

BADANIA TERENOWE I MATERIAŁY

Sprawozdania Archeologiczne, t. XLI, 1990
PL ISSN 0081-3834

Neolit i początki epoki brązu

SŁAWOMIR KADROW

OSADA NEOLITYCZNA NA STAN. NR 16 W RZESZOWIE NA OSIEDLU PIASTÓW

Wykopaliska na stan. 16 w Rzeszowie na Osiedlu Piastów prowadzone były w trakcie sześciu sezonów ratowniczo-badawczych w latach 1960-1965. Autorzy badań terenowych podsumowywali każdy rok zwięzłym sprawozdaniem¹, dzięki którym najważniejsze odkrycia z tego stanowiska wchodziły na bieżąco do obiegu naukowego. Oceny miejsca materiałów wczesnoneolitycznych z Osiedla Piastów w podziałach kulturowo-chronologicznych Polski południowo-wschodniej na szerokim tle wschodniego odłamu kultur wstęgowych dokonał w dziesięć lat później J. K. Kozłowski². Zabytki krzemienne zostały przeanalizowane przez M. Kaczanowską w opracowaniu poświęconym krzemieniarstwu północnej części dorzecza środkowego Dunaju³. Istotne wzmianki na temat omawianego stanowiska znalazły się także w syntezach epoki kamienia naszego kraju⁴ oraz w rozdziale o chronologii kultur wstęgowych w Małopolsce, w monografii osady kultury ceramiki wstęgowej rytej (dalej KCWR) w Olszanicy⁵.

Nadal brakowało jednak wielu podstawowych danych o stanowisku, takich jak jego wielkość, rozplanowanie obiektów, ocena ich przynależności i zwartości kulturowo-chronologicznej. Celem

¹ K. Moskwa, *Pradzieje powiatu rzeszowskiego*, Lublin 1964, s. 36-45, ryc. 17-37; T. Aksamit, *Sprawozdanie z badań osady neolitycznej w Rzeszowie w r. 1961*, Sprawozdanie Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego na rok 1961, Rzeszów 1961, s. 33-35; tenże, *Sprawozdanie z badań osady neolitycznej w Rzeszowie w r. 1962*, Sprawozdanie Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego za rok 1962, Rzeszów 1962, s. 9-11; tenże, *Badania osady neolitycznej (stanowisko nr 16) w Rzeszowie na Osiedlu Piastów*, Sprawozdanie Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego za rok 1963, Rzeszów 1963, s. 12-14; tenże, *Badania archeologiczne na terenie Rzeszowa w roku 1964*, Sprawozdanie Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego za rok 1964, Rzeszów 1964, s. 12-15; tenże, *Badania osad neolitycznych na terenie Rzeszowa*, Sprawozdanie Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego za rok 1965, Rzeszów 1966, s. 15-23.

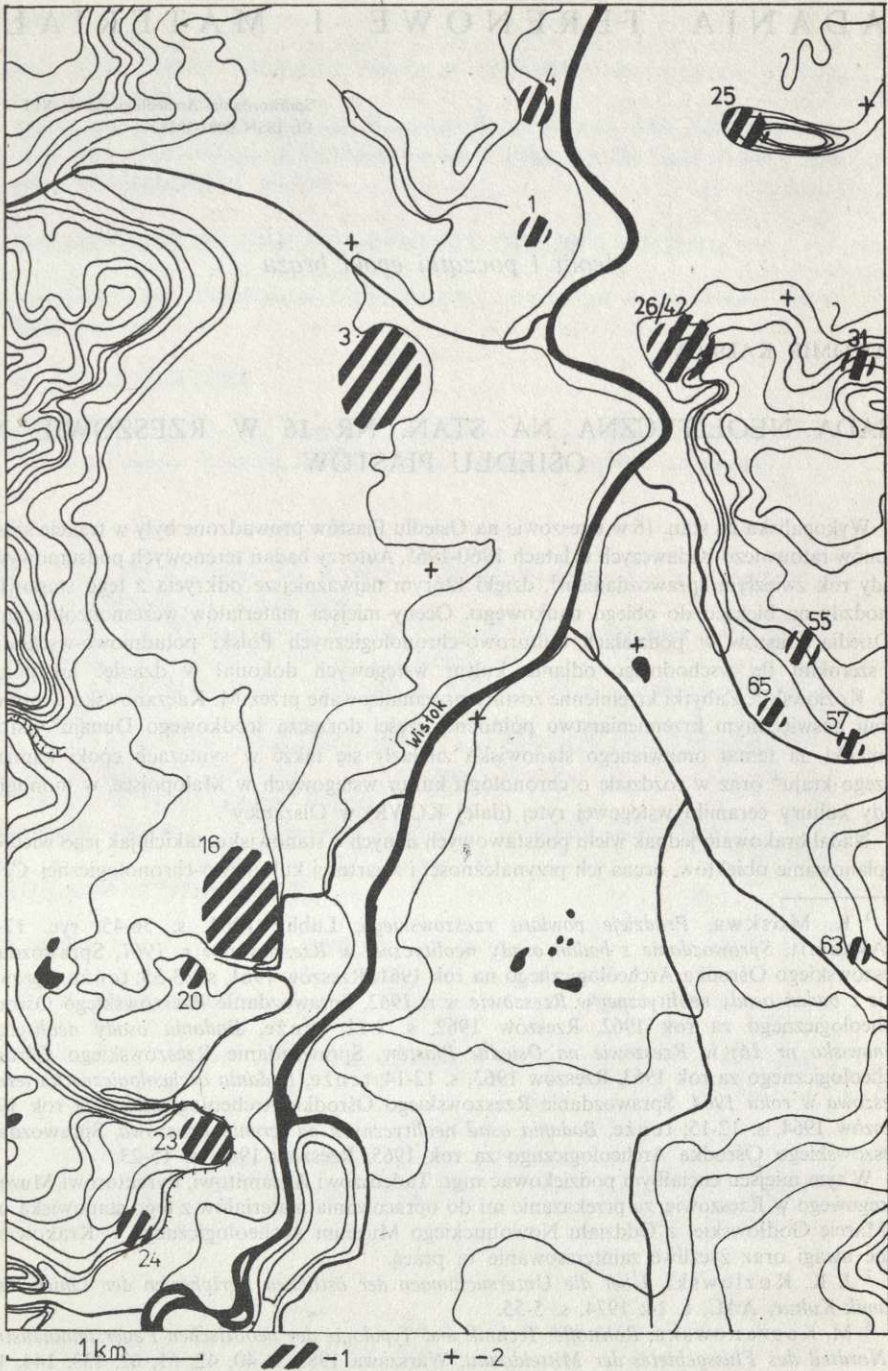
W tym miejscu chciałbym podziękować mgr. Tadeuszowi Aksamitowi, dyrektorowi Muzeum Okręgowego w Rzeszowie, za przekazanie mi do opracowania materiałów z tego stanowiska oraz dr Marcie Godłowskiej z Oddziału Nowohuckiego Muzeum Archeologicznego w Krakowie za cenne uwagi oraz życzliwe zainteresowanie tą pracą.

² J. K. Kozłowski, *Über die Untersuchungen der östlichen Peripherien der Linien-Bandkeramik-Kultur*, AAC, t. 14: 1974, s. 5-55.

³ M. Kaczanowska, *Rohstoffe. Technik und Typologie der neolithischen Feuersteinindustrien im Nordteil des Flussgebietes der Mitteldonau*, Warszawa 1985, s. 40, 42, 61, 62, 133, 144, 152.

⁴ J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski, *Epoka kamienia na ziemiach polskich*, Warszawa 1977, tabl. 73, 74; A. Kulczycka-Leciejewiczowa, *Pierwsze społeczeństwa rolnicze na ziemiach polskich. Kultury kręgu naddunajskiego*, [w:] *Prahistoria ziem polskich*, t. 2, *Neolit*, Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk, 1980, s. 58, 78.

⁵ S. Milisauskas, *Early Neolithic Settlement and Society of Olszanica*, Ann. Arbor 1986, s. 43-48.

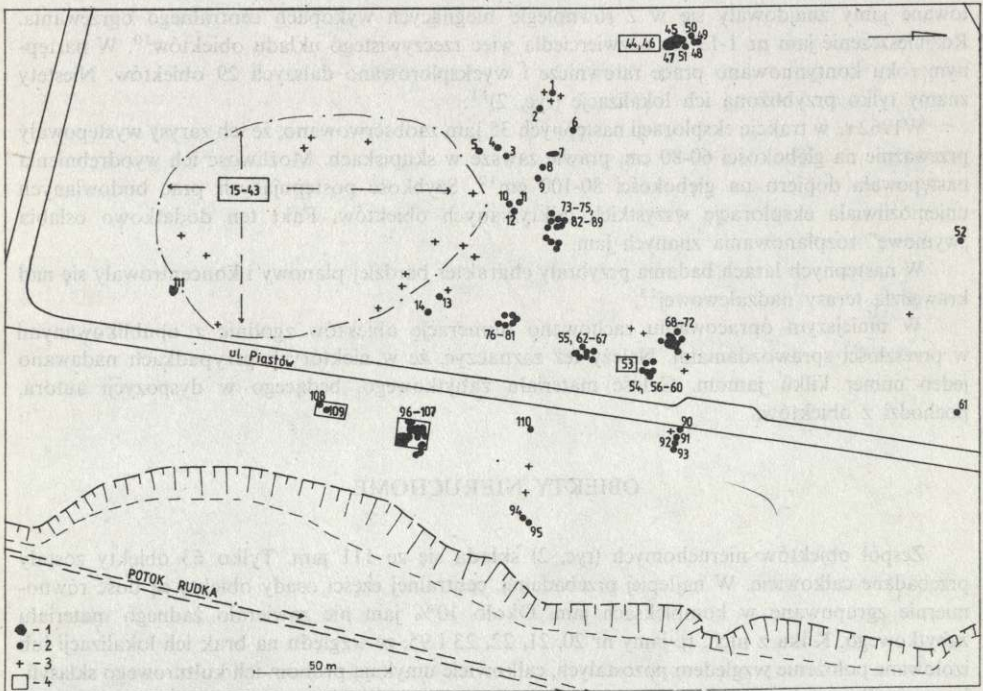


Ryc. 1. Stanowisko nr 16 w Rzeszowie na tle mikroregionu z zaznaczonymi stanowiskami KCWR i KML (numeracja AZP dla miasta Rzeszów)

Site 16 in Rzeszów against the background of the microregion with marked sites of the LPC and Malice culture (numeration of the Archaeological Survey of Poland for the town of Rzeszów)

niniejszej pracy jest wypełnienie tej luki przez w miarę szczegółową prezentację materiałów pochodzących z jednej z najważniejszych osad wczesnego neolitu w Małopolsce.

Stanowisko nr 16 w Rzeszowie (50°03'00" N, 22°00'00" E) leży w zachodniej części Podgórza Rzeszowskiego na lewym brzegu Wisłoka (ryc. 1). Przykryte lessem, płaskie garby trzycziorzędowe, o znacznych wysokościach względnych, w rejonie stanowiska rozcięte są doliną o szerokości do 4 km. Osada znajduje się na jednej z niższych teras Wisłoka. Mikroregion zakreślony promieniem 10 km wokół stanowiska⁶ położony jest na granicy 3 mezoregionów fizjograficznych: Podgórze Rzeszowskiego i Pradoliny Podkarpackiej, będących częścią Kotliny Sandomierskiej oraz Pogórze Dynowskiego, wchodzącego w skład Pogórze Środkowobeskidzkiego⁷. Rzeźba tych mezoregionów ukształtowana została w wyniku oddziaływania odmiennych procesów. W przypadku Podgórze Rzeszowskiego były to peryglacialne procesy eoliczne o charakterze akumulacyjnym, tworzące w efekcie rzeźbę pokryw lessowych, a w strefie doliny – wody rzeczne modelujące dno doliny i niższe terasy. Na krajobraz Pradoliny Podkarpackiej wpłynęły przede wszystkim wody topniejącego lodowca w czasie recesji zlodowacenia krakowskiego, natomiast na fliszowe struktury fałdowe Pogórze Dynowskiego działały procesy erozyjno-denudacyjne⁸. W opisywanym mikro-



Ryc. 2. Stanowisko nr 16 w Rzeszowie. Rozplanowanie obiektów

1 – zarys obiektu dużego; 2 – obiekt mały; 3 – położenie niektórych obiektów nie eksplorowanych; 4 – numery obiektów z przybliżoną lokalizacją

Distribution of features

1 – outline of a large feature; 2 – small feature; 3 – location of some unexplored features; 4 – numbers of features with approximate location

⁶ J. Kruk, S. Milisauskas, *Bronocice. Osiedle obronne ludności kultury lubelsko-wolyńskiej (2800-2700 lat p.n.e.)*, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk—Łódź 1985, s. 14, 15.

⁷ J. Kondracki, *Geografia fizyczna Polski*, Warszawa 1978, *Polska, regionalizacja fizycznogeograficzna w układzie dziesiętnym* (załącznik).

⁸ *Ibidem*, s. 400, 414, *Pochodzenie rzeźby* (załącznik).

regionie wyróżnić można wstępnie trzy podstawowe typy krajobrazu naturalnego. Dno doliny Wisłoka, pokryte utworami aluwialnymi z glebami typu mań, porośnięte było roślinnością łągową. Terasy nadzalewowe, stoki wzniesień, skraj wysoczyzny i wysoczyznę o krajobrazie lessowo-wyżynnym pokrywały gleby brunatne, porośnięte łąkami i świetlistymi dąbrowami. Tereny wyżenne na skałach krzemianowych (Pogórze Dynowskie) pokryte glebami brunatnymi porastały łąki i bory mieszane⁹.

Odkrywane obiekty wystąpiły na obszarze o powierzchni blisko 6 ha (ryc. 2). Tworzą one skupisko o wymiarach: 300 m na osi dłuższej N-S i ok. 200 m na osi E-W. Liczyć się jednak należy z możliwością znacznego poszerzenia zasięgu osady na S, w kierunku obecnej Alei Powstańców Warszawy, gdzie nie prowadzono nadzoru konserwatorskiego nad pracami ziemnymi.

Terasa, na której rozpościera się stanowisko, leży 2-3 m powyżej dna doliny potoku Rudka, będącej jednocześnie terasą zalewową Wisłoka. Powierzchnię tworzy tam warstwa lessu.

Jesienią 1960 r., kiedy rozpoczęto tu budowę Osiedla Piastów, w obrębie wykopów budowlanych zauważono zarysy jam. W tym samym roku badania ratownicze ograniczyły się do przebadania najbardziej zagrożonych 13 obiektów oraz zabezpieczenia pozostałych. Zadokumentowane jamy znajdowały się w 2 równoległe biegnących wykopach centralnego ogrzewania. Rozmieszczenie jam nr 1-13 nie odzwierciedla więc rzeczywistego układu obiektów¹⁰. W następnym roku kontynuowano prace ratownicze i wyeksplorowano dalszych 29 obiektów. Niestety znamy tylko przybliżoną ich lokalizację (ryc. 2)¹¹.

W 1962 r., w trakcie eksploracji następnych 35 jam zaobserwowano, że ich zarysy występowały przeważnie na głębokości 60-80 cm, prawie zawsze w skupiskach. Możliwość ich wyodrębnienia następowała dopiero na głębokości 80-100 cm¹². Szybkość postępujących prac budowlanych uniemożliwiała eksplorację wszystkich odkrywanych obiektów. Fakt ten dodatkowo osłabia „wymowę” rozplanowania znanych jam.

W następnych latach badania przybrały charakter bardziej planowy i koncentrowały się nad krawędzią terasy nadzalewowej¹³.

W niniejszym opracowaniu zachowano numerację obiektów zgodnie z opublikowanymi w przeszłości sprawozdaniami. Należy też zaznaczyć, że w niektórych przypadkach nadawano jeden numer kilku jamom. Całość materiału zabytkowego, będącego w dyspozycji autora, pochodzi z obiektów.

OBIEKTY NIERUCHOME

Zespół obiektów nieruchomych (ryc. 2) składa się ze 111 jam. Tylko 63 obiekty zostały przebadane całkowicie. W najlepiej przebadanej, centralnej części osady obiekty są dość równomiernie zgrupowane w kompleksach jam. Około 10% jam nie zawierało żadnego materiału zabytkowego. Kilka z nich, tj. jamy nr 20, 21, 22, 23 i 95, ze względu na brak ich lokalizacji lub izolowane położenie względem pozostałych, całkowicie umykają próbom ich kulturowego sklasyfikowania. Pozostałe (50, 63, 69, 70, 81, 88, 98) wystąpiły w obrębie kompleksów jam o określonej chronologii. Obiekt nr 16 najprawdopodobniej należy łączyć z okresem wpływów rzymskich.

We wstępnej klasyfikacji jam posłużono się następującym schematem¹⁴:

⁹ *Ibidem*, *Typy krajobrazu naturalnego* (załącznik).

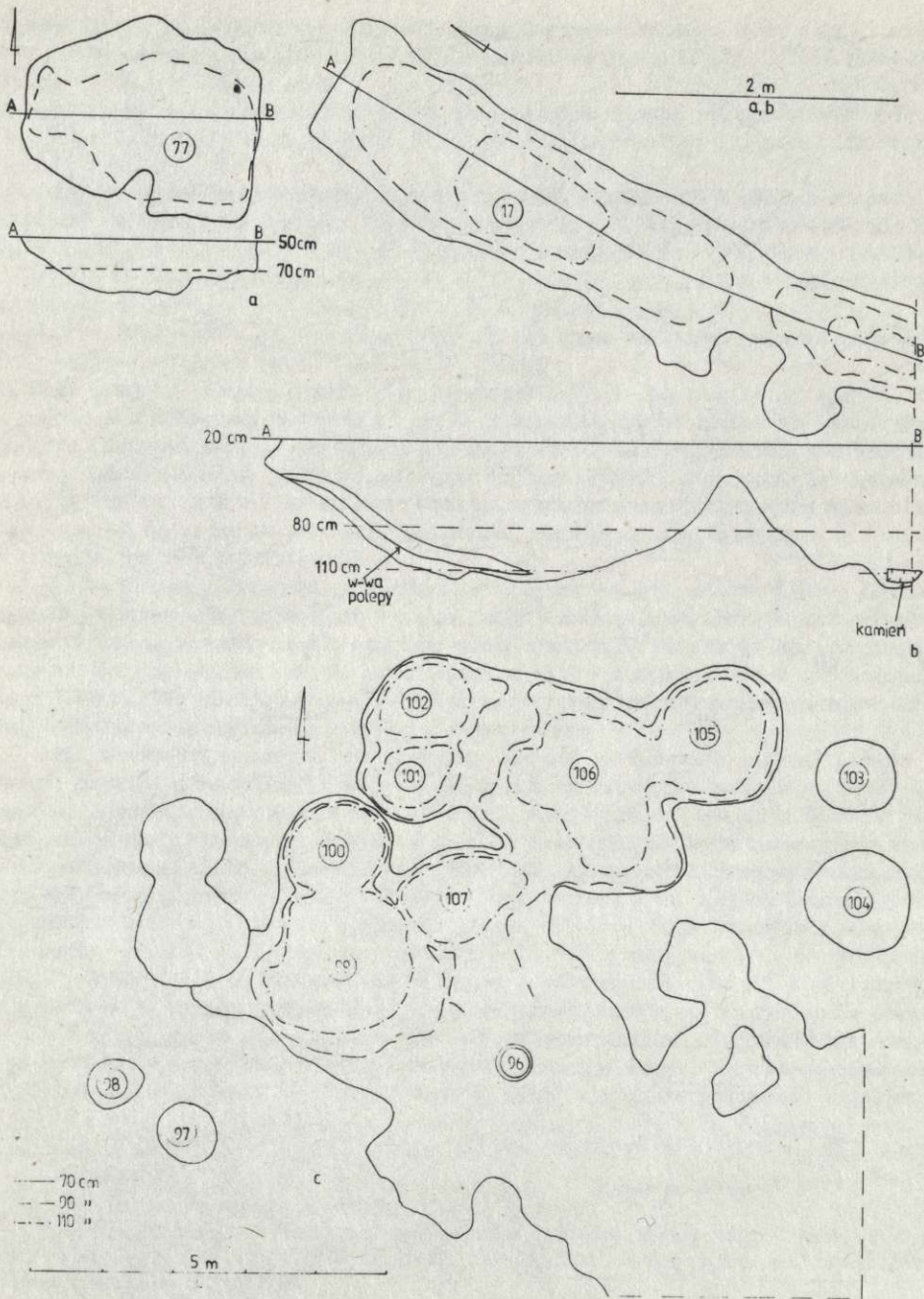
¹⁰ Moskwa, *op. cit.*, s. 36.

¹¹ Aksamit, *Sprawozdanie z badań...* w r. 1961, s. 34.

¹² Aksamit, *Sprawozdanie z badań...* w r. 1962, s. 9.

¹³ Aksamit, *Badanie osady...*, s. 12-14; tenże, *Badania archeologiczne...*, s. 12-15; tenże, *Badania osad neolitycznych...*, s. 15-23.

¹⁴ J. Pavlu, J. Rulf, M. Zapotocka, *Theses on the Neolithic site of Bylany*, Pam. Arch., t. 77: 1986, s. 293, 294.

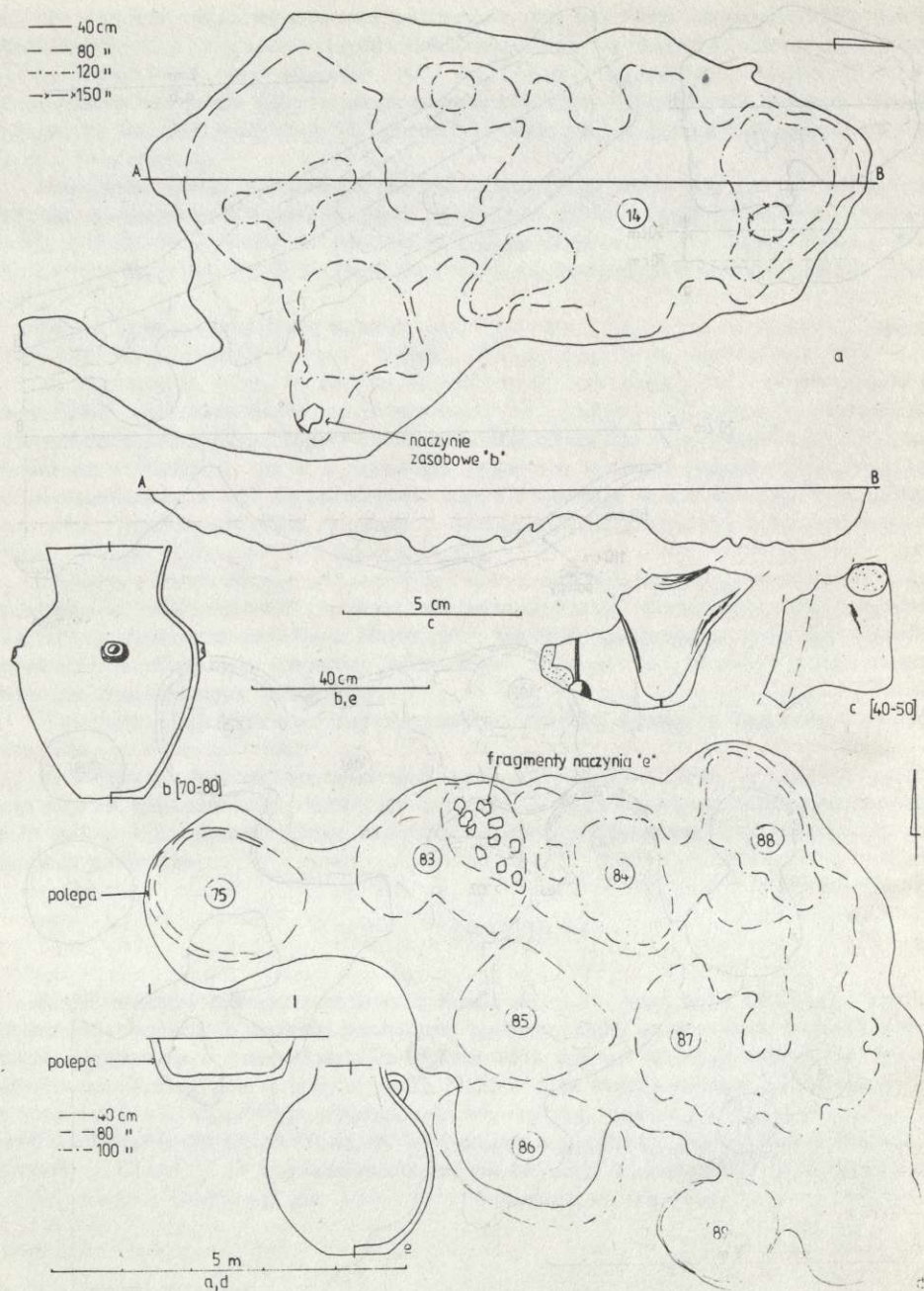


Ryc. 3. Obiekty osadowe

a – mała jama; *b* – jama długa; *c* – kompleks jam

Settlement features

a – small pit; *b* – long pit; 3 – concentration of pits



Ryc. 4. Obiekty osadowe

a – jama; b – zrekonstruowane naczynie; c – fragment zoomorficznego uchwytu naczynia z jamy nr 14; d – kompleks jam;
 e – zrekonstruowane naczynie

Settlement features

a – pit; b – reconstructed vessel; c – fragment of a zoomorphic handle of a vessel from pit no 14; d – concentration of pits;
 e – reconstructed vessel

a) małe jamy — niezłożone małe, zagłębienia okrągłe lub owalne w planie, średnica do 1,5 m lub wymiary nie przekraczające $1,5 \times 2$ m (np. ryc. 3a), obiekty nr: 11, 18, 19, 20, 30, 31, 57, 58, 59, 60, 94, 95, 97, 98, 104, 105,

b) jamy zwykle — kształty jak wyżej z dnami płaskimi lub nierównymi (np. ryc. 4a), obiekty nr: 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 53, 56, 73, 82, 91, 92, 93, 110, 111,

c) kompleksy jam — skupiska małych jam i jam zwykłych, połączone w partiach stropowych wspólnym wypełniskiem (np. ryc. 3c, 4d), obiekty: 35+36, 44+45+47+48+49+50+51, 55+62+63+64+65+66+67, 68+69+70+71+72, 76+77+78+79+80+81, 73+74+75+82+83+84+85+86+87+88+89, 96+99+100+101+102+105+106+107, 108+109 i najprawdopodobniej 53+54+56+57+58+59+60 oraz 91+92+93,

d) piece — zbudowane z warstw przepalanej gliny, dna często wykładane kamieniami (do tego typu obiektów nawiązują jamy 17 i 75 — ryc. 3b, 4d),

e) długie jamy¹⁵ — obiekty o znacznych rozmiarach (np. ryc. 3b), obiekty nr: 3, 5, 17, 54.

Braki w dokumentacji uniemożliwiają sklasyfikowanie pozostałych obiektów w ramach tego podziału. Omawiane jamy są pozostałościami po budowie i funkcjonowaniu jednostek mieszkalnych, w których skład wchodziły także nie rejestrowane tu domy słupowe¹⁶. Duży wpływ na negatywny wynik poszukiwań śladów domów, prócz ratowniczo-sondażowej strategii badawczej, miało także nawarstwianie się na terenie stanowiska pozostałości późniejszych grup ludzkich, m. in. kultury trzcinieckiej, łużyckiej i przeworskiej.

W zdecydowanej większości przypadków jamy wypełnione były utworami barwy ciemno-brunatnej, ciemnoszarej przechodzącej w czarną, często w układzie nieregularnych oczek, wkładek i słabo czytelnych nawarstwień. Do wyjątków należy obiekt nr 27, gdzie łatwo daje się uchwycić granicę między położonymi na dnie nawarstwieniami KCWR a wypełniskiem kultury malickiej (dalej KML)¹⁷. Dla obiektów „pustych” i zawierających tylko nieliczny materiał ruchomy dość charakterystyczne są wypełniska jednolite, niewarstwiane.

Jamy wydłużone, sytuowane równoległe do ścian domów słupowych, spełniały pierwotnie funkcję glinianek dostarczających materiału do wylepienia ścian¹⁸. Ich wnętrza wypełniały się następnie odpadkami osadowymi w wyniku działania procesów naturalnych lub kulturowych (np. sprzątanie pobliskich domostw). Pewnych szczegółów co do dynamiki wypełniania się tego typu obiektów dostarcza analiza wykresu zalegania masowego materiału ceramicznego w obiekcie nr 54 (ryc. 8b). Na osi pionowej zakreślono głębokość jamy mierzoną w cm, a na osi poziomej liczbę fragmentów ceramiki. W efekcie wykreślono krzywą odzwierciedlającą rzeczywistą zawartość fragmentów ceramiki w dziesięciocentymetrowych warstwach mechanicznych od stropu do spągu¹⁹. W warstwach na głębokości 50-90 cm zalega równomiernie niewielka część materiału zabytkowego, jednolitego pod względem chronologiczno-stylistycznym. Na tym etapie obiekt wypełniał się stosunkowo szybko, zapewne w wyniku celowej działalności człowieka (chęć niwelacji zbyt głębokiego, niewygodnego w obejściu domu zagłębienia). W warstwie wyższej, na głębokości 20-50 cm, liczba zabytków gwałtownie wzrasta. Około 15% stanowi ceramika późniejsza,

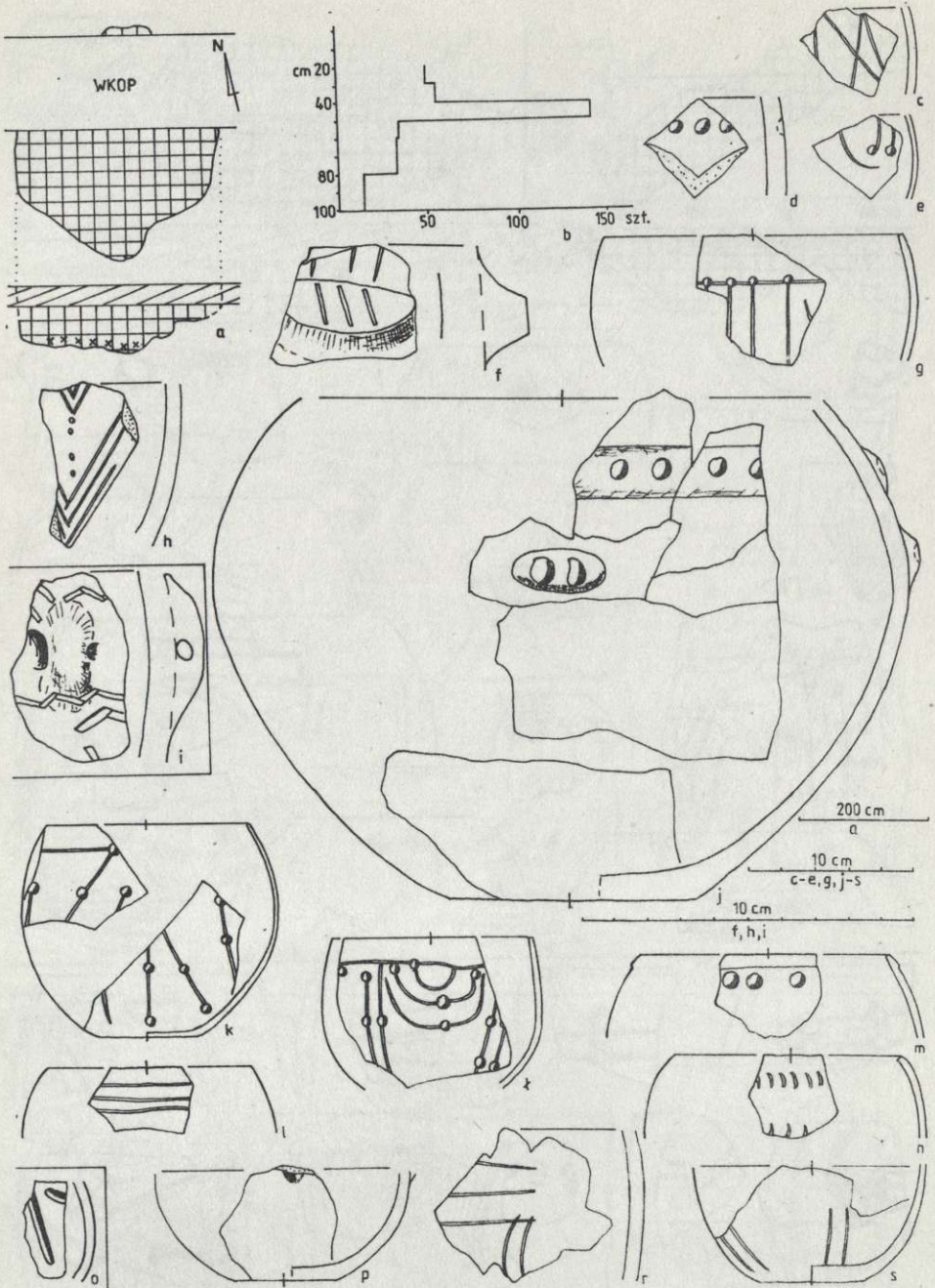
¹⁵ Milisauskas, *op. cit.*, s. 49-53.

¹⁶ M. Godłowska, *Próba rekonstrukcji rozwoju osadnictwa neolitycznego w rejonie Nowej Huty*, *Mat. Arch. NH*, t. 5: 1976, s. 10-17; Pavlu, Rulf, Zapotocka, *op. cit.*, s. 360; Milisauskas, *op. cit.*, s. 49-82.

¹⁷ Aksamit, *Sprawozdanie z badań... w r. 1961*, s. 34; w sprawie terminu „kultura malicka” patrz M. Kaczanowska, J. Kamieńska, J. K. Kozłowski, *Kontakte zwischen der Lengyel-Kultur und der Kultur mit Stichbandkeramik in Südpolen*, [w:] *Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur*, Nitra—Wien 1986, s. 117, 118.

¹⁸ Milisauskas, *op. cit.*, s. 49-53.

¹⁹ Rozważania te inspirowane były pracami A. Buko, por. np. A. Buko, *L'utilisation de la poterie dans l'analyse des processus de stratification*, [w:] *Ier Congrès International d'Archéologie Médiévale*, Paris 1985, Caen 1987, s. 23-32.

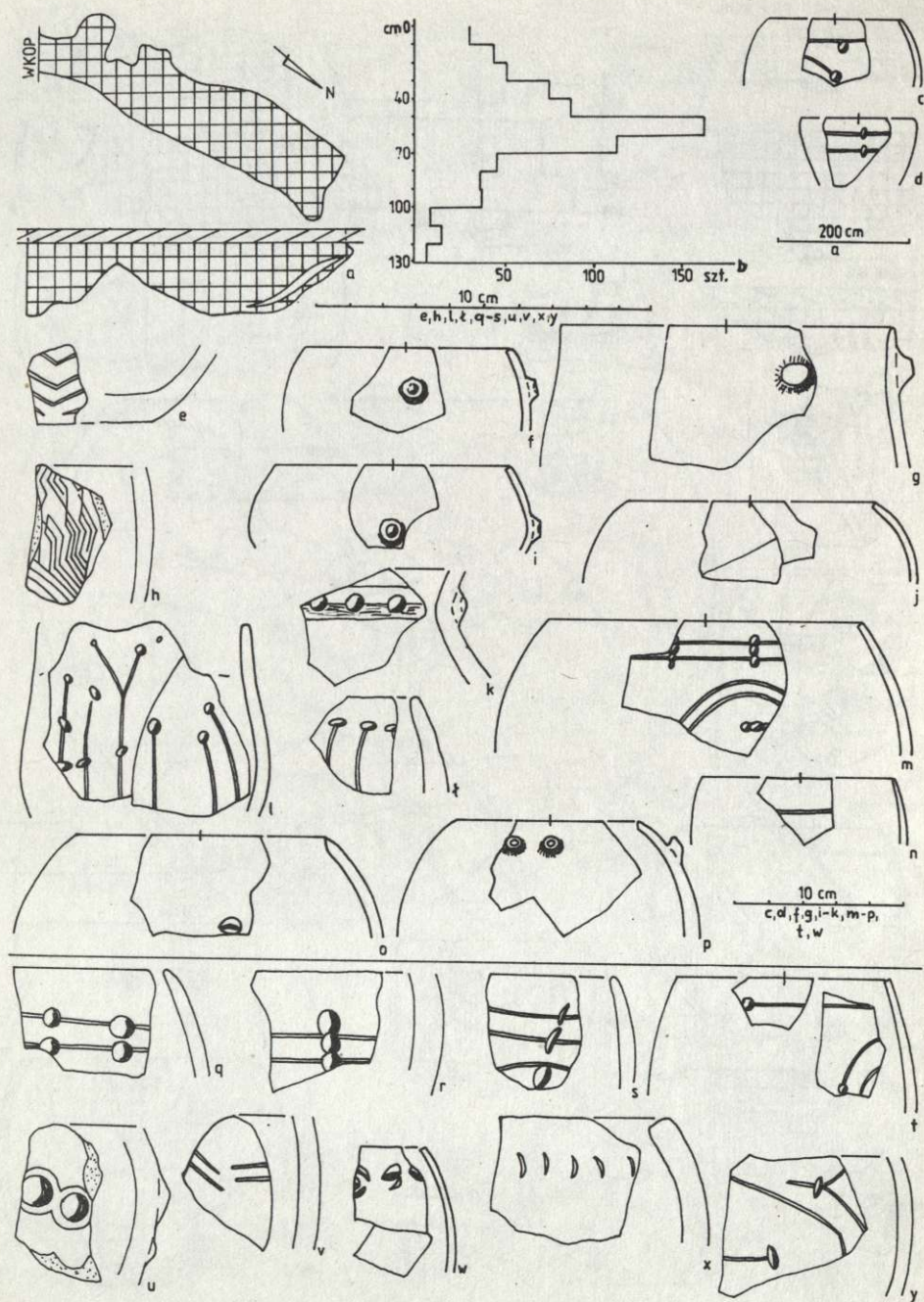


Ryc. 6. Jama nr 24 z fazy NII KCWR

a – plan i profil jamy nr 24; b – wykres załęgania ceramiki w jamie nr 24; c-s – wybór ceramiki z jamy nr 24

Pit no 24 from phase NII LPC

a – plan and profile of pit no 24; b – diagram showing the location of pottery in pit no 24; c-s – selection of pottery from pit no 24

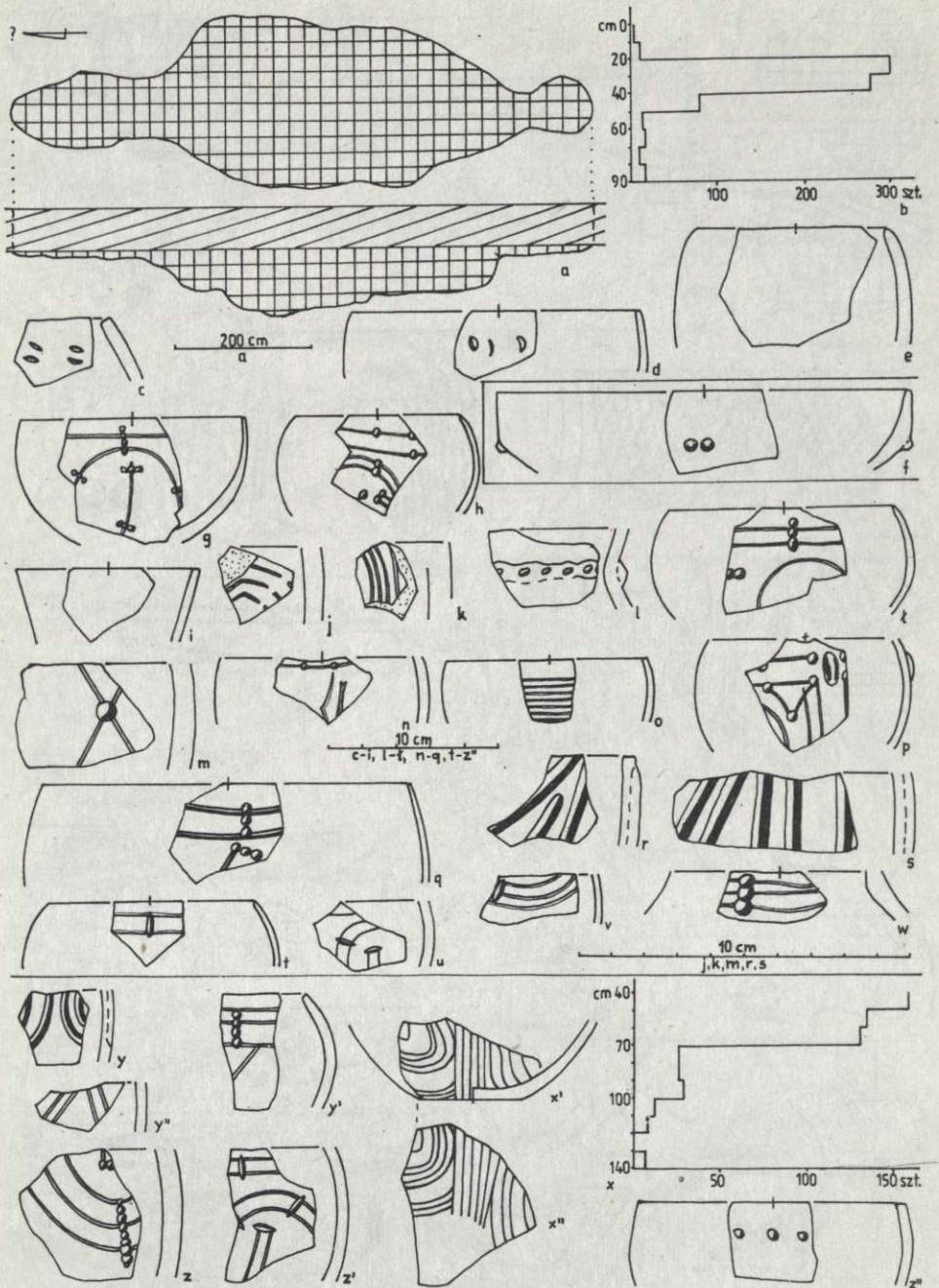


Ryc. 7. Jamy nr 17, 28 i 29 z fazy NIII KCWR

a – plan i profil jamy nr 17; b – wykres załęgania ceramiki w jamie nr 17; c-p – wybór ceramiki z jamy nr 17; q-y – wybór ceramiki z jam nr 28 i 29

Pits nos 17, 28 and 29 from phase NIII LPC

a – plan and profile of pit no 17; b – diagram showing the location of pottery in pit no 17; c-p – selection of pottery from pit no 17; q-y – selection of pottery from pits nos 28 and 29

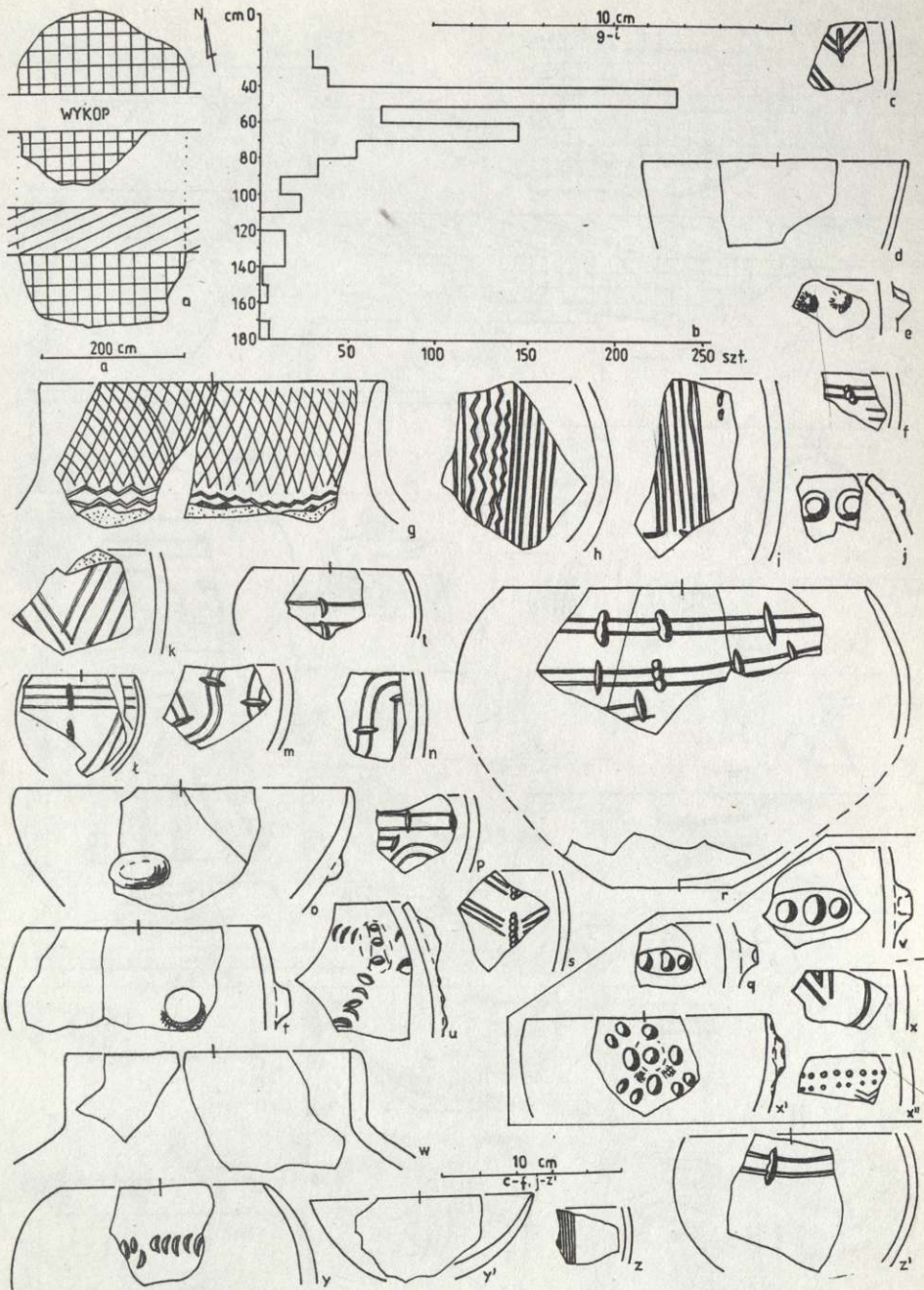


Ryc. 8. Jamy nr 54 i 56 z fazy ŻI KCWR

a – plan i profil jamy nr 54; b – wykres zalegania ceramiki w jamie nr 54; c-w – wybór ceramiki z jamy nr 54; x – wykres zalegania ceramiki w jamie nr 56; x'-z' – wybór ceramiki z jamy nr 56

Pits nos 54 and 56 from phase ŻI LPC

a – plan and profile of pit no 54; b – diagram showing the location of pottery in pit no 54; c-w – selection of pottery from pit no 54; x – diagram showing the location of pottery in pit no 56; x'-z' – selection of pottery from pit no 56

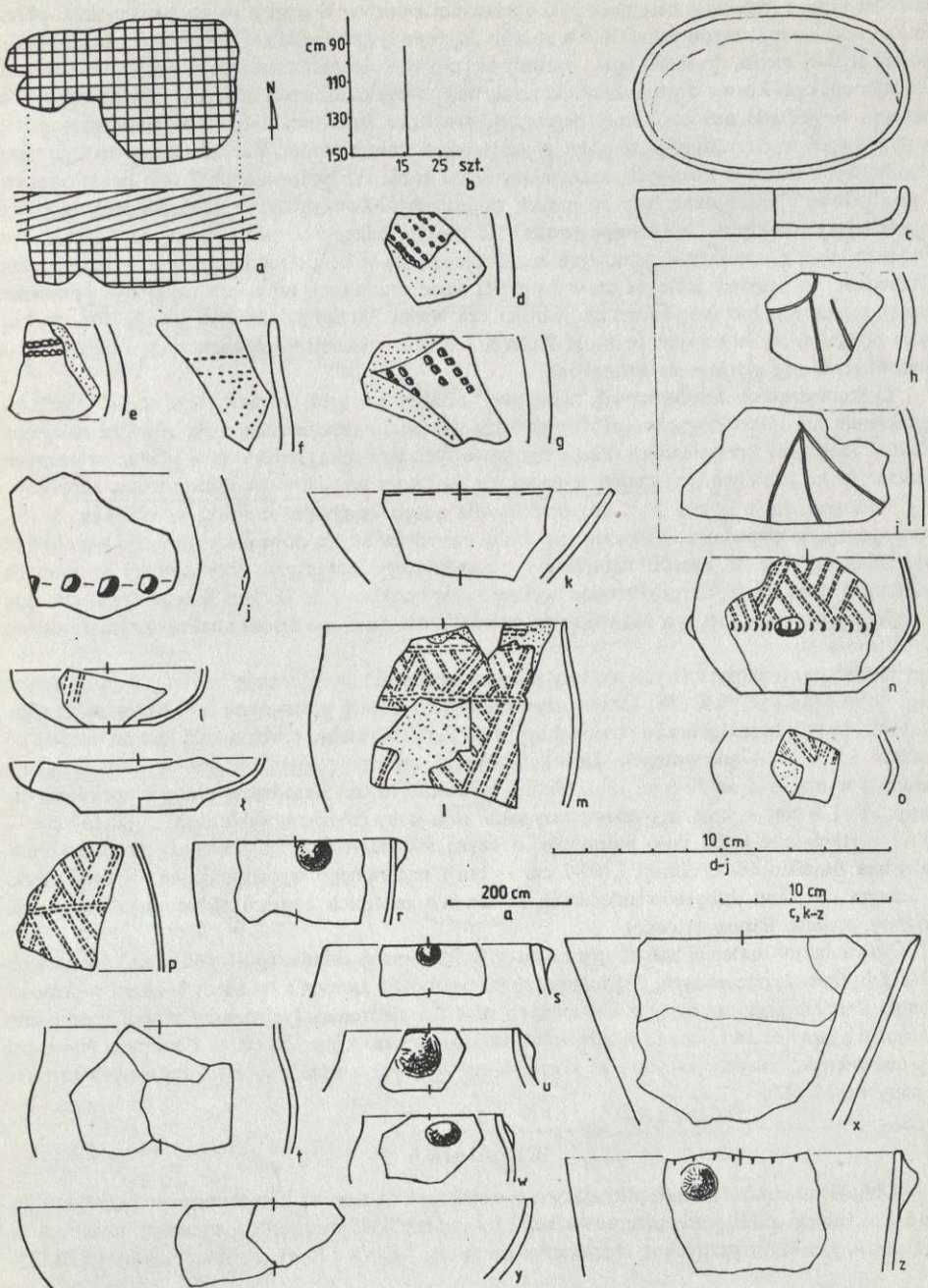


Ryc. 9. Jama nr 40 z fazy ŻIIa KCWR

a – plan i profil jamy nr 40; b – wykres zalegania ceramiki w jamie nr 40; c-z' – wybór ceramiki z jamy nr 40

Pit no 40 from phase ŻII LPC

a – plan and profile of pit no 40; b – diagram showing the location of pottery in pit no 40; c-z' – selection of pottery from pit no 40



Ryc. 10. Jama nr 9 z fazy Ib KML

a – plan i profil jamy nr 9; b – wykres zalegania ceramiki w jamie nr 9; c-z – wybór ceramiki z jamy nr 9

Pit no 9 from phase Ib of the Malice culture

a – plan and profile of pit no 9; b – diagram showing the location of pottery in pit no 9; c-z – selection of pottery from pit no 9

nieneolityczna, przenikając całą miąższość omawianej warstwy. Wskazuje to na bardzo długi okres formowania się tego etapu wypełniska w sposób najpewniej całkowicie naturalny. Jama miała wtedy postać płytkiej niecki, do której łatwo osuwały się pozostałości osadnictwa do niedawna jeszcze tam funkcjonującego. Łatwy dostęp do niecki miały też relikty osadnictwa znacznie późniejszego. Nie oznacza to jednak automatycznej degradacji wartości źródłowej zabytków znajdujących się w stropowych warstwach obiektów tego typu, tj. pierwotnie glinianek. Zakłada się, że na tego typu stanowiskach domy z kolejnych, następujących po sobie faz budowlanych²⁰ (nie licząc napraw i przebudowy²¹) zakładane były na innych miejscach²². Zważywszy, że materiał śmietniskowy wypełniający obiekty nie był transportowany na większe odległości, można przyjąć, że sygnalizuje on działalność gospodarstw domowych znajdujących się w bezpośredniej bliskości danych jam. Oczywiście po upływie jakiegoś czasu (w innej fazie osadniczej) teren ten mógł być ponownie objęty zabudową, lub inną formą aktywności człowieka. Biorąc jednak pod uwagę dość szybki rytm przemian stylistycznych ceramiki KCWR i KML, wydzielenie domieszek późniejszych faz budowlanych nie wydaje się niemożliwe.

O konieczności każdorazowej, wnikliwej analizy górnych warstw tego typu obiektów przekonuje nie tylko bogactwo zawartego tam materiału ceramicznego, ale również zaleganie 80-90% zabytków krzemiennych. Partie stropowe tych jam nie są uchwytnie w postaci wyraźnych zaciemnień na profilach. Ich zasięgi wyznaczane są raczej zdecydowaną koncentracją zabytków.

Wracając do wykresu (ryc. 8b) przedstawiającego zaleganie ceramiki w obiekcie nr 54, stwierdzamy, że stopniowe zwiększanie się liczby zabytków ku stropowi jamy obrazuje typ obiektu wypełniającego się w sposób naturalny i pozostającego otwartym, przynajmniej w górnych warstwach przez długi okres. Przegląd wykresów sporządzonych dla jam innego typu, tzn. jam małych lub zwykłych (np. ryc. 5b), wskazuje, że większość z nich podlegała analogicznym procesom wypełniania się.

Istniały także jamy, których wykresy zalegania ceramiki uwidaczniają bardziej złożony proces depozycyjny (np. ryc. 12b, 13b). Okresy ożywionej sedymentacji przerywane były okresami zastoju. Dowodzi to tym bardziej braku powszechnej praktyki całkowitego niwelowania jam na osadzie po ustaniu ich funkcji pierwotnych. Dobrą ilustracją takiego przypadku jest wykres zalegania ceramiki w obiekcie nr 39 (ryc. 13b). Można wydzielić tu trzy zasadnicze etapy wypełniania się jamy: 170-120 cm – szybkie i celowe zasypianie dna jamy (wyrównywanie dna?), 120-160 cm – okres użytkowania jamy jako pojemnika, o czym świadczyć może stożkowaty profil wykresu zalegania fragmentów ceramiki²³, 60-0 cm – etap naturalnego wypełniania się płytkiej niecki z licznym udziałem zabytków młodszych (w dwóch ostatnich etapach można wyróżnić także podfazy procesu depozycyjnego).

Na ruchomy materiał zabytkowy zawarty w 98 jamach składa się 21 166 ułamków naczyń, 1248 zabytków krzemiennych, 221 fragmentów wyrobów z kamienia (w zdecydowanej większości ułamki kamieni żarnowych oraz kamiennych płyt do gładzenia). Największy zespół ceramiczny pochodzi z jamy nr 14 i liczy 1716 zabytków, najmniejszy zaś z jamy nr 60 – 1 zabytek. Najwięcej wyrobów krzemiennych pochodzi ze skupiska nr 96 (146), a przedmiotów kamiennych również z jamy nr 14 (27).

CERAMIKA

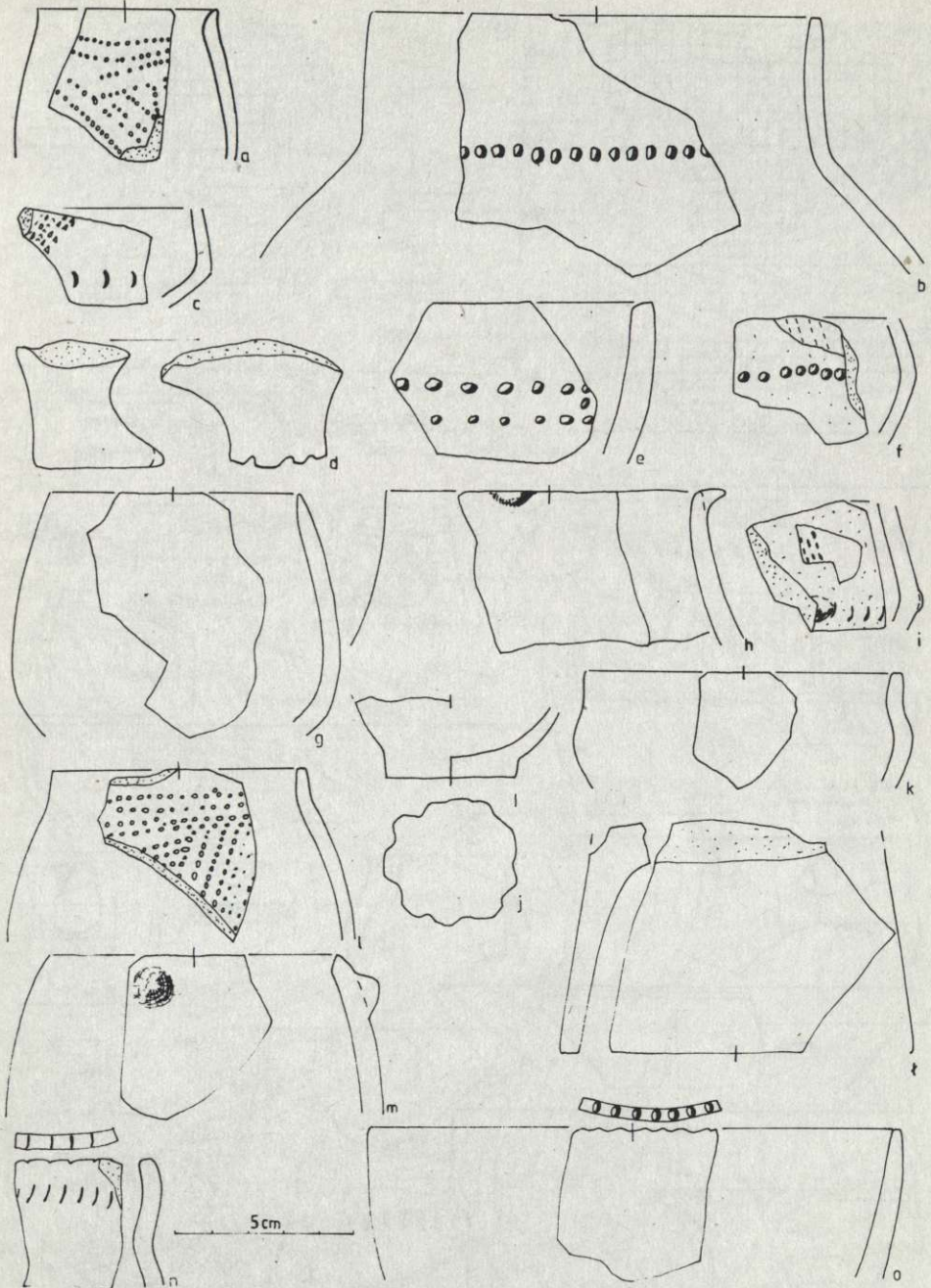
Obfitość ułamków naczyń zalegających w obiektach na stan. nr 16 w Rzeszowie spowodowała, że dalsze zabiegi analityczne przeprowadzono na próbce 4345 fragmentów ceramiki, uznanych na podstawie cech stylistycznych za charakterystyczne dla KCWR i KML. Próbka ta stanowi 20,53%

²⁰ Pavlu, Rulf, Zapotocka, *op. cit.*, s. 291.

²¹ R. Grygiel, *The Household Cluster as a Fundamental Social Unit of the Brześć Kujawski Group of the Lengyel Culture in the Polish Lowlands*, *Prac. Mat. Łódź*, t. 31 (1984), 1986, s. 217, 218.

²² J. Lüning, *Forschungen zur bandkeramischen Besiedlung der Aldenhovener Platte im Rheinland*, [w:] *Siedlungen der Kultur mit Linearkeramik in Europa*, Nitra 1982, s. 145, ryc. 21.

²³ Kruk, Milisauskas, *op. cit.*, s. 29.

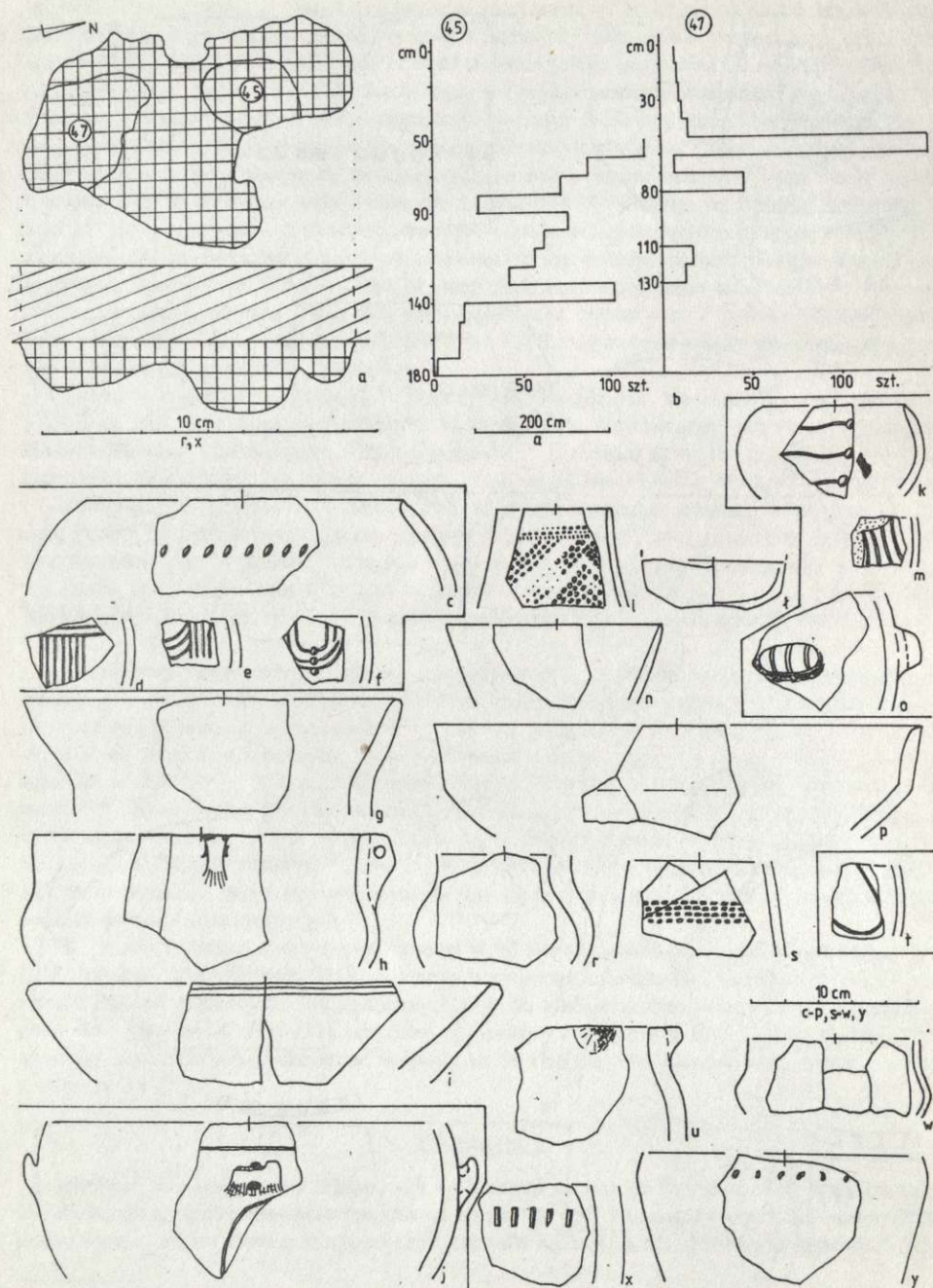


Ryc. 11. Skupisko jam nr 108 z fazy Ic KML

a-o – wybór ceramiki ze skupiska nr 108

Concentration of pits no 108 from phase Ic of the Malice culture

a-o – selection of pottery from concentration no 108

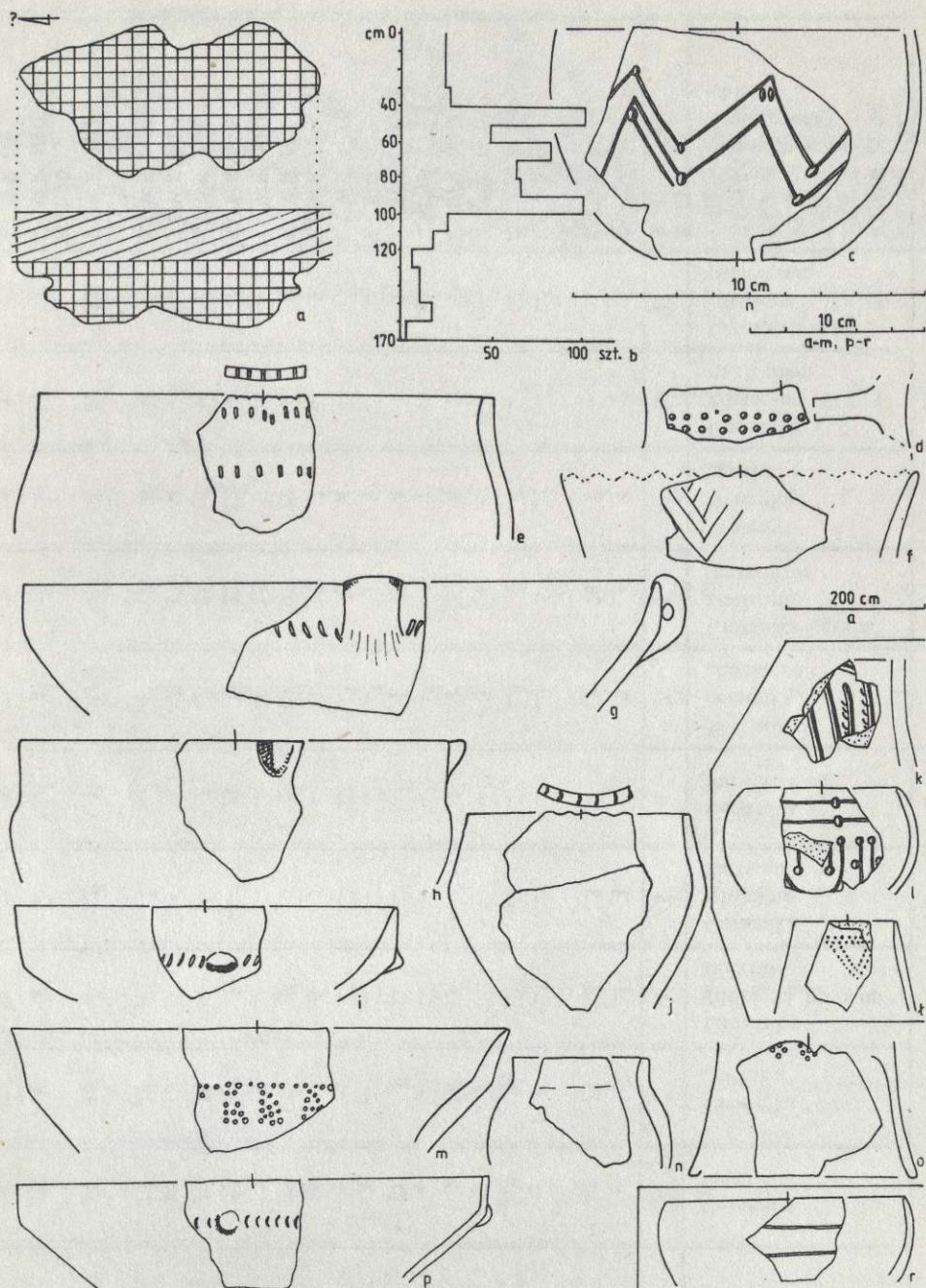


Ryc. 12. Jamy nr 45 i 47 z fazy IIa KML

a – plan i profil jam nr 45 i 47; b – wykresy zalegania ceramiki w jamach nr 45 i 47; c-y – wybór ceramiki z jam nr 45 i 47

Pits nos 45 and 47 from phase IIa of the Malice culture

a – plan and profile of pits nos 45 and 47; b – diagram showing the location of pottery in pits nos 45 and 47; c-y – selection of pottery from pits nos 45 and 47



Ryc. 13. Jama nr 39 z fazy IIb KML

a – plan i profil jamy nr 39; b – wykres załęgania ceramiki w jamie nr 39; c-r – wybór ceramiki z jamy nr 39

Pit no 39 from phase IIb of the Malice culture

a – plan and profile of pit no 39; b – diagram showing the location of pottery in pit no 39; c-r – selection of pottery from pit no 39

Tabela. 1. Wybrane, charakterystyczne zabytki ceramiczne w obiektach na stan. 16 w Rzeszowie

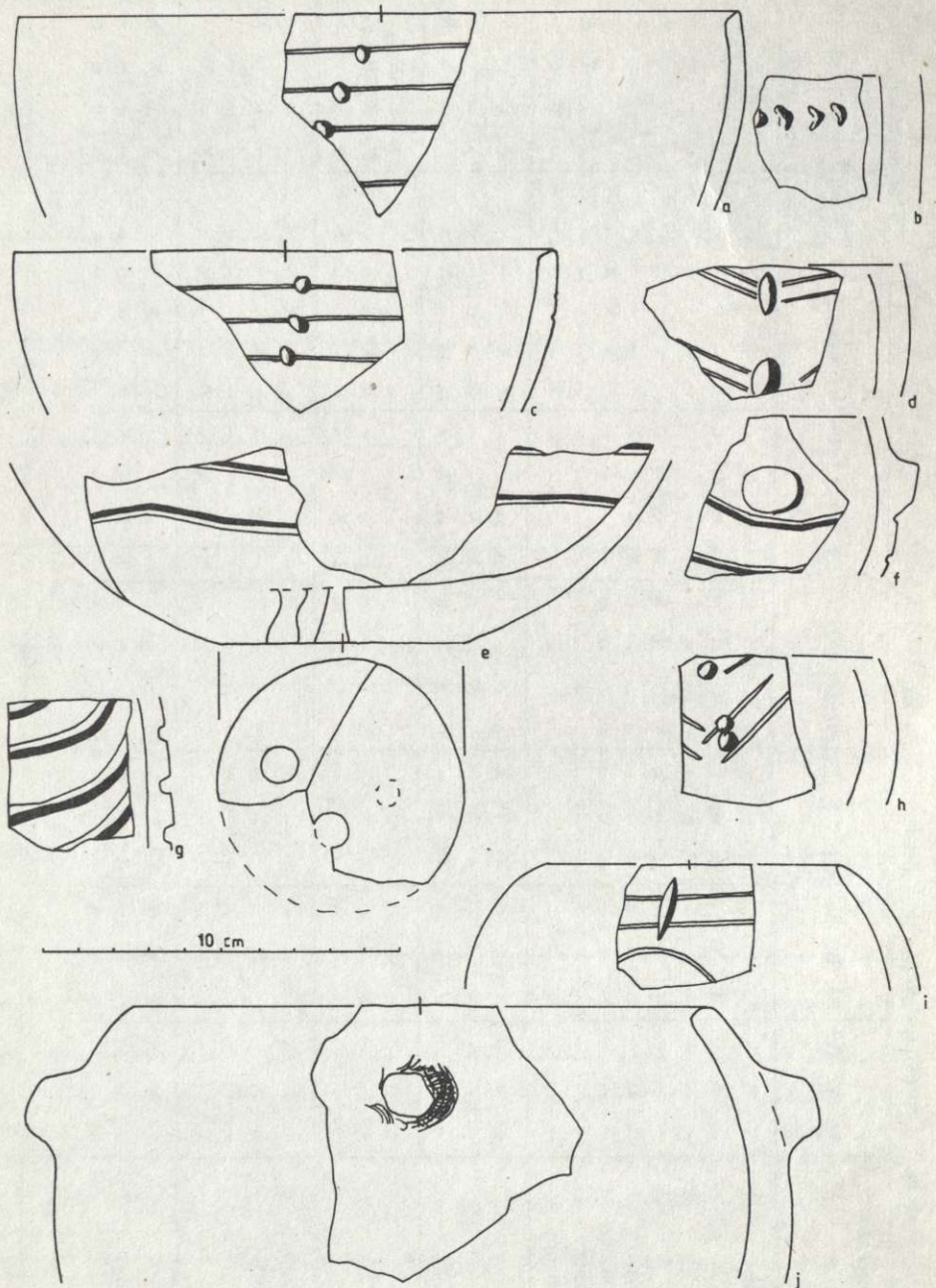
Nr obiektu	Ceramika ryla	Ceramika „nutowa”	Ceramika zdobiona grupami dołków	Ceramika zdobiona karbami	Ceramika importowana	Wylewy – ceramika „delikatna”	Ceramika „gruba” zdobiona plastycznie	Wylewy – ceramika „gruba”	Ceramika zdobiona nakładkami	Ceramika KM zdobiona plastycznie	Przynależność chronologiczno-kulturowa obiektu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	8	9	–	3	–	3	5	1	7	42	KM IIa (?)
3	46	25	2	3	–	1	28	2	–	2	KCWR NII+ (KCWR ŻI)
4	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	KCWR (?)
5	–	3	–	–	–	–	2	–	–	–	KCWR N (?)
7	2	2	–	–	–	3	4	1	–	–	KCWR N (?)
8	7	18	3	–	1	1	22	8	2	1	KCWR NIII
9	4	–	–	–	–	–	–	1	19	33	KM Ib
10	13	9	–	–	–	1	15	4	1	1	KCWR NII (?)
11	2	–	–	–	–	–	1	3	–	–	KCWR
12	1	1	–	–	–	–	3	4	–	–	KCWR N (?)
13	16	1	1	–	–	1	17	3	–	2	KCWR N (?)
14	93	132	1	7	–	13	97	32	–	5	KCWR ŻIIa (?)
15	13	9	–	5	1	–	15	3	–	–	KCWR NII
17	52	35	3	–	3	8	22	12	–	–	KCWR NI (?)
24	20	10	–	–	2	7	21	6	–	2	KCWR NIII
25	14	3	–	–	–	2	17	4	–	–	KCWR NII
26	13	19	–	1	–	–	9	6	1	1	KCWR NI (?)
27	35	14	–	2	1	1	6	4	61	55	KCWR NII+ (KCWR G)
28+29	16	6	4	–	–	8	12	–	1	2	KCWR ŻIIa+ KM Ib
33	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	KCWR NIII (?)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
34	40	13	-	29	1	4	42	13	-	4	KCWR ŻIIa+ (KCWR N)
35+36+36a+36b	23	9	-	4	7	14	22	11	23	15	KCWR ŻIIa+ KM Ib+IIa?
37	6	-	5	-	-	1	6	3	6	-	KCWR ŻI (?) + (KM Ib (?))
38	4	-	1	-	1	-	-	1	-	-	KCWR ŻI (?)
39	16	18	-	5	-	3	7	3	2	58	KM IIb + (KCWR N+Ż)
40	50	10	5	27	16	17	48	17	-	1	KCWR ŻIIa+ (KCWR N (?))
41	3	10	-	-	-	1	17	-	-	-	KCWR NI
42	3	4	-	-	-	4	5	2	-	-	KCWR NI
43	-	4	-	-	1	-	1	-	2	-	KCWR N+KM (?)
44	3	12	-	-	-	3	7	2	1	-	KCWR N+KM (?)
45	7	4	1	1	2	2	8	2	11	30	KM IIa + (KCWR N+Ż)
46	5	7	-	-	-	2	4	-	3	17	KM Ib + (KCWR N)
47	17	11	1	-	2	1	14	1	-	5	KM IIa + (KCWR NIII (?))
48	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	KCWR (?)
49	7	3	1	-	1	-	2	1	-	4	KCWR NIII (?) + KM (?)
53	111	29	61	26	2	16	66	20	-	6	KCWR ŻI
54	58	8	16	12	6	4	34	15	1	2	KCWR ŻI
55	5	1	-	-	6	-	1	-	-	-	KCWR N (?)
56	36	18	13	12	6	7	20	13	-	1	KCWR ŻI
57	6	3	6	3	1	2	-	3	-	-	KCWR ŻI (?)
58	1	-	-	4	-	1	-	-	-	-	KCWR Ż (?)
59	2	1	-	-	-	-	3	3	-	-	KCWR
62	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	KCWR N (?)
64	4	8	-	-	-	1	8	2	-	-	KCWR NIII (?)
68	1	1	-	-	-	-	2	2	-	1	KM IIb (?) + (KCWR) N (?)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	KM (?)
72+72a+72b	3	2	4	3	4	1	*6	-	-	49	KM Ib+
73	4	2	-	-	-	-	9	1	-	1	(KCWR N+Ż (?))
75	3	2	-	-	1	-	8	3	-	1	KCWR NII (?)
76	42	32	7	15	1	4	32	6	-	1	KCWR N (?)
78	17	5	1	-	-	1	6	8	-	-	KCWR NIII-
79	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-KCWR ŻIIa
skupisko 80	36	19	27	17	-	27	25	12	-	-	KCWR NIII (?)
90	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	KCWR NIII-
91	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-KCWR ŻIIa
92	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	KCWR (?) + KM (?)
93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	KCWR (?) + KM (?)
skupisko 96	171	90	49	19	17	36	112	73	16	9	KM (?)
96	3	3	-	1	-	-	4	-	-	-	KCWR NIII-
100	4	3	-	-	-	1	3	1	-	-	-KCWR ŻIIa
102	3	1	-	-	-	-	3	1	-	-	KCWR
103	-	2	-	-	-	-	1	1	-	-	KCWR N (?)
105	1	2	-	-	-	2	2	-	-	-	KCWR N (?)
106	7	6	1	1	-	2	5	2	-	-	KCWR N (?)
107	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	KCWR ŻI
skupisko 108	11	10	4	1	4	1	8	3	55	26	KCWR (?)
108	2	2	-	-	-	-	-	-	4	15	KM Ic+(KCWR ŻI (?))
109	5	3	-	-	-	-	-	-	8	4	KM Ic+(KCWR)
110	1	1	1	-	-	-	1	-	2	5	KM Ic+(KCWR)
111	27	21	7	2	-	6	20	4	1	12	KM IIa (?) + (KCWR (?))
											KCWR NIII-
											-KCWR ŻI+(KM?)

Tabela 2. Charakterystyka technologiczna ceramiki KCWR i KML ze stan. nr 16 w Rzeszowie

Grupy technologiczne		A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3	E4	F1	F2	F3	F4	F5	F6	G1	G2	G3	G4
Cechy																												
domieszka	bez domieszki	X	X	X	-	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	piasek	0	0	0	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ochra	-	-	-	-	-	-	0	0	0	X	X	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	glina sucha	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
dom. organiczna	tluczeń ceramiczny	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	tluczeń kamienny	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	tluczeń krzemienisty	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	do 0,5 mm	0	0	0	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0
powierzchnia	0,6-1,0 mm	-	-	-	-	-	-	0	0	0	X	X	-	-	X	X	-	-	0	0	0	0	0	X	X	-	-	-
	1,1 mm i więcej	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	X	0	0	0	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	nieliczna	0	0	0	-	-	-	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0
	średnia liczna	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	0	0	0	0	X	X	X	X	0	X	X	-	-
prze- tom	gładka i błyszcząca	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-
	równa, matowa	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	szorstka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	mączysta	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-
prze- tom	jednolity	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	warstwowany	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	gruzelkowaty	-	-	-	0	0	0	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

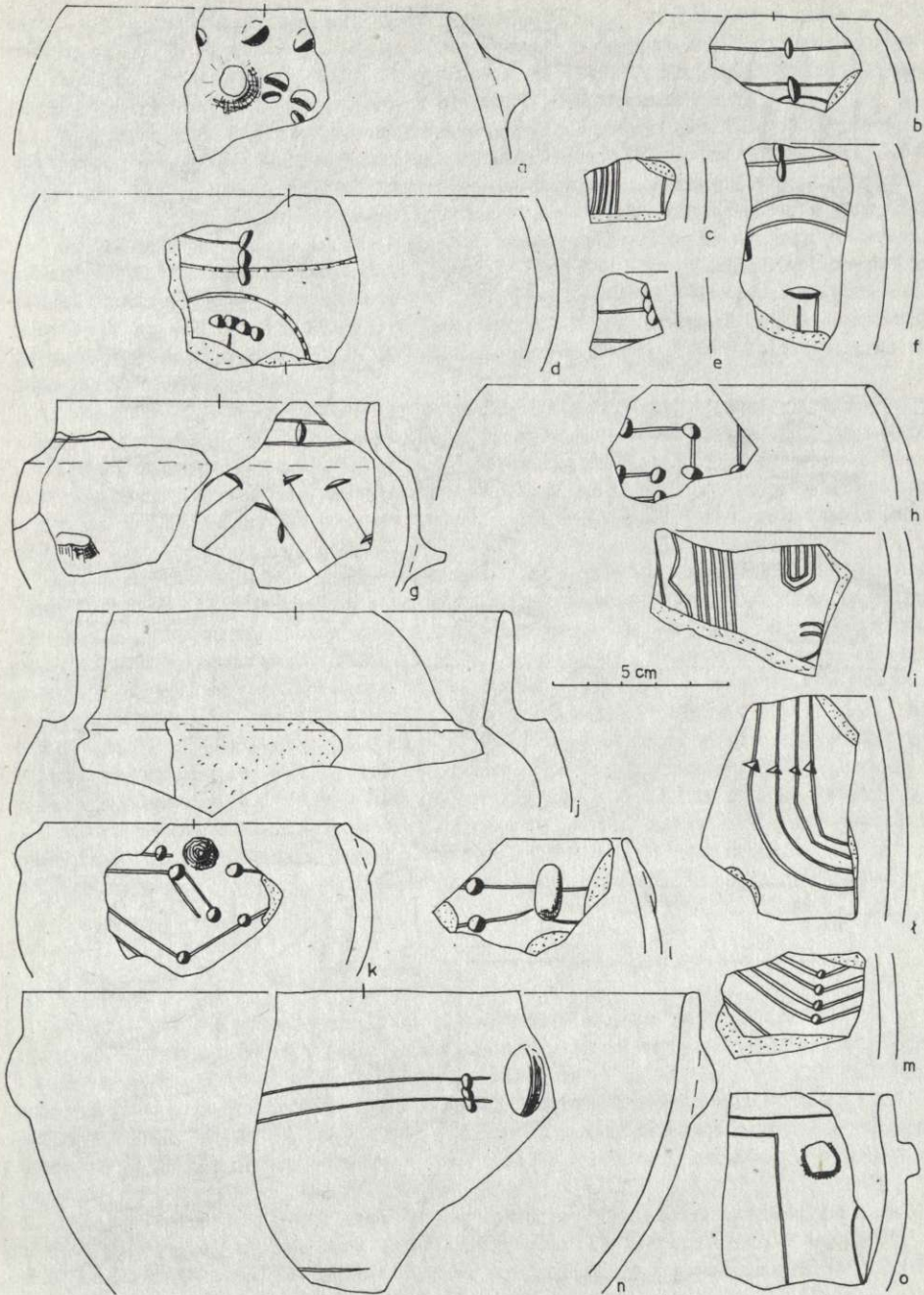


Ryc. 14. Skupisko jam nr 80 (jama 76) z faz NIII – ŻIIa KCWR

a-j – wybór ceramiki ze skupiska jam nr 80 (jama nr 76)

Concentration of pits nos 80 (pit 76) from phases NIII – ŻIIa LPC

a-j – selection of pottery from the concentration of pits no 80 (pit 76)

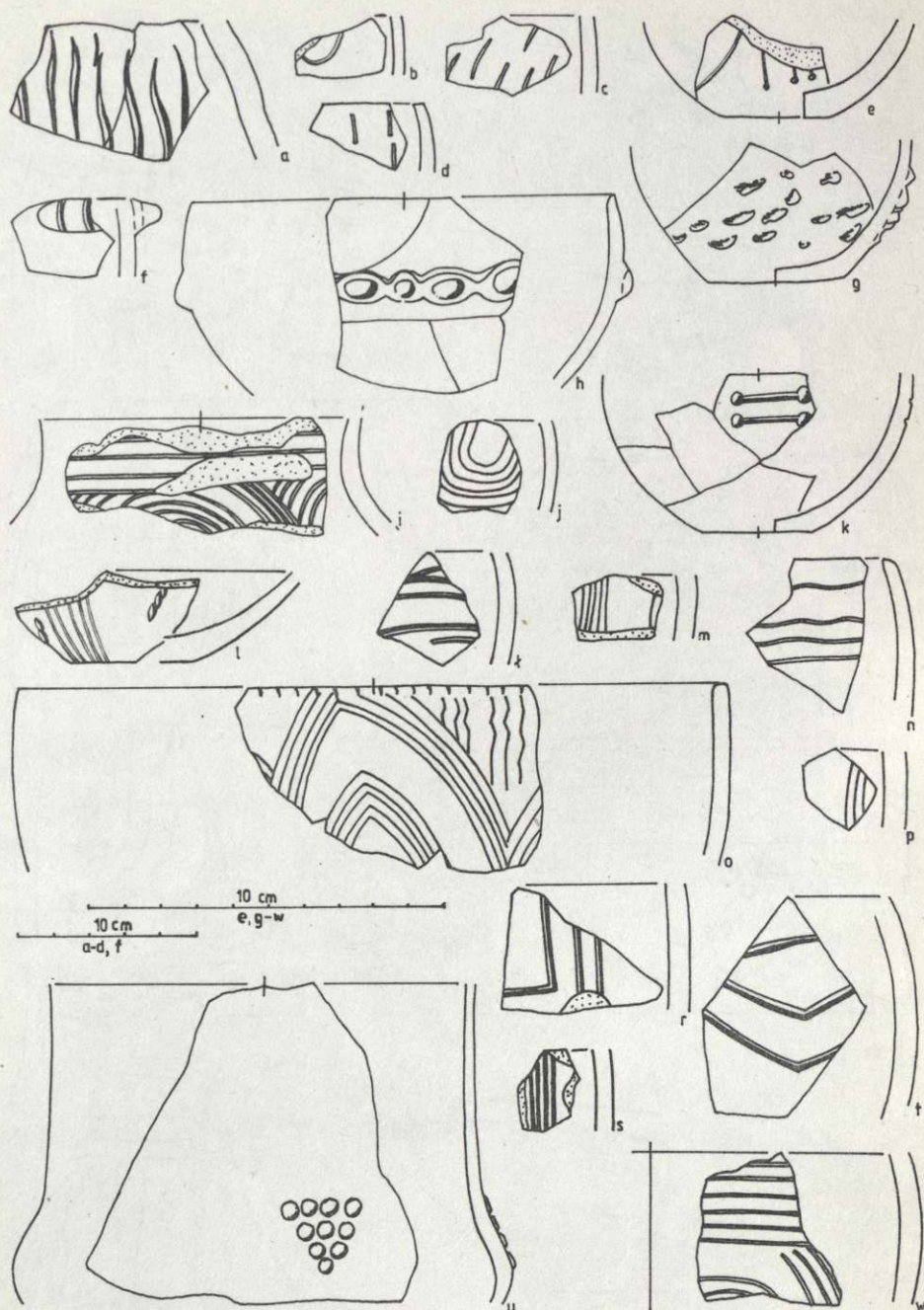


Ryc. 15. Skupisko jam nr 96 z faz NIII – ŻIIa KCWR

a-o – wybór ceramiki ze skupiska jam nr 96

Concentration of pits no 96 from phases NIII – ŻIIa LPC

a-o – selection of pottery from the concentration of pits no 96



Ryc. 16. Wybór ceramiki z obiektów na stan. nr 16 w Rzeszowie

a – z jamy nr 26; *b, l, m, n, p, t* – ze skupiska jam nr 96; *c, d, g* – z jamy nr 40; *e* – z jamy nr 15; *f, h, k* – z jamy nr 41; *i* ze skupiska jam nr 83 (?); *j* – z jamy nr 38; *l* z jamy nr 35; *o* – z jamy nr 36; *r, s* – z jamy nr 35 i 36; *u* – z jamy nr 39 (?); *w* – z jamy nr 49

Selection of pottery from the features at site no 16 in Rzeszów

a – from pit no 26; *b, l, m, n, p, t* – from the concentration of pits no 96; *c, d, g* – from pit no 40; *e* – from pit no 15; *f, h, k* – from pit no 41; *i* – the concentration of pits no 83 (?); *j* – from pit no 38; *l* – from pit no 35; *o* – from pit no 36; *r, s* – from pits nos 35 and 36; *u* – from pit no 39 (?); *w* – from pit no 49

całości. Zabieg ten służyć ma jednak przede wszystkim eliminacji przypadkowych domieszek i ich wpływu na wyniki prowadzonych analiz. W wytypowanym materiale 3697 fragmentów ceramiki reprezentuje KCWR (80,09%), a 648 fragmentów KML (14,91%). Rozkład charakterystycznych zabytków ceramicznych w poszczególnych obiektach przedstawia tabela 1.

W określeniu cech wytwórczych naczyń znaczenie podstawowe miała identyfikacja domieszki schudzającej w masie ceramicznej. Posłużyła ona do wydzielenia 10 grup technologicznych. Dalszej specyfikacji tych grup na warianty dokonano na podstawie obserwacji typów powierzchni zewnętrznych naczyń, ilości domieszki, jej granulacji oraz struktur uwarstwienia przełomów. Efekt tych działań ukazuje tabela nr 2, która zawiera charakterystykę podstawowych grup technologicznych (A-G) z podziałem na warianty (od 3 do 6). Pozostałe 3 grupy technologiczne nie ujęte w tabeli przedstawiają się następująco: grupa X (warianty X1, X2, X3, X4) to proste połączenie cech grup D i E; grupa Y (Y1, Y2, Y3, Y4) to własności grupy X plus domieszka tłucznia kamiennego, gdy osobliwością grupy Z (Z1, Z2, Z3, Z4) jest łączenie cech grup D, E, X, Y z obecnością znacznej ilości tłucznia krzemiennego.

Powszechnie stosowany podział na ceramikę delikatną i grubej roboty w KCWR i we wczesnym etapie KML w przypadku materiałów z omawianego stanowiska zaznacza się wyraźnie w momencie zastosowania czterech kryteriów wyróżniających. Są to mianowicie grubości ścianek naczyń, cechy wytwórcze masy ceramicznej, techniki zdobnictwa i wielkości naczyń. Wybiórcze stosowanie tylko niektórych z nich, np. grubości ścianek i technik zdobniczych daje niewielkie podstawy do stosowania tego podziału (ryc. 30). Tak więc ceramika delikatna KCWR charakteryzuje się cienkimi ściankami (zwykle 3-6 mm), w zdobnictwie zastosowaniem ornamentu rytego, masą ceramiczną grup technologicznych A, B i C, oraz stosunkowo niewielkimi rozmiarami naczyń. Ceramika grubej roboty posiada natomiast ścianki grubości 7-12 mm, w zdobnictwie przeważają techniki plastyczne i odcisków palcowo-paznokciowych, stosowano masy ceramiczne grup D, E, X i większe rozmiary naczyń. We wczesnym okresie KML (z ceramiką kłutą) ceramika delikatna jest bardzo cienka (3-4 mm), zdobiona nakłuciami i robiona była z gliny grupy technologicznej C. Ceramika grubej roboty (5-10 mm) zdobiona elementami plastycznymi i odciskami najczęściej wykonywana była z mas ceramicznych grupy F. Należy zaznaczyć, że w fazie przednutowej KCWR i w fazie rzeszowskiej KML podział ten nie ma zastosowania.

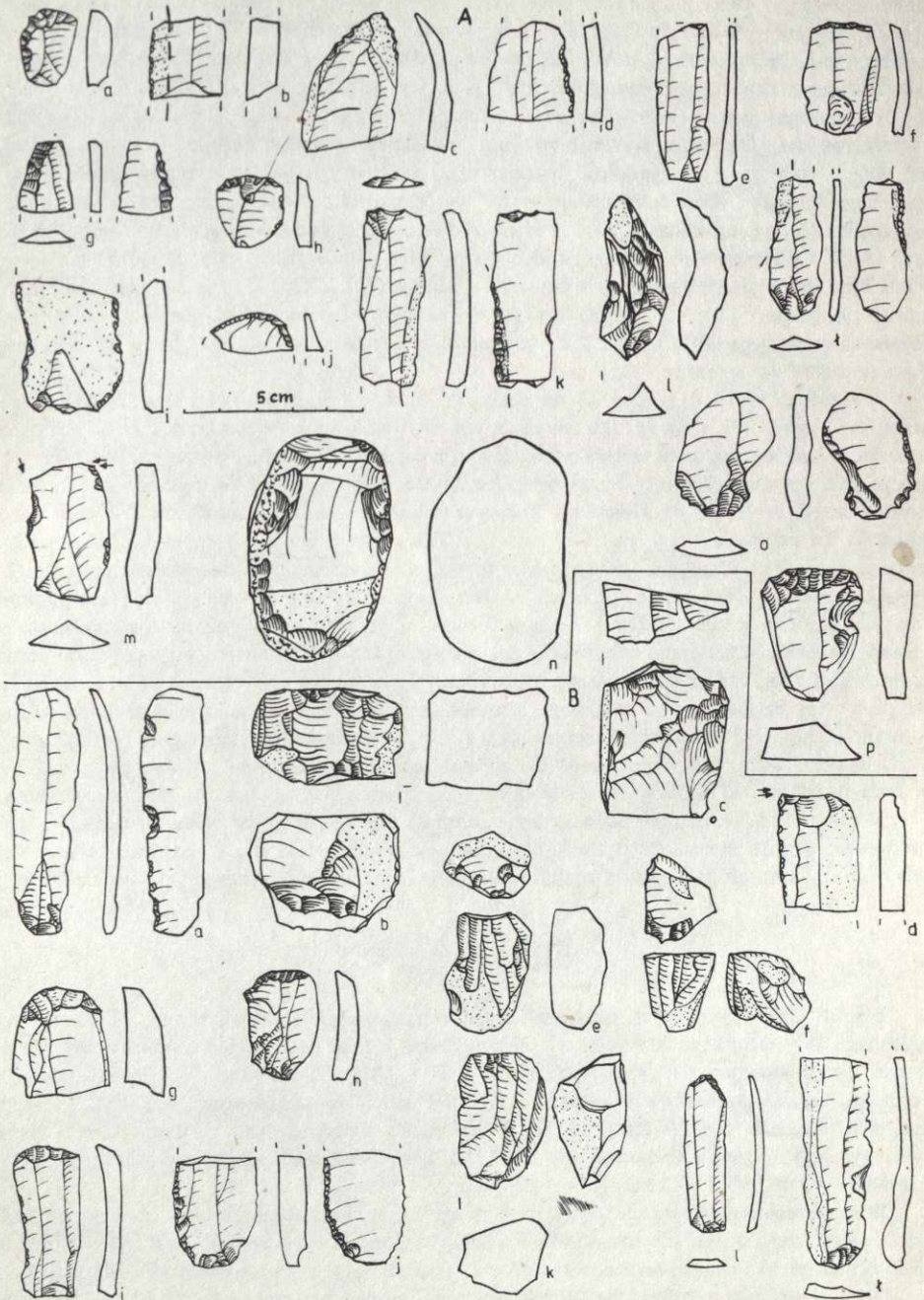
Mimo znacznego rozdrobnienia ceramiki udało się zrekonstruować wiele form naczyń. Ich omówienie wraz z prezentacją technik i wątków zdobniczych zostanie przedstawione w części poświęconej chronologii i charakterystyce poszczególnych faz stylistycznych na osadzie.

ZABYTKI KRZEMIENNE

Wśród 1248 pozyskanych zabytków krzemienych znajduje się 41 rdzeni, 21 tłuków na rdzeniach, 469 odłupków, 419 wiórów i 298 narzędzi. Udział poszczególnych surowców przedstawia się następująco: 1) okazy przepalone – 71 (5,68%); 2) obsydian – 200 (16,03%); 3) krzemień jurajski podkrakowski – 435 (34,86%); 4) krzemień czekoladowy – 214 (17,15%); 5) krzemień świeciechowski – 150 (12,02%); 6) krzemień wołyński (łącznie z innymi krzemieniami kredowymi pochodzenia wschodniego) – 157 (12,58%); 7) krzemień narzutowy – 15 (1,20%); 8) rogowiec – 3 (0,24%); 9) kwarcyt – 3 (0,24%).

W obiektach zawierających względnie homogeniczny materiał ceramiczny znalazło się 1090 artefaktów krzemienych, co stanowi 87,34% całego zbioru. W obiektach KCWR było ich 759, tj. 68,07% materiału sklasyfikowanego kulturowo, podczas gdy w zespołach KML 348 (31,93%).

Do wczesnej fazy nutowej (NI) KCWR zaliczono inwentarze z jam nr 15, 25, 41 i 42. W sumie znajdowały się tu 23 zabytki. Do klasycznej fazy nutowej należą inwentarze z jam nr 3, 10, 14, 24, 26, 73, 89 i ze skupiska 83 (121 zabytków), a do schyłkowej fazy nutowej (NIII) z jam nr 8, 17, 28 i 29 (56 zabytków). We wczesnej fazie żelazowskiej sklasyfikowano zespoły z jam nr 37, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 111 (253 zabytki), a w początkowym etapie klasycznej fazy żelazowskiej (ZIIa) zespoły z jam nr 13, 34, 40, oraz z jamy nr 27 z warstwy 100-140 cm. Oddzielnie potraktowano materiał ze skupisk nr 80 (45 zabytków) i 96 (151 zabytków), w których występował materiał ceramiczny

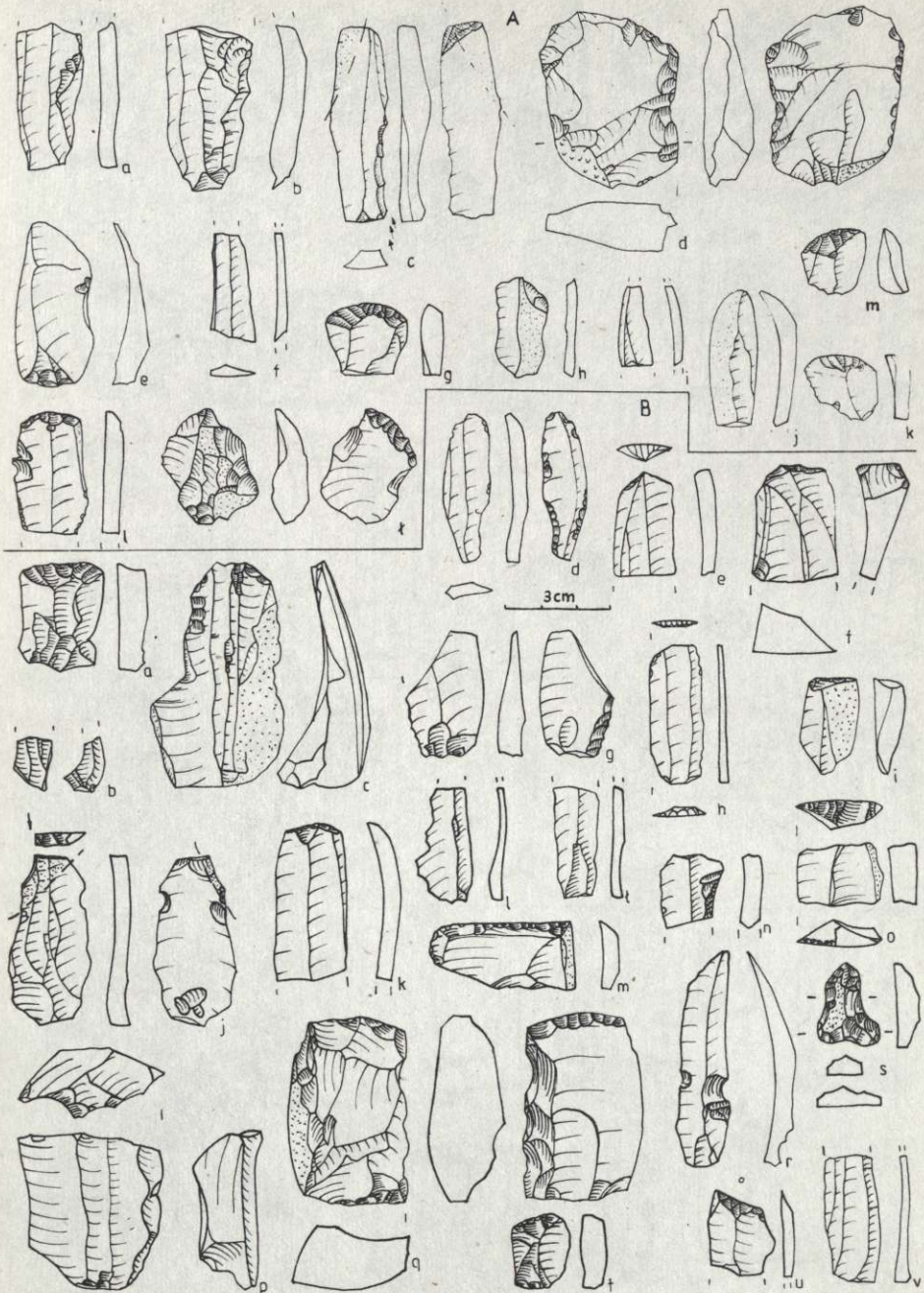


Ryc. 17. Zabytki krzemienne

A: a-o – jama nr 14, B: a – jama nr 62, B: b – jama nr 73, B: c – jama nr 48, B: d – jama nr 64, B: e, f – jamy nr 35 i 36, B: g, h, i – jamy nr 28 i 29, B: j – jama nr 10, B: k – jama nr 12, B: l, l – jama nr 25

Flint artifacts

A: a-o – pit no 14, B: a – pit no 62, B: b – pit no 73, B: c – pit no 48, B: d – pit no 64, B: e, f – pits nos 35 and 36, B: g, h, i – pits nos 28 and 29, B: j – pit no 10, B: k – pit no 12, B: l, l – pit no 25

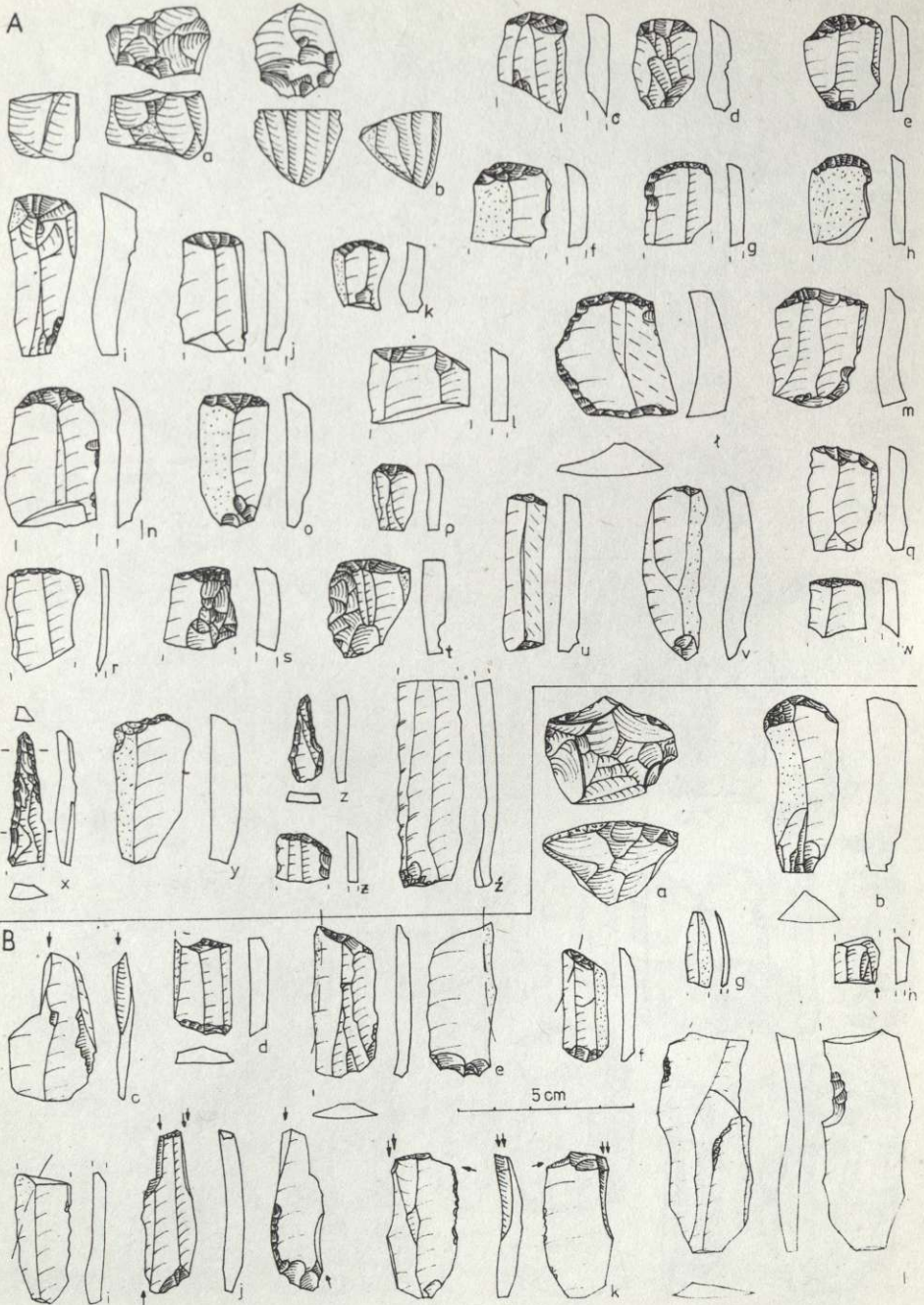


Ryc. 18. Zabytki krzemienne

A: a-l – jama nr 56, B: a-r – jama nr 54

Flint artifacts

A: a-l – pit no 56, B: a-r – pit no 54

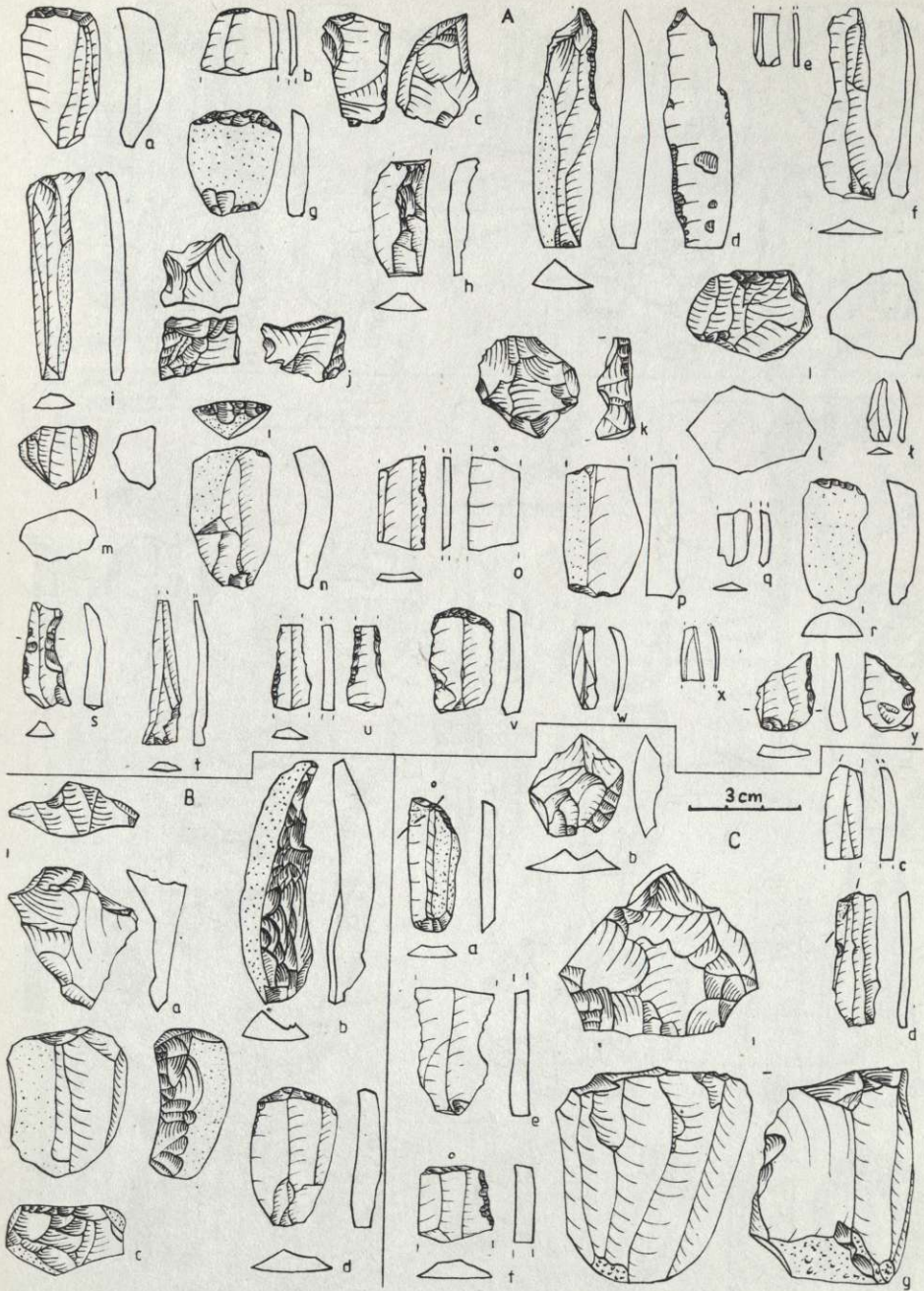


Ryc. 19. Zabytki krzemienne

A: a-ż - skupisko jam nr 96, B: a-l - skupisko jam nr 108

Flint artifacts

A: a-ż - concentration of pits no 96, B: a-l - concentration of pits no 108

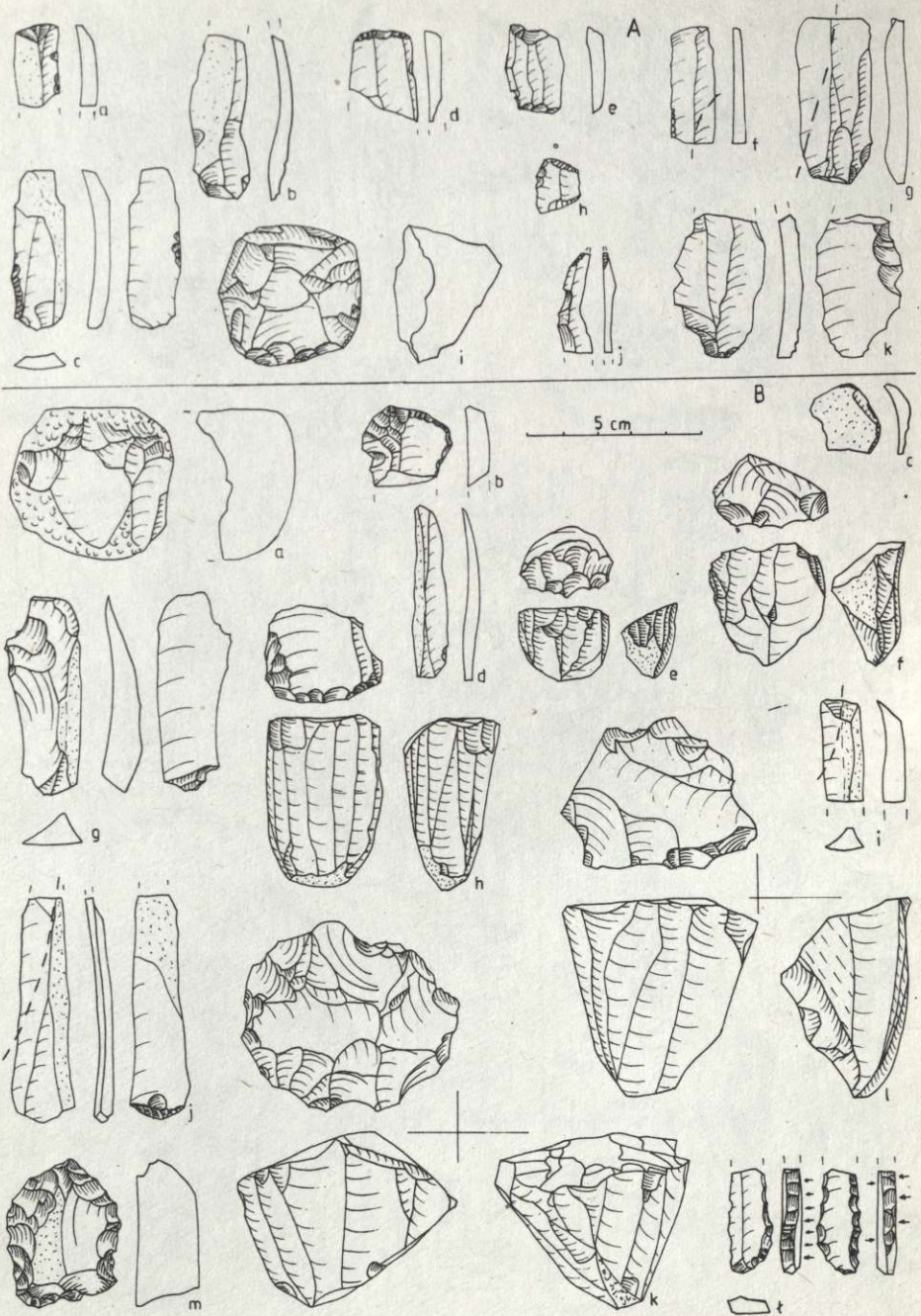


Ryc. 20. Zabytki krzemienne

A: a-y – jama nr 27, B: a-d – jama nr 1, C: a-g – jama nr 46

Flint artifacts

A: a-y – pit no 27, B: a-d – pit no 1, C: a-g – pit no 46

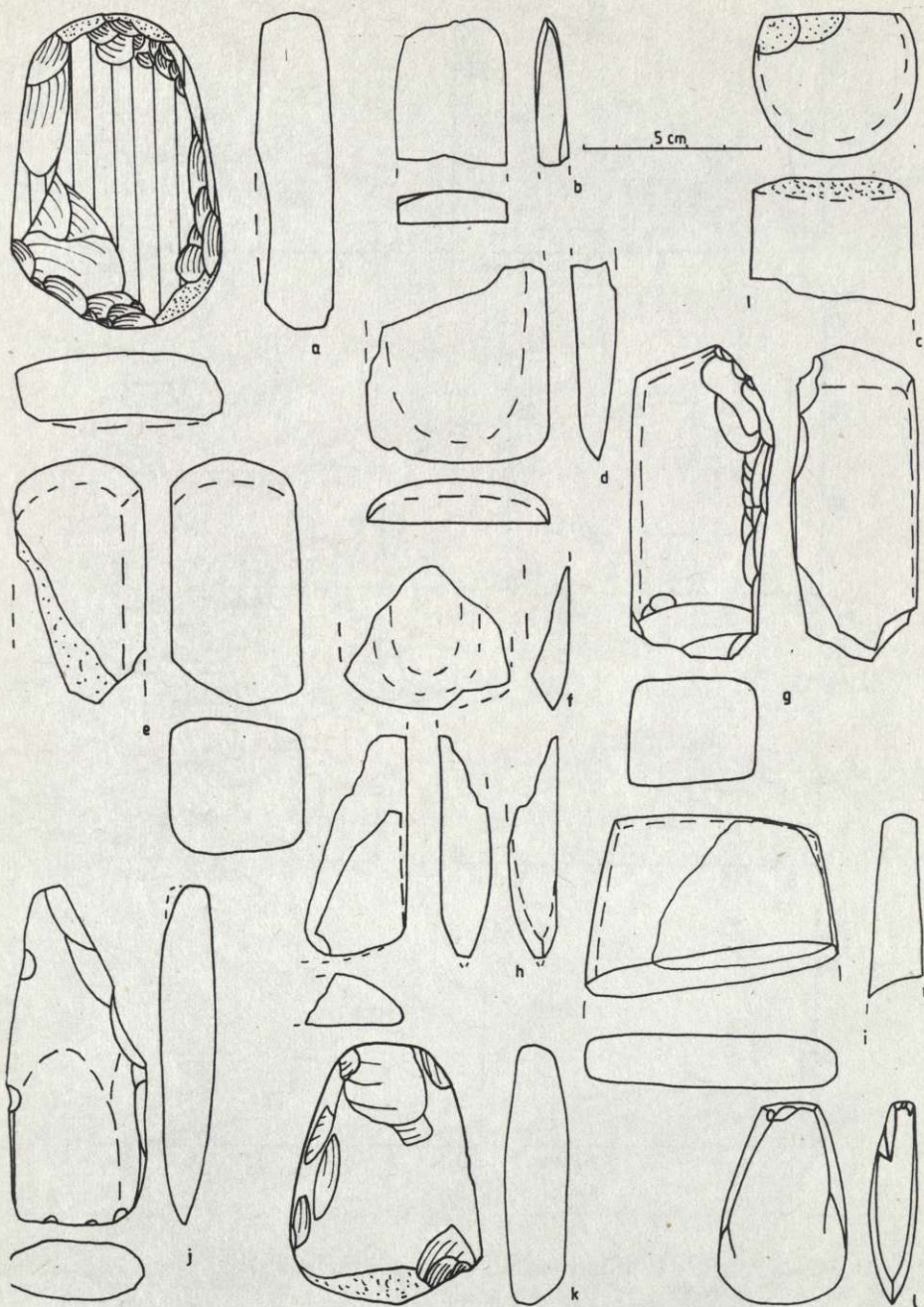


Ryc. 21. Zabytki krzemienne

A: a-c – jama nr 110, A: d-k – jama nr 39, B: a-l – skupisko jam nr 72

Flint artifacts

A: a-c – pit no 110, A: d-k – pit no 39, a-l – concentration of pits no 72

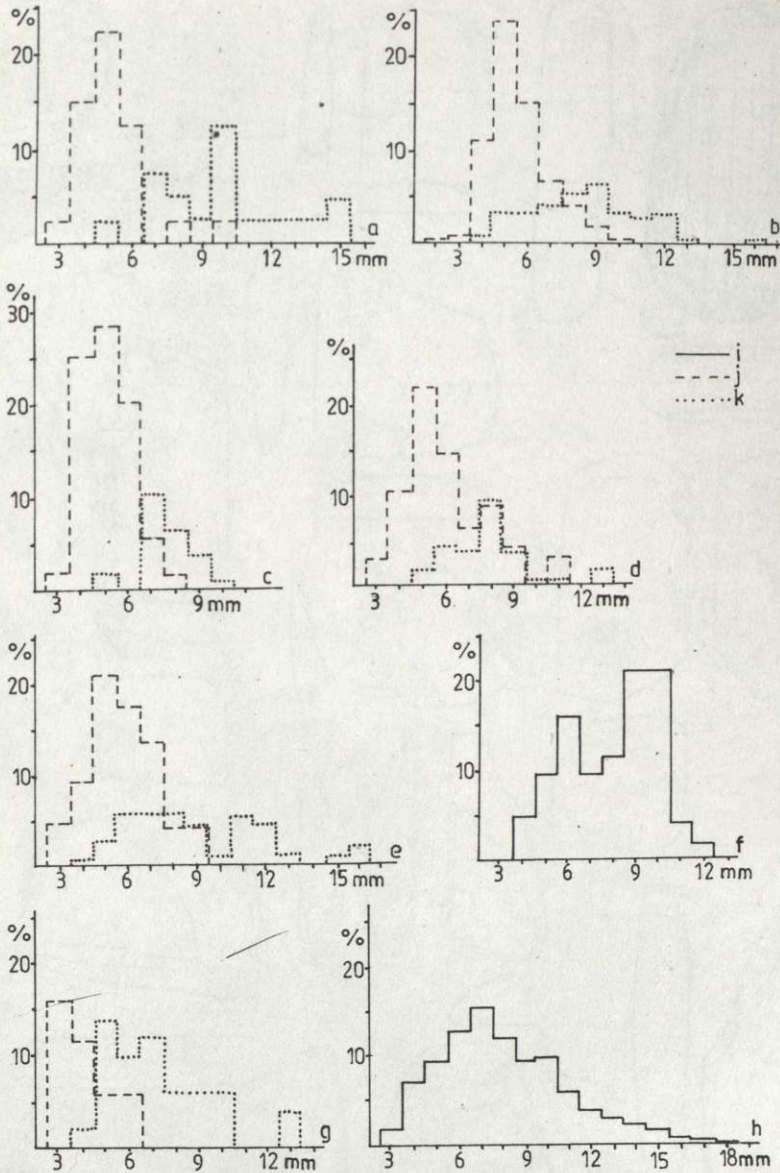


Ryc. 22. Zabytki kamienne

a – jama nr 43; b – jama nr 12; c – jama nr 49; d – jama nr 41; e, f – jama nr 40; g – jama nr 53; h – jama nr 45; i – jama nr 54; j – jama nr 72a; k, l – jama nr 39

Stone artifacts

a – pit no 43; b – pit no 12; c – pit no 49; d – pit no 41; e, f – pit no 40; g – pit no 53; h – pit no 45; i – pit no 54; j – pit no 72a; k, l – pit no 39

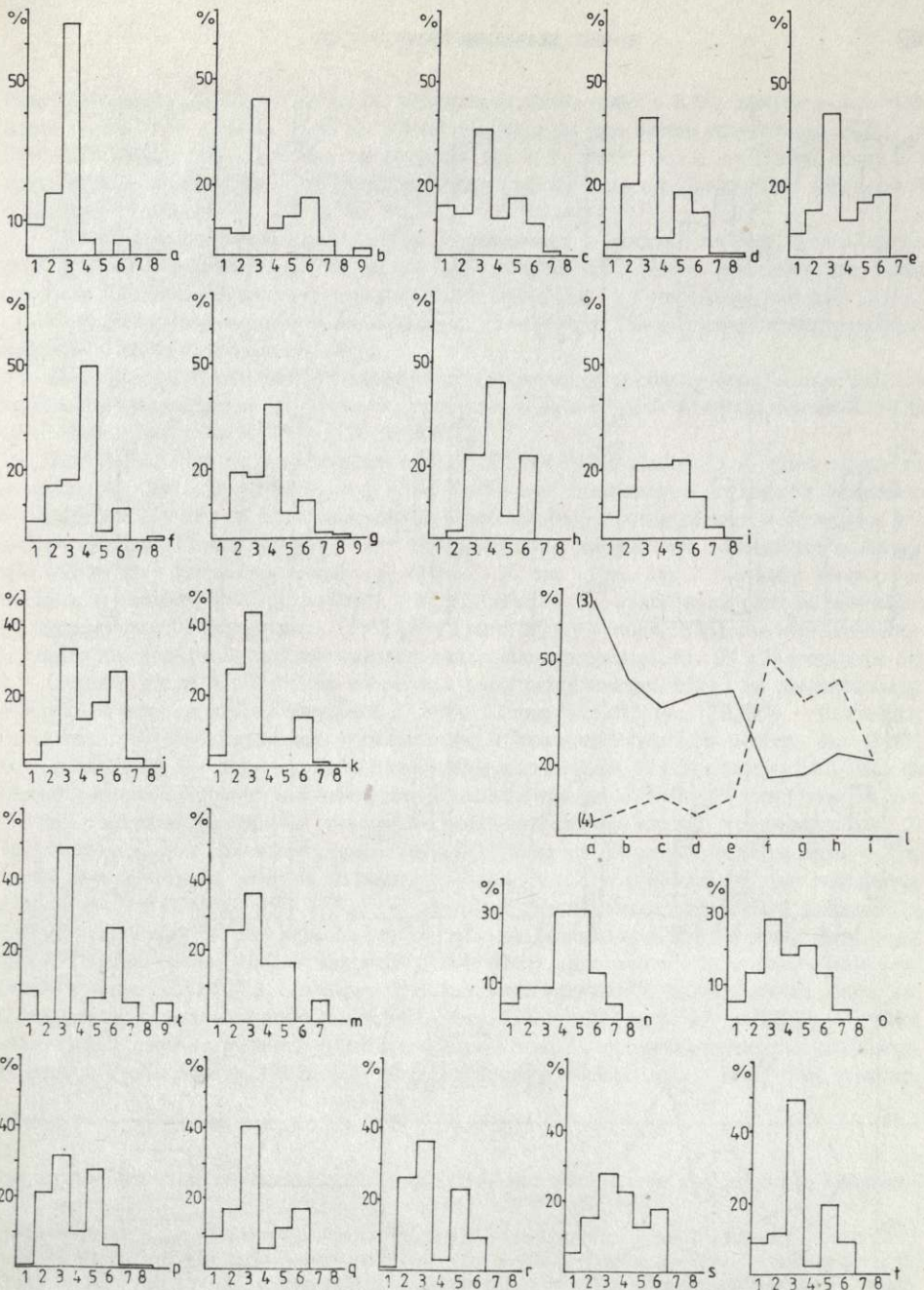


Ryc. 23. Struktura grubości ścianek naczyń mierzonych w mm (a-g – materiał wyselekcjonowany)

a – jama nr 40 z fazy NI KCWR; b – jama nr 14 z fazy NII KCWR; c – jama nr 17 z fazy NIII KCWR; d – jama nr 53 z fazy ŻI KCWR; e – jama nr 40 z fazy ŻIIa KCWR; f – jama nr 39 z fazy IIb KML; g – jama nr 9 z fazy Ib KML; h – jama nr 111 z faz NIII – ŻI KCWR (materiał nie selekcjonowany); i – ceramika ogółem; j – ceramika delikatna; k – ceramika gruba

Structure of vessel wall thickness in mm (a-g – selected material)

a – pit no 40 from phase NI LPC; b – pit no 14 from phase NII LPC; c – pit no 17 from phase NIII LPC; d – pit no 53 from phase ŻI LPC; e – pit no 40 from phase ŻIIa LPC; f – pit no 39 from phase IIb of the Malice culture; g – pit no 9 from phase Ib of the Malice culture; h – pit no 111 from phase NIII – ŻI LPC (unselected material); i – pottery as a whole; j – fine pottery; k – coarse pottery

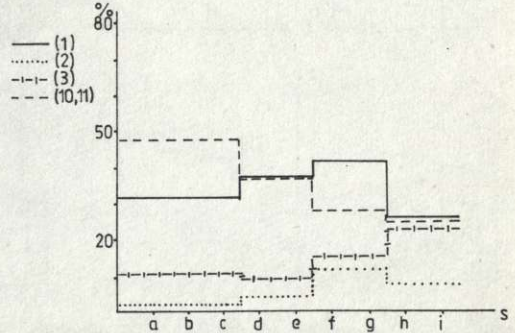
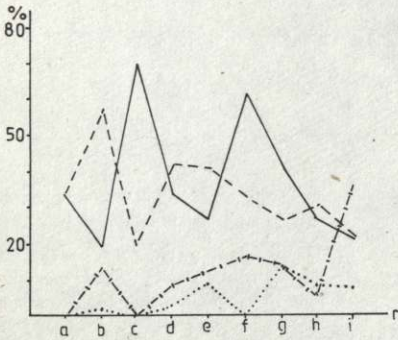
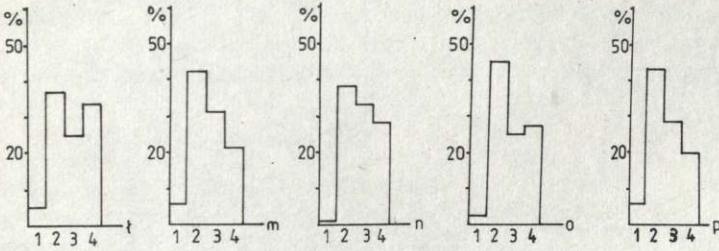
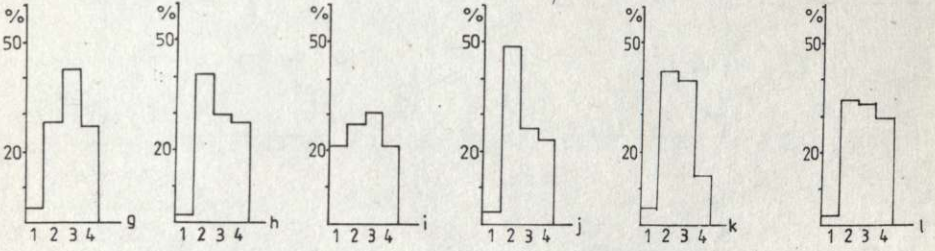
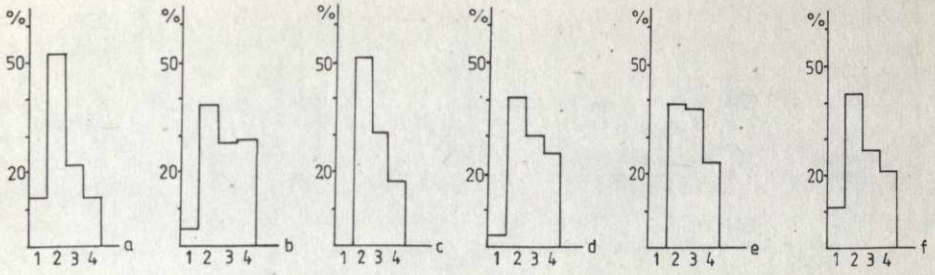


Ryc. 24. Struktura surowcowa inwentarzy krzemiennych

a – faza NI KCWR; b – faza NII KCWR; c – faza NIII KCWR; d – faza ŻI KCWR; e – faza ŻIIa KCWR; f – faza Ib KML; g – faza Ic KML; h – faza IIa KML; i – faza IIb KML; j – skupisko jam nr 80; k – skupisko jam nr 96; l – wykres frekwencji krzemienia jurajskiego (3) i czekoladowego (4) w okresie rozwoju osady na stan. nr 16 w Rzeszowie (a-i = fazy: NI KCWR-IIb KML); l – jama nr 14; m – jama nr 26; n – jama nr 39; o – skupisko jam nr 72; p – jama nr 54, q – jama nr 56; r – jama nr 53; s – jama nr 34; t – jama nr 40

Raw material structure of flint artifacts

a – phase NI LPC; b – phase NII LPC; c – phase NIII LPC; d – phase ŻI LPC; e – phase ŻIIa LPC; f – phase Ib of the Malice culture; g – phase Ic of the Malice culture; h – phase IIa of the Malice culture; i – phase IIb of the Malice culture; j – concentration of pits no 80; k – concentration of pits no 96; l – diagram showing the frequency of Jurassic (3) and chocolate (4) flint during the development of the settlement at site 16 in Rzeszów (a-i = phases: NI LPC-IIb of the Malice culture); l – pit no 14; m – pit no 26; n – pit no 39; o – concentrations of pits no 72; p – pit no 54; q – pit no 56; r – pit no 53; s – pit no 34; t – pit no 40



charakterystyczny dla faz NIII-ŻIIa. Do klasycznego okresu rozwoju KML zaliczono inwentarze z jam nr 9 i 27 – warstwa 0-100 cm (80 zabytków), a do jego okresu schyłkowego (KML Ic) inwentarze z jam 108 i 109 oraz ze skupiska 108 (155 zabytków). Z wczesnego etapu fazy rzeszowskiej KML (IIa) pochodzą inwentarze z jam 1 i 110, a z etapu późnego (KML IIB) z jam 39 z warstwy 60-120 cm, 68, 71, 72, 90, 91, 93.

Charakterystyka surowcowa materiału krzemienego w podziale na fazy chronologiczne KCWR i KML przedstawiona jest na ryc. 24a-i. Na tej samej rycinie prześledzić też można strukturę surowcową zespołów z wybranych jam (ryc. 24l-t) i z kompleksów jam (ryc. 24j, k).

Ogólną strukturę zespołów w podziale na fazy ukazują ryc. 25a-i, a strukturę poszczególnych zespołów i ich kompleksów ryc. 25j-p.

Dane do szczegółowej analizy struktury technologicznej odłupków i wiórów w zespołach i ich kompleksach w podziale na fazy chronologiczne zawarte są w tabelach 4-14 (faza nutowa KCWR), 15-25 (faza żelazowa KCWR) i 26-36 (KML).

W obiektach wczesnego odcinka fazy nutowej KCWR (NI) znaleziono: 1 – rdzeń odłupkowy o zmienionej orientacji, wielopiętowy, silnie wyzyskany, amorficzny, z krzemienia jurajskiego o wymiarach 23 × 31 × 30 mm (jama 25); 2 – wierzchołkową partię rdzenia wiórowego z obsydianu, 13 × 15 × 13 mm (jama 42) i 3 – tłuk na rdzeniu odłupkowym o zmienionej orientacji, wielopiętowym z krzemienia jurajskiego, 41 × 36 × 36 mm (jama 25). Z obiektów klasycznego odcinka fazy nutowej (NII) pochodzą: 1 – rdzeń odłupkowy z adaptowaną piętą na niewielkiej koncentracji krzemienia narzutowego, 15 × 23 × 17 (jama 26); 2 – fragment rdzenia wiórowo-odłupkowego o zmienionej orientacji, wielopiętowy z krzemienia jurajskiego, 45 × 34 × 28 mm (jama 14); 3 – fragment górnej partii rdzenia wiórowego, pięta przygotowana, boki i tył nie zaprawiane, odłupnia na boku szerszym z obsydianu, 27 × 44 × 33 mm (jama 73, ryc. 17B,b); 4 – tłuk kulisty na rdzeniu wiórowo-odłupkowym, wielopiętowym z krzemienia świeciechowskiego 41 × 43 × 42 mm (skupisko 83); 5 – fragment tłuka z krzemienia narzutowego, 49 × 34 × 16 mm i 6 – tłuk na rdzeniu wiórowo-odłupkowym z krzemienia świeciechowskiego, 63 × 41 × 37 mm (jama 14, ryc. 17A,n). Ze schyłkowego etapu fazy nutowej nie pozyskano żadnego rdzenia. Natomiast w jamie 12 datowanej ogólnie na fazę nutową znajdował się (1) rdzeń wiórowy z uformowaną piętą, ostrym kątem rdzeniowania, z odłupnią na szerszym boku, boki, tył i wierzchołek nie zaprawiane, z obsydianu, 39 × 25 × 21 (ryc. 17B,k). W zespołach początkowego okresu fazy żelazowej KCWR (ŻI) wystąpiły: 1 – tłuk kulisty na rdzeniu odłupkowym z krzemienia jurajskiego, 45 × 45 × 30 mm (jama 37); 2 – tłuk kulisty na rdzeniu odłupkowym z krzemienia jurajskiego, 44 × 34 × 34 mm (jama 53); 3 – obłupień (?) z krzemienia wołyńskiego, na wierzchołku i praodłupni znajdują się jednostronne grzebieniska, tył surowy, 53 × 34 × 21 (jama 54, ryc. 18B,q); 4 – rdzeń wiórowy, jednopiętowy, pięta przygotowana, odłupnia na boku szerszym z krzemienia jurajskiego, 44 × 41 × 17 (jama 54, ryc. 18B,p), 5 – rdzeń odłupkowy, wielopiętowy o zmienionej orientacji

Ryc. 25. Ogólna struktura inwentarzowa (a-p) i struktura narzędziowa (r-s) zespołów krzemienych

a – faza NI KCWR; b – faza NII KCWR; c – faza NIII KCWR; d – faza ŻI KCWR; e – faza ŻIIa KCWR; f – faza Ib KML; g – faza Ic KML; h – faza IIa KML; i – faza IIB KML; j – jama nr 111; k – skupisko jam nr 80; l – skupisko jam nr 96; l – jama nr 14; m – jama nr 26; n – jama nr 53; o – jama nr 54; p – jama nr 56 (gdzie: 1 – rdzenie i tłuki, 2 odłupki, 3 – wióry, 4 – narzędzia; r – struktura narzędziowa w szczegółowym podziale chronologicznym (gdzie a-i = NI KCWR-IIB KML); s – struktura narzędziowa w podziałach chronologicznych nieco ogólniejszych (tj. na fazę nutową i żelazową KCWR oraz klasyczną i rzeszowską KML, gdzie 1 drapacze, 2 ryłce, 3 półtyłczaki, 10, 11 skrobacze, odłupki i wióry retuszowane)

General inventory structure (a-p) and tool structure (r-s) of flint assemblages

a – phase NI LPC; b – phase NII LPC; c – phase NIII LPC; d – phase ŻI LPC; e – phase ŻIIa LPC; f – phase Ib of the Malice culture; g – phase Ic of the Malice culture; h – phase IIa of the Malice culture; i – phase IIB of the Malice culture; j – pit no 111; k – concentration of pits no 80; l – concentration of pits no 96; l – pit no 14; m – pit no 26; n – pit no 53; o – pit no 54; p – pit no 56 (where: 1 – cores and hammerstones, 2 – flakes, 3 – blades, 4 – tools); r – tool structure in a detailed chronological division (where: a-i = NI LPC – IIB of the Malice culture); s – tool structure in more general chronological divisions (ie. music-note and Żeliezowce phase LPC and classical and Rzeszów phase of the Malice culture, where 1 endscrapers, 2 burins, 3 truncated pieces, 10, 11 scrapers, flakes and retouched blades)

Tabela 3. Zabytki krzemienne i obsydianowe w obiektach na stanowisku 16 w Rzeszowie

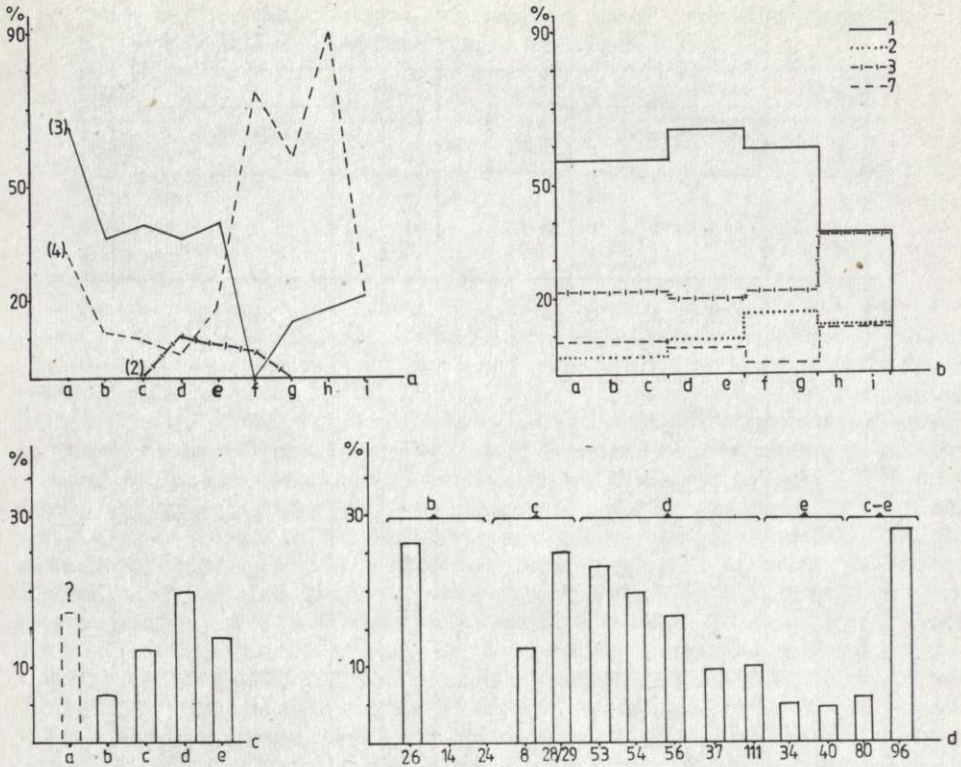
Nr obiektu	Grupy inwentarzowe					Narzędzia								Suma	
	Rdzenie	Odlupki	Wióry	Narzędzia	Tłuki	Drapacze	Rylce	Półtyłczaki	Przełuwacze i wiertniki	Tyłczaki	Trapezy i inne mikrołty	Skrobacze	Odlupki i wióry retuszowane		Inne formy
1	-	17	13	11	1	3	1	1	2	-	-	-	3	1	42
3	-	-	5	3	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	8
7	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2
8	-	7	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	12
9	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
10	-	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	10
12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
13	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
14	1	22	15	20	2	4	1	2	-	-	2	-	10	1	60
15	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
16	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
17	-	14	6	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	24
24	-	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	7
25	1	5	3	3	1	1	-	-	1	-	-	-	1	-	13
26	1	8	6	4	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	19
27	4	28	37	13	1	5	-	3	1	-	1	-	3	-	83
28+29	-	8	9	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	20
34	-	13	16	11	-	4	1	1	1	-	-	-	3	2	40
35+36+36a+36b	4	19	14	11	1	4	-	1	-	-	1	-	4	1	49
37	-	9	8	3	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	21
39	3	14	9	6	-	2	1	2	-	-	1	-	2	-	32
40	-	18	17	10	-	2	1	2	-	-	-	-	4	1	45
41	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
42	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
43	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
44	-	5	11	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	17

Tabela 4. Wymiary odlupków z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza nutowa

Jama	15 + 25 + 41 + 42		14		10 + 14 + 24 + 26 + 73 + 83 + 89		17		8 + 17 + 28 + 29	
	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}
długość	11-61	27,8	11-45	24,3	7-45	22,9	12-33	19,1	10-42	22,9
szerokość	13-47	25,8	9-38	20,9	8-44	22,4	7-33	19,1	7-40	21,7
grubość	2-21	9,1	3-11	5,6	2-13	5,7	3-8	4,7	2-16	5,9

Tabela 5. Typy powierzchni górnych odlupków z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza nutowa

Jama	15 + 25 + 41 + 42		14		26		10 + 14 + 24 + 26 + 73 + 83 + 89		8		17		28 + 29		8 + 17 + 28 + 29	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
korowe	1	8,34	2	9,09	1	6,52	3	6,52	—	—	2	14,28	—	—	2	6,90
częściowo korowe	2	16,66	2	9,09	1	8,70	4	8,70	1	13,79	3	21,42	—	—	4	13,79
jednokierunkowe	3	25,00	12	54,55	3	47,82	22	47,82	—	—	4	28,56	8	27,59	12	41,37
wielokierunkowe	1	8,34	4	18,18	2	21,74	10	21,74	5	14,28	3	21,42	—	—	8	27,59
częściowo korowe – wielokierunkowe	3	25,00	—	—	—	8,70	4	8,70	—	—	1	7,14	—	—	1	3,45
okruchy	2	16,66	2	9,09	1	6,52	3	6,52	1	7,14	1	7,14	—	—	2	6,90
Razem	12	100,00	22	100,00	8	100,00	46	100,00	7	100,00	14	100,00	8	100,00	29	100,00



Ryc. 26. Struktura surowcowa i narzędziowa przemysłu kamiennego

a – w grupie inwentarzowej narzędzi (gdzie 2 obsydian, 3 krzemień jurajski, 4 krzemień czekoladowy), b – struktura narzędziowa przy uwzględnieniu tylko form przewodnich (gdzie 1 drapacz, 2 rylice, 3 półtylczaki, 7 przekłuwacze), c – frekwencja obsydianu (w fazach NI KCWR-ŻIIa KCWR = a-e), d – frekwencja obsydianu w poszczególnych obiektach

Raw material and tool structure of flint industry

a – in the group of tools (where 2 obsidian, 3 Jurassic flint, 4 chocolate flint), b – tool structure of the leading forms (where 1 endscrapers, 2 burins, 3 truncated pieces, 7 perforators), c – frequency of obsidian (in phases NI LPC – ŻIIa LPC = a-e), d – frequency of obsidian in particular features

z krzemienia jurajskiego, $33 \times 34 \times 31$ mm (jama 56); 6 – rdzeń odłupkowy, wielopiętowy, wielościenny z krzemienia wołyńskiego, $48 \times 31 \times 29$ mm (jama 56); 7 – tłuk kulisty na rdzeniu odłupkowym, wielopiętowym z krzemienia jurajskiego, $48 \times 42 \times 38$ mm (jama 111); 8 – tłuk na rdzeniu odłupkowym z krzemienia jurajskiego, $41 \times 37 \times 35$ mm (jama 111); 9 – fragment tłuka z krzemienia jurajskiego, $37 \times 35 \times 23$ mm (jama 37). W obiektach klasycznego okresu fazy żelazowskiej KCWR (ŻIIa) nie odkryto ani jednego okazu rdzenia. W skupiskach nr 80 i 96 datowanych na okres NIII-ŻIIa znajdowały się: 1 – wielościenny rdzeń odłupkowy, wielopiętowy z krzemienia jurajskiego, $57 \times 50 \times 35$ mm (jama 76); 2 – tłuk kulisty na rdzeniu odłupkowym z krzemienia jurajskiego, $41 \times 42 \times 42$ mm (skupisko 80); 3 – rdzeń mikrowiórowy, pięta przygotowana, tył, boki i wierzchołek – surowe, odłupnia na połowie obwodu, obsydian, $21 \times 24 \times 24$ mm (skupisko 96, ryc. 19A,b); 4 – rdzeń mikrowiórowy, pięta przygotowana, odłupnia na boku szerszym, tył surowy, obsydian, $19 \times 28 \times 19$ mm (ryc. 26A,a, skupisko 96); 5) fragment tłuka na rdzeniu odłupkowym, krzemień jurajski, $40 \times 32 \times 16$ mm (skupisko 96); 6 – tłuk kulisty na rdzeniu odłupkowym z krzemienia jurajskiego, $40 \times 37 \times 34$ mm (skupisko 96). W jamie 27

Tabela 6. Typy piętek odłupków z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej — faza nutowa

Jama	15+25+41+42		14		26		10+14+24+26+73+83+89		17		28+29		8+17+28+29		
	N	%	N	%	N	%	r	N	%	N	%	N	%		
dzika/korowa	—	—	—	—	1	4,35	2	—	7,14	1	7,14	—	—	1	3,45
uformowana	—	—	2	9,09	1	10,87	5	1	7,14	1	7,14	—	—	2	6,90
przygotowana	7	58,34	9	40,91	4	45,48	20	—	35,74	5	35,74	8	—	13	44,82
krawędziowa	3	25,00	5	22,73	1	17,39	8	2	28,56	4	28,56	—	—	6	20,69
punktowa	—	—	—	—	—	2,17	1	2	—	—	—	—	—	2	6,90
brak	2	16,66	6	27,27	1	21,74	10	2	21,42	3	21,42	—	—	5	17,24
Razem	12	100,00	22	100,00	8	100,00	46	7	100,00	14	100,00	8	—	29	100,00

Tabela 7. Struktura surowcowa odłupków z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej — faza nutowa

Jama	15+25+41+42		14		26		10+14+24+26+73+83+89		17		28+29		8+17+28+29		
	N	%	N	%	N	%	r	N	%	N	%	N	%		
Surowiec	2	16,66	2	9,09	—	6,52	3	1	14,28	2	14,28	—	—	3	10,34
nieokreślony	1	8,33	—	—	5	13,04	6	1	—	—	—	1	—	2	6,90
obsydian	9	75,01	9	40,91	2	41,31	19	—	57,16	8	57,16	5	—	13	44,82
czekoladowy	—	—	—	—	1	4,35	2	2	14,28	2	14,28	1	—	3	10,34
świeciechowski	—	—	2	9,09	—	6,52	3	2	14,28	2	14,28	1	—	5	17,24
wołyński	—	—	7	31,82	—	23,91	11	2	—	—	—	—	—	2	6,90
narzutowy	—	—	2	9,09	—	4,35	2	1	—	—	—	—	—	1	3,45
Razem	12	100,00	22	100,00	8	100,00	46	7	100,00	14	100,00	8	—	29	100,00

Tabela 8. Klasy długości wiórów zachowanych w całości z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza nutowa

Jama	25	3	10	14	26	17	28+29
Klasa	N	N	N	N	N	N	N
20-30 mm	1	1	—	—	1	1	—
31-40 mm	—	—	1	1	—	—	2
41-50 mm	—	—	—	3	—	—	2
Razem	1	1	1	4	1	1	4

w warstwie 0-100 cm, zawierającej materiał klasycznej fazy KML (Ib) znaleziono: 1 – rdzeń wiórowo-odłupkowy o odłupniach zetkniętych pod ostrym kątem i tworzących jedną dla drugiej nawzajem piętę, obsydian, 32×19×23 (ryc. 20A,c); 2 – rdzeń odłupkowy z obsydianu, 29×25×18 mm; 3 – rdzeń wiórowo-odłupkowy, czworosieczny, pięta przygotowana z krzemienia czekoladowego, 18×22×24 mm (ryc. 20A,j); 4 – rdzeń wiórowy z odłupnią na boku szerszym, pięta przygotowana, krzemień czekoladowy, 30×35×26 mm (ryc. 20A,l) i 5 – rdzeń wiórowy z odłupnią na szerszym boku, pięta przygotowana, tył surowy, obsydian, 18×22×12 mm (ryc. 20A,m). Ze skupiska nr 108, datowanego na schyłkowy okres klasycznej fazy KML (Ic) pochodzą: 1 – rdzeń odłupkowy, wielopiętowy, silnie wyzyskany z krzemienia wołyńskiego, 33×25×30 mm; 2 – rdzeń odłupkowy, wielopiętowy w fazie końcowej użytkowany jako tłuk, krzemień jurajski, 35×40×27 mm; 3 – kongrecja obsydianu całkowicie pokryta korą, 35×30×29 mm; 4 – fragment kongrecji obsydianu w znacznej części pokrytej korą, 35×28×14 mm; 5 – rdzeń odłupkowy, podkrążkowy, z krzemienia czekoladowego, 24×40×30 mm (ryc. 19B,a); 6 – fragment tłuka kulistego z krzemienia wołyńskiego, 35×19×18 mm. W jamie nr 1 należącej do wczesnego odcinka fazy rzeszowskiej KML (IIa) znaleziono tłuk kulisty na rdzeniu odłupkowym z krzemienia jurajskiego, 45×46×37 mm. W obiektach fazy KML IIB wystąpiły: 1 – tłuk z krzemienia jurajskiego, 37×35×36 mm (jama 90); 2 – rdzeń odłupkowy, podkrążkowy z krzemienia świeciechowskiego, 39×40×30 mm (jama 39, ryc. 21A,i); 3 – silnie wyzyskany, odłupkowy, wielopiętowy rdzeń z krzemienia świeciechowskiego, 32×27×25 mm (jama 39); 4 – fragment wiórowego rdzenia jednopiętowego z niemal dookołą odłupnią, tył rdzenia uformowany grzebieniskiem jednostronnym, krzemień świeciechowski, 45×25×18 mm (jama 39); 5 – tłuk na rdzeniu odłupkowym z krzemienia wołyńskiego, 39×38×36 mm (jama 68); 6 – rdzeń wiórowo-odłupkowy, silnie wyzyskany, krzemień jurajski, 46×32×17 mm (jama 68); 7 – stożkowaty rdzeń wiórowy z przygotowaną piętą i dookołą odłupnią, krzemień wołyński, 50×62×54 mm (jama 68, ryc. 21B,k); 8 – rdzeń wiórowy, podstożkowy; odłupnia na boku szerszym, pięta przygotowana, tył rdzenia uformowany w grzebienisko, krzemień świeciechowski, 55×55×34 mm (jama 68, ryc. 21B,l); 9 – niemal walcowaty rdzeń wiórowy, pięta uformowana, odłupnia na szerszym boku obejmuje prawie połowę obwodu, wierzchołek rdzenia korowy, obsydian, 48×33×28 mm (jama 68, ryc. 21B,h); 10 – rdzeń podstożkowy, wiórowy, pięta przygotowana, tył i boki surowe, odłupnia na szerszym boku, obsydian, 34×32×20 mm (jama 68, ryc. 21B,f); 11 – tłuk na rdzeniu wiórowo-odłupkowym z krzemienia narzutowego, 42×45×26 mm (jama 72, ryc. 21B,a); 12 – mikrowiórowy rdzeń podstożkowy, pięta przygotowana, odłupnia na szerszym boku, tył i boki surowe, 21×28×16 mm (jama 72, ryc. 21B,e) wykonany z obsydianu; 13 – rdzeń wiórowo-odłupkowy, wielopiętowy, silnie wyzyskany, obsydian, 26×20×19 mm (jama 72); 14 – tłuk kulisty z krzemienia jurajskiego, 40×40×39 mm (jama 72). Pozostałe rdzenie i tłuki (11 okazów) znajdowały się w jamach nie sklasyfikowanych pod względem chronologiczno-kulturowym.

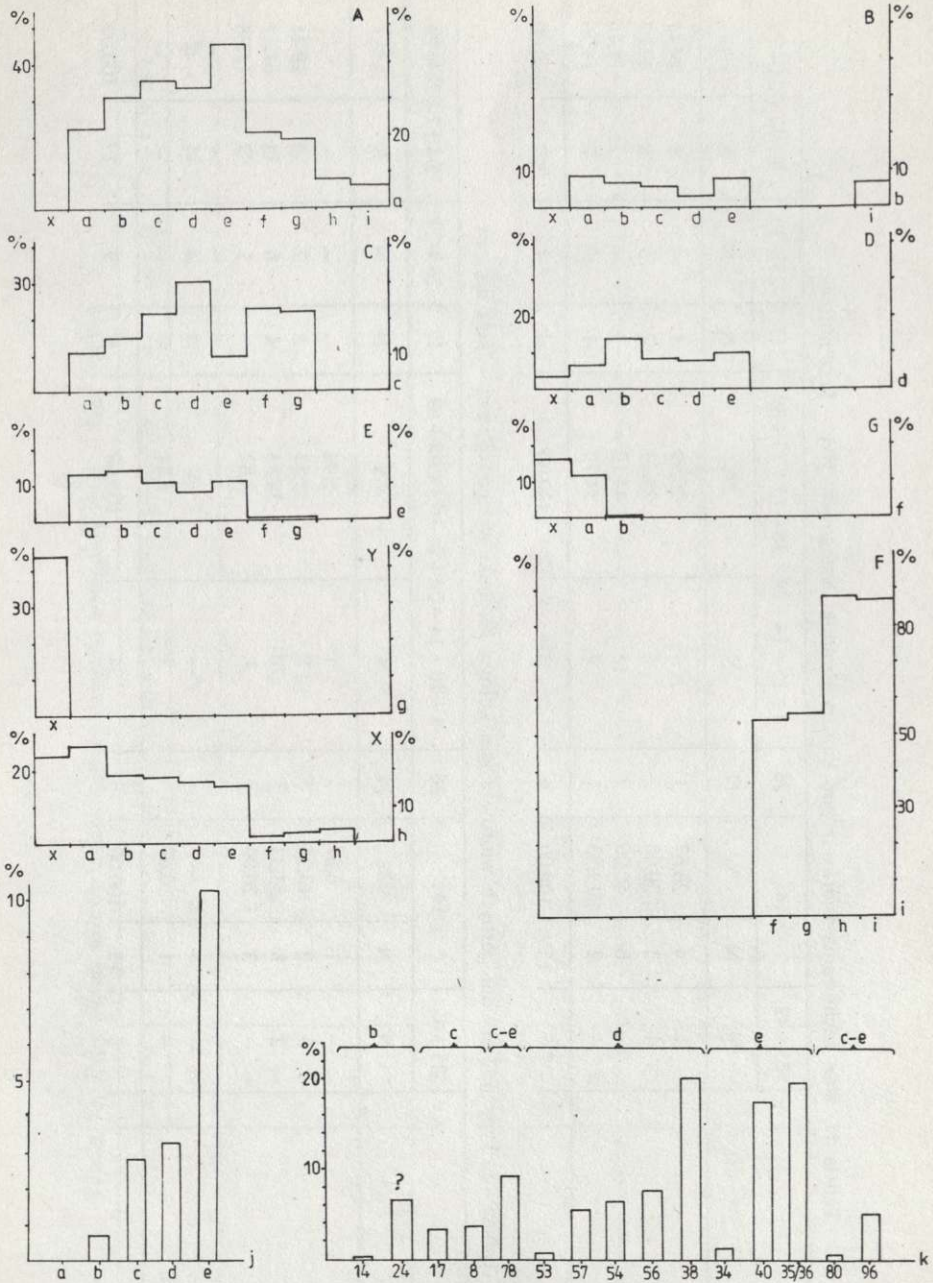
Wśród 298 narzędzi 266 zostało odkrytych w obiektach o określonej przynależności kulturowej. Frekwencja drapaczy (1), rylców (2), półtylczaków (3), odłupków i wiórów retuszowanych oraz skrobaczy (11, 10) w podziale na fazy KCWR NI-NIII, ŻI-ŻIIa, KML Ib-c, IIa-b ukazana jest na ryc. 25r, a w podziale mniej szczegółowym, tj. na KCWR N, Ż i KML I i II na ryc. 25s, 27b.

Tabela 9. Klasy szerokości wiórów z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza nutowa

Jama	25+42		14		26		3+10+14+24+26+73+83+89		17		28+29		8+17+28+29	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Klasa														
10-15 mm	4	55,89	5	19	5	5	19	55,89	4	4	1	1	6	35,29
16-20 mm	1	35,29	8	12	—	—	12	35,29	2	2	5	5	8	47,07
21-25 mm	—	5,88	1	2	1	2	2	5,88	—	—	2	2	2	11,76
26-30 mm	—	2,94	1	1	—	—	1	2,94	—	—	1	1	1	5,88
Razem	5	100,00	15	34	6	6	34	100,00	6	6	9	9	17	100,00

Tabela 10. Klasy grubości wiórów z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza nutowa

Jama	25+42		14		26		3+10+14+24+26+73+83+89		17		28+29		8+17+28+29	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Klasa														
1 mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 mm	—	—	3	1	1	1	1	2,94	1	1	1	1	3	17,65
3 mm	—	—	2	2	1	1	6	20,59	3	3	1	1	4	23,53
4 mm	2	17,65	3	7	3	7	7	20,59	1	1	3	3	4	23,53
5 mm	1	17,65	2	6	1	6	6	17,65	1	1	1	1	2	11,76
6 mm	2	8,82	3	3	—	—	3	8,82	—	—	3	3	3	17,65
7 mm	—	—	1	1	—	—	3	8,82	—	—	—	—	1	5,88
8 mm	—	—	1	1	—	—	1	2,94	—	—	—	—	—	—
9 mm	—	—	1	1	—	—	1	2,94	—	—	—	—	—	—
Razem	5	100,00	15	34	6	6	34	100,00	6	6	9	9	17	100,00



Ryc. 27. Struktura grup technologicznych ceramiki:

a – grupa technologiczna A; *b* – B; *c* – C; *d* – D; *e* – E; *f* – G; *g* – Y; *h* – X; *i* – F, w podziale chronologicznym: ceramika gniechowicka – fazy IIb KML = *x-i*; *j* – frekwencja importów ceramiki bukowogórskiej (gdzie *a-e* = NI-ŻIIa KCWR); *k* – frekwencja importów ceramiki bukowogórskiej w poszczególnych obiektach

Structure of technological groups of pottery

a – technological group A; *b* – B; *c* – C; *d* – D; *e* – E; *f* – G; *g* – Y; *h* – X; *i* – F, in chronological division: Gniechowice pottery – phase IIb of the Malice culture = *x-i*; *j* – frequency of Bükk pottery imports (where *a-e* = NI-ŻIIa LPC); *k* – frequency of Bükk pottery imports in particular features

Tabela 11. Stan zachowania wiórów z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza nutowa

Jama	25+42		14		26	3+10+14+24+26+73+83+89		17	28+29	8+17+28+29	
	N	%	N	%	N	N	%	N	N	N	%
Zachowanie											
wióry całe	1	26,67	4	26,67	1	7	20,59	1	4	5	29,41
części piętkowe	4	20,00	3	20,00	2	8	23,53	2	5	8	47,07
” środkowe	—	40,00	6	40,00	2	15	44,12	2	—	2	11,76
” wierzchołkowe	—	13,33	2	13,33	1	4	11,76	1	—	2	11,76
Razem	5	100,00	15	100,00	6	34	100,00	6	9	17	100,00

Tabela 12. Typy powierzchni górnych wiórów z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza nutowa

Jama	25+42		14		26	3+10+14+24+26+73+83+89		17	28+29	8+17+28+29	
	N	%	N	%	N	N	%	N	N	N	%
Typ											
korowe	—	6,67	1	6,67	—	1	2,94	—	—	—	—
częściowo korowe	3	13,33	2	13,33	3	8	23,53	2	2	5	29,41
jednokierunkowe	2	53,33	8	53,33	3	20	58,83	4	6	11	64,71
zatepce	—	20,00	3	20,00	—	3	8,82	—	1	1	5,88
podtępce	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
” korowe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
z rdzeni dwupiętowych	—	6,67	1	6,67	—	2	5,88	—	—	—	—
Razem	5	100,00	15	100,00	6	34	100,00	6	9	17	100,00

Tabela 13. Typy piątek wiórów z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza nutowa

Jama	25+42		14		26		3+10+14+24+26+73+83+89		17		28+29		8+17+28+29	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
dzika/korowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
uformowana	—	6,67	1	6,67	—	—	1	2,94	—	—	2	2	2	11,76
przygotowana	4	20,00	3	20,00	2	2	10	29,41	3	3	5	2	2	11,76
krawędziowa	—	—	—	—	1	1	1	2,94	—	—	—	—	9	52,95
punktowa	1	20,00	3	20,00	—	—	3	8,82	—	—	—	—	—	—
brak	—	53,33	8	53,33	3	3	19	55,89	3	3	—	—	4	23,53
Razem	5	100,00	15	100,00	6	6	34	100,00	6	6	9	9	17	100,00

Tabela 14. Struktura surowcowa wiórów z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza nutowa

Jama	25+42		14		26		3+10+14+24+26+73+83+89		17		28+29		8+17+28+29	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Surowiec	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
nieokreślony	1	6,67	1	6,67	—	—	2	5,88	1	1	2	2	3	17,65
obsydian	1	—	—	—	—	—	1	2,94	—	—	4	4	5	29,41
jurajski	3	80,00	12	80,00	3	3	22	64,72	3	3	—	—	3	17,65
czekoladowy	—	—	—	—	1	1	3	8,82	—	—	2	2	2	11,76
świeciechowski	—	—	—	—	2	2	4	11,76	2	2	1	1	4	23,53
wołyński	1	13,33	2	13,33	—	—	2	5,88	—	—	—	—	—	—
Razem	5	100,00	15	100,00	6	6	34	100,00	6	6	9	9	17	100,00

Tabela 15. Wymiary odpupków z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza żelazowska

Jama	80		96		37+53+54+56+57+59+111		13+27+34+40		37		111		53+54+56+57+59	
	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}
długość	13-53	27,5	11-55	22,5	9-60	24,3	9-41	24,5	10-27	17,8	15-35	20,6	9-60	25,3
szerokość	13-49	23,5	11-53	22,8	9-50	22,8	7-38	22,4	10-29	21,2	11-48	24,0	9-50	22,9
grubość	2-11	6,0	1-23	7,4	1-15	6,2	1-25	6,1	2-11	5,9	2-12	6,2	1-15	6,3

Jama	53		54		56	
	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}
długość	11-60	26,0	9-40	24,5	14-47	25,8
szerokość	12-50	23,0	11-50	23,1	9-42	20,5
grubość	2-15	6,2	2-13	5,9	1-15	7,2

Tabela 16. Typy powierzchni górnych odpupków z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza żelazowska

Jama	80		96		37		53		54		56		37+(...)111		34-40		13+(...)40	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
korowe	—	—	1	1,92	—	—	1	3,70	2	5,56	1	6,25	5	4,85	—	—	—	—
częściowo korowe	2	10,53	4	7,69	1	2	7,40	9	25,00	2	12,50	2	17	16,50	1	1	2	5,41
jednokierunkowe	5	26,32	10	19,23	2	9	33,33	8	22,22	3	18,75	1	24	23,30	5	4	13	35,14
wielokierunkowe	7	36,83	23	44,24	5	11	40,76	12	33,33	2	12,50	3	34	33,02	4	9	15	40,53
częściowo korowe –	3	15,79	7	13,46	—	—	4	14,81	3	8,33	3	18,75	2	15	14,56	2	4	10,81
wielokierunkowe	2	10,53	7	13,46	1	—	—	2	5,56	5	31,25	—	8	7,77	1	2	3	8,11
okruchy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	19	100,00	52	100,00	9	27	100,00	36	100,00	16	100,00	9	103	100,00	13	18	37	100,00

Tabela 17. Typy piętek odlupków z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza żelazowska

Jama	80		96		37		53		54		56		111		37+(...)111		34 40		13+(...)40	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
dzika/korowa	3	15,79	5	9,62	1	4	14,81	3	8,33	2	12,50	—	11	10,68	1	—	1	—	1	2,70
uformowana	2	10,53	3	5,77	—	2	7,40	2	5,56	1	6,25	2	8	7,77	4	3	7	18,92	7	18,92
przygotowana	6	31,57	16	30,77	4	13	48,17	12	33,34	5	31,25	3	40	38,83	1	7	12	32,43	12	32,43
krawędziowa	2	10,53	14	26,92	2	1	3,70	7	19,44	1	6,25	2	14	13,59	4	2	7	18,92	7	18,92
punktowa	3	15,79	1	1,92	1	2	7,40	3	8,33	—	—	—	6	5,83	2	1	4	10,81	4	10,81
brak	3	15,79	13	25,00	1	5	18,52	9	25,00	7	43,75	2	24	23,30	1	5	6	16,22	6	16,22
Razem:	19	100,00	52	100,00	9	27	100,00	36	100,00	16	100,00	9	103	100,00	13	18	37	100,00	37	100,00

Tabela 18. Struktura surowcowa odlupków z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza żelazowska

Jama	80		96		37		53		54		56		111		37+(...)111		34 40		13+(...)40		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Surowiec	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
nieokreślony	—	—	3	5,77	—	—	—	—	1	2,78	3	18,75	—	4	3,88	1	—	1	—	1	2,70
obsydian	2	10,54	13	25,00	1	8	29,63	8	22,22	8	48,15	3	24	23,30	2	—	3	—	3	8,11	
jurajski	4	28,94	21	40,39	8	12	44,45	12	33,33	7	44,00	5	46	44,67	1	9	14	37,84	14	37,84	
czekoladowy	3	15,79	3	5,77	—	—	—	4	11,11	1	6,25	—	5	4,85	3	1	4	10,81	4	10,81	
świecichowski	3	15,79	3	5,77	—	5	18,52	9	25,00	1	6,25	2	15	14,56	2	5	8	21,62	8	21,62	
wołyński	4	28,94	8	15,38	—	2	7,40	1	2,78	1	6,25	—	8	7,77	5	2	7	18,92	7	18,92	
narzutowy	—	—	1	1,92	—	—	—	1	2,78	—	—	—	1	0,97	—	—	—	—	—	—	
Razem:	19	100,00	52	100,00	9	27	100,00	36	100,00	16	100,00	9	103	100,00	13	18	37	100,00	37	100,00	

Z obiektów fazy NI KCWR pozyskano tylko 3 narzędzia: 1 drapacz (1.2.2²⁴), 1 przekłuwacz (7.1.1) i 1 wiór retuszowany (11.2.12).

Wśród 35 narzędzi należących do fazy NII KCWR jest 7 drapaczy (1.1.6 × 2 okazy, 1.1.7 × 2 okazy, 1.1.11, 1.1.12 i 1.1.15 – ryc. 17A, a, f, h), 1 rylec (2.2.4 – ryc. 17A, m), 5 półtylczaków (3.1.3, 3.1.4, 3.2.1, 3.2.4 ze śladami wyświecenia żniwnego i 3.3.3 – ryc. 17A, e, k), 1 przekłuwacz (7.1.1), 3 skrobacze (10.1.1, 10.1.2, 10.1.6 – ryc. 17A, j, o), 17 odłupków i wiórów retuszowanych (11.1.1, 11.1.3, 11.1.4 × 4 okazy, 11.2.1 ze śladami wyświecenia żniwnego, 11.2.4 × 6 okazów, w tym 2 ze śladami wyświecenia żniwnego, 11.2.6 × 2 okazy, 11.2.11 i 11.2.12 – ryc. 17A, b, d, g, i, l) oraz 1 pazur (ryc. 17A, c).

Z fazy NIII KCWR pochodzi 10 narzędzi. Jest wśród nich 7 drapaczy (1.1.1, 1.1.7, 1.1.11 × 4 okazy i 1.1.15 – ryc. 17B, g, h, i), 1 wiórowiec (5.1.4) i 1 odłupek retuszowany (11.1.4) oraz 1 wiór retuszowany (11.2.4).

W fazie ŻI KCWR zarejestrowano 65 narzędzi. Rozpoznano 20 drapaczy (1.1.4, 1.1.7 × 6 okazów, 1.1.8 × 3 okazy, 1.1.9, 1.1.11 × 2 okazy, 1.1.12, 1.1.13 × 2 okazy, 1.1.15, 1.1.17, 1.1.18 ze śladami wyświecenia żniwnego, 1.2.9 – ryc. 18A, g, k, l, m, 18B, a, e, f, k, t), 2 rylce (2.1.7 × 2 okazy, oba ze śladami wyświecenia żniwnego – ryc. 18A, c, 18B, j), 6 półtylczaków (3.1.1, 3.1.6, 3.2.1 × 3 okazy, 3.3.3 – ryc. 18B, h, o, u), 2 wiórowce (5.1.1 × 2 okazy), 2 przekłuwacze (7.1.3 × 2 okazy), 4 skrobacze (10.1.1, 10.1.2 × 2 okazy, 10.1.6 – ryc. 18A, d, l, 18B, m, s), 26 odłupków i wiórów retuszowanych (11.1.4 × 10 okazów, 11.1.7, 11.1.8, 11.1.11, 11.2.3, 11.2.4 × 9 okazów, 11.2.6, 11.2.11, 11.2.12 – ryc. 18B, c, g, i, n, r), 1 liściak? – ryc. 18B, d, oraz 1 fragment narzędzia nieokreślonego.

Tylko 22 narzędzia pochodzą z fazy ŻIIa KCWR. Znalazło się tu 6 drapaczy (1.1.11, 1.1.13 × 3 okazy, 1.1.15, 1.1.18), 2 rylce (2.1.3, 2.2.4), 3 półtylczaki (3.1.5, 3.2.1 × 2 okazy), 1 przekłuwacz (7.1.2), 7 odłupków i wiórów retuszowanych (11.1.3, 11.1.4, 11.1.6, 11.2.1, 11.2.4 × 3 okazy), 1 pazur, 2 fragmenty narzędzia nieokreślonego.

Ze skupisk jam nr 80 i 96, datowanych na fazy NIII-ŻIIa KCWR pozyskano 51 narzędzi. Są wśród nich 22 drapacze (1.1.1 × 2 okazy, 1.1.5, 1.1.7 × 5 okazów, 1.1.8, 1.1.11 × 6 okazów, 1.1.12 × 2 okazy, 1.1.13 × 2 okazy, 1.1.15 × 2 okazy, 1.1.17 – ryc. 19A, c-k, l-t, v, w), 2 rylce (2.1.5, 2.1.7), 4 półtylczaki (3.1.2, 3.1.1, 3.1.4, 3.2.1, ryc. 19A, l, u, ż), 3 przekłuwacze (7.1.1, 7.1.2 × 2 okazy – ryc. 19A, x, z), 1 skrobacz (10.1.3), 16 odłupków i wiórów retuszowanych (11.1.4 × 7 okazów, 11.2.4 × 9 okazów), 1 pazur, 2 fragmenty narzędzi nieokreślonych.

W obiektach fazy Ib KML' znaleziono 12 narzędzi. Należało do nich 5 drapaczy (1.1.1, 1.1.4 × 2 okazy, 1.1.7, 1.1.15 – ryc. 20A, a, b, g, n, r), 2 półtylczaki (3.1.1 × 2 okazy – ryc. 20A, y), 1 przekłuwacz (7.1.2 – ryc. 20A, u), 4 odłupki i wióry retuszowane (11.1.4, 11.2.3, 11.2.4 odbity z rdzenia dwupiętowego, 11.2.11 – ryc. 20A, d, o, s).

W skupisku jam z fazy Ic KML odkryto 41 narzędzi. Znalazło się tu 17 drapaczy (1.1.1 × 2 okazy, 1.1.4 × 2 okazy, 1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 1.1.11 × 5 okazów, 1.1.15 × 2 okazy, 1.1.16, 1.1.17, 1.1.18 – ryc. 19B, b), 6 rylców (2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.7 × 3 okazy – ryc. 19B, c, h, j, k), 6 półtylczaków (3.1.1 × 2 okazy, 3.1.5, 3.3.2, 3.3.3 × 2 okazy, ze śladami wyświecenia żniwnego – ryc. 19B, d, e, f), 1 skrobacz (10.1.3), 10 odłupków i wiórów retuszowanych (11.1.4 × 6 okazów, 11.2.1, 11.2.3 × 2 okazy, 11.2.11 – ryc. 19B, l), 1 pazur.

Z kolejnej fazy KML IIa pochodzi 13 narzędzi: 4 drapacze (1.1.4, 1.1.11, 1.1.12, 1.1.15 – ryc. 20B, c, d, 21A, a), 1 rylec (2.1.3), 1 półtylczak (3.1.1), 2 przekłuwacze (7.3.1, 7.3.2), 4 odłupki i wióry retuszowane (11.1.6, 11.2.4 × 2 okazy, 11.2.11 – ryc. 21A, c), 1 fragment narzędzia nieokreślonego.

Z klasycznego etapu fazy rzeszowskiej KML (IIb) pozyskano 14 narzędzi 3 drapacze (1.1.13, 1.1.11, 1.1.15 – ryc. 21A, d, 21B, b, m), 1 rylec (2.1.7), 5 półtylczaków (3.1.1, 3.1.6 × 2 okazy, 3.2.1, 3.3.3 – ryc. 21A, e, j, 21B, j), 1 tylczak (4.1.4 – ryc. 21B, l), 3 odłupki i wióry retuszowane (11.1.4, 11.2.4, 11.2.6, w tym 1 okaz ze śladami wyświecenia żniwnego – ryc. 21A, f, k), 1 fragment narzędzia nieokreślonego.

²⁴ Kaczanowska, *op. cit.*, s. 12-15.

Tabela 19. Klasy długości wiórów zachowanych w całości z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza żelazowska

Jama	80		96		37		53		54		56		111		37+(...)+111		34		40		13+(...)+40	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
20-30 mm	2		6		—		1		2		—		5		8	47,06	3		2		6	85,71
31-40 "	1		4		1		2		—		—		—		4	23,53	—		—		—	
41-50 "	—		—		—		—		1		1		1		3	17,65	—		—		—	
51-60 "	—		—		—		—		1		—		1		2	11,76	1		—		1	14,29
61-70. "	1		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
Razem	4	100,00	10	100,00	1	100,00	3	100,00	4	100,00	1	100,00	7	100,00	17	100,00	4	100,00	2	100,00	7	100,00

Tabela 20. Klasy szerokości wiórów z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza żelazowska

Jama	80		96		37		53		54		56		111		37+(...)+111		34		40		13+(...)+40	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
10-15 mm	10	55,55	36	72,00	7	15	65,22	13	65,00	6	60,00	6	64,46	49	64,46	13	11	25	71,43			
16-20 "	6	33,33	11	22,00	1	7	30,43	7	35,00	1	10,00	4	26,32	20	26,32	3	6	9	25,71			
21-25 "	1	5,56	3	6,00	—	—	—	—	—	3	30,00	1	5,26	4	5,26	—	—	1	2,86			
26-30 "	1	5,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2,64	2	2,64	—	—	—	—			
31-35 "	—	—	—	—	—	1	4,35	—	—	—	—	—	1	1,32	—	—	—	—				
Razem	18	100,00	50	100,00	8	23	100,00	20	100,00	20	100,00	10	100,00	76	100,00	16	17	35	100,00			

Tabela 21. Klasy grubości wiórów z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza żeliezowska

Jama	80		96		37		53		54		56		111		37+(...)+111		34		40		13+(...)+40	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1 mm	—	—	4	8,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 mm	1	5,56	4	8,00	2	21,74	4	20,00	—	—	—	—	2	18,42	14	18,42	2	3	3	5	14,29	—
3 mm	8	44,44	17	34,00	2	21,74	6	30,00	3	30,00	3	30,00	1	22,36	17	22,36	4	6	6	11	31,43	—
4 mm	2	11,11	14	28,00	1	26,10	4	20,00	2	20,00	1	10,00	1	17,11	13	17,11	3	4	4	7	20,00	—
5 mm	3	16,67	6	12,00	2	—	2	10,00	4	40,00	5	40,00	5	18,42	14	18,42	5	2	2	7	20,00	—
6 mm	—	—	3	6,00	—	—	2	10,00	—	—	—	—	1	9,21	7	9,21	1	—	—	1	2,86	—
7 mm	2	11,11	1	2,00	—	—	—	—	2	20,00	2	20,00	—	2,64	2	2,64	—	—	—	2	5,71	—
8 mm	—	—	1	2,00	—	—	1	5,00	—	—	—	—	—	5,26	4	5,26	—	—	—	—	—	—
9 mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,32	1	1,32	—	—	—	—	—	—
10 mm	2	11,11	—	—	1	—	1	5,00	—	—	—	—	2	5,26	4	5,26	1	—	—	1	5,71	—
Razem	18	100,00	50	100,00	8	23	100,00	20	100,00	10	100,00	10	100,00	13	76	100,00	16	34	17	40	35	100,00

Tabela 22. Stan zachowania wiórów z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza żeliezowska

Jama	80		96		37		53		54		56		111		37+(...)+111		34		40		13+(...)+40	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Zachowanie	4	22,23	10	20,00	1	3	13,04	4	20,00	1	10,00	8	18	23,68	4	2	7	20,00	2	7	20,00	—
wióry całe	6	33,33	24	48,00	2	7	30,43	8	40,00	4	40,00	3	24	31,58	9	8	17	48,58	8	17	48,58	—
części piętłkowe	6	33,33	8	16,00	2	6	26,10	3	15,00	4	40,00	1	17	22,37	2	6	9	25,71	6	9	25,71	—
„ środkowe	2	11,11	8	16,00	3	7	30,43	5	25,00	1	10,00	1	17	22,37	1	1	2	5,71	1	2	5,71	—
„ wierzchołkowe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	18	100,00	50	100,00	8	23	100,00	20	100,00	10	100,00	10	76	100,00	16	34	17	40	35	100,00	—	—

Tabela 23. Typy powierzchni górnych wiórów z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza żelazowska

Jama	80		96		37		53		54		56		111		37+(...)+111		34 40		13+(...)+40		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
korowe	—	—	3	6,00	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,32	1	1,32	—	—	—	—	—
częściowo korowe	5	27,78	10	20,00	—	5	21,74	—	2	10,00	—	4	40,00	5	22,37	3	3	7	20,00	7	20,00
jednokierunkowe	12	66,66	35	70,00	5	17	73,91	18	90,00	6	60,00	6	60,00	5	68,41	13	14	27	77,14	27	77,14
zatepce	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
podtepcę	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
” korowe	1	5,56	1	2,00	3	1	4,35	—	—	—	—	—	1	6,58	—	—	—	—	1	2,86	—
z rdzeni dwupiętowych	—	—	1	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,32	—	—	—	—	—	—
Razem	18	100,00	50	100,00	8	23	100,00	20	100,00	10	100,00	10	100,00	13	100,00	76	100,00	16	17	35	100,00

Tabela 24. Typy piętek wiórów z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej – faza żelazowska

Jama	80		96		37		53		54		56		111		37+(...)+111		34 40		13+(...)+40		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
dzika/korowa	1	5,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
uformowana	1	5,56	3	6,00	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2,64	4	4	3	7	20,00	7	20,00
przygotowana	7	38,89	25	50,00	3	9	39,13	12	60,00	4	40,00	7	7	36	47,34	1	7	8	25,71	8	25,71
krawędziowa	2	11,10	4	8,00	—	1	4,35	—	—	1	10,00	1	1	3	3,96	4	2	6	17,15	6	17,15
punktowa	—	—	2	4,00	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,32	2	2	1	3	8,57	3	8,57
brak	7	38,89	16	32,00	5	13	56,52	8	40,00	5	50,00	2	2	34	44,74	1	5	8	25,71	8	25,71
Razem	18	100,00	50	100,00	8	23	100,00	20	100,00	10	100,00	10	100,00	13	100,00	76	100,00	13	18	33	100,00

ZABYTKI KAMIENNE

Wśród 23 narzędzi kamiennych poddających się bliższemu określeniu typologicznemu można wyróżnić siekiery, niskie albo wysokie narzędzia w kształcie kopyta szewskiego²⁵ oraz inne formy o wątpliwym związku z KCWR lub KML.

Odkryto 3 przyobuchowe fragmenty smukłych siekier o prostokątnych przekrojach: jeden w jamie 72a (wymiary zabytku w mm, 94 × 40 × 15 – ryc. 22j), drugi w jamie 91 (81 × 31 × 18) i trzeci w skupisku nr 96 (58 × 46 × 19). Wszystkie te okazy wykonane zostały z łupka dynowskiego.

Fragment przyobuchowy siekiery z jamy 53 (ryc. 22g), o kwadratowym przekroju poprzecznym (88 × 39 × 36), reprezentuje odmianę siekiery opisaną wyżej i jest również wykonany z łupka dynowskiego.

Do siekier o trapezowatym zarysie i prostokątnym przekroju zaliczono okazy znalezione w jamie 46 (77 × 55 × 13), 72 (80 × 60 × 23) oraz fragmenty o wymiarach (98 × 51 × 20) i (79 × 52 × 24), w jamie 39 okaz wykonany z gabra (56 × 35 × 13 – ryc. 22i), (72 × 53 × 18 – ryc. 22k), z jamy 43 (87 × 59 × 21 – ryc. 22a), fragment przyobuchowy siekiery z jamy 54 (50 × 70 × 15 – ryc. 22i) oraz fragment znaleziony luźno na powierzchni stanowiska (60 × 72 × 20). Wszystkie nie określone inaczej siekiery wykonano z łupka dynowskiego.

Do wysokich „kopyt szewskich” zakwalifikowano tylko jeden fragment ostrza, znaleziony w jamie 111 (67 × 27 × 29), wykonany z amfibolitu (?). Znacznie więcej okazów reprezentuje typ niskiego „kopyta szewskiego”. Należą tu: fragment ostrza z jamy 9 (46 × 36 × 15), z jamy 12 (40 × 30 × 9 – ryc. 22b), 40 (40 × 46 × 10 – ryc. 22f), 41 (55 × 51 × 12 – ryc. 22d) i z jamy 45 (61 × 28 × 13 – ryc. 22h). Narzędzia te wykonane zostały z różnych gatunków skał amfibolitowych.

W jamie 39 znaleziono fragment ostrza topora z przewierconym otworem (81 × 38 × 30), o trójkątnym zarysie i prostokątnym przekroju. Z jamy 53 pochodzi fragment przyobuchowy topora (?) o przekroju rombówatym (27 × 60 × 37). Inne formy reprezentowane są przez okazy z jamy 40 (68 × 36 × 36 – ryc. 22e) i z jamy 49 (37 × 46 × 40 – ryc. 22c.) Wszystkie wykonane z bliżej nie określonych skał amfibolitowych. Z obiektami KCWR związane są siekiery i „szewskie kopyta”, a z jamami KML tylko siekiery.

FAZY ROZWOJU STYLISTYCZNEGO CERAMIKI

Wczesna faza (I, przednutowa) rozwoju KCWR reprezentowana jest na stan. nr 16 w Rzeszowie przez nieliczny materiał zabytkowy, zalegający na złożu wtórnym w górnych warstwach obiektów: 40 (16 fr. cer.), 26 (7 fr. cer.), 39 (2 fr. cer.) oraz w obiektach nr 27, 45 i w skupisku nr 96 (po 1 fr. cer.).

Do starszego stylu gniechowickiego²⁶ należą fragmenty grubościennych naczyń zdobionych w górnej części brzuśców pionowymi, równoległymi liniami rytymi (ryc. 16a), którym niekiedy towarzyszą odciski paznokci (ryc. 13k). Grubość tych linii waha się od 3 do 5 mm. Posiadają profil „U”-kształtny. Są tu także skorupy naczyń pokryte krótkimi, pionowymi lub ukośnymi nacięciami (ryc. 16c, d), przydenna część czarki zdobiona ornamentem barbotinowym (ryc. 16g), półkolistą czarką z płaskim guzkiem i licznymi odciskami palcowymi na całej powierzchni (ryc. 9x). Charakterystyczne są także owalne guzki z trzema dołkami palcowymi na wierzchołku (ryc. 9q, v).

Wśród 25 fragmentów ceramiki stylu gniechowickiego 7 (28%) skorup należy do grupy technologicznej G, 8 (32%) do grupy Y, a 6 do X (24%). Pozostałe reprezentują grupę A i D.

Z młodszym stylem zofipolskim w sposób niewątpliwie można łączyć jedynie 3 fragmenty naczyń (ryc. 12t, 16b). Wszystkie należą do grupy technologicznej A3. Ich związek ze stylem zofipolskim określa charakterystyczny dla tego stylu motyw ryty zamkniętego pola²⁷.

²⁵ M. Godłowska, E. Rook, B. Drobniewicz, *A settlement of the Linear Pottery Culture at Pleszów*, Prz. Arch. t. 33: 1985, s. 76.

²⁶ A. Kulczycka-Leciejewiczowa, *O zofipolskim stylu ceramiki wstęgowej rytej w Polsce*, APolski, t. 28: 1983, s. 70; A. Kulczycka-Leciejewiczowa, J. Romanow, *Wczesnoneolityczne osiedla w Gniechowicach i Starym Zamku*, „Silesia Antiqua”, t. 27: 1985, s. 50-61.

²⁷ Kulczycka-Leciejewiczowa, *O zofipolskim...*, ryc. 14B.

Ceramika w stylu gniechowskiemu występuje tylko w południowo-zachodniej części stanowiska (jamy 26, 39, 40), a w stylu zofipolskim także w części północnej (jamy 27, 45, skupisko 96).

Do wczesnego odcinka fazy nutowej KCWR (NI) zaliczono materiały z jamy 15, 25, 41 i 42. Tylko w jamie 15 zaznaczył się wyraźny podział na ceramikę delikatną i grubej roboty (ryc. 23a). W jamie 41 50% ceramiki zdobionej ornamentem rytym wykonane jest w sposób właściwy dla technologii ceramiki grubej roboty. Wśród 150 analizowanych fragmentów 33 (22,00%) należy do grupy technologicznej A (A1 – 12 fr. cer., A2 – 16, A3 – 5), 13 ułamków (8,67%) do grupy B (B1 – 4, B2 – 4, B3 – 5), 16 ułamków do grupy C (10,67%), w tym C1 – 8 i C2 – 8 fr. cer.), 10 ułamków (6,67%) do grupy D (D2 – 8, D3 – 1 i D4 – 1 fr. cer.), 20 ułamków (13,33%) do grupy E (E1 – 5, E2 – 9, E4 – 6 fr. cer.), 18 ułamków (12,00%) do grupy G (G2 – 5, G3 – 6, G4 – 7 fr. cer.) i 40 ułamków (26,67%) do grupy technologicznej X (X1 – 4, X2 – 12, X3 – 10 i X4 – 14 fr. cer.).

Zróznicowanie form naczyń jest stosunkowo niewielkie. Występują tu smukłe czarki o szeroko rozwartych (ryc. 5o, r) lub lekko zwężających się wylewach (ryc. 5j), czarki półkoliste (ryc. 16e, h, k) i w kształcie 3/4 wycinka kuli. Podobny kształt przyjmują duże czary (ryc. 5d, g, k, s). Spotykane są także naczynia na pustych nóżkach (ryc. 5n) i duże, białe naczynia z wyodrębniającymi się szyjkami (ryc. 5i).

Najbardziej charakterystycznym nutowym motywem zdobniczym jest motyw „sztabkowy” (ryc. 5p, 16k). Towarzyszą mu słabo rozwinięte motywy łukowe (ryc. 5j) i kątowe (ryc. 5i). Bardzo archaicznymi motywami zdobniczymi są pionowe ślady palcowych smug umieszczanych obok siebie (ryc. 5l) lub w pewnych odstępach (ryc. 5k) w połączeniu z ukośnymi listwami plastycznymi, na których występują odciskane dołki palcowe. Podobnie przedstawia się sprawa z guzkami „rozetkowatymi” (ryc. 5e, f), owalnymi guzkami z głębokimi nacięciami (ryc. 5g, 16f) oraz z krótkimi, ukośnymi nacięciami na powierzchniach naczyń²⁸. Często występują odciski palców w rzędach poziomych (ryc. 5d, i) i ukośnych. Spotykane są guzki stożkowe oraz walcowate niskie i wysokie. Interesujące jest występowanie plastycznego motywu listw z odciskami palcowymi na małych, cienkościennych czarkach półkolistych (ryc. 16h).

Klasyczny odcinek fazy nutowej KCWR (NII) scharakteryzowany został na podstawie materiałów z jam 3, 10, 14, 24, 26, 64 i 73. We wszystkich analizowanych obiektach zaznacza się wyraźny podział na ceramikę delikatną i grubej roboty (ryc. 30b). Wśród 703 analizowanych fragmentów 215 (30,58%) należy do grupy technologicznej A (A1 – 73 fr. cer., A2 – 98, A3 – 44), 47 ułamków (6,69%) do grupy B (B1 – 14, B2 – 25, B3 – 8 fr. cer.), 108 ułamków (15,36%) do grupy C (C1 – 49, C2 – 48, C3 – 11 fr. cer.), 100 ułamków (14,23%) do grupy D (D1 – 4, D2 – 52, D3 – 23 i D4 – 21 fr. cer.), 97 ułamków (13,80%) do grupy E (E1 – 27, E2 – 56, E3 – 3 i E4 – 11 fr. cer.), 134 ułamki (19,06%) do grupy X (X1 – 11, X2 – 60, X3 – 24 i X4 – 39 fr. cer.) oraz 2 ułamki (0,28%) do grupy G4.

Zasób form naczyń nie zwiększa się w porównaniu z okresem poprzedzającym. Formą dominującą jest niewielka, cienkościenna czarka w kształcie wycinka 3/4 kuli i znacznie większa, grubościenna czara podobnego kształtu (ryc. 6g, j). Pojedyncze okazy posiadają formę nieco bardziej wysmukloną (ryc. 6k, l), a w przypadku dużych czar, jajowatą lub z lekko zaznaczoną szyjką. Jedno ze zrekonstruowanych naczyń o jajowatym brzuscu posiada wyraźnie wyodrębnioną, rozchyłającą się szyjkę (ryc. 4b). Problematyczne jest występowanie czarek w kształcie wycinka 1/2 kuli.

Typowe motywy zdobnictwa rytego tworzone były z podwójnych lub potrójnych linii rytych (ryc. 6l, l), zaopatrzonych w dołki nutowe. Znacznie mniej pospolite są wątki budowane z linii pojedynczych (ryc. 6k) lub bardziej zwielokrotnionych niż potrójne. Z fazą tą należy łączyć znalezisko fragmentu ceramiki, zdobionego zapunktowaną wstęgą. W zdobnictwie plastycznym dominują niskie guzki walcowate, często z dołkiem palcowym na szczycie. Nieco mniej jest wysokich guzków walcowatych w obu odmianach. Znane są też owalne guzki z podwójnymi dołkami palcowymi na szczycie (ryc. 6j). Odciski palców układają się w rzędy poziome (ryc. 6j, m)

²⁸ J. Pavuk, *Ältere Linearkeramik in der Slowakei*, Slov. Arch., t. 28: 1980, s. 43, 44, ryc. 40: 5, 10, 12; 41: 2.

lub ukośne. Niekiedy poziome rzędy tworzone są z odcisków paznokci (ryc. 6n) lub palcowo-paznokciowych. Typowe są też listwy plastyczne karbowane odciskami palców (ryc. 6j) lub paznokci.

W obiektach fazy NII znaleziono fragment ceramiki zdobiony w stylu Szarvas-Erpart alföldzkiej kultury ceramiki linearnej (dalej AVK)²⁹ (ryc. 6h). Prawdopodobnie z fazą tą łączy się także ułamek ceramiki grupy Tiszadob³⁰ (ryc. 16n). Być może z młodszą fazą AVK łączy się też fragmenty naczyń zdobione ornamentem przecinających się linii rytych.

Schyłkowy odcinek fazy nutowej KCWR (NIII) opisany zostanie na podstawie zabytków z jam 8, 17, 28 i 29. Wyraźny jest w tym okresie podział na ceramikę delikatną i grubą (np. ryc. 23c). Na 259 analizowanych fragmentów ceramiki 90 (34,75%) należy do grupy technologicznej A (A1 – 41, A2 – 34, A3 – 15 fr. cer.), 16 ułamków (6,18%) do grupy B (B1 – 5, B2 – 9 i B3 – 2 fr. cer.), 56 ułamków (21,62%) do grupy C (C1 – 12, C2 – 27 i C3 – 17 fr. cer.), 22 ułamki (8,49%) do grupy D (D1 – 3, D2 – 9, D3 – 6 i D4 – 4 fr. cer.), 27 ułamków (10,43%) do grupy E (E1 – 8, E2 – 15, E3 – 2 i E4 – 2 fr. cer.), 48 ułamków (18,53%) do grupy technologicznej X (X1 – 2, X2 – 22, X3 – 6 i X4 – 18 fr.).

W zestawie form naczyń przeważają małe, cienkościennie czarki w kształcie wycinka 3/4 kuli (ryc. 7c, m, q) oraz duże, grubościennie czary podobnego kształtu (ryc. 7f, j, o, p). Rzadziej występują smuklejsze odmiany czarek (ryc. 7t), czarki miseczkowate (ryc. 7d) oraz duże naczynia z kulistym brzuścem i zaznaczoną (ryc. 7g) lub rozchyloną szyjką. Odosobnioną formą jest smukła czarka z uchwytem wystającym ponad krawędź wylewu (ryc. 7l).

Charakterystycznym rysem ornamentyki naczyń omawianej fazy jest współwystępowanie motywów klasycznej fazy nutowej (NII) z nowymi elementami. Jest nim np. pojawienie się nowego typu dołka „nutowego” w postaci małego karbu (ryc. 7s, y), występowanie grup dołków zachodzących jeden na drugi (ryc. 7m, r) lub występujących w niewielkiej od siebie odległości (ryc. 7q), zwielokrotnione wątki linijne (ryc. 7l). Na jednej czarce łącznie wystąpił ornament „nutowy” i grup dołków, zbudowany z niewielkich karbów. W zdobnictwie plastycznym nadal przeważają niskie, walcowate guzki (ryc. 7g), często z dołkiem palcowym na szczycie oraz odmiany wysokie tych guzków. Znacznie rzadsze są guzki stożkowate lub owalne. Pospolite są listwy plastyczne karbowane dołkami palcowymi (ryc. 7k). Spotyka się szczypanie na powierzchni oraz dołki palcowo-paznokciowe.

Z fazą tą łączy się występowanie importowanej ceramiki kultury bukowogórskiej z fazy A (ryc. 7e), mniej prawdopodobny jest natomiast związek skorupy bukowogórskiej z fazą AB z omawianymi zespołami (ryc. 7h).

Początkowy odcinek fazy żelazowej KCWR (ŻI) scharakteryzowany jest na podstawie materiału z jam 37, 53, 54 i 56. Zabytki z tego ostatniego obiektu posłużyły jako próbka do przedstawienia podziału ceramiki w tej fazie na delikatną i grubą roboty (ryc. 23d). Wśród 669 fragmentów ceramiki 222 ułamki (33,18%) należy do grupy technologicznej A (A1 – 146, A2 – 43 i A3 – 33 fr. cer.), 19 ułamków (2,84%) do grupy B (B1 – 11, B2 – 1 i B3 – 7 fr. cer.), 205 ułamków (30,64%) do grupy C (C1 – 107, C2 – 68 i C3 – 30 fr. cer.), 54 ułamki (8,07%) do grupy D (D1 – 7, D2 – 14, D3 – 22 i D4 – 11 fr. cer.), 56 ułamków (8,37%) do grupy E (E1 – 28, E2 – 22 i E4 – 6 fr. cer.), 113 ułamków (16,90%) do grupy technologicznej X (X1 – 8, X2 – 17, X3 – 61 i X4 – 27 fr. cer.).

Zasób form naczyń w pełni stanowi kontynuację fazy poprzedniej. Nową formą naczynia jest grubościenna, szerokootworowa waza.

W minimalnym zakresie przeżywają się elementy zdobnicze właściwe fazie nutowej (ryc. 8n, p). Większego znaczenia nabierają wątki budowane z udziałem grup dołków (ryc. 8g, ł, q, w, y, z). Po raz pierwszy występują też karby łączące dwie sąsiednie linie ryte (ryc. 8t, u, v, z). Opisywane już guzki walcowate częściej niż poprzednio widzimy w tej fazie w układach zdwojonych, a nawet potrójnych. Częściej występują też guzki stożkowate i pionowo ustawione guzki owalne. Oprócz

²⁹ N. Kalicz, J. Makkay, *Die Linienbandkeramik in der Grossen Ungarischen Tiefebene*, Budapest 1977, s. 56, Tabl. 185.

³⁰ *Ibidem*, s. 41, 42.

poziomych i ukośnych rzędów dołków palcowych duże znaczenie mają także rzędy odcisków paznokciowych. Znacznie mniej jest natomiast karbowanych listew plastycznych. Zupełnie nowym elementem zdobniczym są płytkie, regularne dołki odciskane stempelkiem w układzie rzędów poziomych i pionowych.

W fazie ŻI KCWR licznie występują tzw. importy ceramiki. Są to przede wszystkim fragmenty naczyń kultury bukowogórskiej fazy A i AB (ryc. 8 j, k, o, x', x'', 15c, i, 16i, j, l, m, p, s, w) oraz ich lokalne naśladownictwa (ryc. 16l, 15l, m). Interesujące są też ułamki naczyń zdobionych bardzo szerokimi liniami rytymi w układzie łagodnych łuków (ryc. 8r, s, y, 14p), lekko falistych linii (ryc. 14 e, f, 16t) lub wątków kątowych (ryc. 16r). Odrzucając ze względów chronologicznych koncepcję łączenia ich z kulturą Precucuteni³¹, zwracamy uwagę na możliwość wiązania ich z grupą Samosz AVK³².

Początek klasycznego odcinka fazy żelazowskiej KCWR (ŻIIa) zostanie scharakteryzowany na podstawie zabytków z jam 13, 34 i 40. Grubości ścianek naczyń omawianej fazy na przykładzie materiałów z jamy 40 przedstawia ryc. 23e (w podziale na ceramikę delikatną i grubą). Na 390 analizowanych fragmentów ceramiki 175 (44,87%) należy do grupy technologicznej A (A1 – 61, A2 – 99 i A3 – 15 fr. cer.), 30 ułamków (7,69%) do grupy B (B1 – 7, B2 – 17 i B3 – 6 fr. cer.), 40 ułamków (10,26%) do grupy C (C1 – 24, C2 – 11 i C3 – 5 fr. cer.), 39 ułamków (10,00%) do grupy D (D1 – 9, D2 – 20, D3 – 7 i D4 – 3 fr. cer.), 43 ułamki (11,03%) do grupy E (E1 – 16, E2 – 24 i E4 – 3 fr. cer.), 63 ułamki (16,15%) do grupy technologicznej X (X1 – 3, X2 – 11, X3 – 22 i X4 – 27 fr. cer.).

Poza uprzednio rejestrowanymi formami naczyń, należy zwrócić uwagę na wzrost roli grubościennych, szerokootworowych naczyń wazowatych. Pojawiają się też dość licznie duże i małe misowate czarki (ryc. 9d, o, y').

Dla omawianej fazy charakterystyczne jest dalsze zmniejszanie się roli ornamentyki nutowej i złożonej z grup dołków, na rzecz typowo żelazowskich karbów. Brakuje natomiast nowych elementów i wątków zdobniczych (ryc. 9). Wyraźna kontynuacja trwa także w zakresie form i frekwencji guzków oraz innych typów zdobnictwa plastycznego. Wyraźny jest jedynie wzrost liczby uszek przekłutych poziomo. Wśród ceramiki importowanej z terenu kultury bukowogórskiej występują bogato zdobione ułamki naczyń, jak się wydaje związanych jeszcze z fazą AB tej kultury (ryc. 9g, h, i, z).

Nowy jakościowo etap osadnictwa na stan. nr 16 wyznacza klasyczna faza rozwoju KML (Ib). Cechy stylu ceramicznego tej fazy określono na podstawie analizy materiału zabytkowego z jam 9, 27 i 46. W okresie tym utrzymuje się bardzo wyraźny podział na ceramikę delikatną i grubiej roboty (ryc. 23g). Wśród 125 fragmentów ceramiki 26 ułamków (20,80%) należy do grupy technologicznej A (A1 – 1, A2 – 18 i A3 – 7 fr. cer.), 29 ułamków (23,20%) do grupy C (C1 – 3, C2 – 11 i C3 – 15 fr. cer.), 1 ułamek (0,80%) do grupy E2, 2 ułamki (1,60%) do grupy X2 i X4 oraz 67 ułamków (53,60%) do grupy technologicznej F (F1 – 6, F2 – 26, F3 – 15, F4 – 4, F5 – 15 i F6 – 1 fr. cer.).

W grupie ceramiki delikatnej występują tylko różnego rodzaju pucharki. Są to głównie formy dwustożkowate 10n, o), z szyjką wydzieloną lub bez szyjki. Rzadziej spotykane są nieco większe pucharki o zaokrąglonym załomie brzuśca (ryc. 10l, m). Wśród ceramiki grubej roboty występują smukłe, esowate garnki (ryc. 10s), czasami z wychylonym wylewem. Są też garnki bardziej przysadziste o wydętnych brzuścach (ryc. 10t, u, w). Poza tym znajdowane są głębokie naczynia stożkowate (ryc. 10k, x) i misy o łukowatych profilach (ryc. 10y).

Ornament na ceramice delikatnej wykonywano nakłuciami narzędzi o przekrojach trójkątnych, trapezowatych, czworokątnych i okrągłych lub krótkimi kreszczkami. Zwykle pod wylewem układają się te nakłucia w poziome linie tworzące wstęgi, a w górnych partiach brzuśców w zasraflowane ukośnie pola, w zaplatane trójkąty (ryc. 10m, n, o, p) lub w ich kombinacje. Bardzo rzadko załomy brzuśców były karbowane nacięciami (ryc. 10n). Zdobnictwo ceramiki grubej

³¹ Kozłowski, *op. cit.*, s. 41.

³² W. S. Titow, *Rannij i sriednij neolit wostocznoj Wiengrii*, [w:] *Archieologija Wiengrii. Kamiennyj wiek*, Moskwa 1980, s. 233-240, ryc. 143: 2, 4; 144: 1, 5.

Tabela 25. Struktura surowcowa wiórów z jam kultury ceramiki wstęgowej rytej — faza żelazowska

Jama	80		96		37		53		54		56		111		37+(...)+111		34 40		13+(...)+40	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
nieokreślony	—	—	1	2,00	1	1	1	4,35	1	5,00	—	—	2	2	5	6,58	2	2	4	11,43
obsydian	3	16,07	26	52,00	1	9	39,12	6	30,00	2	20,00	2	20,00	1	20	26,32	2	5	8	22,86
jurajski	3	16,07	14	28,00	5	5	21,74	6	30,00	4	40,00	5	40,00	5	26	34,20	8	7	15	42,85
czekoladowy	3	16,67	1	2,00	—	1	4,35	1	5,00	—	—	2	—	4	5,26	3	3	3	8,57	
świeciechowski	4	22,22	2	4,00	1	5	21,74	5	25,00	1	10,00	—	—	12	15,79	—	1	1	2,86	
wolyński	5	27,77	6	12,00	—	2	8,70	—	—	3	30,00	3	30,00	3	8	10,53	1	2	4	11,43
rogowiec	—	—	—	—	—	—	—	1	5,00	—	—	—	—	4	1,32	—	—	—	—	
Razem	18	100,00	50	100,00	8	23	100,00	20	100,00	10	100,00	13	100,00	76	100,00	13	18	35	100,00	

Tabela 26. Typy powierzchni górnych odupeków z jam kultury malickiej

Jama	27		108		1		110		39 68		71+72		1+110		39+68+71+72	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
korowe	1	3,85	1	2,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
częściowo korowe	1	3,85	5	11,11	2	11,76	—	—	1	1	1	1	2	10,53	3	16,66
jednokierunkowe	16	61,53	15	33,34	8	47,07	1	1	5	—	2	2	9	47,36	7	38,89
wielokierunkowe	5	19,23	14	31,11	5	29,41	1	1	1	—	—	—	6	31,58	1	5,56
częściowo korowe — wielo-	1	3,85	6	13,33	1	5,88	—	—	—	—	—	—	1	5,26	—	—
kierunkowe	2	7,69	4	8,89	1	5,88	—	—	1	1	5	5	1	5,26	7	38,89
okruchy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	26	100,00	45	100,00	17	100,00	2	2	8	2	8	8	19	100,00	18	100,00

Tabela 27. Typy piętek odlupków z jam kultury malickiej

Jama	27		108		1		110		39 68		71 + 72		1 + 110		39 + 68 + 71 + 72	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
dzika/korowa	2	7,69	9	20,00	1	5,88	—	—	—	—	1	1	1	5,26	1	5,56
uformowana	6	23,08	3	6,67	3	17,65	1	1	—	—	1	1	4	21,05	1	5,56
przygotowana	12	46,16	16	35,55	9	52,94	—	—	5	1	1	1	9	47,38	7	38,89
krawędziowa	2	7,69	3	6,67	1	5,88	1	1	2	—	—	—	2	10,52	2	11,10
punktowa	—	—	1	2,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
brak	4	15,38	13	28,89	3	17,65	—	—	1	1	5	3	3	15,79	7	38,89
Razem	26	100,00	45	100,00	17	100,00	2	8	2	8	2	8	19	100,00	18	100,00

Tabela 28. Wymiary odlupków z jam kultury malickiej

Jama	27		108		1		39		68		71 + 72		39 + 68 + 71 + 72	
	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}	mm	\bar{x}
długość	11-44	19,2	9-44	24,1	11-40	23,3	18-26	20,0	23-24	23,5	20-59	31,9	18-59	25,7
szerokość	5-36	15,6	4-36	19,3	7-37	21,2	10-32	18,8	14-24	20,0	10-47	24,6	10-47	21,4
grubość	2-13	5,3	2-12	5,7	1-17	6,1	3-8	5,4	5-8	6,5	5-49	15,5	3-49	10,0

Tabela 29. Struktura surowcowa odłupków z jam kultury malickiej

Jama	27		108		1		110	39	68	71+72	1+110		39+68+71+72	
	N	%	N	%	N	%	N	N	N	N	N	%	N	%
Surowiec														
niekreślony	1	3,85	1	2,22	—	—	—	—	—	2	—	—	2	11,11
obsydian	4	15,38	6	13,33	1	5,88	—	—	—	—	1	5,26	—	—
jurajski	3	11,54	11	24,44	5	29,41	1	1	1	2	6	31,57	4	22,22
czekoladowy	14	53,84	12	26,69	5	29,41	—	5	1	2	5	26,32	8	44,45
świeciechowski	1	3,85	6	13,33	2	11,76	—	1	—	1	2	10,53	2	11,11
wotyński	3	11,54	6	13,33	4	23,54	1	1	—	1	5	26,32	2	11,11
narzutowy	—	—	2	4,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
rogowiec	—	—	1	2,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	26	100,00	45	100,00	17	100,00	2	8	2	8	19	100,00	18	100,00

Tabela 30. Klasy długości wiórów zachowanych w całości z jam kultury malickiej

Jama	27	108	39	90+91+93	
	N	N	N	N	N
Klasa					
20-30 mm	8	6	4	1	—
31-40 "	4	1	—	—	—
41-50 "	—	—	—	—	—
51-60 "	2	—	—	—	—
Razem	14	7	4	1	—

Tabela 31. Klasy szerokości wiórów z jam kultury malickiej

Jama	27		108		1		110		39		68		71+72		90+91+93		1+110		39+68+71+72+90+91+93		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
10-15 mm	28	80,00	35	53,84	3	23,08	1	6	2	5	2	4	28,57	15	75,00	4	28,57	15	75,00	15	75,00
16-20 "	4	11,43	22	33,85	7	53,85	—	—	1	1	1	7	50,00	3	15,00	7	50,00	3	15,00	3	15,00
21-25 "	2	5,71	5	7,69	1	7,69	—	2	—	—	—	1	7,15	2	10,00	1	7,15	2	10,00	2	10,00
26-30 "	1	2,86	3	4,62	2	15,38	—	—	—	—	—	2	14,28	—	—	2	14,28	—	—	—	—
31-35 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	35	100,00	65	100,00	13	100,00	1	8	3	6	3	14	100,00	20	100,00	14	100,00	20	100,00	20	100,00

Tabela 32. Klasy grubości wiórów z jam kultury malickiej

Jama	27		108		1		110		39		68		71+72		90+91+93		1+110		39+68+71+72+90+91+93				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			
1 mm	1	2,86	2	3,08	1	7,69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
2 mm	10	28,57	12	18,46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7,15	1	7,15	1	5,00	1	5,00	
3 mm	11	31,43	13	20,00	1	7,69	—	—	4	1	1	1	1	1	1	7,15	1	7,15	7	35,00	7	35,00	
4 mm	4	11,43	12	18,46	2	15,38	1	1	1	1	—	1	1	—	—	—	3	21,42	2	10,00	2	10,00	
5 mm	4	11,43	13	20,00	3	23,08	—	—	1	1	1	1	2	1	1	7,15	3	21,42	4	20,00	4	20,00	
6 mm	2	5,71	8	12,31	2	15,38	—	2	1	1	1	1	1	—	—	2	14,28	2	10,00	4	20,00		
7 mm	1	2,86	4	6,15	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	10,00	2	10,00	
8 mm	2	5,71	—	—	3	23,08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	15,00	—	—	—	
9 mm	—	—	1	1,54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10 mm	—	—	—	—	1	7,70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Razem	35	100,00	65	100,00	13	100,00	1	8	3	6	3	14	100,00	20	100,00	14	100,00	20	100,00	20	100,00	20	100,00

Tabela 33. Stan zachowania wiórów z jam kultury malickiej

Jama	27		108		1		110		39 68		71+72		90+91+93		1+110		39+68+71+72+90+91+93		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Zachowanie	14	40,00	7	10,85	3	23,08	—	—	4	—	1	1	1	1	3	21,43	6	30,00	
wióry całe	12	34,29	36	55,31	6	46,15	1	2	2	—	3	1	1	7	50,00	6	30,00	6	30,00
części piętłkowe	6	17,14	11	16,92	3	23,08	—	—	2	2	2	1	1	3	21,43	7	35,00	7	35,00
„ środkowe	3	8,57	11	16,92	1	7,69	—	—	—	1	—	—	—	1	7,14	1	5,00	1	5,00
„ wierzchołkowe																			
Razem	35	100,00	65	100,00	13	100,00	1	8	3	3	6	3	3	14	100,00	20	100,00		

Tabela 34. Typy powierzchni górnych wiórów z jam kultury malickiej

Jama	27		108		1		110		39 68		71+72		90+91+93		1+110		39+68+71+72+90+91+93		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
korowe	4	11,43	2	3,08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
częściowo korowe	5	14,29	16	24,62	3	23,08	1	4	3	1	1	1	1	4	28,58	9	45,00	9	45,00
jednokierunkowe	24	68,56	45	69,22	8	61,54	—	—	4	—	5	2	2	8	57,13	11	55,00	11	55,00
zatepce	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
podtępce	1	2,86	1	1,54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ korowe	—	—	1	1,54	2	15,38	—	—	—	—	—	—	—	2	14,29	—	—	—	—
z rdzeni dwupięt- wych	1	2,86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	35	100,00	65	100,00	13	100,00	1	8	3	6	3	3	3	14	100,00	20	100,00		

Tabela 35. Typy piętek wiórów z jam kultury malickiej

Jama	27		108		1		110		39		71+72		90+91+93		1+110		39+68+71+72+90+91+93	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
dzika/korowa	2	5,71	1	1,54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
uformowana	3	8,57	7	10,77	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
przygotowana	17	48,58	34	52,30	8	61,54	1	—	2	—	4	—	1	—	9	64,29	4	20,00
krawędziowa	4	11,43	3	4,62	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	7	35,00
punktowa	—	—	1	1,54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5,00
brak	9	25,71	19	29,23	4	30,77	—	—	2	3	2	—	1	—	4	7,14	—	—
Razem	35	100,00	65	100,00	13	100,00	1	100,00	8	3	6	3	3	3	14	100,00	20	100,00

Tabela 36. Struktura surowcowa wiórów z jam kultury malickiej

Jama	27		108		1		110		39		71+72		90+91+93		1+110		39+68+71+72+90+91+93	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Surowiec	2	5,71	4	6,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
nieokreślony	7	20,00	22	33,85	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	1	5,00
obsydian	9	25,71	10	15,38	3	23,08	—	—	1	1	2	—	2	—	3	21,43	2	10,00
jurajski	14	40,01	22	33,85	3	23,08	1	—	1	1	2	—	—	—	4	28,58	6	30,00
czekoladowy	—	—	3	4,62	1	7,69	—	—	2	1	1	—	—	—	1	7,15	4	20,00
świeciechowski	2	5,71	4	6,15	6	46,15	—	—	1	—	1	—	—	—	6	42,84	2	10,00
wołyński	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	5,00
narzutowy	1	2,86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
rogowiec	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	35	100,00	65	100,00	13	100,00	1	100,00	8	3	6	3	3	3	14	100,00	20	100,00

ograniczało się do karbowania brzegów (ryc. 10z) i różnego typu guzków, głównie stożkowatych, usytuowanych przy krawędzi wylewu (ryc. 10r, s, u) lub w górnej części brzuśca.

Schyłkowy okres klasycznej fazy KML (Ic) scharakteryzowany został na podstawie inwentarza ze skupiska 108 (jama 108 i 109). Podobnie jak wcześniej, utrzymuje się w tym okresie podział na ceramikę delikatną i grubą. Na 187 rozpatrywanych fragmentów naczyń 35 ułamków (18,72%) należy do grupy technologicznej A (A1 – 18, A2 – 10 i A3 – 7 fr. cer.), 41 ułamków (21,93%) do grupy C (C1 – 27 i C2 – 14 fr. cer.), do grupy E2 1 ułamek (0,53%), 105 ułamków (56,15%) do grupy F (F1 – 7, F2 – 46, F4 – 2 i F5 – 50 fr. cer.) oraz ułamków (2,67%) do grupy technologicznej X (X1 – 3 i X3 – 2 fr. cer.).

Nadal utrzymują się naczynia wanienkowate, garnki (ryc. 11m) i pucharki dwustożkowate oraz z zaokrąglonym załomem brzuśca (ryc. 11f, i oraz 11a, g, l). W opisywanej fazie ich udział ilościowy jest zbliżony. Pojawiły się także nowe formy, np. małe naczynia wazowate (ryc. 11k), naczynia na pustych nóżkach (ryc. 11h), duże naczynia z baniastym brzuścem i wyraźnie wyodrębnioną szyjką (ryc. 11b, h). Ornament kluty ulega obecnie znacznemu uproszczeniu. Prawie wyłącznie używano narzędzi o okrągłym przekroju kolca do nakłuwania. Często stosowano karbowanie załomów pucharzków dwustożkowatych (ryc. 11c, f, i). Zupełnie nowym elementem zdobniczym są odciski okrągłych, regularnych dołków (ryc. 11b, e, f).

Kolejny, wczesny okres fazy rzeszowskiej KML (IIa) reprezentowany jest na tym stanowisku przez niezbyt liczne i niestety poważnie przemieszane zespoły zabytków z jamy 1, 45 i 47. Zapewne w tym czasie zanika podział ceramiki na delikatną i grubej roboty, a wraz z nim zwyczaj zdobienia naczyń ornamentem klutym. W niewielkim zbiorze ceramiki 6 fragmentów ceramiki (8,00%) należy do grupy technologicznej A (A1 – 3 i A3 – 3 fr. cer.), 66 do grupy F (F1 – 4, F2 – 27, F3 – 10, F4 – 6, F5 – 15 i F6 – 4 fr. cer., w sumie 88,00%) i 3 fragmenty (4,00%) do grupy technologicznej X3.

W zestawie form naczyń grupę najbardziej charakterystyczną tworzą misy profilowane z lekko rozchylonym wylewem (ryc. 12p) oraz głębokie naczynia wazowate, niekiedy zaopatrzone w uszka krawędzi wylewu (ryc. 12h, w, u). Występują także misy o profilu łukowatym (ryc. 12i) i duże puchary o rozchylonych wylewach (ryc. 12g). Sporadycznie pojawiają się czarki (ryc. 12r) i naczynia miniaturowe.

Zdobnictwo ogranicza się do karbowania krawędzi wylewów, niekiedy załomów dwustożkowatych brzuśców (ryc. 12y) oraz płaskich, okrągłych guzków w partiach przywylewowych i brzuścowych (ryc. 12u). Odosobnionym okazem jest skorupa zdobiona odciskami stempla słupkowego (ryc. 12x).

Rozwinięty okres fazy rzeszowskiej KML (IIb) udokumentowany jest znacznie lepiej niż poprzedni, na podstawie materiałów z jam 39, 68, 71, 72, 90-93. Utrzymuje się zanik podziału ceramiki na delikatną i grubą (ryc. 23f). Jest ona bardzo jednolita także pod względem technologicznym. Wśród 97 analizowanych fragmentów ceramiki 5 ułamków należy do grupy technologicznej A (A1 – 4 i A2 – 1 fr. cer.), stanowi to 5,81% całości, 6 ułamków (6,98%) należy do grupy B2, 86 ułamków (87,21%) do grupy F (F1 – 6, F2 – 12, F3 – 17, F4 – 5, F5 – 31 i F6 – 15 fr. cer.).

W porównaniu z okresem poprzednim także zestaw form naczyń wzbogaca się wydatnie. Dotyczy to większego zróżnicowania wśród mis profilowanych (ryc. 13g, i, m, p). Niektóre z nich zyskują uszka (ryc. 13g). Podobny proces obejmuje też misy półkoliste, głębokie naczynia wazowate (ryc. 13e, h), naczynia pucharowate o rozchylonych wylewach (ryc. 13f). Pojawiają się naczynia dwustożkowate (ryc. 13j) i naczynia na pustych nóżkach (ryc. 13d, o).

Zasadnicze zmiany dokonują się jednak w zakresie zdobnictwa. Nasila się frekwencja znanych wcześniej elementów zdobniczych (karbowanie krawędzi wylewów – ryc. 13e, f, j), karbowanie załomów brzuśców – ryc. 13g, i, p – oraz na przewężeniu szyjki. Pojawiają się nowe elementy określające rozwinięty okres fazy rzeszowskiej. Są to ornamenty dołków tworzących rzędy wiszących trójkątów (ryc. 13m, o), ornamentyka ryta (ryc. 13f). Niekiedy trójkąty budowane były z odcisków stempelka trójkątnego. Pucharek zdobiony wiszącym trójkątem nalepianych, płaskich, okrągłych guzków (ryc. 16u) znajduje bliskie analogie w grupie Deszk kultury tiszapolgarskiej.

W podsumowaniu tej części pracy należy zwrócić uwagę na fakt znacznego zróżnicowania

ceramiki pochodzącej z tych samych faz rozwoju stylistycznego. Dotyczy to szczególnie okresów VIII-ŻIIa KCWR, skąd pochodzi odpowiednia liczba źródeł, która uzasadnia stwierdzenie tego stanu rzeczy. Dobrą ilustracją są inwentarze kompleksów jam nr 80 i 96 (ryc. 14 i 15) łącznie z importami obsydianu (ryc. 26d) i ceramiki (ryc. 27k).

PRÓBA REKONSTRUKCJI ETAPÓW I STRUKTURY ZASIEDLENIA OSADY

Przy rekonstrukcji przyjęto zasadę interpretacji od poszczególnych obiektów, poprzez ich kompleksy, do całej osady³³. Adaptując do naszych potrzeb analitycznych trzy podstawowe właściwości źródeł archeologicznych wg syntetycznego modelu wnioskowania, zaproponowanego przez M. Schiffera³⁴, stwierdzamy, że obiekty nieruchome występują w określonych, powtarzających się układach przestrzennych³⁵. I tak, np. „idealny” kompleks zabudowy w Bylanach³⁶ oprócz domu składał się przynajmniej z jednego kompleksu jam, 4 jam zwykłych i 1 małej jamy. Inne obiekty występowały rzadziej i przypadały na więcej niż jeden dom. Tak więc wyróżnionych przez nas 10 kompleksów jam możemy odczytywać jako pozostałości 10 kompleksów zabudowy (domów z podwórzem). Oczywiście, obiekty zarejestrowane jako „luźne” w rzeczywistości wchodziły w skład innych, obecnie nie dających się zrekonstruować, gospodarstw (kompleksów zabudowy). Wskazuje to na konieczność liczenia się z większą liczbą zabudowań, o czym w dalszej części pracy.

Ważny dla prowadzonych tu rozważań jest model J. Pavlu³⁷ gromadzenia i osadzania się śmieci (*settlement refuse*). Jego zasadniczym założeniem jest relacja oceny wartości wypełnisk jam od ich usytuowania względem domu. Jamy bezpośrednio z nim sąsiadujące zawierają materiał stosunkowo najpełniej odzwierciedlający sferę aktywności mieszkańców, natomiast jamy oddalone, ze względu na mechanizm depozycyjny, znacznie mniej. Jamy bezpośrednio przydomowe mogą zawierać elementy starsze przy dnie i późniejsze w stropie, podczas gdy jamy peryferyjne mają z reguły bardziej skomplikowane nawarstwienia wypełnisk.

Na zawartość kulturową jam niebagatelny wpływ miały także niekulturowe procesy podepoczyjne, w tym: aktywność drobnych zwierząt ziemnych, korzeni drzew i mniejszych roślin. Czynniki te powodowały przenikanie późniejszych elementów kulturowych do zdawałoby się zwartych i zamkniętych już zespołów zabytków. Pojawianie się natomiast liczniejszych materiałów późniejszych pod względem chronologicznym, wskazywać może na istnienie wkopów, bądź wtórnego wybierania niektórych obiektów (w części lub w całości), dokonywanego przez późniejszych osadników.

Uwzględniając powyższe uwagi, dokonano klasyfikacji kulturowo-chronologicznej poszczególnych obiektów (tabela 1). W następnym etapie spróbowano połączyć je w kompleksy, które są zapewne śladami podstawowych, funkcjonujących w przeszłości jednostek, tj. domów z podwórzem. W ramach wyróżnionych uprzednio faz stylistycznych znalazły się następujące obiekty i ich kompleksy: KCWR NI – obiekty nr (15+25 – 41+42), czyli co najmniej jeden kompleks, KCWR NII – (24+26) × (14) × (55+62+63+64+65+66+67) × (3+4+5+10+11+12)? × (73+74+75+82+83+84+85+86+87+88+89), czyli 4 lub 5 kompleksów, KCWR NIII – (8)? × (17+28+29) × (46+49)? × (76+77+78+79+80+81) × (96+97+98+99+100+101+102+103+104+105+106+107) × (111)?, czyli od 4 do 6 kompleksów, KCWR ŻI – (37+38)? × (53+54+56+57+58+59+60) × (76+...+81) × (96+...+107) × (111)?, od 4 do 5 kom-

³³ A. Pelisiak, *Sprawozdanie z badań wykopaliskowych przeprowadzonych na osadzie kultury pucharów lejkowatych na stan. 1 w Dobroniu, woj. sieradzkie, w latach 1982-1983*, Spraw. Arch., t. 37: 1985, s. 22, ryc. 13.

³⁴ M. Schiffer, *Behavioral Archaeology*, New York – San Francisco – London 1976, s. 11, 12.

³⁵ Por. owocne zastosowanie koncepcji „household cluster” czy też „Hofplatzmodel”, Grygiel *op. cit.*, s. 43 i n.; Lüning, *op. cit.*, s. 140 i n., ryc. 19, 20.

³⁶ Pavlu, Rulf, Zapotocka, *op. cit.*, s. 360.

³⁷ *Ibidem*, s. 312-314.

pleksów, KCWR ŻIIa – $(13+27)? \times (34+35+36+40)? \times (76+...+81) \times (96+...+107)$, prawdopodobnie 4 kompleksy, KML Ib – $(9+27+35+36)? \times (46)?$, co najmniej 1 kompleks, KML Ic – $(108+109)$, 1 kompleks, KML Iia – $(1)? \times (45+47)?$, zapewne 2 kompleksy i KML Iib – $(39)? \times (68+69+70+71+72) \times (90+91+92+93)$, czyli 3 kompleksy³⁸.

Identyfikacja wyróżnionych kompleksów jam na planie osady w aspekcie chronologicznym (faz stylistycznych ceramiki KCWR i KML) pozwoliła odkryć istnienie wyraźnych stref zasiedlenia terenu na stanowisku (ryc. 29). Strefy te tylko w niewielkim stopniu nakładały się na siebie w kolejno po sobie następujących odcinkach czasowych. Część południowo-zachodnia stanowiska, z bliżej nie zlokalizowanymi obiektami nr 15–43, stanowi ok. 25% jego powierzchni. Tylko w tej części odkryto ceramikę najstarszej fazy KCWR zdobioną w stylu gniechowskiem oraz 4 jamy z fazy NI. Zawierała ona także obiekty z pozostałych faz osadnictwa neolitycznego, z wyjątkiem KML Ic i KML Iia.

Przyjmujemy założenie, że od fazy KCWR NI do KML Iib ludność tej osady zamieszkiwała tzw. długie domy słupowe. Założenie to oparte jest na analizie funkcji jam, ich zawartości oraz na wiedzy ogólnej na temat osadnictwa w tym czasie.

Jeden taki dom z podwórzem zajmował średnio nie mniej niż 0,25 ha powierzchni. Wynik ten uzyskano biorąc za podstawę przeciętne wymiary domów w Olszaniczy³⁹, tj. 20 × 5 m, plus obszar w odległości 25 m wokół tego domu⁴⁰. Z podanej wyżej klasyfikacji chronologicznej kompleksów jam wynika, że było ich w sumie 28-30. Przy czym w fazach KCWR NI i KML Ic doliczono się tylko po jednym kompleksie jam, będącym zapewne archeologicznie uchwytnym śladem domu z podwórzem. Przepuszczalnie budowa domu nie mogła być dziełem zbyt małej liczby osób⁴¹. Zakładamy więc dalej, że w jednej fazie osadniczej⁴² musiały istnieć co najmniej 2 domy, których mieszkańcy wspólnymi siłami je budowali. Nikły stopień przebadania omawianego stanowiska skłania również do przemnożenia przez 2 otrzymanych wyników. W rezultacie otrzymujemy w fazie KCWR NI – 2 lub 3 domy na pow. 0,5-0,75 ha, w fazie NII – 8-10 domów na pow. 2-2,5 ha, w fazie NIII – 10 domów na pow. 2,5 ha, w ŻI – 10 domów na pow. 2,5 ha, w ŻIIa – 8 domów na pow. 2 ha, w fazie KML Ib – 4 domy na pow. 1 ha, w Ic – 2 domy na pow. 0,5 ha, w Iia – 4 domy na pow. 1 ha i w fazie KML Iib – 6 domów na powierzchni 1,5 ha.

Według S. Milisauskasa i J. Kruka⁴³ 1 ha powierzchni osady KCWR zamieszkiwany był przez 24 osoby. Stosując ten wskaźnik w warunkach omawianego stanowiska otrzymujemy następujące dane: w fazie NI żyło 12-18 osób, w NII 48-60 osób, w NIII 60 osób, w ŻI 60 osób, w ŻIIa 48 osób i dalej w KML Ib 24 osoby, w Ic 12 osób, w Iia 24 osoby i w fazie Iib 36 osób.

Wartości te są oczywiście tylko przybliżone i dotyczą faz rozwoju stylistycznego, które nie musiały pokrywać się z fazami osadniczymi. Wydaje się, że np. skupiska nr 80 i 96 są śladami istniejących w pobliżu domostw zamieszkiwanych nieprzerwanie (łącznie z naprawami i przebudowaniami) przez schyłek fazy NIII do początku fazy ŻIIa KCWR, natomiast jama 111 jest śladem domu istniejącego na przełomie faz NIII i ŻI KCWR. Nie oznacza to także tego, że np. w ciągu trwania fazy NII KCWR jednocześnie egzystowało 8-10 domów. Analiza stylistyczna ceramiki wskazuje (ryc. 28a) na istnienie znacznych niekiedy różnic między obiektami należącymi do tej samej fazy chronologicznej, co może odzwierciedlać także pewne różnice „wewnątrzfazowe” między nimi.

Teren stanowiska nr 16 w Rzeszowie penetrowany był przelotnie (przynajmniej w dwóch horyzontach czasowych) już na początku neolitu. Wskazuje na to wyraźne piętno stylistyczne nielicznych materiałów fazy przednutowej KCWR w stylu gniechowskiem, a także zofipolskim,

³⁸ Cyfry w nawiasach oznaczają numery jam, a ich szeregi zamknięte w jednym nawiasie i połączone znakiem „+” oznaczają jeden kompleks jam lub jego część.

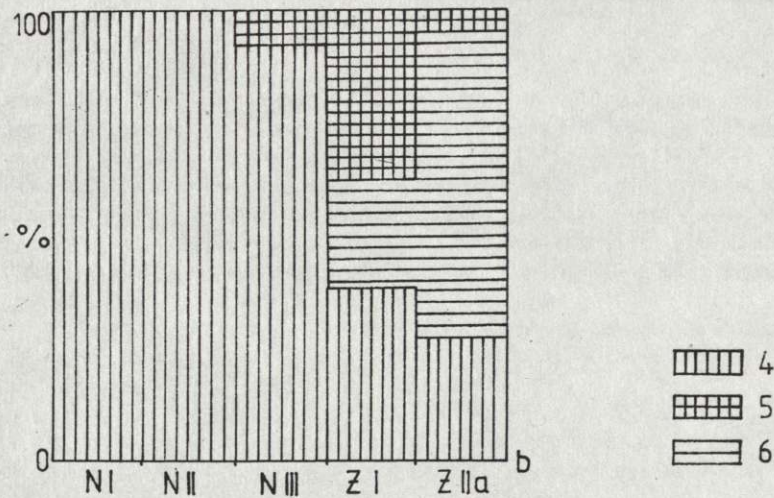
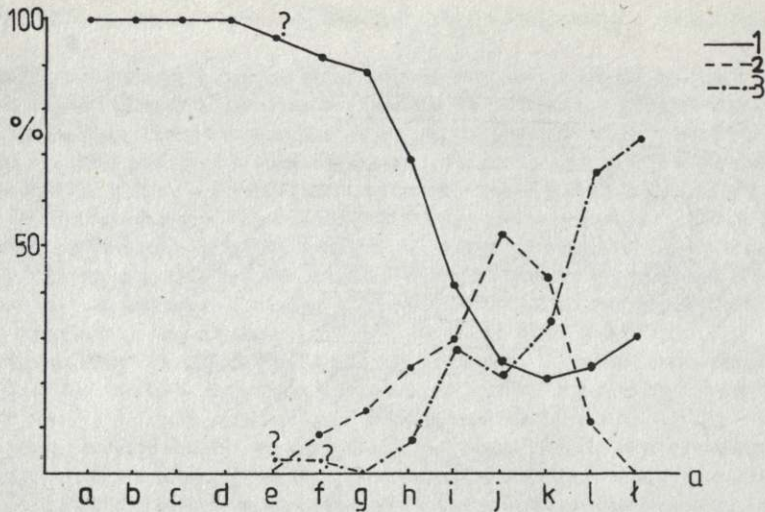
³⁹ Milisauskas, *op. cit.*, s. 75.

⁴⁰ Lüning, *op. cit.*, ryc. 19.

⁴¹ Milisauskas, *op. cit.*, s. 75.

⁴² Por. pojęcie fazy osadniczej z Pavlu, Rulf, Zapotocka, *op. cit.*, s. 352.

⁴³ Cyt. za Milisauskas, *op. cit.*, s. 222.



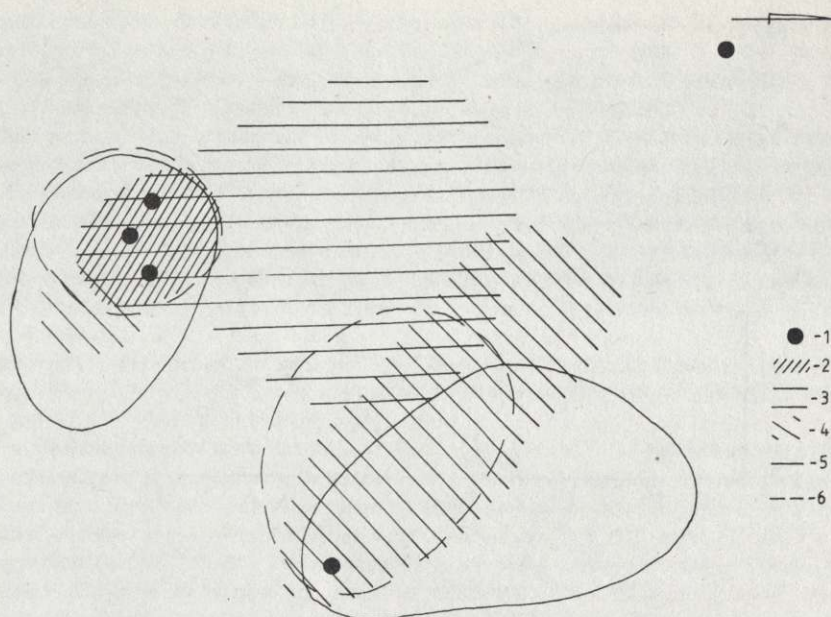
Ryc. 28. Przemiany we frekwencji podstawowych elementów zdobniczych w czasie rozwoju KCWR

a – (gdzie 1 – dolki nutowe, 2 – grupy dółków, 3 – karby, *a* – jama nr 25, *b* – jama nr 42, *c* – jama nr 24, *d* – jama nr 26, *e* – jama nr 14, *f* – jama nr 17, *g* – jama nr 8, *h* – jama nr 111, *i* – jama nr 53, *j* – jama nr 54, *k* – jama nr 56, *l* – jama nr 40, *l* – jama nr 34); *b* – w ujęciu zgeneralizowanym (gdzie 4 – dolki nutowe, 5 – grupy dółków, 6 – karby)

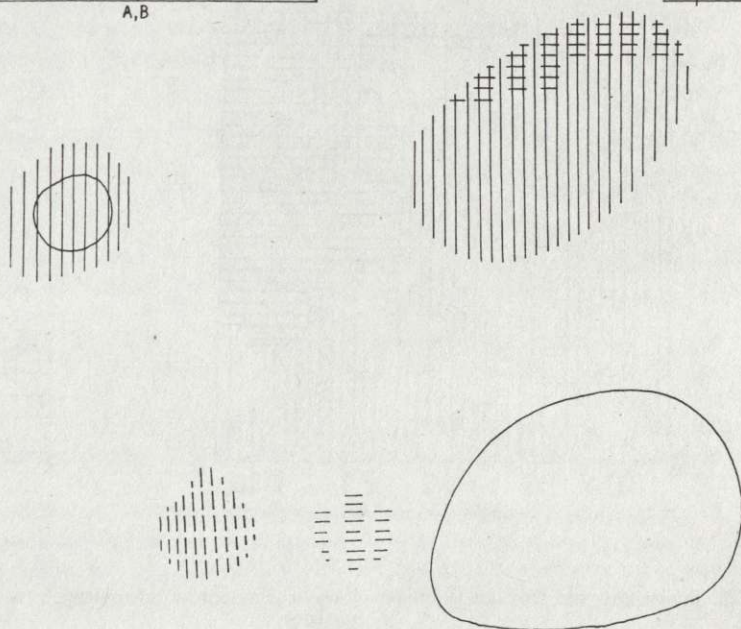
Changes in the frequency of basic decorative elements during the development of LPC

a – (where 1 – music-note ornament, 2 – groups of music-note ornament, 3 – notches, *a* – pit no 25, *b* – pit no 42, *c* – pit no 24, *d* – pit no 26, *e* – pit no 14, *f* – pit no 17, *g* – pit no 8, *h* – pit no 111, *i* – pit no 53, *j* – pit no 54, *k* – pit no 56, *l* – pit no 40, *l* – pit no 34), *b* – generalized (where 4 – music-note ornament, 5 – groups of music-note ornament and 6 – notches)

A



B

100m
A,B

||||-7
 ||||-8
 ||||-9
 —-10

Ryc. 29. Przemiany stref osadniczych na stan. nr 16 w Rzeszowie, w czasie rozwoju KCWR – A i KML – B

(gdzie 1 – miejsca znalezienia ceramiki gniechowskiej i zofipolskiej, 2 – strefa NI, 3 – NII, 4 – NIII, 5 – ŻI, 6 – ŻIIa, 7 – Ib KML, 8 – Ic, 9 – IIa i 10 – strefa IIb KML)

Changes in settlement zones at site 16 in Rzeszów during the development of LPC – A and Malice culture – B

(where 1 – find-spots of Gniechowice and Zofipole pottery, 2 – zone NI, 3 – NII, 4 – NIII, 5 – ŻI, 6 – ŻIIa, 7 – Ib, Malice culture, 8 – Ic, 9 – IIa and 10 – IIb, Malice culture)

oraz odrębność technologiczna tych zabytków (ryc. 27a-i) i brak obiektów nieruchomych z tego czasu.

Ceramiki gniechowska i zofipolska wyznaczają więc dwa pierwsze podetapy w rozwoju osadnictwa RZPIa (Rzeszów, os. Piastów, podetap Ia – ceramika gniechowska) i RZPIb (ceramika zofipolska). Pewne odrębności technologiczne ceramiki z fazy NI (ryc. 27f) oraz surowcowe w zakresie produkcji krzemieniarskiej sugerują wydzielenie tej fazy w odrębny podetap osadnictwa RZPIIa. Rozwój w pozostałych fazach stylistycznych KCWR NII-ŽIIa (ryc. 28a, b) ma charakter wyraźnie ewolucyjny. Reprezentują one kolejny podetap osadniczy RZPIIb. Najwyraźniejszy przełom w zakresie cech stylistycznych, formalnych i technologicznych ceramiki oraz surowcowych krzemieniarsstwa (ryc. 24f, 26a, 27a-i) następuje wraz z pojawieniem się KML na tym stanowisku. Fazy tej kultury z ceramiką kłutą (KML Ib i Ic) wyznaczają podetap osadniczy RZPIIIa, a z ceramiką fazy rzeszowskiej (KML IIa i IIb) podetap RZPIIIb.

Wyróżnione etapy osadnicze (RZPI-RZPIII) pretendują do miana periodyzacji realnej⁴⁴ osadnictwa na stan. nr 16 w Rzeszowie. Łączą się one zapewne z istnieniem przerw w procesie zasiedlania osady i być może ze zmianą ludności ją zamieszkującej.

Chronologię bezwzględną omawianego stanowiska można określić jedynie drogą pośrednich, typologicznych nawiązań do stanowisk lepiej datowanych. Uważamy, że osada rzeszowska KCWR rozwijała się mniej więcej równocześnie z osadą w Olszanicy, która posiada serię oznaczeń C14 (od 4750 ± 220 bc do 3850 ± 210 bc)⁴⁵, wyznaczających naszym zdaniem ramy zasiedlenia omawianych osad od fazy przednutowej (w stylu gniechowskim) do fazy ŽIIa KCWR. Osadnictwo KML pozbawione jak dotąd dat tego typu, ogólnie tylko można zawrzeć między 3800 a 3100 bc⁴⁶.

PODSUMOWANIE WYNIKÓW

- (1) Przeprowadzono klasyfikację formalną obiektów, określono ich funkcje pierwotne, następnie zgrupowano je w kompleksy, będące zapewne archeologicznie uchwytymi śladami domów z podwórzem (w warunkach omawianego stanowiska).
- (2) Określono stopień zawartości chronologiczno-kulturowej obiektów, wykorzystując w możliwie szerokim zakresie wiedzę i spostrzeżenia na temat procesów depozycyjnych i podepozycyjnych.
- (3) Stwierdzono istnienie znacznego zróżnicowania materiałów krzemiennych na podstawie ich analizy technologicznej i surowcowej w obrębie tych samych faz między poszczególnymi kompleksami jam oraz między jamami tego samego kompleksu.
- (4) Ujawniono istnienie dużych różnic w zakresie adaptacji elementów stylistycznych oraz importu ceramiki z obszaru kultury bukowogórskiej oraz w skali importu obsydianu na podstawie porównania współczesnych sobie kompleksów jam nr 80 i 96.
- (5) Po raz pierwszy wyróżniono i scharakteryzowano (w Polsce Pd.-Wsch.) zespoły zabytków należących do schyłku fazy nutowej KCWR (NIII) oraz zespół późnoklasykcyjnej KML (Ic).
- (6) Zsynchronizowano periodyzację realną osadnictwa z periodyzacją stylistyczną ceramiki.

*Pracownia Archeologiczna
w Igołomi*

⁴⁴ L. Czerniak, *Rozwój społeczeństw kultury późnej ceramiki wstęgowej na Kujawach*, Poznań 1980, s. 125.

⁴⁵ Milisauskas, *op. cit.*, s. 43.

⁴⁶ Co do początków KML por. J. K. Kozłowski, *The Late Lengyel-Polgar Groups in Poland*, [w:] *International Prehistoric Conference*, Szekszard 1986, s. 304; datowanie fazy rzeszowskiej KML por. S. Kadrow, *Faza rzeszowska grupy malickiej cyklu lendzielsko-polgarskiego*, AAC, t. 28: 1988, s. 26.

SŁAWOMIR KADROW

A NEOLITHIC SETTLEMENT ON SITE 16 IN RZESZÓW ON THE PIASTÓW HOUSING ESTATE

Rich materials from a settlement of the Linear Pottery and the Malice cultures are discussed. The settlement comprised an area of 6 ha and was located on a supra-flood terrace of the Wisłok within Podgórze Rzeszowskie. Originally, the area was covered with brown loess soil, overgrown by forests typical of dry ground and by open oak forests. Rescue and sondage excavations conducted for six field seasons revealed 111 features. The analysis of the location of pottery within the features shows that most of them were clay pits. The fills in the near-bottom parts of the features were as a rule the results of man's activity, while the top parts filled in a natural way. Complexes of features are probably traces of household clusters.

On the basis of the stylistic analysis of pottery it has been possible to distinguish 10 phases of the Linear Pottery culture (LPC) and the Malice culture (LPC pre-music note phase with subphases: Gniechowice and Zofipole, early music-note – NI, classical music-note – NII, late music-note – NIII, early *Żeliezowce* – ŻI, and the beginning of classical *Żeliezowce* – ŻIIa, and phases of the Malice culture: classical – Ib, late classical – Ic, early Rzeszów – IIa, Rzeszów – IIb).

Flint artifacts have also been analysed in detail from the point of view of the flint type used, form, technology and inventory group. Distinct differences have been noted among materials from the complexes of features dating from the same period, and among artifacts found in pits of the same complex. The same differentiation concerns the degree of adaptation of Bükk elements in pottery and in the import of obsidian.

An attempt has been made to estimate the size of the settlement in particular phases of its development. The basis for the calculation was provided by 28 to 30 formerly distinguished pit complexes or their parts, regarded as household clusters. As only a small part of the settlement has been examined, the obtained figure was doubled. On the average one household cluster occupied 0.25 ha. The following results have been obtained: in the phase LPC NI there were 2 or 3 houses in an area of 0.50-0.75 ha, in NII – 8-10 houses in an area of 2-2.5 ha, in NIII – 10 houses in an area of 2.5 ha, in ŻI – 10 houses in an area of 2.5 ha, in ŻIIa – 8 houses in an area of 2 ha, and for the Malice culture: in phase Ib – 4 houses in an area of 1 ha, in Ic – 2 houses in an area of 0.5 ha, in IIa – 4 houses in an area of 1 ha, in IIb – 6 houses in an area of 1.5 ha. The respective extents of the settlement in particular phases are shown in fig. 29.

According to S. Milisauskas and J. Kruk in an Early Neolithic settlement there were 24 people per 1 ha. If we apply this figure for the Rzeszów settlement we get the following data: for the Linear Pottery culture – 12-18 people in phase NI, 48-60 people in NII, 60 people in NIII, 50 people in ŻI, 48 people in ŻII; and for the Malice culture – 24 people in phase Ib, 12 people in Ic, 24 people in IIa and 36 people in IIb. These values refer to phases of the stylistic development of pottery, which need not have coincided with settlement phases.

On the basis of changes in the flint types used in manufacture of artifacts combined with the technological characteristic of pottery and with changes in settlement zones, the periodization of settlement on the site in question has been worked out. Phases RZPIa and RZPIb correspond to a transient penetration of the site in the pre-music note phase of ceramic style development of the Linear Pottery culture (Gniechowice and Zofipole style), phase RZPIIa marks the beginning of a permanent settlement in NI, and phase RZPIIb, a period of long and stable occupation dated to LPC NII-ŻIIa. Two successive substages of permanent settlement coincide with the pottery style development of the Malice culture in Ib-Ic (RZPIIIa) and in IIa-IIb (RZPIIIb). The distinguished settlement stages (RZPI-RZPIII) are probably linked with gaps in the occupation of the settlement and perhaps with the changes in the population that inhabited the site.