

Leszek Lenarczyk

Materiały archeologiczne z Góry Zamkowej w Bieczu

Biecz, miasto o niezmiennym do dzisiaj średniowiecznym układzie urbanistycznym, ongiś potężny ośrodek miejski, administracyjny i handlowy od dawna budził zainteresowanie historyków i archeologów. Do zasłużonych badaczy Biecza należeli m. in. Karol Rogawski, Józef Łepkowski oraz Stanisław Tomkowicz. Temu ostatniemu zawdzięczamy wykonanie planu architektonicznych relikwów przeszłości na wzgórzu zwanym Górą Zamkową, sąsiadującym od strony zachodniej z miastem. Stanisław Tomkowicz był też twórcą hipotezy o trzech zamkach bieckich. Hipoteza owa zakładała istnienie trzech, następujących po sobie chronologicznie, zamków sytuowanych w różnych miejscach. Pierwszy zamek — drewniany, znajdować się miał na terenie obecnego miasta i wiązać należało go z czasami panowania pierwszych Piastów. Drugim byłby zamek właściwy — średniowieczny, na Górze Zamkowej. Trzecim natomiast miała być budowla postawiona w obrębie murów miejskich po rozbiórce zamku średniowiecznego (tzn. po 1575 r.).

Próba rozwiązania problemu usytuowania zamków bieckich były badania podjęte z ramienia Muzeum Okręgowego w Rzeszowie w 1961 r. przez mgr A. Kunysza przy współpracy dr T. Ślaskiego — dyrektora Muzeum Regionalnego w Bieczu, historyka oraz wielkiego miłośnika Biecza. Opracowanie niniejsze opiera się na materiałach pochodzących z tych właśnie badań (ryc. 1).

Ze względu na trudności (brak pełnej dokumentacji rysunkowej, niewłaściwe oznaczanie przynależności materiału do warstw stratygraficznych i obiektów) wykorzystano materiał, co

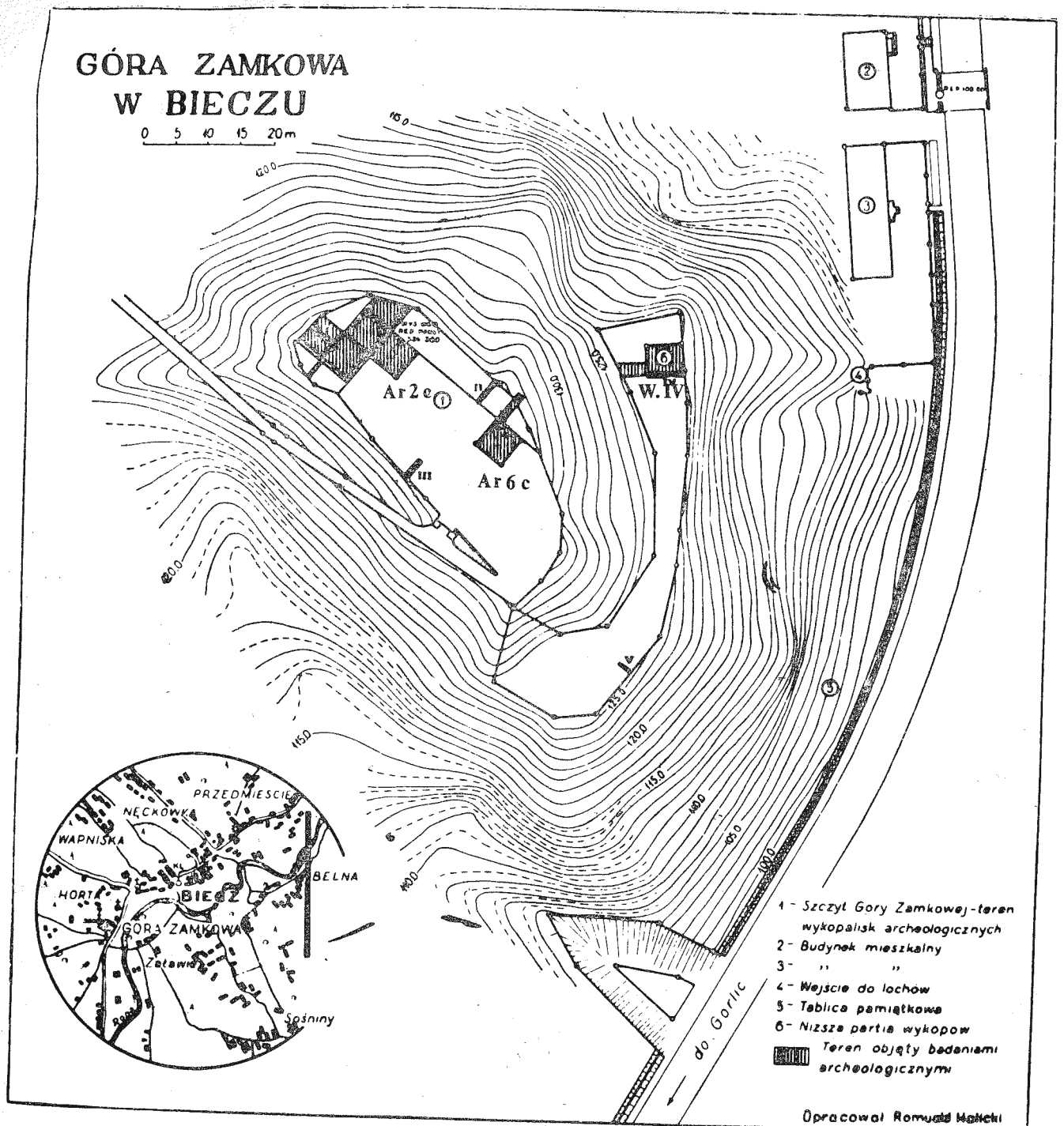
do którego zachowała się najpełniejsza dokumentacja, tzn. pochodzący z aru 2, ćw. C i aru 6, ćw. C umiejscowionych na górnej płaszczyźnie wzgórza oraz wykopu IV usytuowanego na niżej położonym plateau (A. Kunysz 1962, s. 79). Wydzielenie w przypadku aru 2, ćw. C i aru 6, ćw. C warstw o dużej miąższości wynikało z niewłaściwego sposobu prowadzenia dokumentacji oraz wydzielania warstw stratygraficznych. Szczególnie jeżeli chodzi o warstwy III w wymienionych wykopach przy innej metodyce prowadzenia dokumentacji byłoby możliwe wydzielenie mniejszych jednostek stratygraficznych. Różnice w materiale pochodzącym z górnej i dolnej partii wzgórza zdecydowało o sposobie analizowania materiału w obrębie poszczególnych wykopów.

Ze względu na masowość materiału ceramicznego zdecydowano się opracować przede wszystkim ceramikę wczesnośredniowieczną i średniowieczną i to zarówno w aspekcie zmian technologicznych (wypał, domieszka schudzająca, ślady odcinania, zagładzania i podsypki na dnach), jak i formalnych (ukształtowanie wylewu, den, rodzaj ornamentu itd.). Ceramika była też pomocna w datowaniu poszczególnych warstw i obiektów.

Poniżej przedstawiono kryteria, którymi kierowano się przy opracowywaniu materiału ceramicznego. Kolejność omawiania poszczególnych zagadnień została zachowana w części analitycznej z wyjątkiem materiału z obiektu I w wykopie IV, który zdecydowanie różnił się kulturowo.

a) Surowiec

We wczesnym i rozwiniętym średniowieczu stosowano gliny stosunkowo tłuste, wymagające



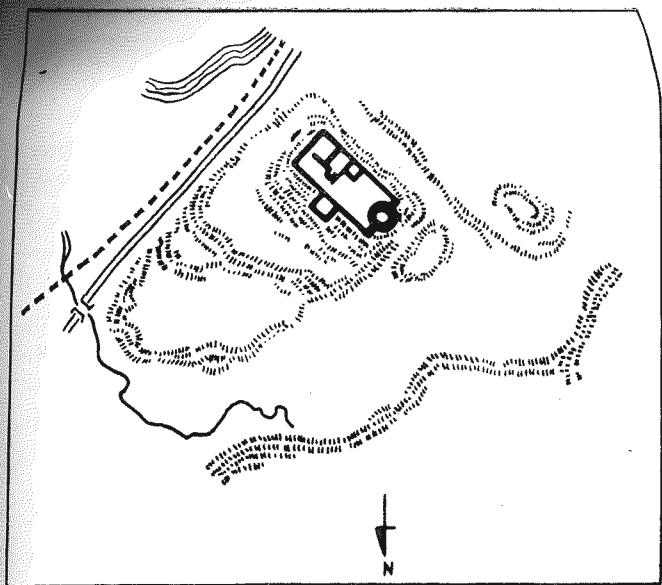
Ryc. 1. Biecz, woj. Krosno. Plan sytuacyjno-wysokościowy Góry Zamkowej w Bieczu. wg A. Kunysza

odpowiedniego schudzenia w zależności od rodzaju i przeznaczenia produkowanych naczyń jak i samej techniki produkcji. Jednak powszechne stosowanie techniki ślizgowo-taśmowej przyczyniło się do stopniowego zaniechania dodawania gruboziarnistego tłuczni kamiennego na rzecz drobniejszego piasku. W interesującym nas okresie mamy do czynienia z gliną schudzoną tylko piaskiem (L. Kociszewski, J. Kruppe 1973, s. 162—163, K. Radwański 1975, s. 306—310). Podobieństwo w surowcu stanowiącym domieszkę nieorganiczną pozwoliło na wydzielenie przy

opracowywaniu zagadnień surowcowych grup, zbliżonych do grup wydzielonych dla średnio-wiecznej ceramiki krakowskiej (A. Wałowy 1968, s. 221).

b) Atmosfera wypału i polewa

W punkcie tym połączono dwa zagadnienia — sposób wypału oraz fakt występowania bądź nie występowania polewy. Wydaje się to celowe ze względu na tą samą funkcję polewy i wypału redukcyjnego (nieprzepuszczalność, J. Kruppe 1967, s. 78).



Ryc. 2. Biecz, woj. Krosno. Plan fundamentów zamku bieckiego wg. S. Tomkowicza

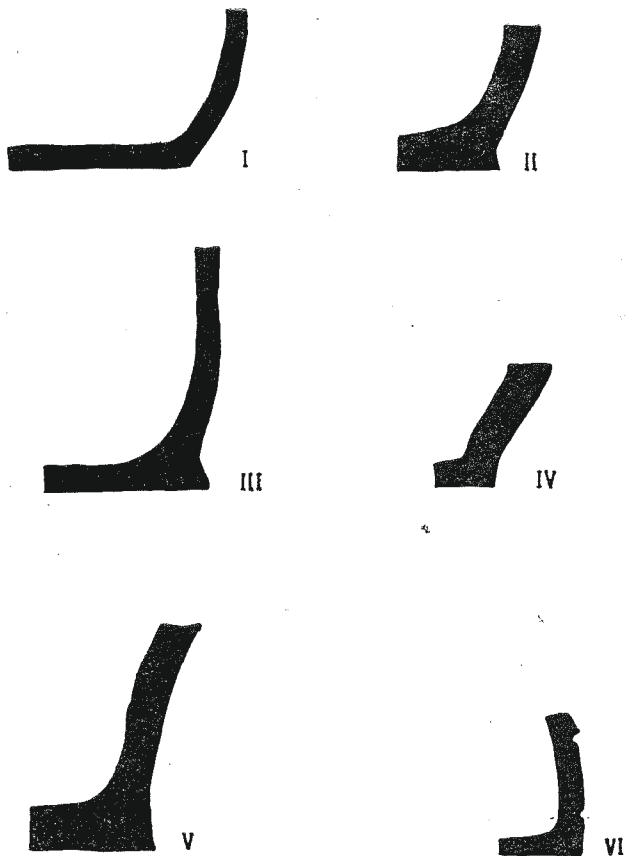
c) Wylewy naczyń

Z uwagi na nieadekwatność znanych typologii wylewów ceramiki wczesnośredniowiecznej i średniowiecznej (J. Kruppe 1961, s. 65, K. Radwański 1975, s. 357) opracowano nowy system klasyfikacyjny dla ceramiki bieckiej obejmujący 28 typów ukształtowania wylewów (tabl. I, 1—28). Przy opracowywaniu klasyfikacji kierowano się sposobem uformowania krawędzi wylewu. Tak więc wylewy 1—6 posiadają krawędź ściętą i wyniętą na zewnątrz naczynia, wylewy 7—15 charakteryzują się łagodnym zaokrągleniem krawędzi ustawionej najczęściej prostopadle do osi naczynia, wylewy 16—22 posiadają krawędź ściętą ustawioną również prostopadle do osi naczynia, wylewy 23—27 posiadają krawędź ściętą do wnętrza ustawioną ukośnie do osi naczynia. Typ 28 ukształtowania wylewu charakteryzuje się krawędzią ściętą prostopadle do osi naczynia, wyodrębniono go jednak z grupy wylewów o podobnym ukształtowaniu krawędzi ze względu na to, że w stosunku do niego istnieje możliwość interpretacji funkcji całego naczynia. Wylewy tego typu łączyć należy z pucharkami. Łączenie pozostałych typów wylewów z określonymi formami naczyń jest niemożliwe.

d) Dna i części przydenne

W ceramice bieckiej wydzielono sześć typów ukształtowania den i części przydennych (ryc. 3).

Przy opracowywaniu tej klasyfikacji kierowano się obserwacjami dotyczącymi stopnia wychylenia i podcięcia części przydennej oraz stopnia wyodrębnienia dna.



Ryc. 3. Biecz, woj. Krosno. Sposoby uformowania den i części przydennych. Typy I—VI

Typ I — charakteryzuje się łagodnym przejściem dna w lekko rozchylającą się część przydenną naczynia;

Typ II — posiada wyraźnie wyodrębnione dno oraz łagodnie rozchylającą się część przydenną;

Typ III — reprezentują egzemplarze o wyraźnie wyodrębnionym dnie oraz części przydennej ustawionej prawie prostopadle do płaszczyzny dna;

Typ IV — charakteryzuje się łagodnym podcięciem miejsca przechodzenia dna w część przydenną, która nieco wychyla się na zewnątrz;

Typ V — charakteryzuje się silnym podcięciem części przydennej naczynia na dużej wysokości;

Typ VI — reprezentują egzemplarze o łagodnym pochyleniu części przydennej do wnętrza naczynia.

Możliwość interpretacji funkcji naczynia istnieje tylko w wypadku typu VI. Łączyć go należy z pucharkami. Przy opracowywaniu den obserwowano ślady występowania podsypki, odcinania bądź zagładzania.

e) Ornament

W ceramice wczesnośredniowiecznej i średniowiecznej z Góry Zamkowej stwierdzono występowanie pięciu sposobów zdobienia naczyń (tabl. II, 1—9).

I — zdobienie odciskami paznokciowymi (tabl. II, 1).

II — zdobienie odciskami paznokciowymi oraz rytą linią falistą (tabl. II, 3) bądź prostą (tabl. II 2).

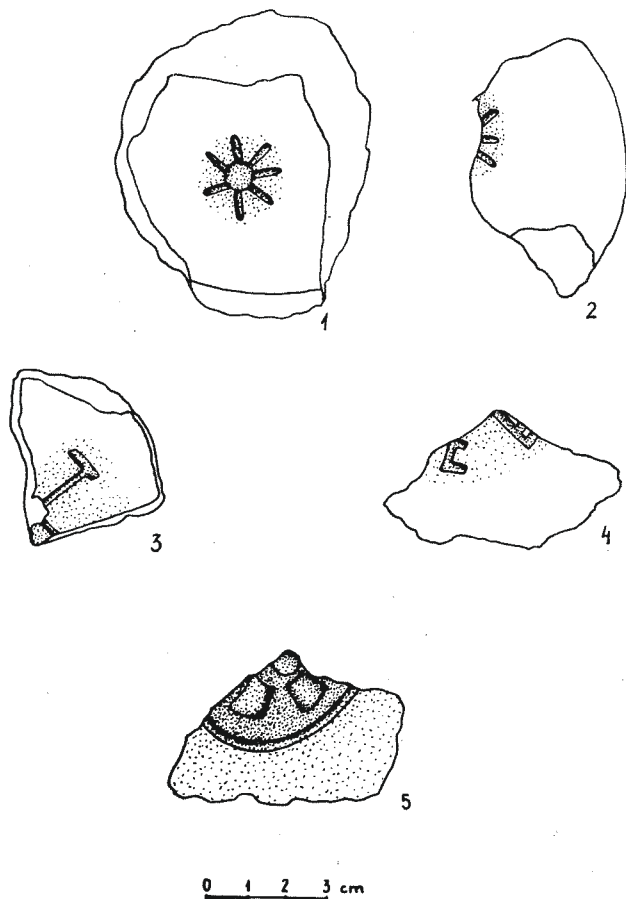
III — zdobienie rytymi liniami falistymi (tabl. II, 4, 5).

IV — zdobienie ornamentem rytych linii prostych (tabl. II, 6, 7).

V — zdobienie ornamentem radełkowym (stempelkowym), (tabl. II, 8, 9).

f) *Znaki garncarskie*

Z uwagi na nieliczną frekwencję den ze znakami garncarskimi (ryc. 4, 1—5) ograniczono się do stwierdzenia faktu występowania oraz słownego opisu znaków.



Ryc. 4. Biecz, woj. Krosno. Fragmenty den ze znakami garncarskimi. 1—4 — ar 2 ćwiartka C, 5 — ar 6 ćwiartka C

g) *Uchwyty naczyń*

Przy omawianiu uchwytów naczyń położono nacisk na interpretację rodzaju uchwytu (ucho, uchwyt plastyczny) oraz w wypadku uch na technikę wykonania (wałeczkowate, taśmowate). W części ilustracyjnej zamieszczono profile wszystkich uch oraz uchwytów plastycznych (tabl. III).

METALE

Niewielka ilość, małe zróżnicowanie oraz brak przydatności do rozważań chronologicznych spowodowały, że ograniczono się do opisu słownego oraz prób interpretacji funkcji przedmiotów metalowych (tabl. IV, V).

Brak dobrze datujących zabytków (np. mone-ty) spowodował konieczność oparcia ustaleń chronologicznych na analogiach typologicznych ceramiki. Fragmentaryczność materiału bieckiego zmusza nas do posługiwania się analogiami tylko do ukształtowania wylewów. Dla form wcześniejszych posłużono się materiałami z Krakowa (K. Radwański 1975), natomiast dla form późniejszych znaleziono analogie w materiale krakowskim (M. Kwapieniowa 1968), w materiale z zamku w Szaflarach (A. Wałowy 1960), w materiale z Nowego Korczyna (I. Górska 1963) oraz warszawskim (J. Kruppe 1967).

Nie wszystkie jednak typy wylewów występujące w ceramice bieckiej reprezentowane były w wyżej wymienionych materiałach. Umieszczone poniżej zestawienie przedstawia typy wylewów bieckich, dla których znaleziono datowane odpowiedniki.

Typy 1 i 2 — wykazują podobieństwo do typu 18 ceramiki krakowskiej, datowanego na XI w. (K. Radwański 1975, s. 357);

Typ 3 — zbliżony jest do typu 22 ceramiki krakowskiej, datowanego na XI—XII/XIII w. (K. Radwański 1975, s. 357);

Typ 5 — wykazuje podobieństwo do typu 25 ceramiki krakowskiej, datowanego na XI—XII w. (K. Radwański 1975, s. 357);

Typ 6 — zbliżony do typu 3 ceramiki krakowskiej, datowanego na II połowę X i XI w. (K. Radwański 1975, s. 357).

Typ 8 — zbliżony jest do typu 19 ceramiki krakowskiej, datowanego na II połowę XI i I połowę XII w. (K. Radwański 1975, s. 357).

Typ 9 — jest analogiczny z typem 44 ceramiki krakowskiej datowanym na XI—XII w. (K. Radwański 1975, s. 357);

Typ 11 — wykazuje podobieństwo do ceramiki średniowiecznej Krakowa (M. Kwapieniowa 1968, tabl. XIII, 11), Nowego Korczyna (I. Górska 1963, tabl. IV) oraz Warszawy (J. Kruppe 1967 ryc. 42,2, ryc. 44,1), datowanej na XIII—XIV w.

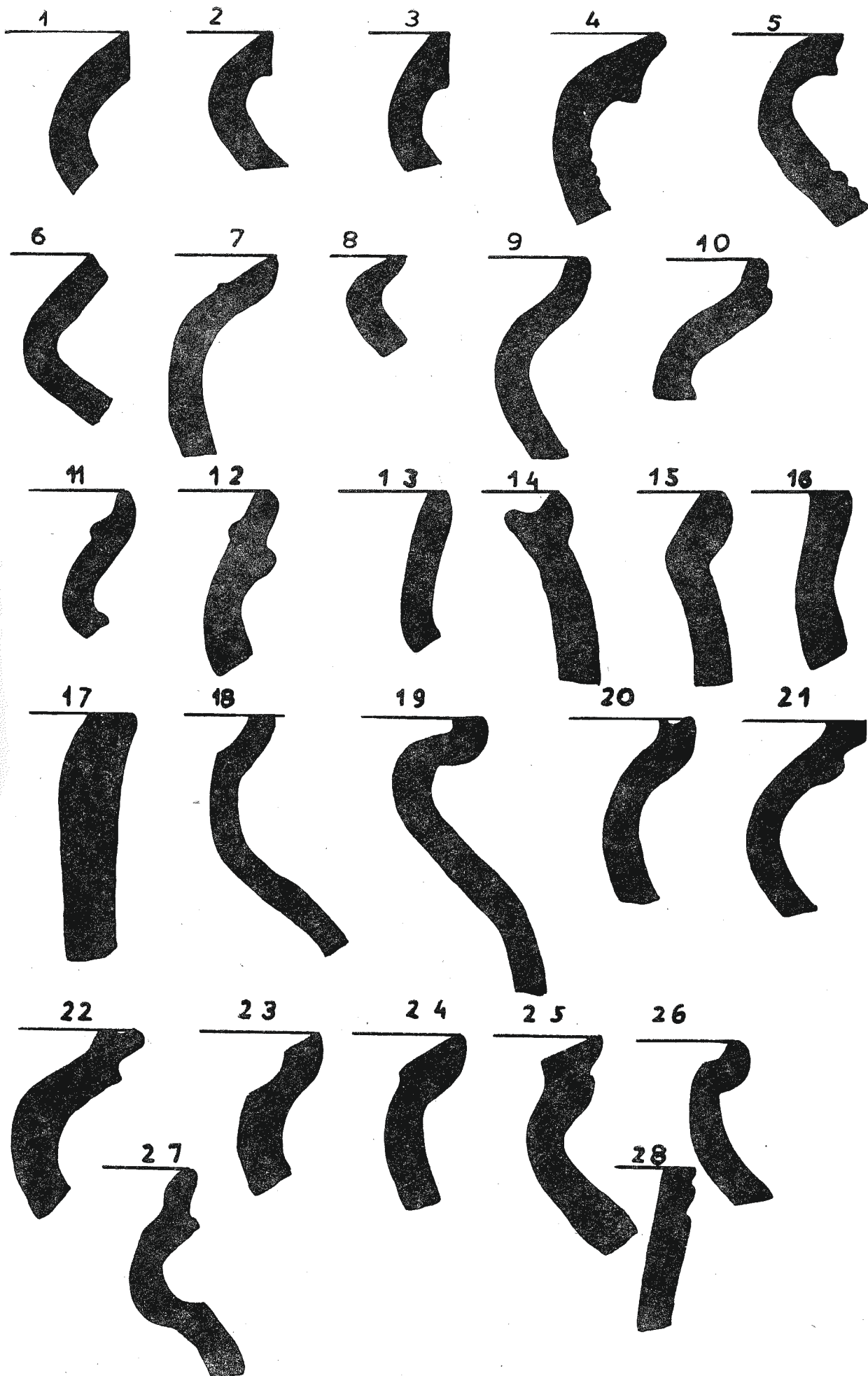
Typ 12 — posiada analogie w materiale krakowskim datowanym ramowo na XIII—XV w. (M. Kwapieniowa 1968, tabl. XI, 3 i 9).

Typ 15 — posiada analogie w ceramice krakowskiej — typ 52 K. Radwańskiego, datowany na XIII w. (K. Radwański 1975, s. 357).

Typ 21 — zbliżony jest do ceramiki krakowskiej datowanej ramowo na XIII—XV w. (M. Kwapieniowa 1968, tabl. XII, 12) oraz nowokorczyńskiej datowanej na XIV—XV w. (I. Górska 1963, tabl. II, 6).

Typ 25 — posiada analogie w materiale krakowskim datowanym ramowo na XIII—XV w. (M. Kwapieniowa 1968, tabl. IX, 11).

Typ 26 — wykazuje podobieństwo do materiałów z Nowego Korczyna (I. Górska 1963, tabl. III), z zamku w Szaflarach (A. Wałowy 1960, s. 326) i z Warszawy (J. Kruppe 1967, ryc. 45, 1, 45, 11), które datowane są na XIV—XV w.



TABL. I. Biecz, woj. Krosno. System klasyfikacyjny sposobów uformowania wylewów

Typ 27 — posiada analogie w materiale krakowskim datowanym ramowo na XIII—XV w. (M. Kwapieniowa 1968, tabl. XIII, 12).

Dużą pomocą w datowaniu warstw związanych z czasami historycznymi były przekazy pisane dotyczące dziejów zamku w Bieczu. Dla ustalenia chronologii ceramiki prehistorycznej posłużono się makroskopowymi obserwacjami techniki formowania naczyń, technologii wypału oraz ornamentu.

Z uwagi na ułamkowość materiału ceramicznego nie uwzględniono funkcji naczyń, ponieważ interpretowanie określonych typów wylewów i den jako należących do konkretnych typów naczyń byłoby bardzo niepewne. Nie przedstawiono też wyników obserwacji techniki wykonywania naczyń ze względu na niewielkie jej zróżnicowanie w warstwach i obiektach. Ogólnie stwierdzić można, że prawie cały materiał ceramiczny (z wyjątkiem materiału pochodzącego z obiektu I, wykop IV) wykonany został w technice ślizgowo-taśmowej (ponad 90 proc.). Obraz techniki wykonania naczyń zaobserwowany w ceramice z Góry Zamkowej w Bieczu nie odbiega od tendencji panujących na terenie Polski. (L. Kociszewski, J. Kruppe 1973, s. 162).

MATERIAŁ I ANALIZA

1. Ar 2 ćwiartka C

CHARAKTERYSTYKA

Wykop usytuowany był na górnej płaszczyźnie wzgórza w partii północno-wschodniej. W czasie badań natrafiono na zachowaną część kamiennego muru baszty. Wyróżniono trzy warstwy kulturowe oraz dwa obiekty (ryc. 5).

Warstwa I — nazwą tą określono humus zalegający poziomo do głębokości 25 cm. Z warstwy tej brak materiałów w Muzeum w Bieczu oraz w Muzeum w Rzeszowie.

Warstwa II — zalegała poziomo na całej powierzchni wykopu od głęb. 25 cm do ok. 90 cm. Miąższość maksymalna — 80 cm, średnia — 60 cm. Warstwę stanowiła ziemia przemieszana z gruzem ceglany. Na głęb. 50 cm w południowo-zachodniej części wykopu wystąpił fragment muru kamiennego (mur baszty). W środkowej części warstwa II przykrywała bruk kamienny związany najprawdopodobniej z czasami tuż przed rozbiorą zamku.

Zawartość ruchowa: *Ceramika* — 361 fragmentów, w tym 35 fragmentów wylewów, 227 ułamków brzuśców, 34 fragmenty den i części przydennych oraz 7 uchwytów. *Metale* (tabl. IV,

1—5) — 5 drobnych fragmentów przedmiotów żelaznych.

Tabela 1,1 prezentuje rozłożenie cech technologicznych ceramiki z warstwy II.

Tabela 1,1

Atmosfera wypału	Ogółem	Grupy surowcowe		
		I	II	III
utleniająca	297	171	103	23
redukcyjna	56	26	18	12
Polewa	8	-	5	3
Razem	361	197	126	38

Warstwa III — występowała na powierzchni całego wykopu z wyjątkiem południowo-zachodniego narożnika, gdzie usytuowany był mur kamienny. W środkowej partii przykryta był brukiem. Warstwa ta wystąpiła na głębokości 60—150 cm od powierzchni wykopu. Miąższość maksymalna — 160 cm, średnia — 150 cm. Warstwę stanowiła ziemia ciemno-szara z pasmami węgla drzewnych oraz gliny z polepą. Podział warstwy III na mniejsze jednostki stratygraficzne był niemożliwy ze względu na duży spadek terenu kierunku południowym.

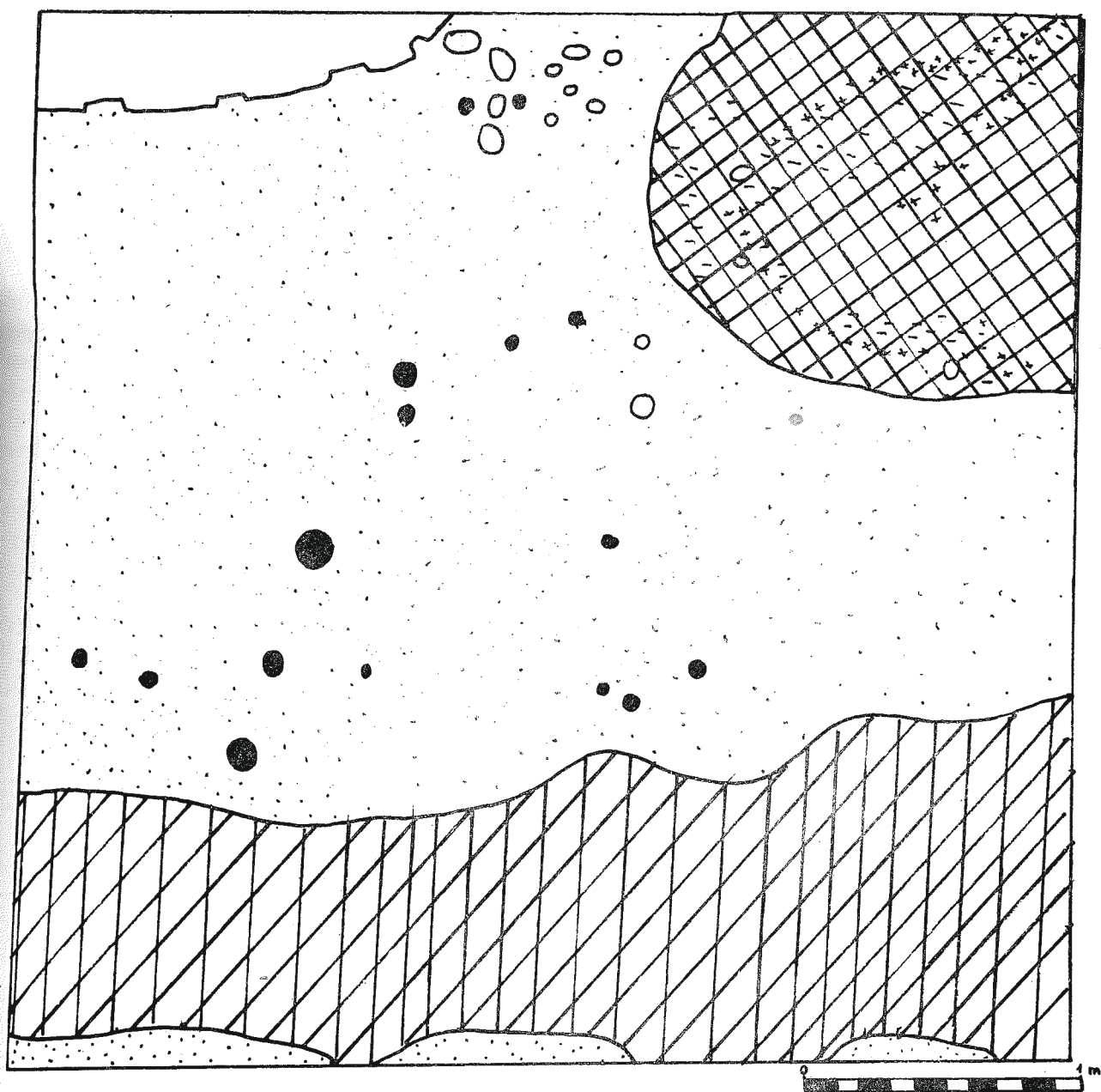
Zawartość ruchoma: *Ceramika* — 1278 fragmentów, w tym 131 fragmentów wylewów, 107 ułamków brzuśców, oraz 69 fragmentów den i części przydennych. *Metale* — (tabl. IV, 6—10) — 8 fragmentów przedmiotów żelaznych.

Tabela 1,2 ilustruje rozłożenie cech technologicznych ceramiki z warstwy III.

Tabela 1,2

Atmosfera wypału	Ogółem	Grupy surowcowe		
		I	II	III
utleniająca	182	145	34	3
redukcyjna	1094	927	153	14
Polewa	2	-	2	-
Razem	1278	1072	189	17

Obiekt I — Nazwą tą określono rów, który wystąpił przy ścianie wschodniej wykopu na głębokości ok. 220 cm. Szerokość maksymalna — 125 cm, średnia — 105 cm. Miąższość maksymalna — 40 cm, średnia — 35 cm. Wypełnisko rowu stanowiła ciemnoszara ziemia z wtrętami węgla drzewnego.



Ryc. 5. Biecz, woj. Krosno. Ar 2 ćwiartka C — rzut poziomy wykopu na głęb. 270 cm. 1 — obiekt I, 2 — obiekt II, 3 — całec, 4 — węgiel drzewny, 5 — kamienie, 6 — glina, 7 — ślady słupów

Zawartość ruchoma: *Ceramika* — 94 fragmenty, w tym 8 fragmentów wylewów, 83 ułamki brzuśców, 5 fragmentów den i części przydennych.

Tabela 1,3 przedstawia rozkład cech technologicznych w ceramice z obiektu I.

Obiekt II — Nazwą tą określono jamę uwidaczniającą się w północno-zachodniej części wykopu na głęb. 210 cm. Jej maksymalna głębokość wynosiła 270 cm licząc od krawędzi wykopu. Trudno określić kształt całej jamy, ponieważ nie odsłonięto jej części wykraczających poza granice

wykopu. W jamie znaleziono skupisko kamieni, węgle drzewne, żużel oraz przepaloną glinę. Być

Tabela 1,3

Atmosfera wypału	Ogółem	Grupy surowcowe		
		I	II	III
utleniająca	9	7	2	-
redukcyjna	85	77	8	-
Polewa	-	-	-	-
Razem	94	84	10	-

może należy wiązać jamę ze śladami słupów w środkowej partii wykopu (ryc. 6).

Zawartość ruchoma: *Ceramika* — 49 fragmentów, w tym 2 fragmenty wylewów, 44 ułamki brzuśców, 3 fragmenty den i części przydennych.

Tabela 1,4 prezentuje rozkład cech technologicznych w ceramice z obiektu II.

Tabela 1,4

Atmosfera wypału	Ogółem	Grupy surowcowe		
		I	II	III
utleniająca	8	6	2	-
redukcyjna	41	38	3	-
Polewa	-	-	-	-
Razem	49	44	5	-

a) Surowiec

W obrębie materiału z aru 2 ćwiartka C na 1782 fragmenty ceramiki, 1397 wykonano z I grupy surowcowej, 330 z II grupy surowcowej i 55 z grupy III. Obserwacja frekwencji grup surowca w poszczególnych warstwach i obiektach przedstawia się następująco:

Obiekt II (jama) — 89,8 proc. materiału ceramicznego wykonane było z surowca grupy I, 10,2 proc. z surowca grupy II, trzecia grupa surowcowa nie wystąpiła.

Obiekt I (rów) — ceramika wykonana z I grupy surowcowej stanowiła 89,6 proc., natomiast

z grupy II — 10,4 proc. Grupy III brak.

Warstwa III — 83,9 proc. ceramiki wykonanej z surowca I grupy, 14,8 proc. ceramiki wykonanej z surowca II grupy, 1,3 proc. — z III grupy surowcowej.

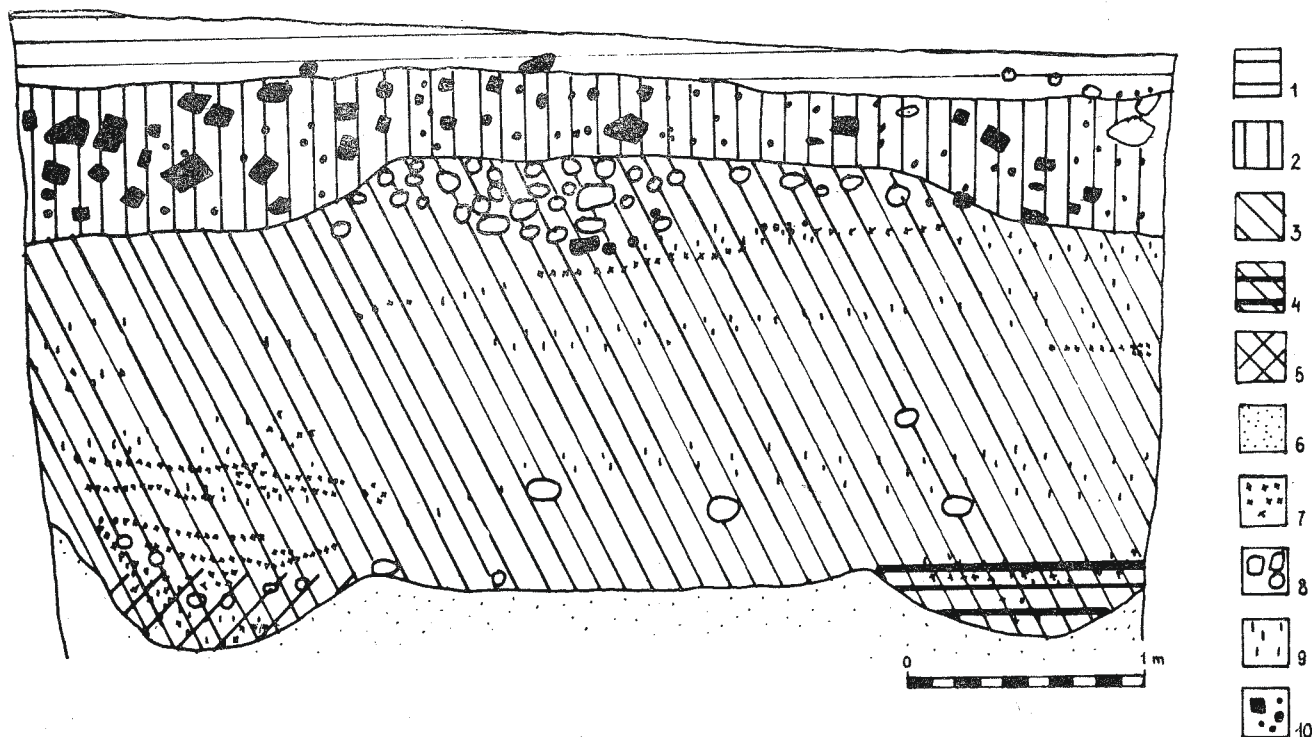
Warstwa II — I grupa surowcowa stanowiła 54,4 proc., II grupa 35,1 proc. i III grupa surowca 10,5 proc.

Zwraca uwagę bardzo duże podobieństwo w rozkładzie cech technologicznych w materiale z obiektu I i II. W obu obiektach wyraźnie zaznaczona jest preferencja (około 90 proc.) surowca z największą ilością domieszki schudzającej oraz brak ceramiki bardzo słabo schudzonej domieszką nieorganiczną.

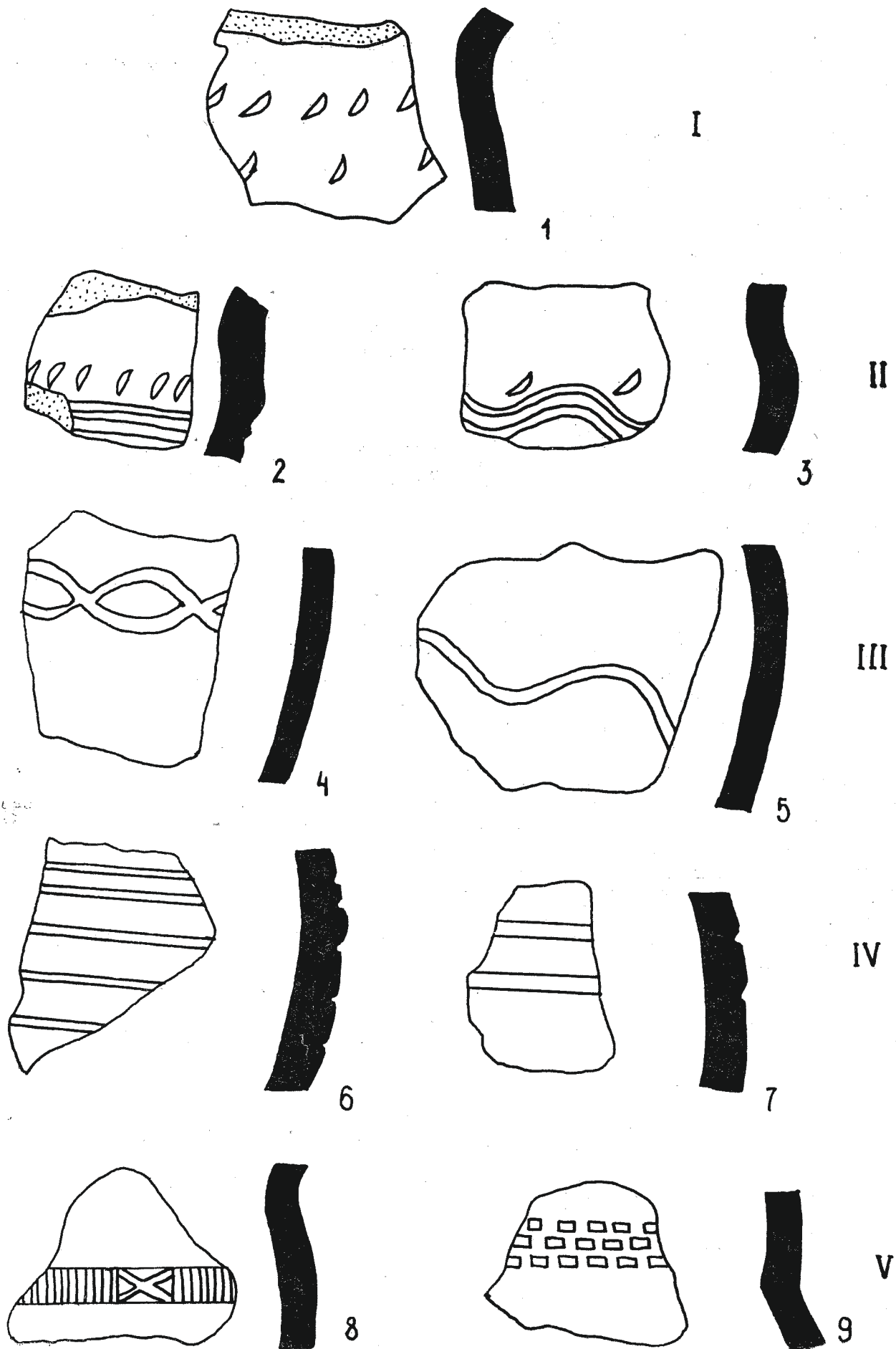
W warstwie III zaznaczył się niewielki wzrost udziału ceramiki ze średnią ilością domieszki oraz pojawiła się III grupa surowcowa z bardzo małą ilością domieszki schudzającej. W warstwie II wyraźnie wzrasta udział ceramiki grupy II oraz ceramiki grupy III.

Informacje szczegółowe o zależnościach między grupami surowca, a atmosferą wypału w warstwach i obiektach przedstawiono w tabelach 1,1, 1,2, 1,3, i 1,4. Poniżej przedstawiono te zależności dla całego materiału z aru 2 ćwiartki C.

Surowiec	Razem proc.	wypału				Polewa proc.
		utleniająca proc.	redukcyjna proc.	utleniająca proc.	redukcyjna proc.	
I grupa	1397 100	329 23,4	1068 76,6	-	-	
II grupa	330 100	141 42,8	182 55,1	7	2,1	
III grupa	55 100	26 47,3	26 47,3	3	5,4	



Ryc. 6. Biecz, woj. Krosno. Ar 2 ćwiartka C — profil północnej ściany wykopu. 1 — warstwa I, 2 — warstwa II, 3 — warstwa III, 4 — obiekt I, 5 — obiekt II, 6 — calec, 7 — węgiel drzewny, 8 — kamienie, 9 — glina, 10 — gruz



TABL. II. Biecz, woj. Krosno. Sposoby zdobienia ceramiki, Typy I—V

Z powyższego zestawienia wynika, że naczynia wykonane z surowca I grupy były przede wszystkim wypalane w atmosferze redukcyjnej. Naczynia wykonane z II grupy surowca częściowo wypalane były w atmosferze redukcyjnej, chociaż w niewiele większym procencie niż w atmosferze utleniającej. Niewielki procent naczyń wykonanych z II grupy surowcowej pokrywany był polewą. III grupa surowcowa w jednakowym stopniu wykorzystywana była do wypału redukcyjnego i utleniającego. Chętniej stosowano ją do produkcji naczyń polewanych. Charakterystyczną rzeczą jest również brak polewy w grupie I.

b) *Atmosfera wypału i polewa*

W obrębie materiału z aru 2 ćwiartki C na 1782 fragmenty ceramiki zaobserwowano 1276 wypalonych w atmosferze redukcyjnej, 496 fragmentów wypalonych w atmosferze utleniającej oraz 10 fragmentów ceramiki pokrytej polewą trawiasto-zieloną i brunatną. Zwraca uwagę nierównomierny rozkład cech w obrębie warstw i obiektów. Tak więc w obrębie obiektu II ceramika wypalona w atmosferze redukcyjnej stanowiła 82,9 proc. całości, a wypalona w atmosferze utleniającej 17,1 proc.

W obiekcie I ceramika wypalona w atmosferze redukcyjnej stanowiła 90,5 proc., natomiast wypalona w atmosferze utleniającej 9,5 proc. W warstwie III zawierającej gros materiału, ceramika wypalona w atmosferze redukcyjnej stanowiła 85,5 proc., wypalona w atmosferze utleniającej 14,3 proc., poza tym wystąpiła ceramika polewana stanowiąca ok. 0,2 proc.

W warstwie II stosunek procentowy ceramiki wypalanej w atmosferze redukcyjnej do ceramiki wypalanej w atmosferze utleniającej oraz do ceramiki polewanej przedstawia się inaczej. Ceramika wypalona w atmosferze redukcyjnej stanowiła zaledwie 15,2 proc. przy 84,2 proc. ceramiki wypalanej w atmosferze utleniającej i 0,6 proc. ceramiki z polewą. Zwraca uwagę podobieństwo proporcji w rozkładzie ilościowo-procentowym cech w materiałach z obiektu I, II oraz warstwy III.

Zupełnie inne proporcje wystąpiły w obrębie warstwy II. Warto też zwrócić uwagę na fakt, że naczynia polewane nie występują w obiekcie I i II, natomiast w warstwie III stanowią zaledwie 0,2 proc., by w warstwie II osiągnąć 0,6 proc. frekwencji.

Szczegółowe informacje o rozkładzie ilościowym cech technologicznych w warstwach i obiektach zawierają tabele 1,1, 1,2, 1,3, 1,4. Poza tym tabele te zawierają ujęte liczbowo zależności w

obrębie warstw i obiektów między atmosferą wypału a grupami surowca.

Tabela poniżej prezentuje te zależności dla całego wykopu.

Atmosfera wypału	Razem proc.		Grupy surowcowe		
			I proc.	II proc.	III proc.
utleniająca	496	100	329 66,3	141 28,5	26 5,2
redukcyjna	1276	100	1068 83,4	186 14,6	26 2,0
Polewa	10	100	- -	7 70	3 30

Tabela uwidacznia wyraźne preferowanie przez garncarzy surowca z największą ilością domieszki schudzającej dla naczyń wypalanych w atmosferze redukcyjnej, nieco mniej wyraźna jest preferencja ta przy naczyniach wypalanych w atmosferze utleniającej. Naczynia pokrywane polewą wykonane były z surowca z małą i średnią ilością domieszki schudzającej.

c) *Wylewy naczyń*

W materiale ceramicznym z aru 2 ćwiartki C wystąpiło 176 fragmentów wylewów naczyń. Najliczniej reprezentowane były w warstwie III skąd pochodzi 76,3 proc. analizowanego materiału. Warstwa II zawierała 18,7 proc. wszystkich wylewów. Znikoma ilość wylewów wystąpiła w obiekcie I — 4 proc. oraz w obiekcie II — 1 proc. W obiekcie II wystąpiły wylewy typu 3 (1 egzemplarz) i 4 (1 egzemplarz). W obiekcie I reprezentowane były wylewy typu 1 (3 egzemplarze), typu 2 (2 egzemplarze), typu 3 (3 egzemplarze). Warstwa III zawierała wszystkie typy ukształtowania wylewów.

Frekwencję zabytków w poszczególnych typach ukształtowania wylewów prezentuje zestawienie poniżej.

Typ 1 — ilość egzempl.	6
Typ 2 — ilość egzempl.	6
Typ 3 — ilość egzempl.	3
Typ 4 — ilość egzempl.	3
Typ 5 — ilość egzempl.	9
Typ 6 — ilość egzempl.	6
Typ 7 — ilość egzempl.	3
Typ 8 — ilość egzempl.	4
Typ 9 — ilość egzempl.	3
Typ 10 — ilość egzempl.	2
Typ 11 — ilość egzempl.	16
Typ 12 — ilość egzempl.	6
Typ 13 — ilość egzempl.	6
Typ 14 — ilość egzempl.	2
Typ 15 — ilość egzempl.	2
Typ 16 — ilość egzempl.	6
Typ 17 — ilość egzempl.	3
Typ 18 — ilość egzempl.	6

- Typ 19 — ilość egzempl. 4
- Typ 20 — ilość egzempl. 1
- Typ 21 — ilość egzempl. 1
- Typ 22 — ilość egzempl. 7
- Typ 23 — ilość egzempl. 3
- Typ 24 — ilość egzempl. 3
- Typ 25 — ilość egzempl. 4
- Typ 26 — ilość egzempl. 6
- Typ 27 — ilość egzempl. 3
- Typ 28 — ilość egzempl. 8

Z zestawienia wynika, że w warstwie III najliczniej reprezentowane były wylewy typu 11 (16 egzemplarzy), typu 5 (9 egzemplarzy), typu 28 (8 egzemplarzy), typu 22 (7 egzemplarzy) oraz typów 1, 2, 6, 12, 13, 16, 18 i 26 (po 6 egzemplarzy). W warstwie II wystąpiły wylewy typu 25 (15 egzemplarzy), typu 28 (6 egzemplarzy), typu 26 (6 egzemplarzy), typu 27 (5 egzemplarzy) oraz typu 24 (3 egzemplarze). Zwraca uwagę duża frekwencja wylewów typu 25.

d) Dna i części przydenne

Wśród 111 fragmentów den i części przydennych w materiale z aru 2 ćwiartki C stwierdzono występowanie wszystkich typów ukształtowania. Najliczniej reprezentowany jest typ I (61,9 proc.) oraz typ II (28,1 proc.), mniej liczne są typ IV (5,6 proc.) i typ VI (2,2 proc.), sporadycznie wystąpiły egzemplarze typów III i V (po 1,1 proc.).

Interesującą sprawą jest rozłożenie typów w obrębie warstw i obiektów. Tak więc w materiale z obiektu II mamy do czynienia z typami ukształtowania I, który stanowił 66,6 proc. i II, stanowiącym 33,4 proc. Materiał z obiektu I reprezentowany był również wyłącznie przez typ I i II w identycznym jak wyżej stosunku. W warstwie III udział poszczególnych sposobów uformowania den i części przydennych przedstawia się następująco: typ I — 76 proc., typ II — 22 proc. oraz typ III — 2 proc. Dna typu IV, V, i VI w warstwie III nie wystąpiły. W warstwie II udział procentowy poszczególnych typów wynosi: Typ I — 13,3 proc., typ II — 40 proc., typ IV — 26,6 proc., typ V — 6,7 proc. i typ VI — 13,3 proc. Typ III w warstwie II nie występuje.

Z przedstawionych procentowych udziałów poszczególnych typów ukształtowania den i części przydennych w materiale z warstw i obiektów wynika, że typy IV, V i VI charakterystyczne są wyłącznie dla warstwy II, nielicznie reprezentowany typ III występuje tylko w warstwie III. Dla obiektów I i II charakterystyczna jest przewaga typu I nad II. Podobna relacja występuje w warstwie III. Odwrotny stosunek zachodzi w warstwie II. Tabela poniżej prezentuje rozłożenie cech technologicznych w obrębie typów.

Typ	Atmosfera wypału		Polewa proc.
	utleniająca proc.	redukcyjna proc.	
I	9,0	91,0	-
II	31,6	63,2	5,6
III	-	100	-
IV	75,0	25,0	-
V	100	-	-
VI	-	100	-

Z tabeli wynika, że dla ukształtowania części przydennych typów I, III i VI stosowano prawie wyłącznie redukcyjną atmosferę wypału naczyń, dla typów IV i V preferowano wypał utleniający. Największe zróżnicowanie cech technologicznych występuje w egzemplarzach należących do typu II, gdzie przewaga wypału redukcyjnego nad utleniającym jest mniej wyraźna niż w typach I, III, VI, poza tym wystąpiły fragmenty części przydennych z polewą.

Na podstawie obserwacji den stwierdzono występowanie materiału ze śladami podsypki, zagładzania i odcinania od koła garncarskiego. Rozłożenie tych cech w typach ukształtowania den i części przydennych prezentuje tabela poniżej.

Typ	podsypka proc.	zagładzanie proc.	odcinanie proc.
I	10,5	72,7	6,8
II	21,0	58,0	21,0
III	-	-	100
IV	-	50,0	50,0
V	-	-	100,0
VI	-	-	100,0

Z przedstawionej tabeli odczytać można, że fragmenty den ze śladami podsypki występują tylko w obrębie typów I i II przy bardzo dużym udziale fragmentów den zagładzonych i mniejszym ze śladami odcinania. Typy ukształtowania części przydennych III, V i VI wykazują tylko ślady odcinania. Typ IV reprezentowany jest przez tą samą ilość den zagładzonych i odcinanych.

e) Ornament

W materiale z aru 2 ćwiartki C na 1782 fragmenty ceramiki zaobserwowano 425 fragmentów ceramiki zdobionej. Z obiektu II pochodziło 16 fragmentów ceramiki ornamentowej, z obiektu I — 12 fragmentów, z warstwy III — 342 fragmenty i z warstwy II — 55 fragmentów.

Tabela poniżej przedstawia procentowy udział sposobów zdobienia wśród ornamentowanych fragmentów ceramiki w poszczególnych warstwach i obiektach.

	Typy ornamentu				
	I procent	II procent	III procent	IV procent	V procent
obiekt II	14,2	14,2	28,4	43,2	-
obiekt I	-	-	66,6	33,4	-
warstwa III	10,5	15,8	30,2	41,0	2,5
warstwa II	-	-	-	20,0	80,0

Tabela uwidacznia duże podobieństwo w sposobie ornamentowania fragmentów naczyń pochodzących z obiektu II oraz warstwy III. Interesujący jest brak zdobienia typów I i II w materiale z obiektu I, wynikający być może, ze szczupłości bazy materiałowej. Warstwa II wyodrębnia się wyraźnie dużą przewagą materiału zdobionego ornamentem radełkowym nad ornamentem rytych linii prostych i brakiem ornamentu linii falistych z odcinkami paznokciowymi. W materiale z obiektu I i II nie jest reprezentowany ornament radełkowy.

f) Znaki garncarskie 8/10

W materiale z aru 2, ćwiartki C wystąpiły 4 fragmenty den z odciskami znaków garncarskich. Dwa z nich, pochodzące z obiektu I, posiadały kształt kólek z rozchodzącymi się promieniście żeberkami (ryc. 4, 1 i 2). Pozostałe, pochodzące z obiektu II (ryc. 4, 3) i warstwy III (ryc. 4, 4), oparte były również na planie kolistym i posiadały żeberka promieniste w kształcie ramion swastyki, przy czym w wypadku okazu z warstwy III ramiona te uzupełnione były dodatkowym, krótkim żeberkiem.

g) Uchwyty naczyń

W materiale z aru 2 ćwiartki C wystąpiło 6 uch fragmentarycznie zachowanych oraz 1 ułamek plastycznego uchwytu. Zwraca uwagę fakt, że wszystkie uchwyty wystąpiły w materiale z warstwy II. Przekroje uch (tabl. III, 1—6) wskazują, że reprezentowane egzemplarze należą do uch taśmowych. Uchwyt plastyczny ma kształt ukośnie ściętego, wydłużonego stożka (tabl. III, 14). Cechą charakterystyczną dla wszystkich uchwytów pochodzących z tego wykopu jest fakt, że wykonane były z surowca z małą (2 fragmenty) i średnią (5 fragmentów) zawartością domieszki nieorganicznej. Trzy z nich wypalono w atmosferze redukcyjnej, pozostałe w atmosferze utleniającej.

W materiale z aru 2 ćwiartki C wyróżniono 13 fragmentów przedmiotów żelaznych (tabl. IV, 1—13). Osiem z nich wystąpiło w warstwie III, były to w większości najprawdopodobniej fragmenty gwoździ (tabl. IV, 6—10). Poza tym w warstwie tej wystąpiły dwa groty bełtów kuszy (tabl. IV, 11 i 12) oraz trudny do zinterpretowania, sztabkowy przedmiot żelazny (tabl. IV, 13). Przy grotach bełtów zachowały się resztki organiczne (prawdopodobnie drewno). Jeden z grotów posiadał trzpień do osadzenia w drzewcu (tabl. IV, 11), drugi natomiast tulejkę (tabl. IV, 12). Zabytki żelazne z warstwy II (tabl. IV, 1—5) należałoby zakwalifikować jako część gwoździ bądź innych drobnych przedmiotów.

W obiektach I i II zabytki metalowe nie wystąpiły.

CHRONOLOGIA

Datowanie warstw i obiektów z aru 2 ćwiartki C oparto na przesłankach historycznych oraz na ustaleniach chronologicznych dotyczących sposobu ukształtowania wylewów naczyń. Obiekt II (jama) datować można na XI—XII w., na co wskazuje występowanie wylewów typu 3, określonych przez analogie na XI i XII w. Obiekt I (rów) wydaje się być jednoczasowy z obiektem II, ponieważ wystąpiły w nim wylewy typów 1, 2, 3 datowane również na XI—XII w.

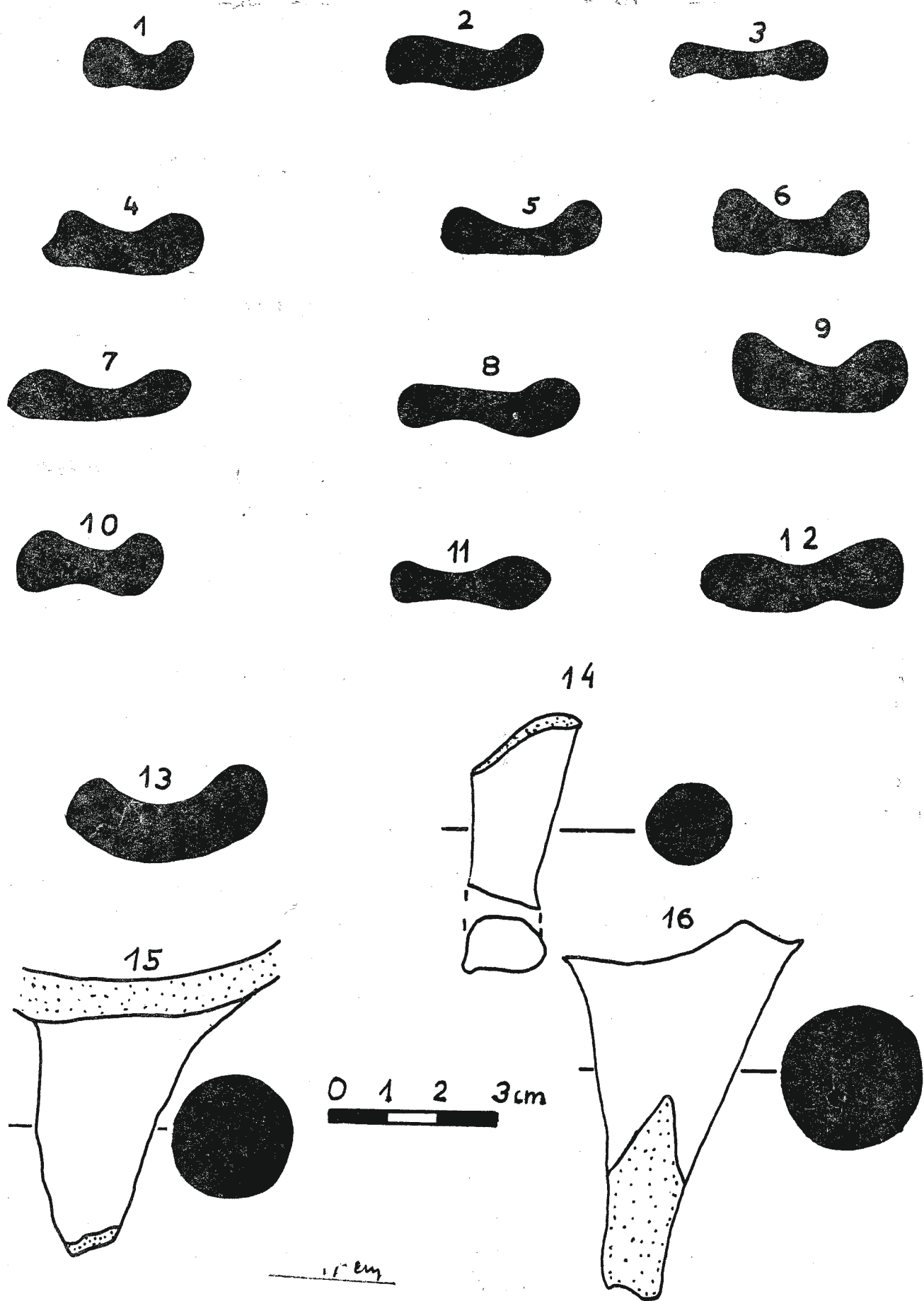
Datowanie warstwy III musi odbywać się w szerokich ramach chronologicznych z powodu nieprawidłowego wydzielenia materiału podczas badań wykopaliskowych. Spąg warstwy należy określać na XI—XII w., na co wskazuje występowanie wylewów typu 1, 2, 3, 5, 6, 8 i 9, datowanych właśnie na ten okres. Strop natomiast wydatowano na II połowę XV w., na co wskazuje zaleganie warstwy bezpośrednio pod warstwą II, którą należy wiązać z okresem rozbiórki zamku (II połowa XV i I połowa XVI w. — R. Kaleta 1962, s. 96, 97).

Pozycję chronologiczną warstwy II, poza przesłankami historycznymi, potwierdza również liczne występowanie wylewów typów 25, 26, 27, datowanych na XIV—XV w.

2. Ar 6 ćwiartka C

CHARAKTERYSTYKA

Wykop usytuowany był w południowo-wschodniej części górnej płaszczyzny wzgórza. Odkryto tutaj fragment zewnętrznego muru obronnego oraz fundamenty kamienne budowli prostokątnej w jego pobliżu od strony zachodniej,



TABL. III. Biecz, woj. Krosno, Przekroje uch i uchwyków z Góry Zamkowej. 1-13 ucha, 14-16 uchwyty plastyczne

W wykopie tym wyróżniono cztery warstwy kulturowe (ryc. 7).

Warstwa I — występowała na powierzchni całego wykopu. Miąższość od 25 cm w części zachodniej do 80 cm w części wschodniej. Warstwę tą stanowiła ciemnoszara ziemia uprawna (humus). Na głębokości 10 cm, w odległości 50 cm od ściany wschodniej wystąpił fragment muru kamiennego.

Zawartość ruchoma: *Ceramika* — 20 fragmentów, w tym 3 fragmenty wylewów, 13 ułamków brzuśców, 3 fragmenty den i części przydennych oraz 1 fragment uchwytu.

Tabela 2,1 prezentuje rozkład cech technologicznych w ceramice warstwy I.

Tabela 2,1

Atmosfera wypału	Ogółem	Grupy surowcowe		
		I	II	III
utleniająca	14	7	4	3
redukcyjna	4	2	1	1
Polewa	2	-	1	1
Razem	20	9	6	5

Warstwa II — stwierdzono jej występowanie między ścianą zachodnią a murem kamiennym, który przebiega wzdłuż ściany wschodniej wykopu w odległości ok. 90 cm. Warstwa II zalegała zasadniczo nad warstwą III oraz nad murem ceglano-kamiennym z zachodniej części

wykopu. Strop warstwy występował na głębokości 25—30 cm w części wschodniej i do 80 cm w części zachodniej. Miąższość średnia 80 cm, minimalna 45 cm. Warstwę stanowił gruz pochodzący najprawdopodobniej z rozbiórki zamku.

Zawartość ruchoma: *Ceramika* — 32 fragmenty, w tym 4 fragmenty wylewów, 22 ułamki brzuśców, 6 fragmentów den i części przydennych. *Metale* (tabl. V, 1—3) — dwa gwoździe żelazne oraz fragment obręczy obejmującej.

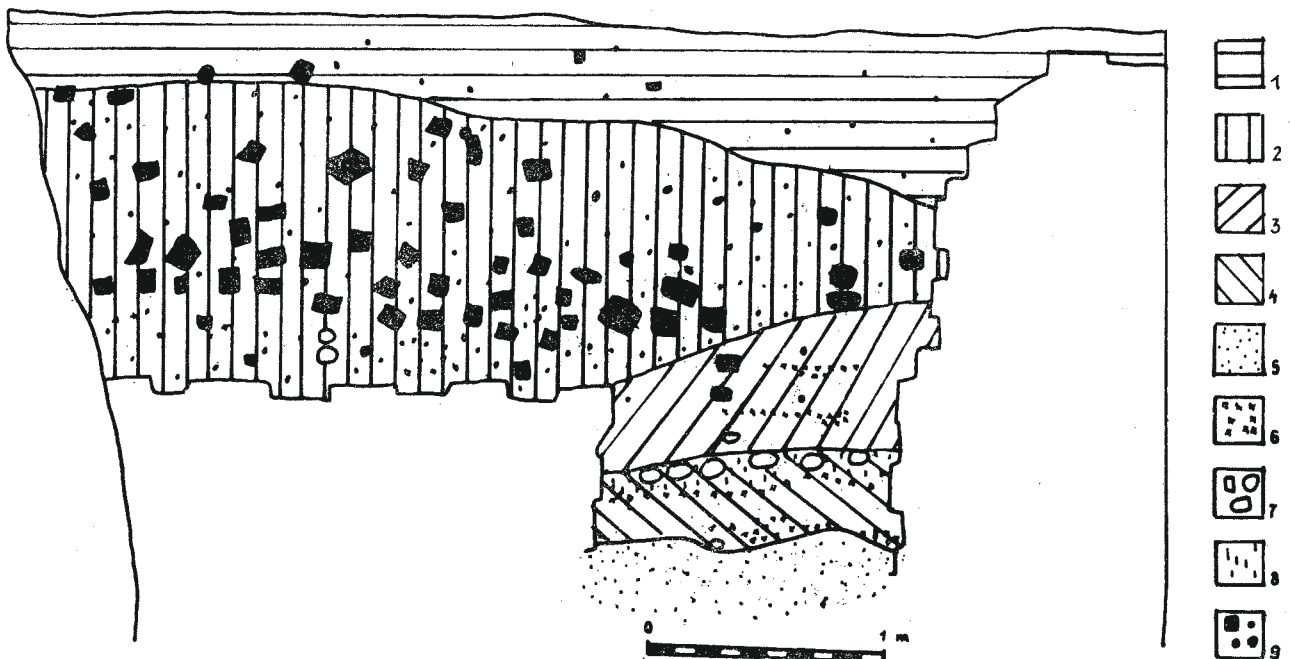
Tabela 2,2 ilustruje rozłożenie cech technologicznych ceramiki warstwy II.

Tabela 2,2

Atmosfera wypału	Ogółem	Grupy surowcowe		
		I	II	III
utleniająca	31	29	2	-
redukcyjna	-	-	-	-
Polewa	1	-	1	-
Razem	32	29	3	-

Warstwa III — występowała między murami zachodnim i wschodnim, biegnąc pasem szerokości ok. 120 cm przez całą szerokość wykopu z północy na południe. Zalegała ona poziomo nad brukiem oddzielającym ją od warstwy IV. Miąższość maksymalna 50 cm, średnia 30 cm. Warstwę stanowiła ziemia ciemna z nielicznymi fragmentami cegieł i kamieni.

Zawartość ruchoma: *Ceramika* — 135 fragmentów, w tym 15 fragmentów wylewów, 110



Ryc. 7. Biecz, woj. Krosno. Ar 6 ćwiartka C — profil północnej ściany wykopu, 1 — warstwa I, 2 — warstwa II, 3 — warstwa III, 4 — warstwa IV, 5 — calec, 6 — węgiel drzewny, 7 — kamienie, 8 — glina, 9 — gruz

ułamków brzuśców, 6 fragmentów den i części przydennych oraz 4 fragmenty uchwytów.

Tabela 2,3 przedstawia rozkład cech technologicznych w ceramice warstwy III.

Tabela 2,3

Atmosfera wypału	Ogółem	Grupy surowcowe		
		I	II	III
utleniająca	107	72	32	3
redukcyjna	25	10	13	2
Polewa	3	-	3	-
Razem	135	82	48	5

Warstwa IV — zalegała pod warstwą III i rozdzielone były one brukiem, który wystąpił na głęb. 190 cm. Warstwa była przecięta przez fundamenty budowli oraz muru zewnętrznego. Spąg warstwy wystąpił na głęb. 240 cm nad calcem. Warstwę stanowiła ziemia z poziomymi śladami spalenizny (przepalona glina, węgle drzewne).

Zawartość ruchoma: *Ceramika* — 81 fragmentów naczyń, w tym 8 fragmentów wylewów, 67 ułamków brzuśców oraz 6 fragmentów den i części przydennych.

Tabela 2,4 prezentuje rozkład cech technologicznych w ceramice z warstwy IV.

Tabela 2,4

Atmosfera wypału	Ogółem	Grupy surowcowe		
		I	II	III
utleniająca	9	7	2	-
redukcyjna	72	64	7	1
Polewa	-	-	-	-
Razem	81	71	9	1

a) Surowiec

W obrębie materiału z aru 6 ćwiartki C na 268 fragmentów ceramiki 191 wykonano z I grupy surowcowej, 66 z drugiej grupy, 11 z grupy III.

Obserwacja rozkładu grup surowca w poszczególnych warstwach przedstawia się w sposób następujący:

Warstwa IV — w materiale ceramicznym z warstwy IV 87,6 proc. fragmentów wykonanych było z surowca grupy I, 11,1 proc. grupy II i 1,3 proc. surowca grupy III.

Warstwa III — w obrębie materiału z warstwy III 60,7 proc. ceramiki wykonano z I grupy surowcowej, 35,5 proc. z II grupy i 3,8 proc. z grupy III.

Warstwa II — w ceramice z warstwy II 90,6 proc. materiału zaliczono do grupy I, 9,4 proc. do grupy II. Surowiec grupy III nie wystąpił.

Warstwa I — materiał z tej warstwy zawierał 45 proc. ceramiki wykonanej z grupy I surowca, 30 proc. z grupy II i 25 proc. z grupy III.

W powyższych obserwacjach zwracają uwagę następujące prawidłowości: w warstwie III w porównaniu z warstwą IV, zanotowano mniejszą frekwencję ceramiki wykonanej z I grupy surowcowej i jednocześnie trzykrotny wzrost udziału ceramiki wykonanej z surowca o średniej (II grupa) i małej (III grupa) ilości domieszki schudzającej. W warstwie I wyraźnie zmniejszyła się frekwencja I grupy surowcowej i wzrósł udział surowca grupy III w porównaniu z warstwami najniższymi (III i IV). Od tendencji zmniejszania się udziału ceramiki z dużą ilością domieszki nieorganicznej na korzyść materiału z małą i średnią ilością domieszki wyraźnie odbiega warstwa II, która prezentuje obraz udziału grup surowca podobny do warstwy IV. Wydaje się, że fakt ten można przypisać małej ilości materiału ceramicznego pochodzącego z tej warstwy (32 fragmenty).

Informacje szczegółowe o zależnościach między grupami surowca, a atmosferą wypału w poszczególnych warstwach przedstawiono w tabelach 2,1, 2,2, 2,3, i 2,4.

Poniżej prezentowane są te zależności dla całego materiału z aru 6 ćwiartki C.

Surowiec	Razem proc.	wypału				Polewa proc.		
		utleniający		redukcyjny				
I grupa	191	100	115	60,2	76	39,8	-	7
II grupa	66	100	40	60,6	21	31,8	5	7,6
III grupa	11	100	6	54,5	4	36,6	1	8,9

We wszystkich grupach surowcowych zaznaczyła się przewaga wypału utleniającego (około 60 proc.) nad redukcyjnym (około 35 proc.) W surowcu II i III grupy reprezentowane były w niewielkim procencie fragmenty ceramiki pokrywane polewą. Wydaje się, że chętniej pokrywano naczynia wykonane z surowca III grupy niż wykonane z II grupy surowcowej. Nie wykorzystywano natomiast zupełnie do tego procesu surowca I grupy.

b) Atmosfera wypału

W materiale ceramicznym z aru 6 ćwiartki C na 268 fragmentów zaobserwowano 101 wypalonych w atmosferze redukcyjnej, 161 frag-

mentów wypalonych w atmosferze utleniającej oraz 6 fragmentów pokrytych polewą trawiastozieloną i brunatną.

Rozkład cech w obrębie warstw przedstawia się następująco:

Warstwa IV — w materiale z warstwy IV ceramika wypalona w atmosferze redukcyjnej stanowiła 88,9 proc., wypalona w atmosferze utleniającej 11,1 proc. Nie wystąpiła ceramika pokrywana polewą.

Warstwa III — materiał ceramiczny z warstwy III wypalony w atmosferze redukcyjnej stanowił 18,5 proc. całości, wypalony w atmosferze utleniającej 79,2 proc., poza tym wystąpiła ceramika pokrywana polewą, której udział wynosił 2,3 proc. całości materiału ceramicznego.

Warstwa II — w warstwie II stwierdzono występowanie ceramiki wypalanej wyłącznie w atmosferze utleniającej — 96,8 proc. oraz pokrywanej polewą — 3,2 proc. Nie wystąpiła ceramika wypalana w atmosferze redukcyjnej.

Warstwa I — w warstwie I ceramika wypalona w atmosferze redukcyjnej stanowiła 20 proc. materiału, wypalona w atmosferze utleniającej — 70 proc., pokrywana polewą — 10 proc.

Zwraca uwagę różnica między materiałem z warstwy IV, gdzie nie występuje ceramika pokrywana polewą i ceramika wypalana w atmosferze redukcyjnej ma wyraźną przewagę nad wypalaną w atmosferze utleniającej, a materiałem z warstw I, II, III, w którym przeważa ceramika wypalana w atmosferze utleniającej i występuje już ceramika pokrywana polewą. Ta ostatnia wykazuje tendencje do stopniowego wzrostu częstotliwości występowania w warstwach młodszych.

Jeżeli chodzi natomiast o udział w inwentarzu ceramicznym wypału utleniającego, rysuje się także tendencja do wzrostu ilościowego w obrębie materiału z warstwy II w stosunku do warstwy III, lecz z powodu szczupłości bazy materiałowej w warstwie II obraz ten może być nieco wypaczony.

Te same zastrzeżenia można wysunąć w stosunku do materiału z warstwy I. Szczegółowe informacje o rozkładzie ilościowym cech materiału w obrębie warstw zawierają tabele 2,1, 2,2, 2,3 i 2,4. Poza tym tabele te prezentują ujęte ilościowo zależności między atmosferą wypału, a grupami surowca. Poniżej podano te zależności ujęte liczbowo i procentowo dla materiału z całego wykopu.

Atmosfera wypału	Razem proc.	grupy surowcowe					
		I proc.	II proc.	III proc.	IV proc.	V proc.	VI proc.
utleniająca	161 100	115 71,4	40 24,8	6 3,8			
redukcyjna	101 100	76 75,2	21 20,8	4 4,0			
Polewa	6 100	- -	5 83,3	1 16,7			

Tabela uwidacznia preferowanie przez garnarczy przy wypale redukcyjnym i utleniającym surowca grupy I z największą ilością domieszki schudzającej, przy bardzo niewielkim wykorzystaniu surowca z małą ilością domieszki (III grupa). Do produkcji naczyń pokrywanych polewą wykorzystano wyłącznie surowiec grupy II i III.

c) Wylewy

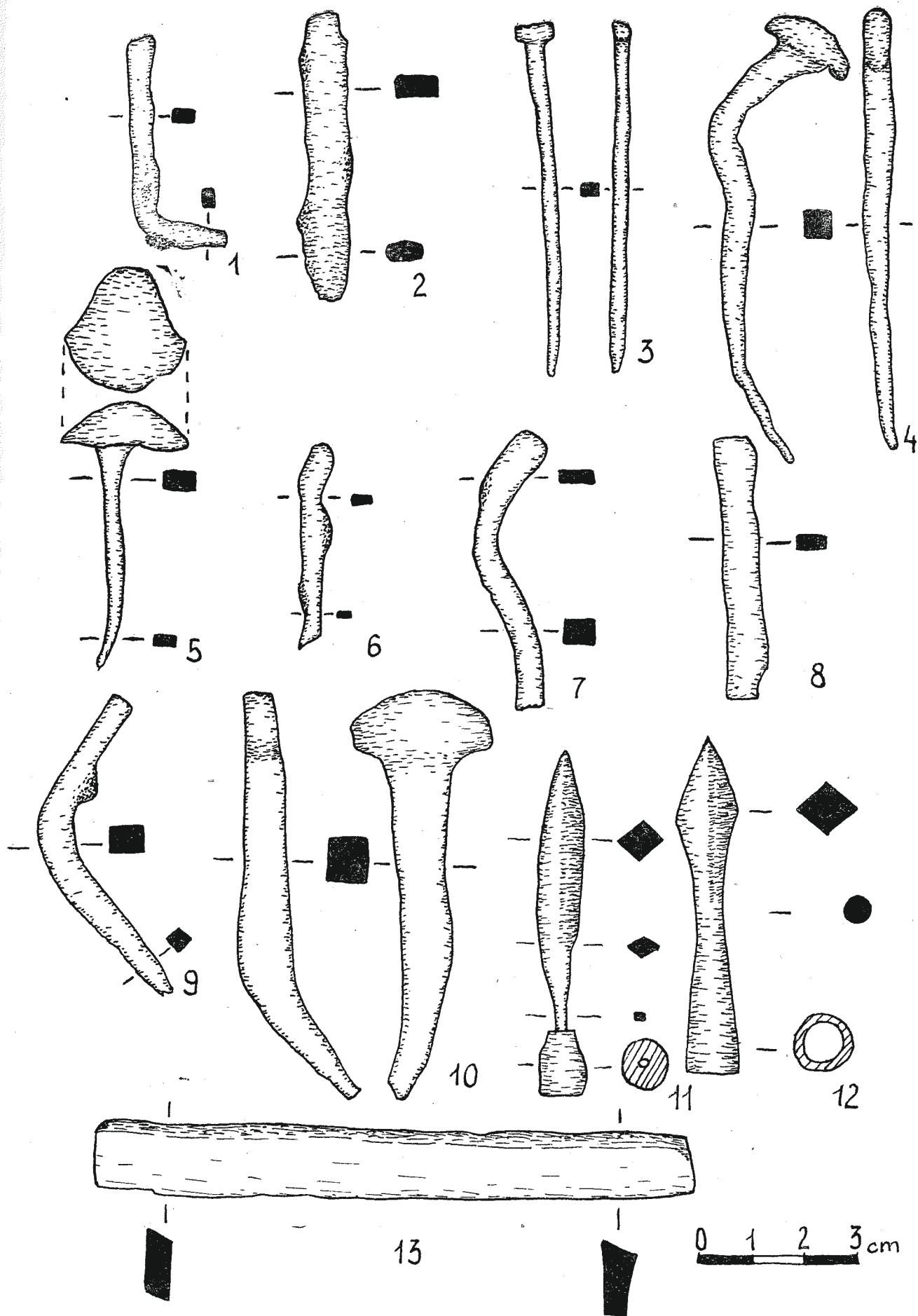
W materiale ceramicznym z aru 6 ćwiartki C wystąpiło 30 fragmentów wylewów naczyń. Najliczniej reprezentowane były one w warstwie III, skąd pochodzi 50 proc. analizowanego materiału. Warstwa IV zawierała 26 proc. wszystkich fragmentów wylewów, warstwa II — 13,4 proc., warstwa I — 10 proc. W warstwie IV wystąpiły wylewy typów 4 (1 egzemplarz), 7 (2 egzemplarze), 11 (3 egzemplarze), 13 (2 egzemplarze). W warstwie III wystąpiły wylewy typów 19 (4 egzemplarze), 21 (4 egzemplarze), 23 (3 egzemplarze) i 25 (4 egzemplarze). W warstwie II wystąpiły cztery wylewy, z tego dwa należące do typu 21 i dwa należące do typu 25. W warstwie I wystąpiły trzy fragmenty wylewów zbliżone do typów 27 (2 egzemplarze) i 21 (1 egzemplarz).

d) Dna i części przydennne

W materiale z aru 6 ćwiartki C na 21 fragmentów den i części przydennych stwierdzono występowanie wszystkich typów ukształtowania z wyjątkiem typu III. Najliczniej reprezentowany jest typ II — 33,3 proc., mniej liczne są typy I i V — po 23,8 proc., oraz typ IV — 14,2 proc. Sporadycznie pojawił się typ VI — 4,9 proc.

Interesującą sprawą jest rozkład procentowy udziału typów ukształtowania den i części przydennych w poszczególnych warstwach. W warstwie IV wystąpiły typy ukształtowania den i części przydennych I — 66,6 proc. i II 33,4 proc. W warstwie III reprezentowane były typy II — 50 proc., IV — 30,3 proc. i V — 19,7 proc. W warstwie II wystąpił typ II stanowiący 33,3 proc., typ IV stanowiący 16,7 proc. oraz typ V stanowiący 50 proc. W warstwie I frekwencja typów przedstawiała się następująco: typ I — 33,3 proc., typ V — 33,3 proc., typ VI — 33,3 proc.

Z przedstawionych procentowych udziałów typów ukształtowania den i części przydennych wynika, że w warstwie IV występowały tylko typy I i II. Typy IV i V występowały w warstwach III, II, I. Sposób ukształtowania dna i części przydennnej typu II reprezentowany jest w warstwach IV, III i II, natomiast typ I w warstwach IV i I. Typ VI wystąpił tylko w warstwie I.



TABL. IV. Biecz, woj. Krosno. Zabytki metalowe — ar 2 ćwiartka C

Tabela poniżej prezentuje rozłożenie cech technologicznych dotyczących sposobu wypału oraz pokrywania bądź niepokrywania polewą w obrębie typów ukształtowania den i części przydennych.

Typ	Atmosfera wypału		Polewa proc.
	utleniająca proc.	redukcyjna proc.	
I	-	100	-
II	42,8	57,2	-
III	-	-	-
IV	66,7	33,3	-
V	100	-	-
VI	100	-	-

Z zamieszczonej tabeli odczytać można, że dla typu I ukształtowania dna i części przydennej preferowano wypał redukcyjny. Typy V i VI natomiast wypalane były tylko w atmosferze utleniającej. W typie II zaznaczyła się tylko lekka przewaga wypału redukcyjnego nad utleniającym. W typie IV natomiast relacja między wypałem redukcyjnym, a utleniającym jest odwrotna. Na żadnym z den nie stwierdzono śladów występowania polewy. Do wyników tych należy jednak podchodzić z dużą ostrożnością, ponieważ mała ilość materiałów mogła nieco wypaczać obraz. Obserwacja den pozwoliła na stwierdzenie występowania materiałów ze śladami podsypki, zagładzania i odcinania od koła garncarskiego.

Relacje między tymi cechami, a typami ukształtowania den i części przydennych przedstawione są w tabeli poniżej.

Typ	podsypka proc.	zagładzanie proc.	odcinanie proc.
I	40,0	60,0	-
II	14,3	57,1	28,6
III	-	-	-
IV	-	33,3	66,7
V	-	20,0	80,0
VI	-	-	100

W przedstawionej tabeli uwidocznione są różnice w technice produkcji naczyń o różnym ukształtowaniu dna i części przydennej. Ślady podsypki wystąpiły tylko w typach I i II, przy dużym udziale den zagładzanych. W typach IV, V i VI rysuje się przewaga den odcinanych nad zagładzanymi, przy jednoczesnym braku śladów podsypki.

e) Ornament

W obrębie materiału z aru 6, ćwiartki C na 268 fragmentów ceramiki wystąpiły 82 zdobione.

Z warstwy IV pochodziły 32 fragmenty ceramiki zdobionej, z warstwy III 24 fragmenty, z warstwy II 4 fragmenty i z warstwy I 3 fragmenty. Udział poszczególnych sposobów zdobienia ceramiki w kolejnych warstwach został przedstawiony tabelarycznie. Zestawienie wielkości procentowych ułatwia prześledzenie zmian zachodzących w sposobach zdobienia naczyń.

	Typy ornamentu				
	I proc.	II proc.	III proc.	IV proc.	V proc.
warstwa IV	12,5	12,5	25,0	50,0	-
warstwa III	-	-	-	75,0	25,0
warstwa II	-	-	-	25,0	75,0
warstwa I	-	-	-	100	-

Z danych zawartych w tabeli wynika, że zdobienie ornamentem paznokciowym, kombinowanym ornamentem paznokciowym z rytą linią falistą lub prostą oraz ornamentem rytých linii falistych reprezentowane było tylko w warstwie IV. Zdobienie rytą linią prostą występowało we wszystkich warstwach w dużym procencie. Warto zwrócić uwagę na niewystępowanie zdobienia ornamentem radełkowym w warstwie IV oraz duży jego udział w warstwach III i II. Niewielka ilość materiału z warstw I i II zmusza do ostrożnego traktowania otrzymanych dla tych warstw wyników.

f) Znaki garncarskie

Dna pochodzące z aru 6 ćwiartki C nie posiadały odcisków znaków garncarskich.

g) Uchwyty naczyń

W materiale z aru 6 ćwiartki C wystąpiły fragmenty uch oraz jeden fragment uchwytu plastycznego, zbliżonego kształtem do uchwytu z aru 2 ćwiartki C (tabl. III, 15). Wszystkie ucha pochodzą z warstwy III, uchwyt plastyczny natomiast z warstwy I. Okazy uch należałoby zaklasyfikować do taśmowatych, na co wskazują ich charakterystyczne przekroje (tabl. III, 7—10). Wszystkie te uchwyty wykonane były z surowca z małą ilością domieszki schudzającej oraz wypalone w atmosferze utleniającej.

METALE

W materiale z aru 6 ćwiartki C wystąpiły trzy zabytki wykonane z żelaza (tabl. V, 1—3). Wszystkie one pochodziły z warstwy II. Rozmiary przedmiotów ostro zakończonych (tabl. V, 1, 2) oraz zachowane przy nich resztki organiczne, prawdopodobnie drewna, nasuwają przypusz-

czenie, że były to gwoździe budowlane. Ostatni z zabytków żelaznych (tabl. V, 3) pełnił przypuszczalnie funkcję obręczy obejmującej, na co wskazują resztki organiczne na wewnętrznej krzywiznie.

CHRONOLOGIA

Datowanie warstw tego wykopu oparto na przesłankach historycznych oraz na chronologii ukształtowania wylewów naczyń.

Warstwę IV datować można na XI do końca XIII w. Przemawia za tym występowanie wylewów typu 4 (który datować można dzięki współwystępowaniu z wylewami typu 3 w obiekcie II z aru 2, ćwiartki C na XI—XII w.) oraz 11 (datowanego przez analogie na XIII—XIV w.). Dodatkowym argumentem przemawiającym za takim chronologicznym określeniu jest zaleganie warstwy IV pod brukiem położonym w trakcie budowy zamku murowanego lub też po jej zakończeniu. Budowę zamku bieckiego wiązać należy z przełomem XIII i XIV w. (B. Guérin 1974, s. 46, R. Kaleta 1962, s. 90).

Warstwę III należy wiązać z okresem użytkowania zamku, tzn. od początku XIV w. do połowy XV w. Wskazuje na to zaleganie warstwy III nad brukiem (XIII/XIV w.) oraz pod warstwą gruzu z okresu rozbiórki zamku — II połowa XV do połowy XVI w. (R. Kaleta 1962, s. 97). Dodat-

kowo pozycję chronologiczną tej warstwy potwierdza występowanie wylewów typu 21 i 25 datowanych przez analogie na XIII—XV w.

Warstwa II wiąże się z okresem rozbiórki zamku (II połowa XV i I połowa XVI w.), na co wskazuje występowanie gruzu ceglanokamiennego przemieszanego z ziemią.

Warstwę I — humus — należy wiązać z czasami nowożytnymi.

3. Wykop IV

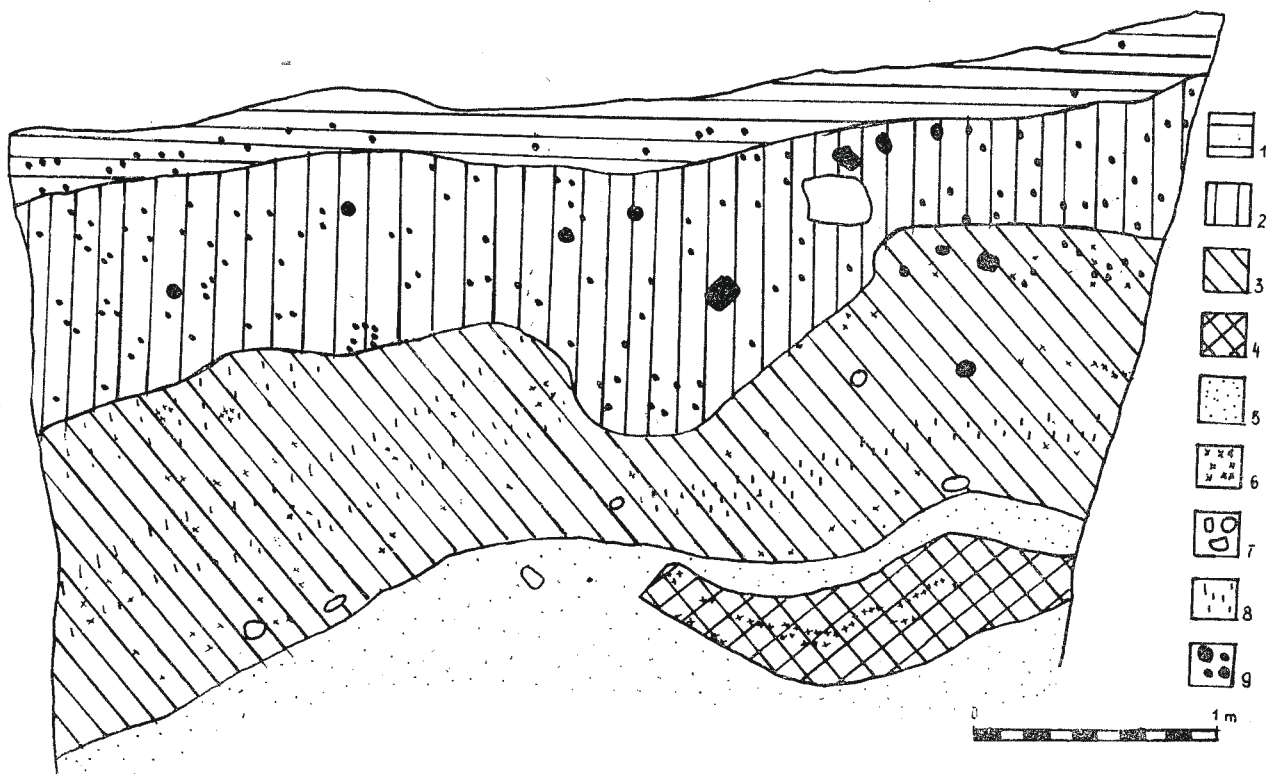
CHARAKTERYSTYKA

Wykop ten usytuowany był w rejonie drugim (dolna płaszczyna wzgórza) i posiadał wymiary 5×4 m. W jego obrębie wyróżniono trzy warstwy kulturowe związane z czasami historycznymi oraz obiekt I (jama) łączący się z kulturą lużycką (ryc. 8).

Warstwa I — występowała w całym wykopie, tzn. na całej powierzchni. Miąższość warstwy wynosiła 20—30 cm. Stanowił ją humus. Warstwa obniżała się z zachodu na wschód.

Zawartość ruchoma: *Ceramika* — 23 fragmenty naczyń, w tym 2 fragmenty wylewów, 18 ułamków brzuśców oraz 3 fragmenty den i części przydennych.

Tabela 3,1 przedstawia rozkład ilościowy cech technologicznych w ceramice z warstwy II.



Ryc. 8. Biecz, woj. Krosno. Wykop IV — profil południowej ściany wykopu. 1 — warstwa I, 2 — warstwa II, 3 — warstwa III, 4 — obiekt I, 5 — calec, 6 — węgiel drzewny, 7 — kamienie, 8 — glina, 9 — gruz

Tabela 3,1

Atmosfera wypału	Ogółem	Grupy surowcowe		
		I	II	III
utleniająca	10	7	2	1
redukcyjna	10	8	1	1
Polewa	3	-	3	-
Razem	23	15	6	2

Warstwa II — stanowiła ją ziemia przemieszana z gruzem ceglany, która zalegała na całej długości i szerokości wykopu, pod warstwą I i nad warstwą III. Warstwa II wypełniała również wkop, który częściowo zniszczył pierwotny układ stratygraficzny. Strop warstwy wystąpił na głębokości 20—30 cm od powierzchni wykopu. Miąższość maksymalna wynosiła 120 cm, średnia 70 cm.

Zawartość ruchoma: *Ceramika* — 57 fragmentów naczyń, w tym 6 fragmentów wylewów, 45 ułamków brzuśców, 5 fragmentów den i części przydennych oraz 1 fragment uchwytu.

Tabela 3,2 ilustruje rozkład ilościowy cech technologicznych w ceramice z warstwy II.

Tabela 3,2

Atmosfera wypału	Ogółem	Grupy surowcowe		
		I	II	III
utleniająca	27	20	7	-
redukcyjna	29	11	9	9
Polewa	1	-	-	1
Razem	57	31	16	10

Warstwa III — zalegała na całej powierzchni wykopu, stanowiła ją ziemia szaro-brunatna zawierająca pasma jałowej gliny oraz grudki węgla drzewnego. Strop warstwy występował na głębokości 95—145 cm, spąg natomiast na głębokości 200—250 cm. Miąższość maksymalna — 115 cm, średnia — 90 cm. We wschodniej części wykopu w obrębie warstwy III zaobserwować można nie naruszony układ stratygraficzny, który w zachodniej części zniszczony jest przez późniejszy wkop. Sposób zbierania materiału podczas badań wykopaliskowych oraz duży spadek warstwy zmusza nas do traktowania tejże jako zwartej całości.

Zawartość ruchoma: *Ceramika* — 616 fragmentów naczyń, w tym 52 fragmenty wylewów, 533 ułamki brzuśców, 28 fragmentów den i części przydennych oraz 3 fragmenty uchwytów. *Metale* — (tabl. V 4—10) — 7 fragmentów przedmiotów żelaznych.

Tabela 3,3 prezentuje rozkład cech technologicznych ceramiki pochodzącej z warstwy III.

Tabela 3,3

Atmosfera wypału	Ogółem	Grupy surowcowe		
		I	II	III
utleniająca	258	199	46	13
redukcyjna	344	222	74	48
Polewa	14	1	10	3
Razem	616	422	130	64

Obiekt I — nazwą tą określono owalną, soczewkowato ukształtowaną jamę, której ślady wystąpiły na głębokości 210 cm od powierzchni wykopu. Miąższość maksymalna wynosiła 60 cm, średnia 40 cm. Wypełniała ją ciemno-szara ziemia oraz przepalona glina w kolorze jasnoczerwonym.

Zawartość ruchoma: *Ceramika* — 15 fragmentów ceramiki prehistorycznej — prawdopodobnie kultury łużyckiej — w tym 2 fragmenty wylewów, 10 ułamków brzuśców oraz 3 fragmenty den i części przydennych.

a) surowiec

W materiale z wykopu IV na 696 fragmentów ceramiki 468 wykonanych było z I grupy surowcowej, 152 z drugiej grupy i 76 z grupy III. Obserwacja frekwencji grup surowcowych w warstwach III—I przedstawia się w następujący sposób:

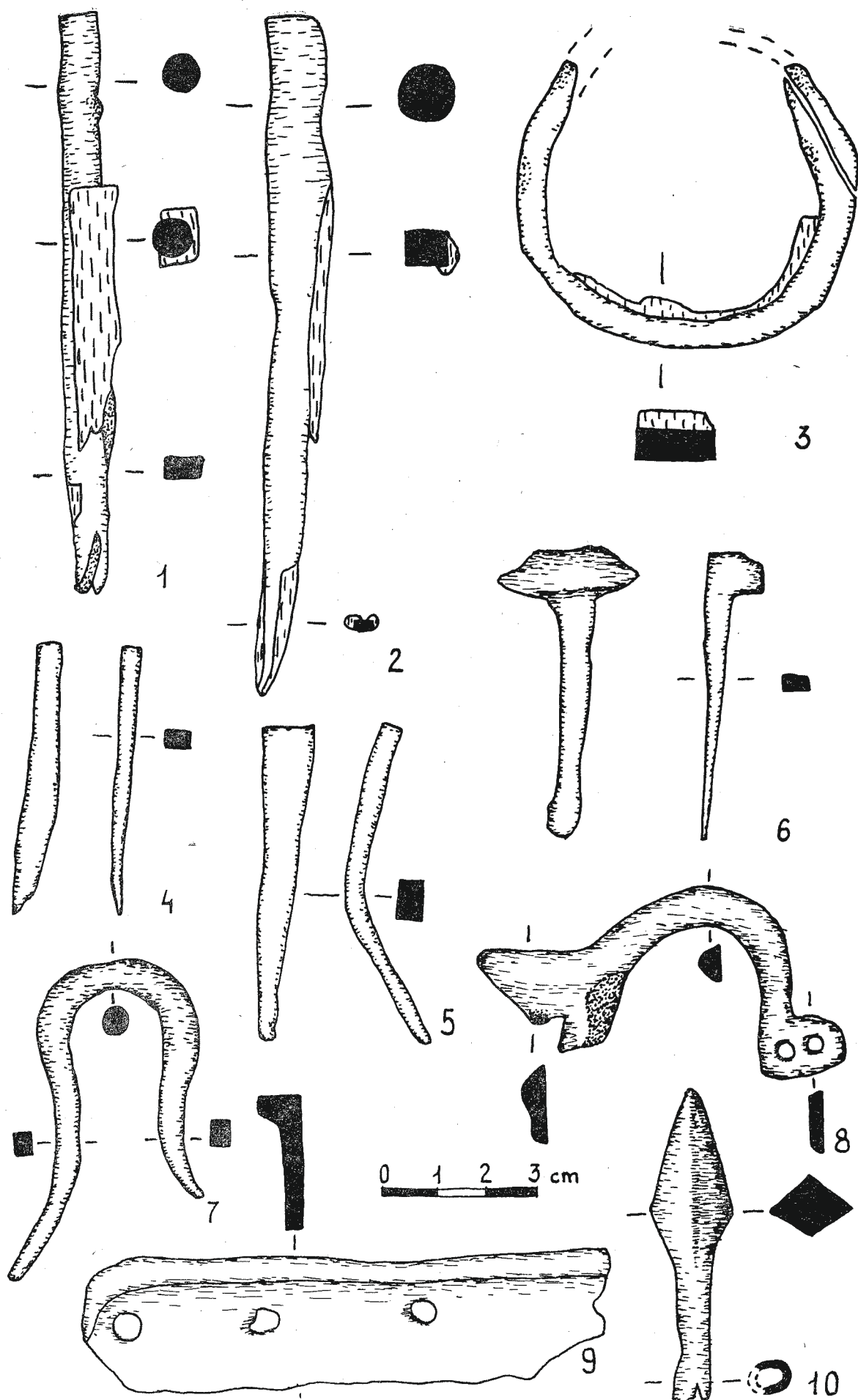
Warstwa III — w warstwie tej 68,5 proc. materiału ceramicznego wykazywało cechy I grupy surowcowej, 21,1 proc. grupy II, 10,4 proc. III grupy.

Warstwa II — *Ceramika* wykonana z I grupy surowcowej stanowiła 54,4 proc., z II grupy 28,1 proc. i wykonana z III grupy 17,5 proc.

Warstwa I — Frekwencja poszczególnych grup surowca w warstwie I przedstawia się następująco — I grupa — 65,2 proc., II grupa — 26,1 proc., III grupa — 8,7 proc.

Zwraca uwagę wzrost procentowego udziału surowca ze średnią (II grupa) i małą (III grupa) ilością domieszki nieorganicznej w warstwie II w porównaniu z materiałem z warstwy III, przy jednoczesnym zmniejszeniu się udziału ceramiki wykonanej z surowca o dużej ilości domieszki (I grupa). Rozkład cech w warstwie I powinien być traktowany z dużą ostrożnością ze względu na niewielką ilość ceramiki pochodzącej z tej warstwy oraz możliwość przeostania się materiału starszego z górnej partii wzgórza na skutek erozji.

Informacje szczegółowe dotyczące relacji ilościowych między grupami surowca a atmosferą



TABL. V. Biecz, woj. Krosno. Zabytki metalowe. 1—3 ar 6 ćwiartka C; 4—10 wykop IV

wypału przedstawiono w tabelach 3,1, 3,2, 3,3 w części materiałowej. Poniżej przedstawiono te zależności dla materiału z całego wykopu IV.

Surowiec	Razem proc.	wypał				Polewa proc.
		utleniający proc.	redukcyjny proc.			
I grupa	468 100	226 48,3	241 51,5		1 0,2	
II grupa	152 100	55 36,9	84 55,3		13 7,8	
III grupa	76 100	14 18,4	58 76,3		4 5,3	

Z tego zestawienia odczytać można, że naczynia wykonane z grup surowca o średniej i małej ilości domieszki schudzającej częściej wypalano w atmosferze redukcyjnej niż utleniającej, stosunkowo niewielki procent naczyń z surowca tych grup pokrywany był polewą. I grupa surowcowa (o największej ilości domieszki schudzającej) wykorzystywana była jednakowo chętnie do wypału redukcyjnego jak i utleniającego, nie wykorzystywano jej natomiast prawie zupełnie pod polewę.

b) Atmosfera wypału

W materiale ceramicznym z wykopu IV na 696 fragmentów wystąpiły 383 wypalony w atmosferze redukcyjnej, 295 wypalonych w atmosferze utleniającej oraz 18 pokrytych polewą. Frekwencja cech technologicznych wypału w warstwach III—I przedstawia się w następujący sposób:

Warstwa III — w materiale ceramicznym z tej warstwy 55,8 proc. wykazywało cechy wypału redukcyjnego, 41,8 proc. cechy wypału utleniającego, 2,4 proc. pokryte było polewą.

Warstwa II — materiał ceramiczny zawierał 50,8 proc. fragmentów wypalonych w atmosferze redukcyjnej, 47,4 proc. w atmosferze utleniającej, i 1,8 proc. polewanych.

Warstwa I — w warstwie tej wystąpił jednakowy procent ceramiki wypalony w atmosferze redukcyjnej i utleniającej — po 43,5 proc, natomiast ceramika pokrywana polewą stanowiła 13 proc.

Wyniki obserwacji w warstwach I i II różnią się w zasadniczy sposób od wyników z analogicznych warstw aru 2, ćwiartki C i aru 6, ćwiartki C. Wydaje się, że jakąś rolę w wytworzeniu się takiego obrazu mogło mieć położenie wykopu IV w niższej partii wzgórze, na którą przemieszczać się mogły materiały starsze z górnej płaszczyzny przenoszone przez czynniki erozyjne (np. woda, obrywy itp.). Pewne zastrzeżenia można mieć z racji szczupłości bazy materiałowej do warstwy I.

Udział procentowy cech technologicznych wypału w warstwie III zbliżony jest do rozkładu cech w warstwie III aru 2, ćwiartki C. Szczegółowe informacje o ilościowym wykorzystaniu grup surowcowych dla poszczególnych sposobów wypa-

łu oraz pokrywania polewą w obrębie materiału z warstw zawierają tabele 3,1, 3,2 i 3,3.

Poniżej zamieszczono zestawienie takie dla całego wykopu IV.

Atmosfera wypału	Razem proc.	Grupy surowcowe			
		I proc.	II proc.	III proc.	
utleniająca	295 100	226 76,6	55 18,6	14 4,8	
redukcyjna	383 100	241 62,9	84 21,9	58 15,2	
Polewa	18 100	1 5,5	13 72,2	4 22,3	

Tabela uwidacznia preferowanie przez garnarczy surowca z największą ilością domieszki schudzającej (I grupa), dla naczyń wypalanych w atmosferze redukcyjnej i utleniającej, natomiast fragmenty naczyń pokrywanych polewą wykonane były w większości z surowca ze średnią (II grupa) i małą (III grupa) ilością domieszki schudzającej. Wypadek wystąpienia fragmentu ceramiki polewanej wykonanego z surowca I grupy jest ewenementem w skali materiału z całego stanowiska.

c) Wylewy

W materiale ceramicznym z wykopu IV wystąpiło 60 fragmentów wylewów naczyń. Najliczniej wylewy wystąpiły w materiale z warstwy III, skąd pochodzi 86,7 proc. analizowanego materiału. Warstwa II zawiera 10 proc. wszystkich wylewów, pozostałe 3,3 proc. pochodzi z warstwy I. W warstwie III reprezentowane były wylewy naczyń należące do prawie wszystkich typów z wyjątkiem typów 1, 7, 14, 23 i 26. W warstwie II wystąpiły wylewy typów 21, 25, 27 i 28. W warstwie I reprezentowane były wylewy zbliżone do typów 11 i 17.

Zestawienie poniżej prezentuje frekwencję egzemplarzy w typach ukształtowania wylewów.

Typ	warstwa III ilość egz.	warstwa II ilość egz.	warstwa I ilość egz.
1.	2.	3.	4.
1	—	—	—
2	1	—	—
3	1	—	—
4	1	—	—
5	3	—	—
6	2	—	—
7	—	—	—
8	2	—	—
9	2	—	—
10	2	—	—
11	4	—	1
12	3	—	—
13	1	—	—
14	—	—	—
15	1	—	—
16	3	—	—

1.	2.	3.	4.
17	3	—	1
18	1	—	—
19	1	—	—
20	1	—	—
21	3	1	—
22	4	—	—
23	—	—	—
24	1	—	—
25	3	2	—
26	—	—	—
27	3	1	—
28	6	2	—

Z zestawienia wynika, że w warstwie III najliczniej były reprezentowane wylewy typów 28, 11, 22, 12, 5, 16, 17, 21, 25 i 27. Część wylewów należących do typów 21, 25, 27 i 28 wystąpiła również w warstwie II. Występowanie w warstwie I wylewów typów 11 i 17 należy łączyć z ewentualnym przemieszczeniem się materiału z górnej płaszczyzny wzgórza na skutek erozji.

d) Dna i części przydenne

Wśród 36 fragmentów den i części przydennych pochodzących z wykopu IV stwierdzono występowanie wszystkich sześciu typów ukształtowania. Najliczniej reprezentowane były typ II — 36,1 proc., typ I — 27,8 proc., mniej liczne były dna i części przydenne typów IV — 13,9 proc., V — 11,1 proc. i VI — 8,8 proc. Typ III reprezentowany był przez jeden egzemplarz stanowiący 2,3 proc. całości analizowanego materiału. Frekwencja poszczególnych typów ukształtowania den i części przydennych w warstwach wykopu IV przedstawia się następująco:

Warstwa III — w warstwie tej reprezentowane były wszystkie typy ukształtowania den i części przydennych. Udział procentowy poszczególnych typów wyniósł: typ I i II po 32,1 proc., typ IV, V, VI po 10,7 proc. oraz typ III — 3,7 proc.

Warstwa II — nie wystąpiły tu typy III i VI. Udział pozostałych wyniósł: dla typu I — 20 proc., dla II — 40 proc., dla IV i V po 20 proc. Warstwa I — w warstwie tej wystąpiły typy ukształtowania den i części przydennych II, IV i V. Procentowy udział każdego z nich wyniósł 33,3 proc.

Interesujące jest wystąpienie egzemplarza należącego do typu III, który podobnie jak jego odpowiednik z aru 2 ćwiartki C, reprezentowany był tylko w warstwie III. Zaobserwować można też zmniejszenie się w warstwach młodszych udziału typu I oraz wzrost frekwencji typów II, IV i V.

Typ VI wystąpił tylko w warstwie III.

Tabela poniżej prezentuje rozłożenie cech technologicznych wypału i pokrywanie lub niepokrywanie polewą poszczególnych typów ukształtowania den i części przydennych.

Typ	Atmosfera wypału		Polewa proc.
	utleniająca proc.	redukcyjna proc.	
I	10,0	90,0	-
II	46,1	46,1	7,8
III	-	100	-
IV	80,0	20,0	-
V	75,0	25,0	-
VI	33,3	66,7	-

Tabela ta uwidacznia, że dla typów I, III i VI preferowano redukcyjny sposób wypału. Typ II w jednakowym procencie wypalano w atmosferze redukcyjnej i utleniającej oraz jako jedyny pokrywano polewą. Dla typów IV i V charakterystyczna jest przewaga wypału utleniającego nad redukcyjnym.

Na podstawie obserwacji makroskopowych stwierdzono występowanie na dnach pochodzących z wykopu IV śladów podsypki, zagładzania i odcinania.

Relacje między typami ukształtowania den i części przydennych, a powyższymi cechami prezentuje tabela.

Typ	podsypka proc.	zagładzanie proc.	odcinanie proc.
I	60,0	20,0	20,0
II	7,8	46,1	46,1
III	-	-	100
IV	-	60,0	40,0
V	-	25,0	75,0
VI	-	-	100

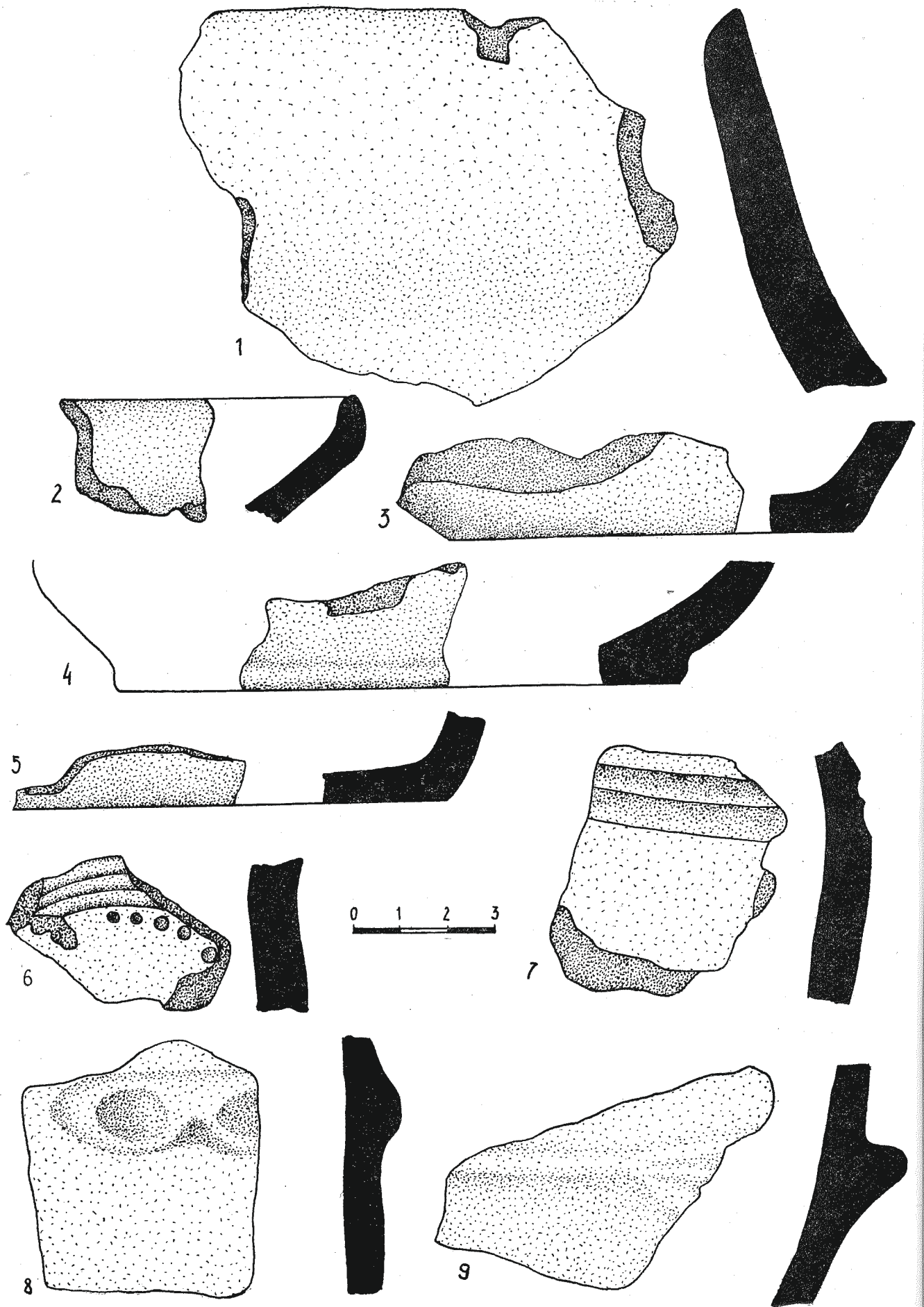
Z tabeli tej odczytać można, że ślady podsypki występowały tylko w wypadkach ukształtowania den i części przydennych typu I i II, przy czym w typie I stanowiły cechę dominującą. Typy III, V i VI wykazują przewagę śladów odcinania i brak śladów podsypki. Typ IV prezentuje wyrównany udział śladów zagładzania i odcinania przy braku śladów podsypki.

e) Ornament

W materiale z wykopu IV na 696 fragmentów ceramiki zaobserwowano 154 fragmenty zdobione. Z warstwy III pochodziło 136 fragmentów ceramiki ornamentowanej, z warstwy II 16 — fragmentów i z warstwy I — 2 fragmenty.

Tabela prezentuje procentowy udział sposobów zdobienia w poszczególnych warstwach.

	Typy ornamentu				
	I proc.	II proc.	III proc.	IV proc.	V proc.
warstwa III	8,8	23,5	17,6	44,1	6,0
warstwa II	-	-	-	75,0	25,0
warstwa I	-	-	-	100	-



TABL. VI. Biecz, woj. Krosno. Ceramika z wykopu IV — obiekt I

Jak widać z tabeli w warstwie III przeważał sposób ornamentowania rytą linią poziomą (typ IV), przy dość dużym udziale zdobienia rytymi liniami falistymi (typ III) lub takimi liniami w połączeniu z odciskami paznokciowymi (typ II).

Rzadko występują fragmenty naczyń zdobione samymi tylko odciskami paznokciowymi (typ I) i ornamentem radełkowym (typ V). W warstwie II wystąpiły tylko sposoby zdobienia typu IV i V. Dwa fragmenty ceramiki pochodzące z warstwy I zdobione są ornamentem rytych linii prostych.

f) Znaki garncarskie

W materiale z wykopu IV wystąpił tylko jeden fragment dna z odciskiem znaku garncarskiego (ryc. 4, 5) pochodzący z warstwy III. Posiadał on kształt koła szprychastego.

g) Uchwyty naczyń

Wśród ceramiki z wykopu IV wystąpiły trzy fragmenty uch oraz jeden fragment uchwyty plastycznego. Z warstwy III pochodzą dwa fragmenty uch oraz uchwyt plastyczny, z warstwy II jeden fragment ucha. Wszystkie uchwyty wykonane były z surowca z małą ilością domieszki schudzającej (III grupa). Dwa ucha wypalone były w atmosferze redukcyjnej natomiast uchwyt plastyczny i trzeci fragment ucha w atmosferze utleniającej. Przekroje uch (tabl. III, 11—13) wskazują na to, że wszystkie fragmenty wykonane zostały z taśmy. Uchwyt plastyczny posiadał kształt wydłużonego stożka (tabl. III, 16).

METALE

W materiale z wykopu IV wystąpiły tylko w warstwie III (tabl. V, 4—10). Stanowiły je trzy fragmenty gwoździ (tabl. V, 4—6), przedmiot zbliżony kształtem do skobla (tabl. V, 7), fragment ozdobnego okucia żelaznego (tabl. V, 8), fragment rękojeści noża (tabl. V, 9), oraz grot bełtu kuszy zakończony tulejką (tabl. V, 10).

Obiekt I/Jama — W obrębie obiektu I wystąpiło 15 fragmentów ceramiki o cechach zbliżonych do ceramiki kultury łużyckiej. Ceramika ta różniła się w sposób zdecydowany od innych materiałów z Góry Zamkowej. Posiadała wyraźne ślady lepienia oraz wypału w temperaturze niższej niż pozostałe fragmenty ceramiki. Dowodem na to jest większa łamliwość. 8 fragmentów tej ceramiki należało do ceramiki cienkościennej (tabl. VI, 2—9) o powierzchniach ciemnych, pra-

wie czarnych oraz stosunkowo małej domieszce składnika nieorganicznego. Pozostałe 7 fragmentów należy zakwalifikować do ceramiki grubościennej z dużą ilością gruboziarnistej domieszki schudzającej. Barwa powierzchni tych fragmentów jest szara, miejscami czerwonawa.

W materiale z obiektu I wystąpiły dwa fragmenty wylewów naczyń. Jeden z nich stanowił zapewne krawędź misy (tabl. VI, 2), drugi był wylewem trudnego do identyfikacji naczynia grubościennego (tabl. VI, 1). Z trzech fragmentów den tylko jeden można interpretować jako dno misy (tabl. VI, 4), pozostałe nie posiadają cech, które pomogłyby określić kształt lub funkcję naczyń. Wśród ceramiki z tego obiektu pięć fragmentów posiadało zdobienie. W dwóch wypadkach był to ornament plastyczny w postaci guza (tabl. VI, 9) bądź plastycznej listwy z dołkami palcowymi (tabl. VI, 8). Pozostałe fragmenty ceramiki zdobionej posiadały ornament lini rytych (tabl. VI, 6, 7), przy czym w jednym przypadku liniom towarzyszyły drobne dołeczki (tabl. VI, 6).

CHRONOLOGIA WYKOPU IV

Datowanie warstw i obiektów z wykopu IV oparto na przesłankach historycznych i chronologii ukształtowania wylewów w wypadku warstw I—III oraz na analizie cech technologicznych i ornamentu ceramiki z obiektu I.

Obiekt I można datować bardzo ogólnie na młodszą epokę brązu lub wczesną epokę żelaza.

Warstwę III datować można na XI—XV w., na co wskazuje ukształtowanie wylewów typów 2, 3, 5, 6, 8, 9 (datowanych na XI—XII w.) typów 11, 12, 15, 21, 25 oraz 27 (datowanych na XIII—XV w.).

Warstwę II należy wiązać z XV i XVI w. tzn. okresem rozbiórki zamku (R. Kaleta 1962, s. 97). Przemawia za tym występowanie gruzu, który mógł dostać się na dolną płaszczyznę wzgórza w trakcie rozbiórki. Dodatkowym argumentem potwierdzającym takie wnioskowanie jest występowanie ukształtowania wylewów typów 21, 25 i 27 datowanych przez analogie na XIII—XV w.

Warstwa I — humus — związana jest z czasami nowożytnymi.

ZAKOŃCZENIE

Przeprowadzone badania pozwalają wyróżnić cztery fazy użytkowania stanowiska Góra Zamkowa w Bieczu.

Fazę pierwszą łączyć należy ze śladami zasiedlenia południowo-wschodniego zbocza przez małą grupę ludzką związaną zapewne z kulturą łużycką. Wydaje się, że mamy do czynienia z krótkotrwałym i mało intensywnym osadnictwem (mała ilość materiału). Brak materiałów łużyckich w

górną partię wzgórze nie pozwala przypuszczać, że istniała tu obronna osada ludności kultury łuszyckiej, a sugestie niektórych badaczy (A. Kunysz 1962, s. 79), opierające się na materiałach z dolnej płaszczyzny uznać należy za bezpodstawne. Nie wydaje się być prawdopodobnym, aby osadę obronną zakładano na zboczu, wierzchołek pozostawiając niezasiedlony. Jest to nielogiczne ze względu na funkcję obronności osiedla.

Faza druga, związana z okresem XI—XIII w., jest reprezentowana przez warstwy kulturowe o dość dużej miąższości, świadczące o dużej intensywności osadnictwa. Występowanie zabytków związanych z tą fazą, zarówno na górnej jak i na dolnej płaszczyźnie, w połączeniu z warunkami geomorfologicznymi wzgórze, nasuwa przypuszczenie, że właśnie tu mógł być usytuowany tzw. „pierwszy zamek” czyli gród wczesnopiastowski. Brak śladów umocnień drewnianych związany jest, być może, z niewłaściwą lokalizacją wykopów badawczych. Sytuowanie ich bowiem w obrębie zabudowy zamku średniowiecznego (znanej z planu Tomkowicza (ryc. 2) było trochę niefortunne ze względu na to, że głębokie fundamenty zamku murowanego przecinały warstwę wczesnośredniowieczną i tym samym zniszczyć mogły relikty umocnień wcześniejszych. Wydaje się, że konieczne jest przeprowadzenie nowych badań obejmujących zewnętrzną stronę murów. Przemawia za tym również informacja ustna dr T. Ślawnickiego, z której wynika, że obrywy wywołane erozją odsłaniają na nieprzebadanym obszarze „duże fragmenty zwęglonego drzewa”, a więc, być może, pozostałość wczesnośredniowiecznych umocnień obronnych.

Fazę trzecią osadnictwa na Górze Zamkowej łączyć należy z okresem istnienia średniowiecznego zamku murowanego (XIV, I połowa XV w.). Brak śladów pożogi w stropie warstw związanych z tą fazą wskazuje na destrukcję zamku w warunkach pokojowych. Przypuszczalnie opuszczony już zamek popadał w ruinę, ponieważ rozwijające się miasto przejmowało wszystkie jego funkcje obronne i administracyjne. Interesującą sprawą jest brak śladów umocnień w dolnej płaszczyźnie wzgórze, możliwe, że nie została ona włączona w system obronny zamku zarówno wczesnośredniowiecznego jak i średniowiecznego. Jednakże pewność całkowitą uzyskać można będzie dopiero po przebadaniu całej dolnej płaszczyzny.

Czwarta faza reprezentowana w głównej mierze przez nawarstwienia gruzu związana jest z okresem rozbiórki zamku (II połowa XV, I połowa XVI w.). Nielicznie reprezentowana ceramika wskazywać może na krótkotrwałe przebywanie

niewielkich grup ludzi w niszczącym zamku. Ślady te związane są najprawdopodobniej z procesem rozbiórki. Materiał odzyskany z zamku wykorzystywany był przy pracach budowlanych w mieście (R. Kaleta 1962, s. 97).

Opracowanie ceramiki związanej z trzema ostatnimi fazami pozwoliło na uchwycenie pewnych zmian zachodzących w technologii produkcji oraz w sposobie formowania i zdobienia naczyń. Dla ceramiki pochodzącej z warstw związanych z XI—XIII w. charakterystyczną cechą jest znaczna przewaga stosowania wypału redukcyjnego nad utleniającym oraz stosowanie przede wszystkim surowca zawierającego dużą ilość nieorganicznej domieszki schudzającej. W warstwach tych nie wystąpiła zupełnie ceramika wykonana z gliny najmniej schudzonej oraz nie jest jeszcze reprezentowana technika pokrywania naczyń polewą.

Ceramika datowana na XIV i I połowę XV w. wypalana była w większości w atmosferze utleniającej (około 80 proc.) oraz pojawiła się ceramika pokrywana polewą. Ponadto zaznaczył się znaczny procentowy wzrost udziału (w stosunku do ceramiki XI—XIII w.) surowca ze średnią ilością domieszki schudzającej (II grupa) przy jednoczesnym pojawieniu się ceramiki z najmniejszą ilością domieszki (III grupa).

Ceramika związana z czwartą fazą użytkowania stanowiska (II połowa XV i I połowa XVI w.) zdecydowanie wypalana była w atmosferze utleniającej przy pewnym udziale ceramiki polewanej. W stosunku do faz wcześniejszych zaznaczył się wzrost udziału surowca o średniej i małej zawartości domieszki schudzającej. Brak w materiale ceramiki grafitowej związanej z produkcją metalurgiczną łączyć należy ze specyfiką stanowiska zamkowego. Na stanowiskach takich zazwyczaj nie lokalizowano warsztatów produkcyjnych. Nie występowanie natomiast ceramiki białej (kaolinitowej) potwierdza w zasadzie górną granicę chronologiczną użytkowania stanowiska, ponieważ powszechnie przyjmuje się jej pojawienie w Małopolsce w XVI wieku.

W świetle wyników analizy ceramiki wydaje się, że w stosunku do procesów zachodzących w średniowiecznej ceramice warszawskiej (J. Kruppe 1961 i 1967) zanotować można pewne wyprzedzenie czasowe zmian zachodzących w materiale z Biecza. Tak więc w wypadku zmian w technologii wypału zaobserwowano, że już w XIV w. i I połowie XV w. zanika przewaga ceramiki wypalanej w atmosferze redukcyjnej (II połowa XV w. — J. Kruppe 1967, s. 77). Sądzić również można, że wprowadzenie polewy, podobnie jak na innych stanowiskach małopolskich (G. Leńczyk 1939,

s. 63, M. Kwapieniowa 1961, s. 247), miało miejsce wcześniej niż w Wielkopolsce (XV w. — J. Żak 1959, s. 99) i na Mazowszu (A. Gardawski, J. Kruppe 1955, s. 139 — II połowa XV w.). W Bieczu pojawienie się polewy wiązać należy z trzecią fazą osadnictwa, tzn. z XIV i I połową XV w. Być może, podobne wyprzedzenie miało miejsce również w przypadku zmian zachodzących w technice wykonywania naczyń w Małopolsce w stosunku do stanowisk warszawskich (II połowa XV w. — J. Kruppe 1973, s. 162). Przemawiałoby za tym zwiększenie się udziału w XIV w. i I połowie XV w. ceramiki wykonanej z surowca o średniej (II grupa) i małej (III grupa) zawartości domieszki schudzającej, wykazującej lepsze cechy technologiczne dla procesu toczenia oraz brak śladów podsypki na dnach (J. Kruppe 1967, s. 94—96). Jednakże w celu stwierdzenia tego faktu należałoby poddać badaniom większą serię ceramiki zawierającą całe naczynia z dobrze datowanych stanowisk. W przypadku ceramiki bieckiej wyciąganie tak daleko idących wniosków było niecelowe (ułamkowość materiału) i mogłoby prowadzić do wniosków wręcz fałszywych. Badanie bowiem tylko niewielkich fragmentów ceramiki, uniemożliwia zaobserwowanie np. faktu częściowego toczenia naczyń. W parze ze zmianami technologicznymi szły również zmiany w sposobach formowania wylewów oraz części przydennych naczyń.

Dla fazy drugiej osadnictwa na Górze Zamkowej (XI—XIII w.) charakterystyczne jest występowanie wylewów o krawędzi ściętej na zewnątrz naczynia (tabl. I, 1—6) oraz wylewów o łagodnie zaokrąglonej krawędzi (tabl. I, 7—15).

Z fazą trzecią (XIV w., I połowa XV w.) wiązać należy wylewy o krawędzi ściętej prostopadłe do osi naczynia (tabl. I, 16—22, 28) oraz o krawędzi ściętej do wnętrza, ukośnie do osi naczynia (tabl. I, 23—27).

W fazie czwartej (II połowa XV w. i I połowa XVI w.) nie występują nowe sposoby ukształtowania wylewów. Przeżywają się wylewy typów 21, 24—28 (tabl. I, 21, 24—28), które wystąpiły już w fazie trzeciej.

Jeśli chodzi o sposoby ukształtowania den i części przydennych wydaje się, że zachodził proces stopniowego wzbogacania form. W XI—XIII w. reprezentowane były tylko typy ukształtowania I i II (ryc. 3, I i II), natomiast w fazach III i IV mamy już większą różnorodność sposobów ukształtowania den i części przydennych — typy I—VI (ryc. 3). Niestety skąpa baza materiałowa oraz bardzo ogólne datowanie nie pozwoliły na ustalenie kolejności wprowadzania nowych

sposobów ukształtowania den i części przydennych.

Obserwacja ornamentu pozwoliła na wyróżnienie pewnych tendencji charakterystycznych dla poszczególnych faz. Ornament ceramiki XI—XIII w. reprezentowany jest przez:

- a) zdobienie odciskami paznokciowymi (tabl. VIII, 1),
 - b) zdobienie odciskami paznokciowymi w połączeniu z rytą linią falistą lub prostą (tabl. II, 2 i 3),
 - c) ornament rytych linii falistych (tabl. II, 4 i 5),
 - d) ornament rytych linii prostych (tabl. II, 6 i 7).
- Ceramika związana z czasami późniejszymi (XIV—I połowa XVI w.) zdobiona była wyłącznie rytymi liniami prostymi (tabl. II, 6 i 7) oraz ornamentem radełkowym — stempelkowym (tabl. II, 8 i 9).

Ze zdobieniem naczyń wiąże się też problematyka znaków garncarskich. Wszystkie fragmenty den ze znakami garncarskimi pochodzące z badań na Górze Zamkowej (ryc. 4, 1—5) łączyć należy z fazą drugą osadnictwa, co w zasadzie potwierdza ogólnie przyjętą hipotezę o ich zaniku z początkiem XIV w. (A. Żaki 1950, s. 782, A. Wałowy 1960, s. 327, I. Górska 1963, s. 237). Wydaje się, że zaniechanie odciskania znaków przez garncarzy wiązać się może z zanikiem stosowania podsypki.

Ostatnim interesującym problemem związanym z ceramiką biecką jest pojawienie się uch i uchwytów plastycznych. Niestety interpretacja funkcji naczyń wynikającej z posiadania różnego rodzaju uchwytów, jest znacznie utrudniona z powodu fragmentarycznego zachowania materiału. Porównując przekroje uch z materiałem z innych stanowisk (I. Górska 1963, s. 249, J. Kruppe 1967, s. 148—150, 153) stwierdzić można, że większość z nich należałoby łączyć, podobnie jak uchwyty plastyczne, z naczyniami garnkowatymi. Tylko w dwóch przypadkach (tabl. III, 12 i 13) sądzić można, że ucha pełnić mogły rolę uchwytów dzbanów.

Wszystkie uchwyty naczyń pojawiły się w nawarstwieniach związaanych z XIV w. i I połową XV w.

Reasumując, stwierdzić należy, że rytm przemian zachodzących w inwentarzu ze stanowiska Góra Zamkowa w Bieczu zgodny był z tendencjami panującymi wówczas na innych tego typu stanowiskach Małopolski. Niemniej jednak pracę niniejszą traktować należy jako wstęp do badań nad zmianami zachodzącymi w ceramice wczesnośredniowiecznej i średniowiecznej oraz wyjaśnienia lokalizacji „zamku” wczesnopiastowskiego w Bieczu. Dopiero bowiem badania zakrojone na szerszą skalę dać mogą rozwiązanie wielu problemów sygnalizowanych tylko w niniejszej pracy.

Na zakończenie chciałbym podziękować mgr. A. Kunyszowi za zezwolenie na wykorzystanie materiałów archeologicznych, mgr A. Gruszczyńskiej z Muzeum Okręgowego w Rzeszowie za udostępnienie dokumentacji rysunkowej oraz dr T. Ślawnickiemu za umożliwienie korzystania na miejscu z materiałów znajdujących się

w magazynach Muzeum Regionalnego w Bieczu. Szczególne podziękowanie składam mgr A. Wałowy za udostępnienie próbek grup surowców średniowiecznej ceramiki krakowskiej oraz cenne rady udzielane w trakcie opracowania materiałów, jak również prof. dr hab. M. Gędlowi za opiekę merytoryczną.

Literatura

- Gardawski A., Kruppe J., *Późnośredniowieczne naczynia stołowe i kuchenne*, „Szkice Staromiejskie”, Warszawa. 1955
- Górska I., *Archeologiczne badania na terenie średniowiecznego zamku w Nowym Korczynie pow. Busko*, [w:] *Badania archeologiczne w okolicy Wiślicy*, Warszawa. 1963
- Guergin B., *Zamki w Polsce*, Warszawa. 1974
- Kaleta R., *Zamek w Bieczu*, [w:] *Biecz — Studia historyczne*, Wrocław—Warszawa—Kraków 1961
- Kociszewski L., Kruppe J., *Badania fizykochemiczne ceramiki warszawskiej XIV—XV wieku*, Wrocław—Warszawa—Kraków. 1973
- Kruppe J., *Garncarstwo warszawskie w wiekach XIV i XV*, Wrocław—Warszawa—Kraków. 1967
- Kruppe J., *Studia nad ceramiką XIV wieku ze Starego Miasta w Warszawie*, Wrocław—Warszawa—Kraków. 1961
- Kunysz A., *Przyczynki archeologiczne do dziejów Bieczy*, [w:] *Biecz — Studia historyczne*, Wrocław—Warszawa—Kraków 1961
- Kwapieniowa M., *Zbiór ceramiki średniowiecznej w Muzeum Archeologicznym w Krakowie*, „Materiały Archeologiczne” T. III, Kraków. 1961
- Kwapieniowa M., Lenkiewicz T., Nowogrodzka B., Radwański K., Wałowy A., *Badania na Okole w Krakowie 1963 r. (wykop IV na skarpie)*, „Materiały Archeologiczne”, T. IX, Kraków. 1968
- Kwapieniowa M., Radwański K., Wałowy A., *Badania na Okole w Krakowie w 1959 r. (wykop III na skarpie)*, „Materiały Archeologiczne”, T. X, Kraków. 1969
- Leńczyk G., *Grodzisko w Piekarach*, „Prace Prehistoryczne PAU”, nr 2, Kraków. 1939
- Tomkiewicz S., *Powiat Gorlicki*, „Teka Konserwatorów Galicji Zachodniej”, T. I, Kraków. 1900
- Wałowy A., *Materiały z badań archeologicznych na średniowiecznym zameczku w Szaflarach pow. Nowy Targ*, „Materiały Archeologiczne”, T. II, Kraków. 1960
- Zak J., *Badania w ogrodzie przy ulicy Ostrów Tumski 10 w roku 1946*, [w:], *Poznań we wczesnym średniowieczu*, T. I, Wrocław. 1959
- Zaki A., *Wawelskie znaki garncarskie*, „Sprawozdania z posiedzeń PAU”, nr 10, Kraków. 1950

ARCHÄOLOGISCHES MATERIAL VOM SCHLOSSBERG GÓRA ZAMKOWA IN BIECZ

Resümee

Der Artikel stellt eine Bearbeitung der Materialien über die von A. Kunysz auf dem Schloßberg in Biecz geführten Untersuchungen dar. Der Autor konzentrierte sich darauf, die einzelnen Nutzungsphasen der Fundstelle Góra Zamkowa voneinander abzugrenzen, wobei er sich hauptsächlich auf die in der Keramik in technologischer und formaler Hinsicht auftretenden Änderungen stützte. Es werden vier Nutzungsphasen der Fundstelle unterschieden.

Phase I hängt mit Spuren einer am südöstlichen Hang gelegenen Siedlung einer kleinen Gruppe von Menschen zusammen, die aller Wahrscheinlichkeit nach der Lausitzer Kultur angehörten. Nicht bestätigt haben sich die Mutmaßungen über den Standort einer Wehrsiedlung der Lausitzer Kultur an dieser Stelle.

Phase II, die aus dem 11—13. Jahrhundert u. Z. datiert, wird vom Autor mit dem Bestehen einer sog. ersten Burg, aus der frühen Piastenzzeit in Zusammenhang gebracht.

Phase III, die aus dem 14. Jahrhundert und der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts datiert, hängt mit dem Bestehen einer gemauerten Burg zusammen.

Phase IV, die aus der zweiten Hälfte des 15. und der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert, entfällt auf den Zeitraum, da die Burg zur Ruine verfiel.

Anhand des keramischen Materials läßt sich feststellen, daß das Produktionsniveau der Gefäße und ihre formalen Merkmale mit den damals an anderen Fundplätzen dieser Art in Małopolska herrschenden Tendenzen übereinstimmen.