

BARBARA BURCHARD

WYNIKI BADAŃ WYKOPALISKOWYCH NA OSADZIE KULTURY PUCHARÓW LEJKOWATYCH NA STAN. 1 W NIEDŹWIEDZIU, GM. SŁOMNIKI, WOJ. Kraków, W LATACH 1965-1973

Zagadnienie osadnictwa kultury pucharów lejkowatych w dorzeczu górnej Wisły, poświadczonego znaczną ilością punktów osadniczych, przede wszystkim na terenach lessowych południowo-zachodniej części Wyżyny Małopolskiej, wymaga skoncentrowania badań nad klasyfikacją typologiczno-chronologiczną źródeł. Wypracowane schematy klasyfikacyjne dla materiałów KPL występujących na terenie Niżu Środkowoeuropejskiego oraz dla obszarów związanych z basenem Morza Bałtyckiego, jak się wydaje, nie będą przydatne do badań nad materiałami KPL z górnej Wisły i zapewne dla całej grupy południowej tej kultury. Wynika stąd konieczność stworzenia odrębnego schematu opartego na analizie źródeł i ich relacji do zjawisk generalnie współczesnych, tak z terenu Niżu, jak i po drugiej stronie Karpat.

W okresie przed II wojną światową większych serii materiałów KPL dla obszarów położonych nad górną Wisłą dostarczyły 4-letnie badania J. Żurowskiego w Książnicach Wielkich, woj. Kielce¹. Po II wojnie światowej dopiero w latach sześćdziesiątych A. Kulczycka-Leciejewiczowa przeprowadziła 5-letnie badania wykopaliskowe na osadzie KPL w Zawarży, woj. Kielce, uzyskując kapitalne, jednolite chronologicznie materiały². W tym samym czasie dokonano odkrycia i przeprowadzono wstępne badania na mogile w Stradowie, woj. Kielce³. W latach 1965-1973 przeprowadzono badania na wyżynnej osadzie w Niedźwiedziu, woj. Kraków⁴.

Do zagadnienia geografii osadniczej KPL niezmiernie ważnych materiałów dostarczyły badania powierzchniowe prowadzone na tym terenie przede wszystkim przez Zakład Archeologii Małopolski IHKM PAN. Wymienić tu należy badania L. Gajewskiego i J. Machnika na II terasie wiślanej na odcinku od Igołomi do

¹ B. Burchard, A. Eker, *Osada kultury czas lejkowatych w Książnicach Wielkich*, pow. Kazimierza Wielka, [w:] *Studia i materiały do badań nad neolitem Małopolski*, „Prace Komisji Archeologicznej Oddziału PAN w Krakowie”, t. 4:1964, s. 191-327.

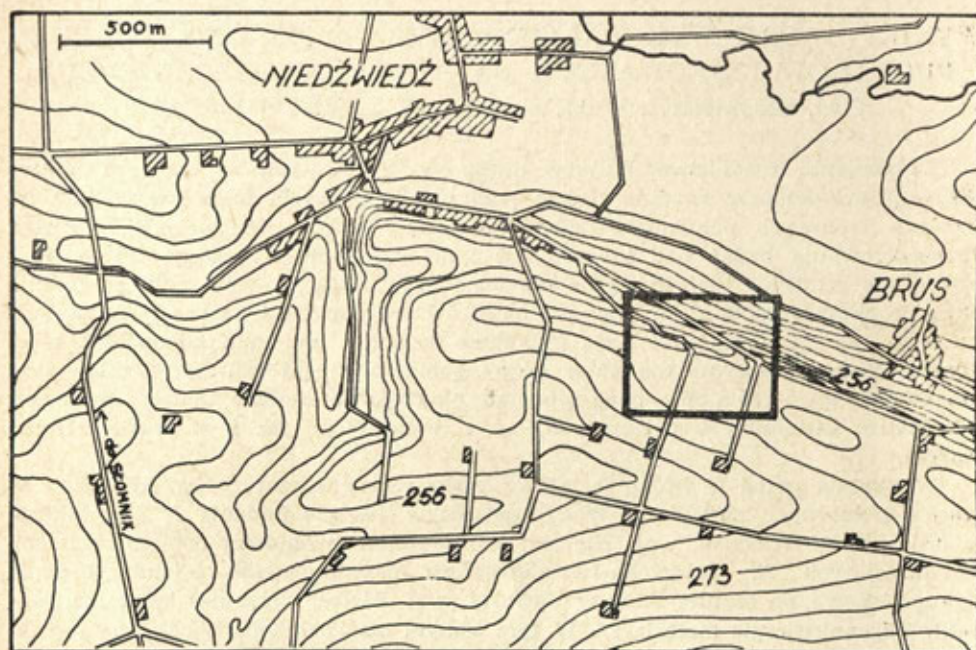
² A. Kulczycka-Leciejewiczowa, *Sprawozdanie z badań osady kultury czas lejkowatych w Zawarży*, pow. Pińczów, w 1963 roku, *Spraw. Arch.*, t. XVII: 1965, s. 67-76; tam wcześniejsza literatura.

³ J. Gromnicki, *Grób kultury czas lejkowatych w Stradowie*, pow. Kazimierza Wielka, *Spraw. Arch.*, t. XIII: 1961, s. 11-16.

⁴ B. Burchard, *Z badań neolitycznej budowli trapezowatej w Niedźwiedziu*, pow. Miechów (stan. I), *Spraw. Arch.*, t. XXV: 1973, s. 39-48; tam wcześniejsza literatura.

Sandomierza⁵, E. Dąbrowskiej nad środkową Nidą⁶, wreszcie systematyczną akcją, rozpoczętą w 1966 r. przez J. Kruka i kontynuowaną przez zespół Pracowni Archeologicznej IHKM PAN w Igołomi, penetracji kolejno wybieranych regionów, przy zastosowaniu nowoczesnych metod lokalizacji stanowisk i ich klasyfikacji⁷. W wyniku tej akcji uzyskano zdjęcia archeologiczne obecnie już gęstej siatki mikroregionów, co spowodowało, że ilość punktów osadniczych KPL prawie się podwoiła. Prace te dały podstawę do ważnych obserwacji nad sposobem zasiedlania wyżyn lessowych przez ludność KPL, jak również dokonania próby rekonstrukcji modelu gospodarczego tej kultury⁸.

Od roku 1973 poszukiwania powierzchniowe ZAM koncentrują się nad środkową Nidzią i w ramach tego programu prowadzone są na wielką skalę bada-



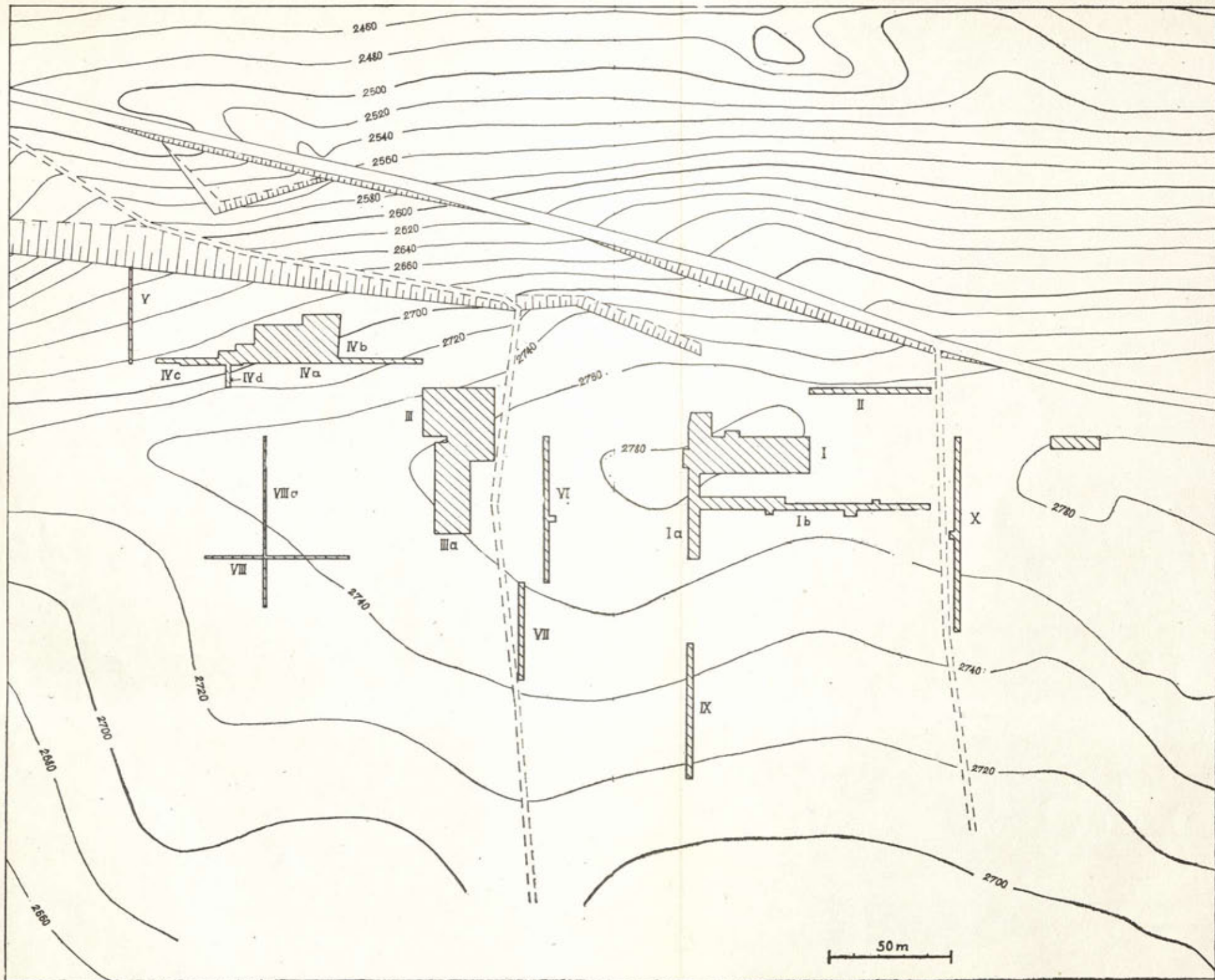
Ryc. 1. Niedźwiedź, woj. Kraków. Plan sytuacyjny stanowiska 1
Situation plan of site 1

⁵ J. Machnik, *Sprawozdanie z badań powierzchniowych lewobrzeżnej terasy Wisły na odcinku Igołomia—Sandomierz*, Spraw. Arch., t. IV: 1957, s. 151-166.

⁶ E. Dąbrowska, *Sprawozdanie z badań powierzchniowych przeprowadzonych w 1959 r. w dorzeczu dolnej Nidy*, Spraw. Arch., t. XIII: 1961, s. 207-216; *też*, *Sprawozdanie z badań powierzchniowych prowadzonych w 1960 roku w dorzeczu Nidy*, Spraw. Arch., t. XVI: 1964, s. 382-392; *też*, *Sprawozdanie z badań powierzchniowych w dolinie Nidy w 1961 roku*, Spraw. Arch., t. XVII: 1965, s. 317-324.

⁷ J. Kruk, *Badania poszukiwawcze i weryfikacyjne w dorzeczu Dłubni*, Spraw. Arch., t. XXI: 1969, s. 347-373; *tenże*, *Badania poszukiwawcze i weryfikacyjne w górnym i środkowym dorzeczu Szreniawy*, Spraw. Arch., t. XXII: 1970, s. 271-294; J. Rydzewski, *Badania poszukiwawcze i weryfikacyjne w dolnym dorzeczu Szreniawy*, Spraw. Arch., t. XXIV: 1972, s. 267-294.

⁸ J. Kruk, *Studia osadnicze nad neolitem wyżyn lessowych*, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1973.



Ryc. 2. Niedźwiedź, woj. Kraków. Plan warstwicowy stanowiska

<http://www.wia.naz.gov.pl>

nia wykopaliskowe na wyżynnej osadzie KPL w Bronocicach przy współpracy z uniwersytetem w Buffalo⁹.

Badania nad KPL na terenie południowo-zachodniej części Wyżyny Małopolskiej nie osiągnęły tak znacznego postępu, jak badania nad innymi kulturami neolitycznymi. W okresie po II wojnie światowej największą ilość źródeł archeologicznych osiągnięto dla tego obszaru przy okazji wielkich prac ziemnych związanych z budową Nowej Huty. Prowadzone na olbrzymią skalę badania ratownicze i częściowo systematyczne na terenie Nowej Huty ujawniły m.in. bardzo intensywne osadnictwo kultury ceramiki wstęgowej rytej, lendzielskiej i promienistej. Pozyskane materiały z tak ważnych dla problematyki neolitycznej stanowisk, jak w Pleszowie, stan. 17, Mogile, stan. 48, 62, Zesławicach, stan. 21, Wyciążu, stan. 5, podwoiły, a może nawet potroiły dotychczasową bazę źródłową tych kultur. Pozwoliło to na znaczne zaawansowanie prac klasyfikacyjnych i interpretatorskich w zakresie tych kultur.

Nowa Huta zlokalizowana jest jednak w zasadzie wzdłuż II terasy wiślanej, w mniejszym stopniu prace ziemne sięgały w głąb Wyżyny, osadnictwo KPL zaś w SW części Wyżyny Małopolskiej grupuje się wzdłuż lewobrzeżnych dopływów Wisły w ich środkowym biegu, trzymając się głębszych partii Wyżyny. Na obszarze II terasy doliny Wisły znane są dotychczas niezbyt liczne ślady penetracji KPL mające zapewne charakter obozowiskowy. Wskazywałyby na to przede wszystkim właśnie badania w Nowej Hucie, gdzie w tak licznych i dużych odkrywkach archeologicznych natrafiono na ślady wielkich i gęsto zasiedlonych osad od neolitu do wczesnego średniowiecza, a tylko na sporadyczne znaleziska KPL. Z interesujących zestawień M. Godłowskiej¹⁰ wynika, że na terenie Nowej Huty zarejestrowano 12 punktów KPL, podczas gdy np. kultury cyklu lendzielskiego i polgarskiego reprezentowane są przez 29 punktów, a kultura ceramiki promienistej przez 19 punktów. Niezależnie od stosunku ilościowego punktów osadniczych najbardziej instruktywna jest dysproporcja, jak już wyżej podkreślono, w charakterze tych stanowisk.

Dla studiów nad klasyfikacją typologiczno-chronologiczną materiałów KPL podstawowych źródeł dostarczyły badania w Niedzwiadziu. W latach 1965 i 1967 badania miały charakter wstępny, w latach 1968, 1971-1973 prowadzono je w ramach programu współpracy IHKM PAN z (kolejno) Uniwersytetem Michigan i Uniwersytetem Stanu Nowy Jork w Buffalo w USA.

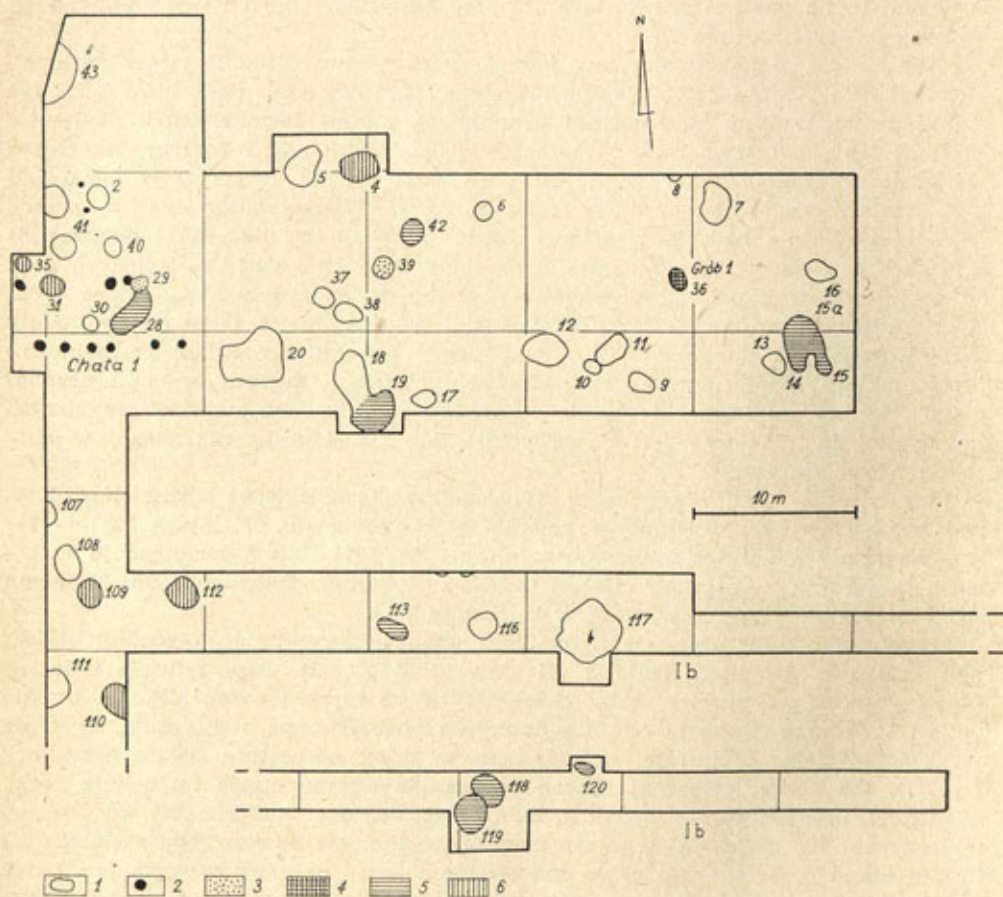
Stanowisko to znajduje się w centrum zgrupowania punktów osadniczych KPL nad środkową Szreniawą (20°6'33" E long, 50°13'12" lat). Jego sytuacja topograficzna posiada podstawowe cechy charakteryzujące typową osadę KPL na terenie wyżyn lessowych. Zajmuje ono wypłaszczonej wierzchołną wzniesienia wyraźnie wyeksponowanego w terenie, wchodzącego w skład obrzeżenia doliny Szreniawy (ryc. 1). Od strony północnej zbocze wzniesienia stromo opada ku dolinie rzeki, od strony południowej — łagodnie ku płytkiej dolince oddzielającej wzgórze od wysoczyzny. Ku zachodowi wzgórze rozczłonkowane jest siodłowatym zagłębieniem i zakończone cyplem. Czoło cypla ma strome zbocza. Ta część wzgórze jest silnie zerodowana o cienkiej pokrywie gleby rędziny kredowej i stanowi nieużytek rolny, posiada bardzo wyróżniającą się formę morfologiczną, a miejscowa ludność nazywa ją „Lelito”. Część wschodnia wzgórze, najwyższej położona i pokryta czarnoziemem, obecnie zajęta jest przez pola uprawne i tu znajduje się osada KPL —

⁹ J. Kruk, [w:] Informator archeologiczny. Badania 1974, s. 24-25; B. Burcharch, *Badania sondażowe na osadzie kultury pucharów lekkołatych w Bronocicach, pow. Kazimierza Wielka, w 1969 r.*, Spraw. Arch., t. XXVII: 1975, s. 65-94.

¹⁰ M. Godłowska, *Rozwój osadnictwa neolitycznego w rejonie Nowej Huty*, Mat. Arch. NH, t. V: 1976, s. 7-180.

stanowisko 1. W stosunku do zabudowy wsi Niedźwiedź wzgórze znajduje się na jej krańcu południowo-wschodnim.

Zakładając, na podstawie ogólnej prawidłowości charakteru osadnictwa KPL oraz wyników badań wstępnych, że osada zajmuje wypłaszczonej partię szczytową wzniesienia, rozmieszczono wykopy wzdłuż osi grzbietu E-W, długiej ok. 400 m. Szerokość powierzchni objętej poszukiwaniami (oś N-S) wynosi ok. 150 m (ryc. 2). W ciągu sześciu sezonów wykopaliskowych przebadano 3 wykopy, szerokopłaszczyznowe: wykop I-Ia o powierzchni 12 arów (ryc. 3), wykop III-IIIa — 13 arów



Ryc. 3. Niedźwiedź, woj. Kraków. Plan wykopu I-I a-I b:

1 — obiekty KPL; 2 — ślady po słupach; 3 — obiekty z ceramiką typu Niedźwiedź; 4 — grób kultury ceramiki sznurowej; 5 — obiekty grupy Chłopice-Veselé; 6 — obiekty kultury trzcinieckiej

Plan of excavation unit -II a-I b:

1 — features of the TRB culture; 2 — post-holes; 3 — features with the pottery of the „Niedźwiedź type”; 4 — grave of the Corded Ware culture; 5 — features of the Chłopice-Veselé group; 6 — features of the Trzciniec culture

(ryc. 4), wykop IV a — 7,5 ara, oraz dokonano 11 odkrywek sondażowych (I b, II, IV b, IV c, V, VI, VII, VIII, VIII a, IX, X) o łącznej powierzchni 11 arów i długości ok. 0,5 km. Ta rozpięta na przestrzeni ok. 6 ha siatka sondaży miała na celu określenie zasięgu osady oraz posłużyła do wyboru punktów koncentrowania się obiektów archeologicznych i zlokalizowania wykopów szerokoprzestrzennych.

Wykopy I-Ia i III-III a znajdujące się na wypłaszczonej grzbiecie wzniesienia i częściowo na łagodnym stoku południowym odsłoniły, jak się wydaje, północną część osady KPL (ryc. 3 i 4). Wykop sondażowy VII znajdujący się w niższej partii południowego stoku ujawnił znaczne zagęszczenie obiektów KPL przesuując jakby punkt ciężkości zabudowy osady na łagodne stoki południowe. Wykopami VIII i VIII a w południowo-zachodniej stronie, wykopem IX w części południowo-wschodniej nie natrafiono na ślady osadnictwa. Od strony wschodniej wykopy Ib i X natrafiły tylko na bardzo nikłe ślady rozproszonego osadnictwa z wczesnej epoki brązu (ze względu na nieliczne i mało charakterystyczne materiały ceramiczne niemożliwe do ściślejszego sklasyfikowania). W wykopie II odkryto ślady osadnictwa KPL tylko w jego części wschodniej; sygnalizują one najdalsze występowanie obiektów KPL w kierunku północno-wschodnim i równocześnie wyznaczają kraniec tej części osady, gdyż rozpoczyna się w tym miejscu dość silny spadek zbocza. W części zachodniej objętej poszukiwaniami powierzchni natrafiono w odległości ok. 70 m od koncentracji osadnictwa KPL (w wykopie III-III a) na budowlę trapezową grupy malickiej kręgu polgarskiego (wykop IV a), wstępnie opublikowanej¹¹.

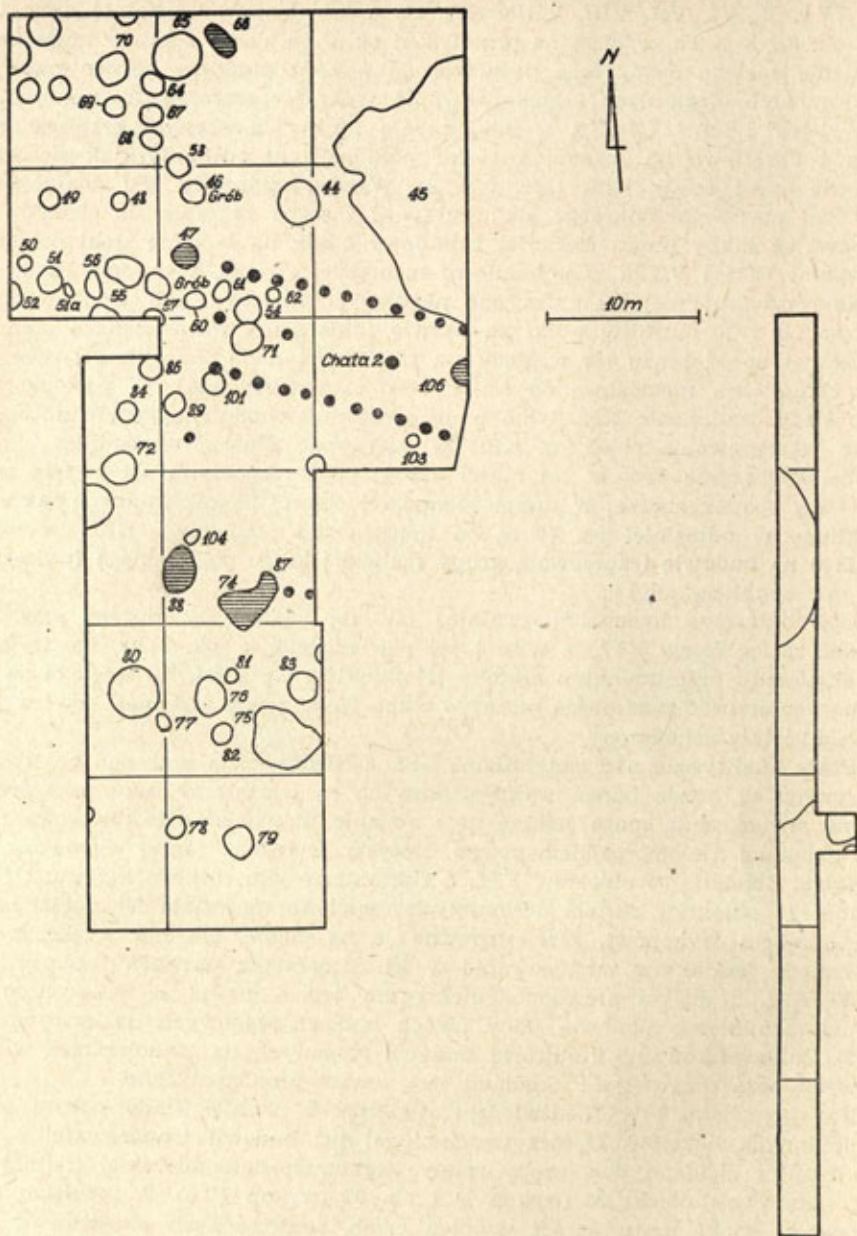
Dotychczasowe badania pozwalają, jak się wydaje, w dużym przybliżeniu określić zasięg osady KPL, a więc i jej powierzchnię — ok. 2 ha, nie wyjaśniają jednak układu przestrzennego osady i jej punktów ciężkości. Ze względu na praktyczną konieczność zamknięcia pewnego etapu badań prace wykopaliskowe w Niedźwiedziu zostały zakończone.

Prace analityczne nad materiałami KPL z Niedźwiedzia oraz nad obserwacjami czynionymi w czasie badań wykopaliskowych są właśnie w toku, niektóre więc podane stwierdzenia mogą jeszcze ulec zmianie. Przynależność kulturowa niektórych obiektów nie jest całkiem pewna. Dotyczy to jednak raczej wypadków szczegółowych. Zbadano 65 obiektów KPL o charakterze jam różnego kształtu i funkcji. Ponadto 14 obiektów zostało odsłoniętych częściowo (pozostałe ich części zalegały poza obrębem wykopów), zarejestrowano je na planie, ale nie wyeksplorowano. Ze względu jednak na występowanie w ich stropowych partiach fragmentów ceramiki KPL z dużym prawdopodobieństwem będzie można je zaliczyć do KPL. Osobne zagadnienie stanowią ślady dwóch budowli słupowych naziemnych (chaty 1 i 2). Zaklasyfikowanie kulturowe budowli słupowych na stanowiskach wielokulturowych poza oczywistymi układami jest zawsze problematyczne.

Na stanowisku 1 w Niedźwiedziu stwierdzono również ślady pobytu nosicieli kultur innych okresów. Oprócz wymienionej już budowli trapezowej z wczesnego neolitu zbadano dwa groby grupy krakowsko-sandomierskiej kultury ceramiki sznurowej: obiekt 36 (wykop I) i ob. 97 (wykop IV a). Z przełomu neolitu i wczesnej epoki brązu oprócz wymienionych, rozproszonych obiektów w wykopach Ib i X zbadano 12 obiektów (w wykopach I-Ia i III-III a), które zapewne należy zaliczyć do tzw. grupy Chłopice-Vesele. Ponadto zbadano 6 obiektów kultury trzcinieckiej (wykop I-Ia).

Warunki zachowania się obiektów archeologicznych na tym stanowisku były w zasadzie korzystne. Teren ten był wykorzystywany pod zabudowę na większą

¹¹ B. Burchard, *Z badań neolitycznej budowli trapezowej w Niedźwiedziu, pow. Miechów (stan. 1)*, Spraw. Arch., t. XXV: 1973, s. 39-48.



Ryc. 4. Niedźwiedź, woj. Kraków. Plan wykopu III-III a i VI

Legenda — patrz ryc. 3

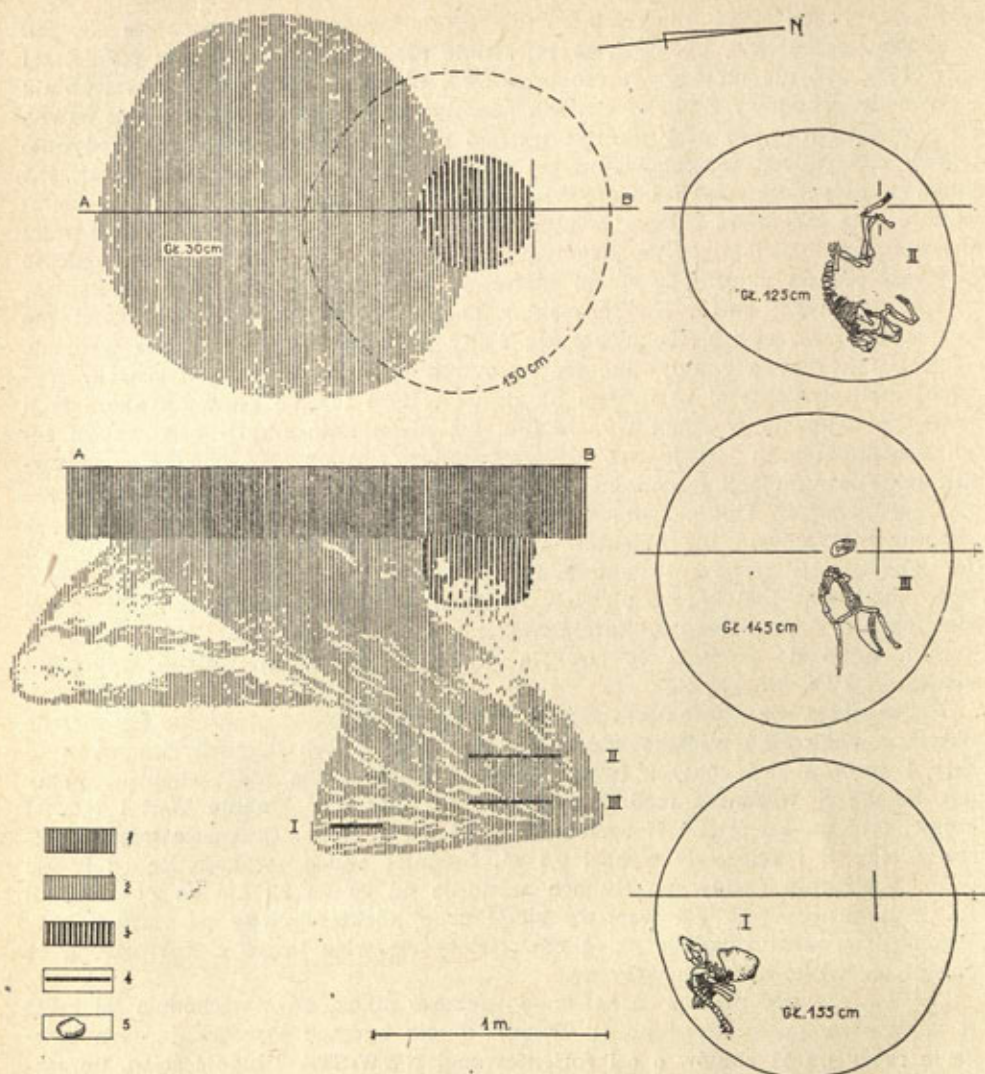
Plan of excavation units III-III a and VI

For the explanation cf. fig. 3

skalę tylko przez KPL. Ślady osadnictwa grupy malickiej manifestujące się, jak się wydaje, pojedynczą budowlą, przestrzennie nie zachodzą na obszar późniejszej osady KPL, jedynie obiekty wczesnobrązowe i nieliczne trzcinieckie nawarstwiają się na ślady zabudowy KPL. W czasach nowożytnych teren ten był od dość dawna wzięty pod uprawę, co przy niezbyt wysoko rozwiniętej technice nie powodowało wielkich odształceń w zachowaniu się obiektów archeologicznych. Ponieważ, jak wynika z dotychczasowych obserwacji, osadnictwo KPL skupiało się na wierzchołku i na łagodnym skłonie południowym, nie było więc także niszczone przez procesy erozyjne działające na stromym stoku północnym. Obiekty archeologiczne ukazywały się po zdjęciu 20-30 cm warstwy ziemi ornej i rysowały się kontrastowo w lessowym calcu. Niektóre jamy dochodziły do znacznej głębokości (do ok. 3 m od pow. ziemi), zachowały się ślady słupów (5-30 cm głęboko wkopane w caleb), tak rzadko znajduwane na lessowych stanowiskach neolitycznych. Wykopami archeologicznymi natrafiono na liczne w tym terenie zjawiska akumulacji powstające zapewne wskutek wypełniania się glebą naturalnych nierówności terenu. Zagadnienie to jest jeszcze niewystarczająco zbadane. W Niedźwiedziu wyciniek takiej akumulacji (oznaczonej na wykopie III-III a nr 45) przekopano, uzyskując jej przekrój. Dno nawarstwień akumulacji ukształtowane jest nieckowato, o zarysie nietypowym dla obiektów wykopywanych sztucznie. Największa miąższość akumulacji wynosi 70 cm. Ziemia wypełniająca była jednolicie ciemna, znajdowało się w niej bardzo niewiele fragmentów ceramiki KPL, ułamków kości zwierzęcych i grudek polepy. Zarejestrowano występowanie materiałów archeologicznych tylko do poziomu 40 cm. Na podobne zjawiska natrafiano wykopami sondażowymi I a, VI, IX, X.

Przystępując do charakterystyki obiektów nieruchomych KPL należy przede wszystkim podkreślić wyjątkowość odkrycia śladów dwóch budowli słupowych — chaty 1 (wykop I) i chaty 2 (wyk. III-III a). Chata 1 ma nie zachowany pełny plan. Ścianę S wyznacza rząd 6 słupów o osi prawie dokładnie W-E i łącznej długości 9,70 m. Ze ściany N zachowały się tylko 3 słupy. Odległość między słupami ściany S i ściany N wynosi 4,5 m. Średnice słupów wahają się od 55 do 80 cm. Głębokość śladów po słupach wynosiła od 30 do 50 cm od powierzchni pola. Przy grubości 25 cm warstwy ziemi ornej niektóre ślady po słupach były zagłębione w calcu zaledwie ok. 5 cm. Należy się więc liczyć z możliwością, że słupy pływająco wbite nie zachowały się.

Chata 2 również nie ma zachowanego pełnego planu, gdyż wschodnia jej część jest zniszczona przez drogę polną. Ściany długie budowli wyznaczają dwa równoległe rzędy po 11 słupów o osi zorientowanej NWW-SEE. Długość ścian, upraszczając określaną jako N i S, wynosi 16 m, ściany szczytowej W — 7,20 m. Chata jest na planie równoległoboku o formie zbliżonej do prostokąta (kąty narożnika NW wynosi 84°, narożnika SW 96°). Symetrycznie w środku ściany szczytowej W znajduje się jeden słup oraz w środku chaty 2 słupy nośne konstrukcji dachowej. Średnice słupów wahały się mniej więcej w tych samych granicach co chaty 1, tj. od 45 do 70 cm, głębokość śladów słupów od powierzchni dochodziła do 60 cm. Większość słupów obu chat miała zakończenia płasko ścięte, w czasie 2 zaobserwowano, że część słupów miała końce wyraźnie ścięte ukośnie. W wykopach śladów po słupach obu chat stwierdzono fragmenty ceramiki KPL oraz dość często grudki polepy. W obrębie obu obiektów znajdują się jamy KPL oraz pojedyncze jamy z materiałami późnosznurowymi. Relacja tych obiektów do budowli słupowych jest bardzo trudna do ustalenia. W zasadzie nie można wykluczyć zakładania jam gospodarczych w obrębie budowli naziemnej. Jak dotąd fakt taki jest słabo potwierdzony znaleziskami. Jako ewentualny przykład mogłyby posłużyć znaleziska domów nr 1 i 2 w Tomicach, woj. Wrocław, gdzie w dnach zagłębionych prostokątnych budynków są wkopane jamy o trapezowatym prze-



Ryc. 5. Niedźwiedź, woj. Kraków. Jama 101 — rzut poziomy, profil i położenie szkieletów zwierzęcych:

1 — ziemia orną; 2 — próchnica wypełniska; 3 — ślad po słupie; 4 — położenie szkieletów zwierzęcych w obrębie jamy; 5 — kamień. I — pies; II, III — koza-owca

Pit 101 — ground plan, section and situation of animal skeletons:

1 — arable soil; 2 — humus of the fill; 3 — post-hole; 4 — position of animal skeletons within the pit; 5 — stone, I — dog; II, III — goat/sheep

kroju pionowym¹². Również w Wojnowicach, woj. Opole, J. Bukowska-Gedigowa podaje, że w obrębie półziemianki wkopana była jama-piwniczka¹³. W wypadku

¹² J. Romanow, K. Wachowski, B. Miszkiewicz, *Tomice, pow. Dzierżoniów. Wielokulturowe stanowisko archeologiczne*, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1973, s. 26, 27, ryc. 9 i 10.

¹³ J. Bukowska-Gedigowa, *Kultura pucharów lejkowatych w dorzeczu górnej Odry*, *Prz. Arch.*, t. 23: 1975, s. 147.

chaty 2 w Niedźwiedziu obiekty 62 i 71 są dużymi, głębokimi jamami zasobowymi, natomiast obiekt 61 wyklucza się z budowlą słupową. Problem ustalenia, czy jamy 62 i 71 były elementami urządzenia chaty 2, a co za tym idzie, czy były jej współczesne, komplikuje fakt, że z obu tych jam zostały wykonane analizy radiowęglą, których wyniki nie są identyczne (jama 62 — 2690±190 BC, jama 71 — 2520±190 BC)¹⁴.

Wewnątrz chaty 2 nie było śladów paleniska, natomiast na zewnątrz ściany S znajdował się niewielki obiekt 103, który okazał się być silnie przepalonym lessowym calcem do głębokości 15 cm, o średnicy 80 cm. Prawdopodobnie w tym miejscu znajdowało się palenisko, po którym pozostał tylko ślad działania wysokiej temperatury na podłoże lessowe.

Z chatą 2 jest zapewne związane znalezisko oryginalnego pochówka zwierzęcego (ryc. 5). Obiekt 101 przylegający częścią stropową do śladu słupa narożnika SW chaty jest typową dla KPL jamą dwupoziomową z „kiesznią”. Górny poziom to trapezowata w przekroju pionowym jama o płaskim dnie, w którym od strony NE wydrążono „kieszni”. W tym wypadku powstał w ten sposób podkop pod słupem narożnika chaty 2. W podkopie tym znajdowały się 3 szkielety zwierzęce: 2 kozy-owce (młode osobniki) i 1 pies (kilkuletni). Jedna koza-owca i pies ułożone były na jednym poziomie kilkanaście cm nad dnem „kieszni”, druga zaś koza-owca znajdowała się 20 cm powyżej pierwszej. Obydwa „jagnięta” znajdowały się na osi pionowej pod słupem. Przypadkowość takiego układu wydaje się nieprawdopodobna, nasuwa się więc przypuszczenie, że mamy tu do czynienia z ofiarą zakładzinową.

Istnienie w KPL budowli słupowych zostało potwierdzone znaleziskami na kilku innych stanowiskach, np. w Pietrowicach Wielkich, woj. Opole¹⁵, Tomicach, woj. Wrocław¹⁶, Poganicach, woj. Słupsk¹⁷. W Niedźwiedziu brak natomiast obiektów, które można by określić jako półziemianki znane na innych stanowiskach (Tomice, Janówek, woj. Wrocław¹⁸, Pietrowice Wielkie, Raków¹⁹, Wojnowice, woj. Opole²⁰) i interpretowane jako obiekty mieszkalne.

Pozostałe obiekty nieruchome to różnego kształtu jamy. Wyróżniają się następujące typy jam: wspomniane już tzw. jamy z „kiesznią”, składające się z części górnej kolistej w poziomie, znacznie rozszerzającej się ku dołowi, trapezowatej w przekroju pionowym, i głębokiej części dolnej — „kieszni” o przekroju pionowym trapezowatym lub gruszkowatym. „Kieszni” wydrążona jest w dnie poziomu górnego. W wypadku jamy 62 (ryc. 6) otwór z górnego poziomu do „kieszni” był bardzo mały, o średnicy zaledwie 90 cm. Ten typ jam znany jest w KPL np. także na terenie Śląska w Janówku²¹, i, jak się wydaje, wiąże się z obszarami lessowymi — spoiste podłoże lessowe nadawało się do drażenia skomplikowanych struktur niszowych. Charakterystyczne dla KPL w południowo-zachodniej części Wyżyny Małopolskiej, a jak dotąd nie stwierdzone na innych te-

¹⁴ B. Burchard, *Ze studiów nad chronologią kultury pucharów lejkowatych w zachodniej części Małopolski*, [w:] *Z badań nad neolitem i wczesną epoką brązu w Małopolsce*, „Prace Komisji Archeologicznej”, t. 12: 1973, s. 107-119.

¹⁵ Bukowska-Gedigowa, *op. cit.*, s. 147.

¹⁶ Romanow, Wachowski, Miszkiewicz, *op. cit.*, s. 23-29.

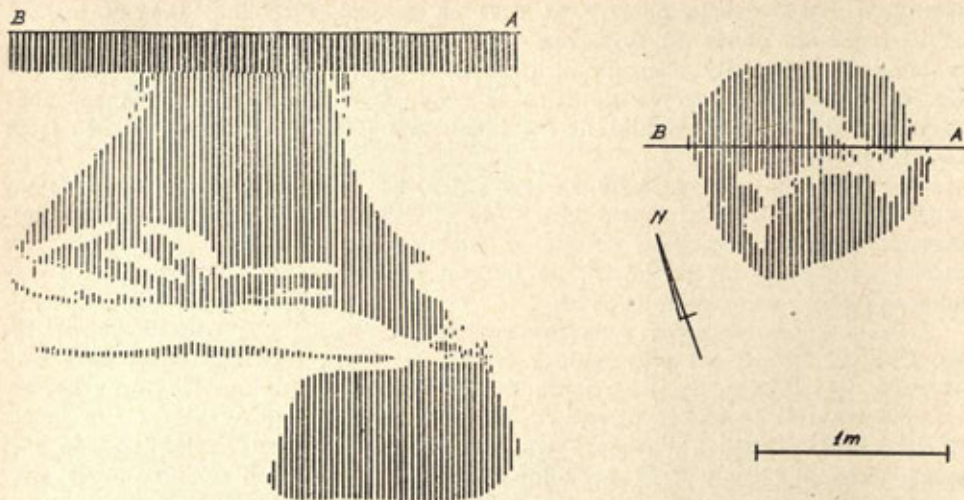
¹⁷ D. Jankowska, *Sprawozdanie z prac wykopaliskowych na stanowisku 4 w Poganicach, pow. Słupsk, w 1973 roku*, „Koszalińskie Zeszyty Muzealne”, t. 4: 1974, s. 3-12.

¹⁸ W. Wojciechowski, *Osada ludności kultury pucharów lejkowatych w Janówku, pow. Dzierżoniów*, „Studia Archeologiczne”, t. 6: 1973, s. 28-30.

¹⁹ D. Woźniak, *Sprawozdanie z badań ratowniczych w Rakowie, pow. Głubczyce (stan. 9)*, [w:] *Terenowe badania archeologiczne na Opolszczyźnie*, Opole 1964, s. 3-4.

²⁰ Bukowska-Gedigowa, *op. cit.*, s. 147.

²¹ Wojciechowski, *op. cit.*, ryc. 7a.



Ryc. 6. Niedźwiedź, woj. Kraków. Rzut poziomy i profil jamy 62
Ground plan and section of pit 62

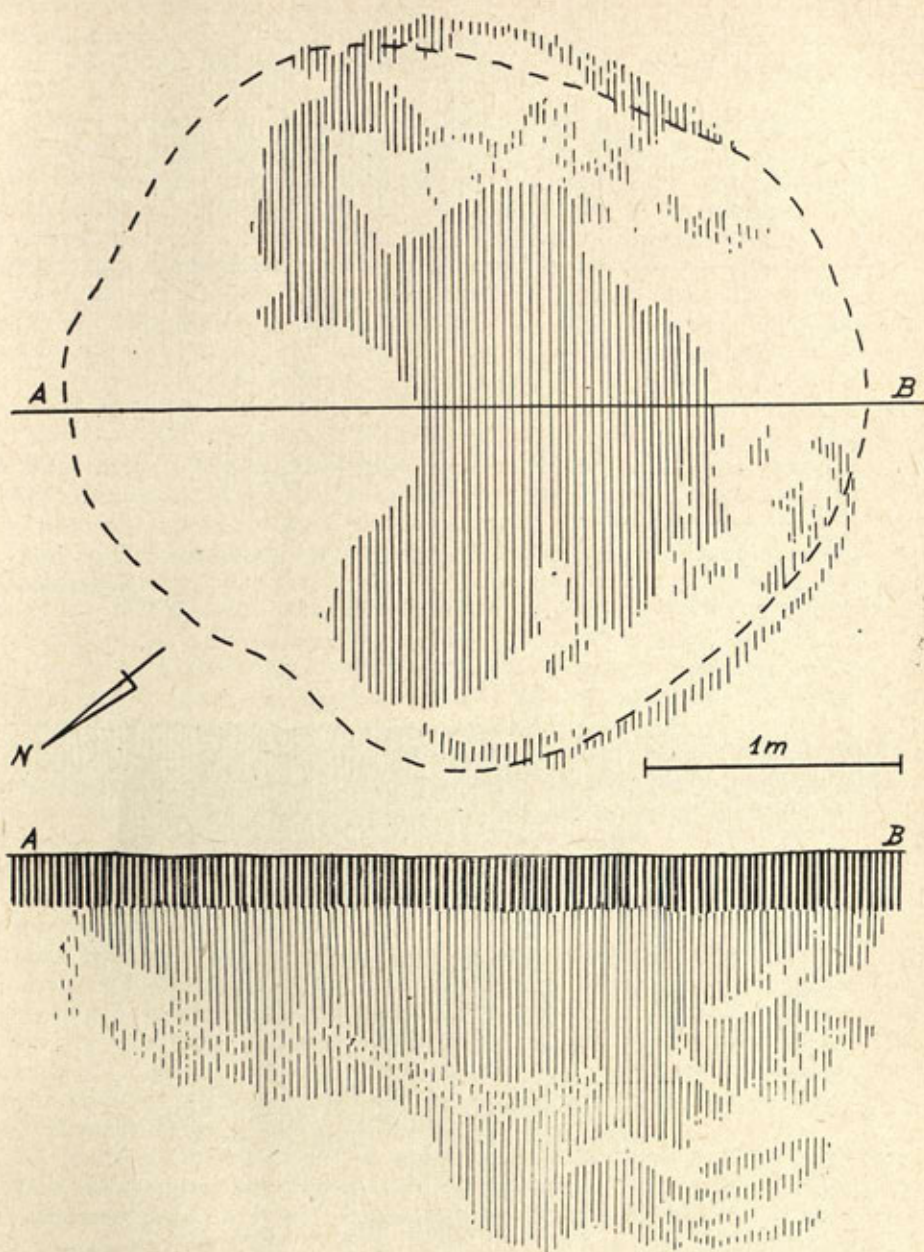
renach, są jamy o rzucie poziomym nerkowatym. Kilka takich jam zostało odkrytych w Zawarży, woj. Kielce²², i w Proszowicach, woj. Kraków²³. Jamy te dochodzą do dość znacznych głębokości (np. ob. 60-61 — 180 cm od pow.). Zaobserwowano na cokole calca otoczonego nerkowatym zagłębieniem jamy 44 (ryc. 7) i jamy 5 ślady jakby stopni, natomiast na dnie jamy 60-61 ślady po dwóch słupach, zapewne służących do podtrzymywania konstrukcji dachowej. Wielkość tych jam jest bardzo zróżnicowana.

Większość jam ma kształt w poziomie kolisty, w pionie trapezowaty lub prostokątny. Różnice w ich wielkościach są znaczne. Zwracają uwagę obiekty bardzo dużych rozmiarów, np. jama 75 o średnicy ok. 4,5 m i głęb. dochodzącej do 3 m. od powierzchni. W jej wypełnisku można zaobserwować kilka etapów użytkowania ze śladami palenisk na różnych poziomach. W jamie tej znaleziono wielką ilość materiałów archeologicznych. Również bardzo głęboka była jama 83 (ryc. 8) o kształcie kolistym w poziomie, w pionie prostokątna. Wszystkie jamy miały najpewniej charakter gospodarczy, żadna z nich nie mogła służyć do celów mieszkalnych — większe obiekty były bardzo głębokie, płytkie — niewielkich rozmiarów.

Znaczną trudność nastęrcza problem zaklasyfikowania pewnych obiektów jako paleniska. Jeśli przyjąć za właściwą interpretację obiektu 103 jako dno paleniska, to pewna ilość podobnych palenisk mogła ulec zniszczeniu bez pozostawienia po sobie śladów w postaci przepalonego lessu. Wyróżnia się jednak pewna kategoria niewielkich, regularnie kolistych obiektów, w których wypełnisku znajdowało się dużo gruzu wypalanej polepy i drobnych węgielków drzewnych (obiekty 30, 78, 81, 84, 89). Dna tych obiektów są płaskie lub nieckowate. Szczególnie interesujący jest obiekt 84 o średnicy stropu 130 cm, głęb. 150 cm od pow., trapezowato rozszerzający się ku dołowi, z płaskim dnem. Wypełnisko tego obiektu stanowił gruz wypalanej polepy, częściowo rozlasowanej na ceglasto zabarwioną glinę. Na niektórych większych bryłach polepy zaobserwowano negatywy palików. Ponadto wi-

²² Kulczycka-Leciejewiczowa, *op. cit.*, s. 72.

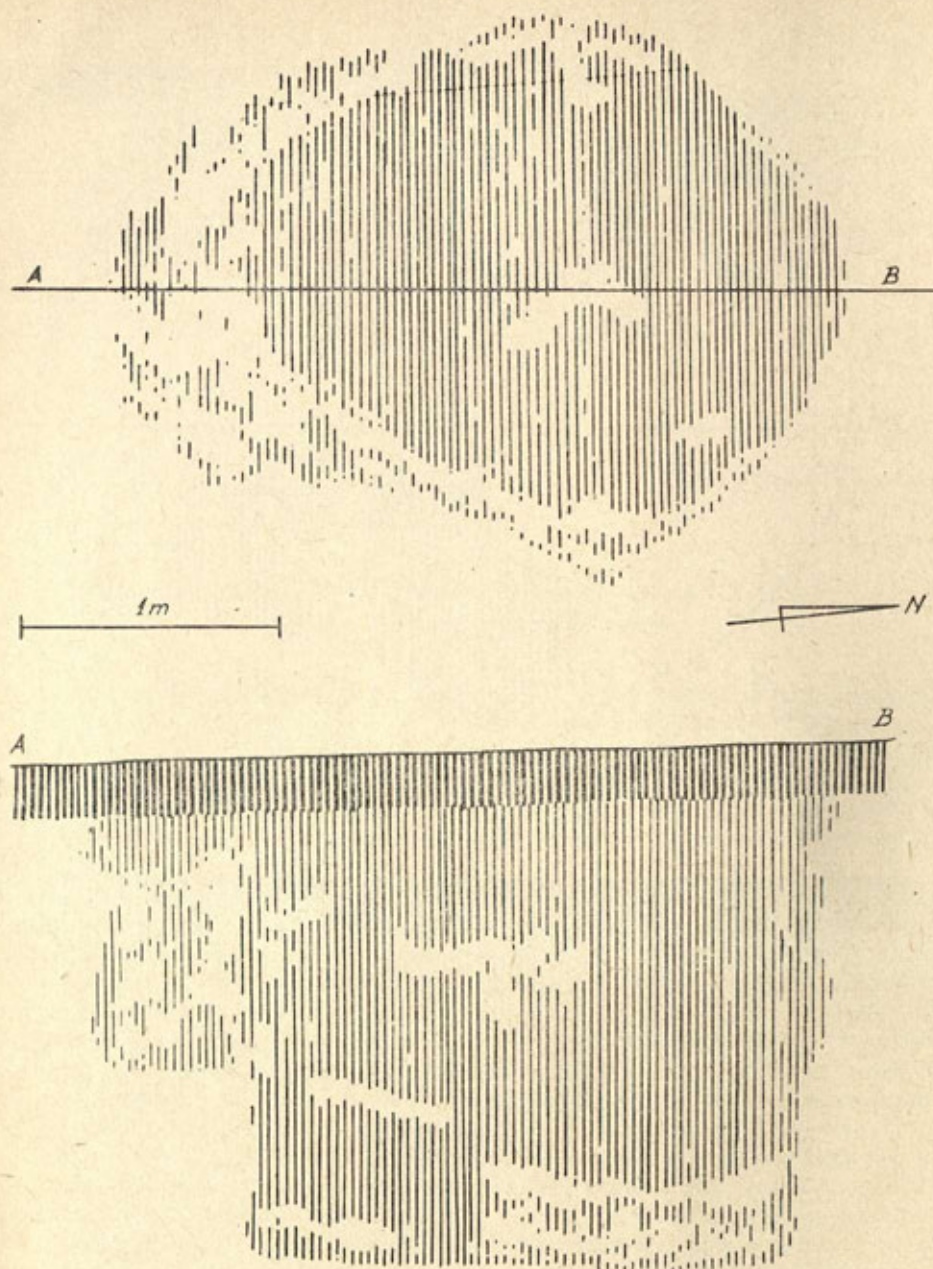
²³ J. Prokopowicz, *Nowe neolityczne stanowisko w Proszowicach*, *Mat. Arch.*, t. 7: 1966, s. 82, ryc. 4.



Ryc. 7. Niedźwiedź, woj. Kraków. Rzut poziomy i profil jamy 44
Ground plan and section of pit 44

docznych jest wiele odcisków ziaren i plew (nie określonych jeszcze botanicznie). Zabytki znalezione w obiekcie 84 nie noszą na sobie śladów opalenia lub przepalania.

W dwóch jamach znaleziono szczątki ludzkie. W jamie 60-61 na głęb. 40 cm od powierzchni znajdowała się czaszka ludzka, natomiast na głęb. 100 cm, w odle-



Ryc. 8. Niedźwiedź, woj. Kraków. Rzut poziomy i profil jamy 83
Ground plan and section of pit 83

głębokości ok. 200 cm odkryto naczynie zachowane w całości — niewielkich rozmiarów młot. W jamie 46 kolistej, o średn. 80 cm, głęb. 70 cm od pow., lekko trapezowato rozszerzającej się ku dołowi, na dnie jakby przyciśnięty do północnej ścianki jamy leżał szkielet ludzki w pozycji wyprostowanej, o orientacji W-E, głową skierowany ku W, z twarzą zwróconą ku N. Przy szkielecie nie było żadnego wy-

posażenia, a w wypełnisku jamy bardzo mało zabytków (19 fragm. ceramiki KPL, 3 odłupki krzemienne, kilka grudek polepy). Mogłoby to dowodzić celowego zasypiania jamy. Dane te wnoszą jednak niewiele do zagadnienia obrządku pogrzebowego.

Ze sferą wierzeń związany jest obiekt 117. W regularnie kolistej jamie centralnej złożona była symetrycznie w jej środku tylna kończyna bydłęca przykryta trzema kamieniami. Jamę centralną otaczał krąg nerkowato ukształtowanych zagłębień (może był to krąg rowka o nierównym dnie). Takie neolityczne obiekty, interpretowane jako kultowe-ofiarne, zawierały jako przedmiot ofiary składanej w jamie centralnej naczynia, wielką ilość paciorków itp.²⁴

Nasylenie materiałami archeologicznymi terenu osady było bardzo intensywne. Z obiektów wyeksplorowanych w wykopach I-I a, III-III a oraz z ziemi ornej zalegającej nad tymi wykopami zebrano 18 511 fragmentów ceramiki, 1847 wyrobów krzemiennych, 15 wyrobów kamiennych, 104 narzędzi z kości i rogu, 50 wyrobów glinianych, ok 10 000 kości zwierzęcych. W poszczególnych jamach ilość zabytków była bardzo różna. Wymieniana wielka jama 75 zawierała w swym wypełnisku 4245 fragmentów ceramiki, 347 wyrobów krzemiennych, 8 narzędzi kamiennych, 37 narzędzi kościanych, 1534 kości zwierzęce. Przeciętna występowania ceramiki w jamach wahała się między 200 a 500 fragmentów, wyrobów krzemiennych 20 a 80.

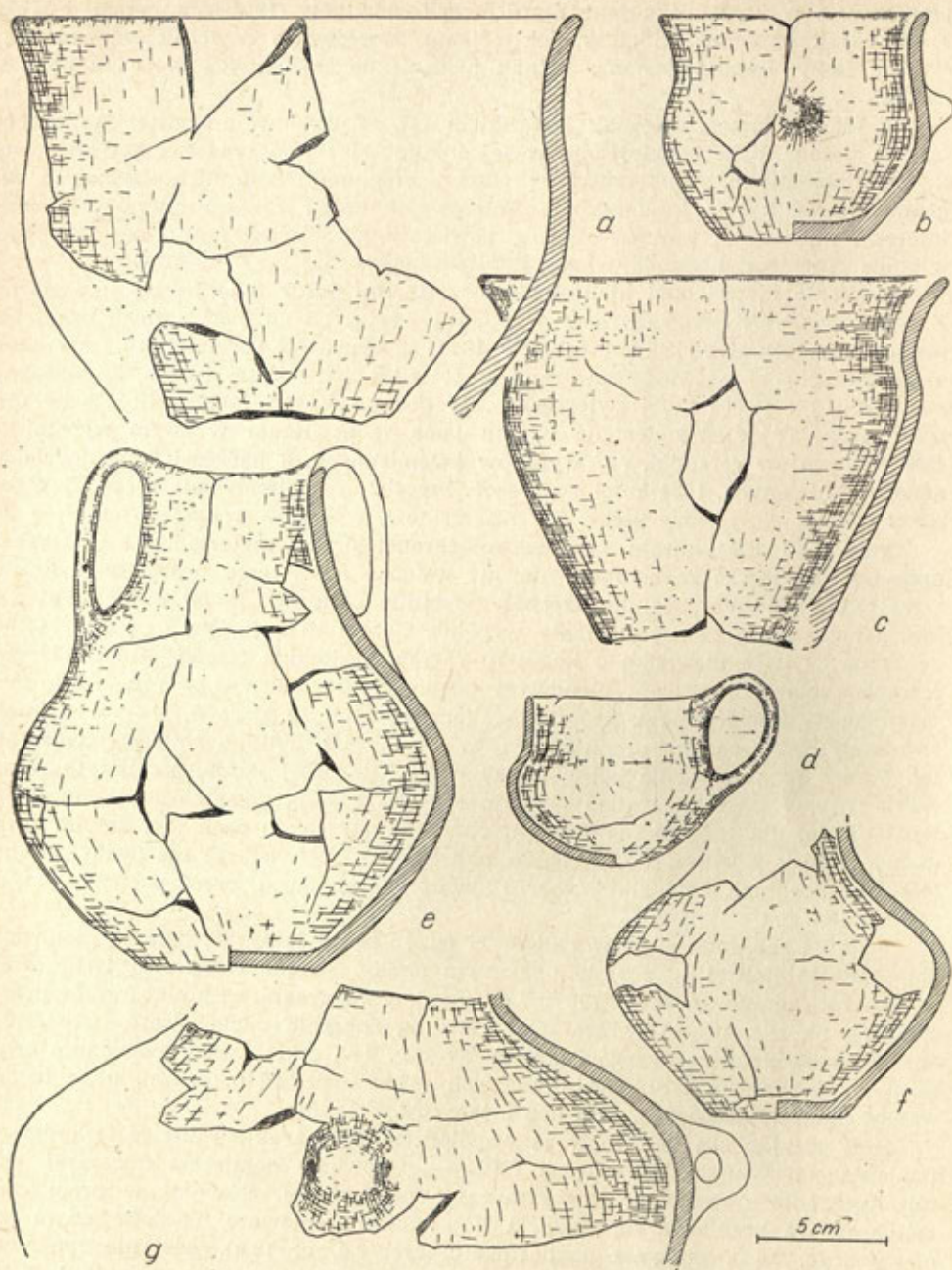
Prace nad klasyfikacją typologiczno-chronologiczną materiałów archeologicznych nie są jeszcze zakończone, ale już wstępne obserwacje pozwoliły wydzielić z materiału ceramicznego dwa zespoły wybitnie różniące się od całości materiałów, a posiadające pewne elementy wspólne. Chodzi tu o jamy 29 i 39.

Jama 29 była niewielka o kolistym zarysie poziomym (średn. stropu 130 cm) i trapezowata w przekroju pionowym (głęb. 120 cm od pow.). Wypełniona była ceramiką — 570 fragm., z których zrekonstruowano 12 naczyń, w tym 2 kubki zachowały się w całości, reszta naczyń w 3/4 lub 1/2. Trudno zinterpretować fakt tak dużego nagromadzenia potłuczonych naczyń w małej jamie, nie jest to raczej skarb naczyń. Również trudna okazuje się klasyfikacja chronologiczno-kulturowa tego zespołu, dla którego mimo wielu charakterystycznych cech (np. amfora dwu-uszna, czerpak z uchem wyniesionym nad brzeg — ryc. 9 d, c) nie udało się znaleźć bezpośrednich analogii. Wybór najważniejszych form przedstawiony jest na ryc. 9 i 10 f, g.

Jama 39 znajdowała się w odległości ok. 15 m od jamy 29, była od niej większa, również kolistą w zarysie poziomym (średn. stropu 150 cm) i trapezowata w przekroju pionowym (głęb. 175 cm od pow.). Z 278 fragm. ceramiki (wybór przedstawiony na ryc. 10 a-e) zwraca uwagę fragm. naczynia pucharowatego (ryc. 10 a) analogicznego z formą naczynia z jamy 29 (ryc. 9 a), część kubka zdobionego ornamentem żłobkowym w układzie wilczych zębów (ryc. 10 d), fragm. ucha taśmowatego nawiązującego do takich uch z jamy 29.

Jeśli przyjąć oba te zespoły za współczesne, to charakteryzuje je technika ceramiczna nawiązująca do tradycji KPL — stosowanie domieszki tłuczonych skorup, osiągnięcie połysku przez wygładzanie powierzchni. Również w proporcjach części naczyń przejawia się tradycja KPL: misy o lejowato ukształtowanym kołnierzu (ryc. 10 f), naczynia pucharowate (ryc. 9 a, c; 10 a), naczynie flaszowate (ryc. 9 f), naczynie grubościenne z dnem z wyodrębnioną stopką (ryc. 10 c). Z horyzontem przed- czy wczesnobańskim („Furchenstich”, Ohrozim, Boleráz) wydaje się być związany czerpak z uchem wyniesionym nad brzeg (ryc. 9 b) i kubek z ornamentem żłobkowym (ryc. 10 d). Również duże misy, jak dotąd nie spotykane w zespołach KPL na terenach nad górną i środkową Wisłą, wydają się nawią-

²⁴ J. Banner, *Die Funde aus Čoka*, AAHung., t. 12: 1960.

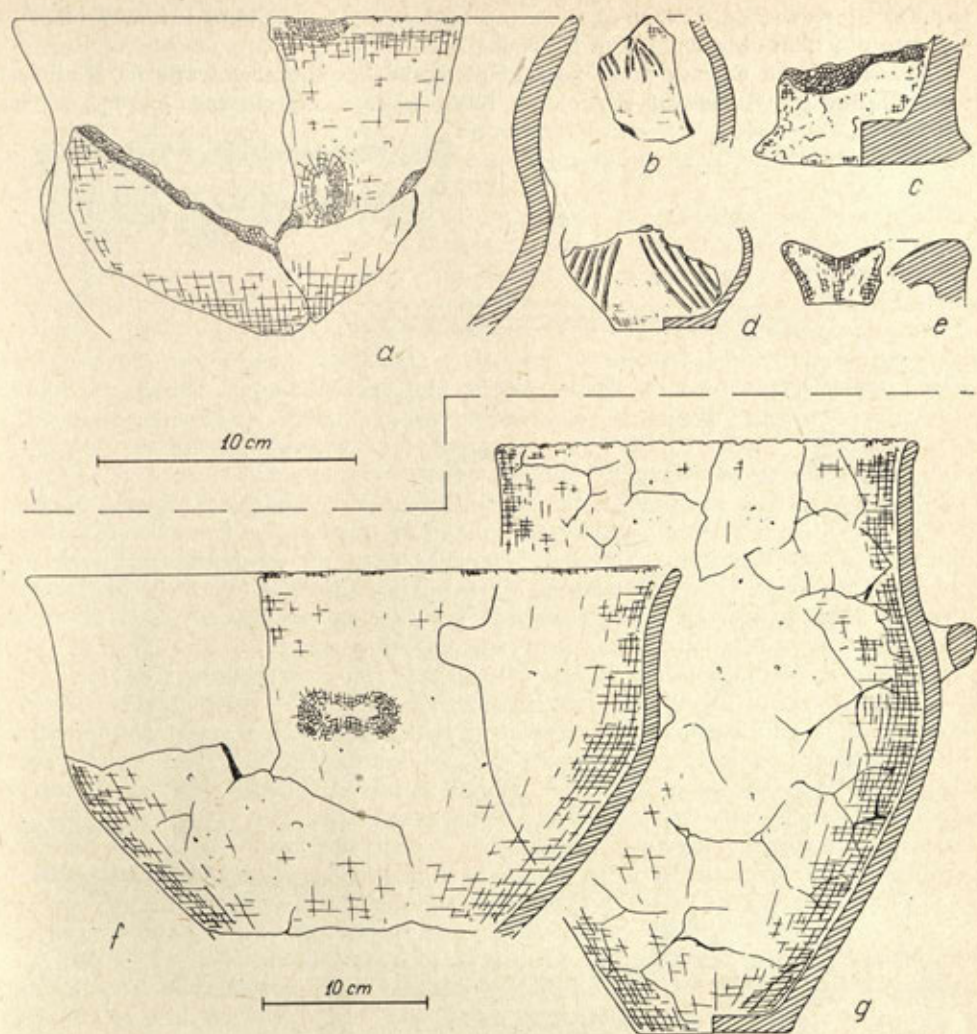


Ryc. 9. Niedźwiedź, woj. Kraków. Wybór ceramiki „typu Niedźwiedź”:

a-g — jama 29

Selection of pottery of the „Niedźwiedź type”:

a-g — pit 29



Ryc. 10. Niedźwiedź, woj. Kraków. Wybór ceramiki „typu Niedźwiedź”:

a-e — jama 39; f, g — jama 29

Selection of pottery of the „Niedźwiedź type”:

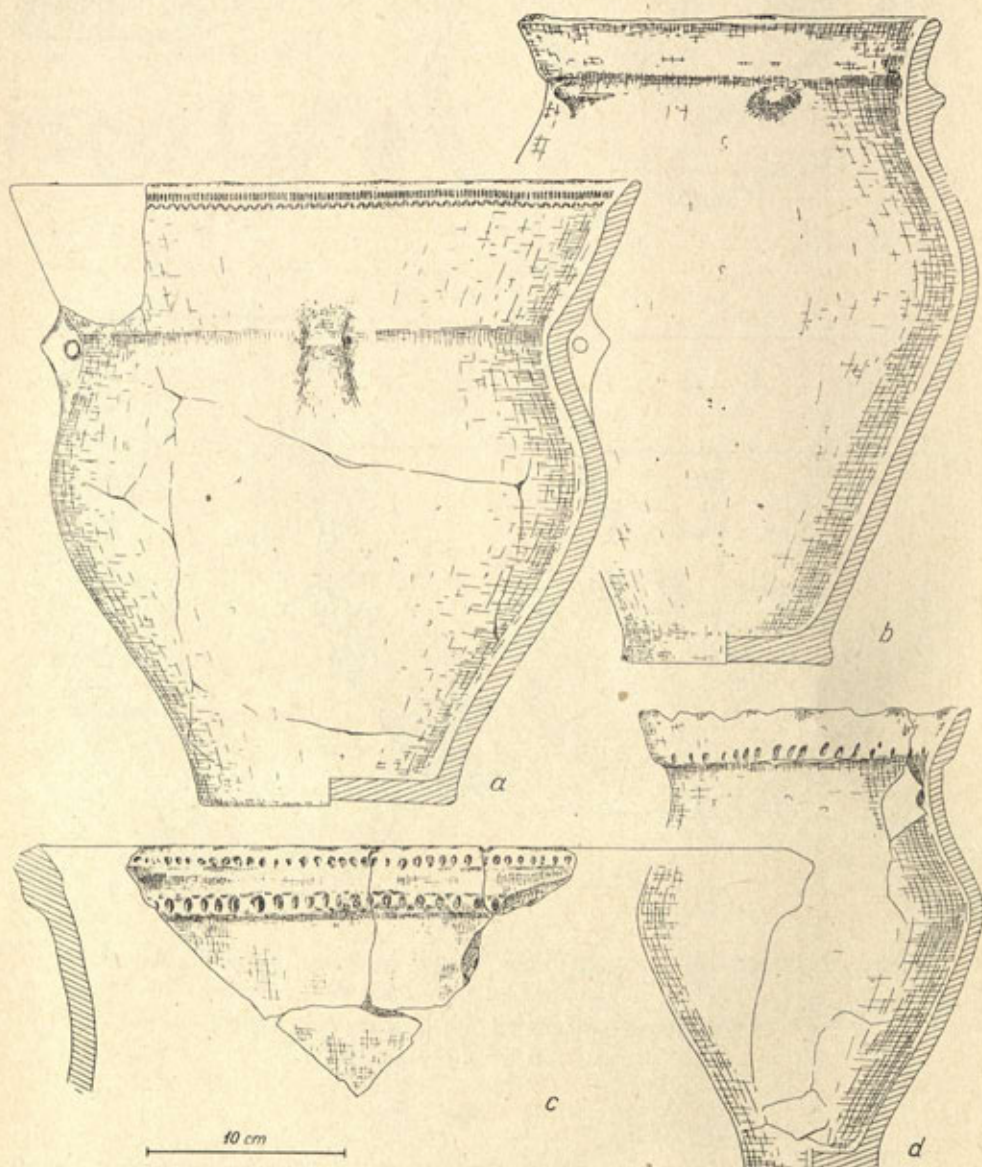
a-e — pit 39; f, g — pit 29

zywać do licznych mis z terenu Śląska Opolskiego²⁵ i Moraw, szczególnie charakterystycznych dla horyzontu Jevišovice C1-Ohrozim. Najbardziej charakterystyczna w tym zespole amfora z uchami taśmowatymi (ryc. 9 e), jak może również duże naczynie zasobowe z 2 uchami rożkowatymi (ryc. 10 g) i kubek z jednym guzkiem (ryc. 9 b) łączą w sobie wzorce lendzielsko-polgarskie. Uderzającą, wspólną cechą obu zespołów jest zupełny brak ornamentu stempelkowego, natomiast stosowanie guzów na brzuścach naczyń. W ostatnim czasie zostały odkryte w rejonie Nowej

²⁵ Bukowska-Gedigowa, *op. cit.*, rys. 19 h; 28 c; 30 c.

Huty w Pleszowie na stan. 18 analogiczne formy amfor z uchami taśmowymi²⁶ — przyjęto dla nich określenie „typ Niedźwiedź”.

Przenosząc na obszary położone nad górną Wisłą zaobserwowane na Morawach i na Śląsku prawidłowości rozwojowe KPL, wydaje się słuszne przyjąć, że na-



Ryc. 11. Niedźwiedź, woj. Kraków. Wybór ceramiki fazy klasycznej KPL:

a — jama 71; b — jama 81; c — jama 38; d — jama 83

Selection of pottery of the classic TRB phase:

a — pit 71; b — pit 81; c — pit 38; d — pit 83

²⁶ M. Kaczanowska, *Sprawozdanie z badań wykopaliskowych prowadzonych w 1971 r. w Nowej Hucie na stanowisku 18 (Nowa Huta-Pleszów)*, Spraw. Arch., t. XXVIII: 1976, ryc. 5 c, g.

warstwianie się elementów boleskich i wczesnobadeńskich na substrat KPL następuje po etapie rozwoju KPL w jej klasycznym kształcie. Oczywiście proces ten mógł przebiegać także w jakichś etapach, przy obecnym stanie źródeł nieuchwytnych. Zagadnienie to wielokrotnie było już omawiane²⁷ i wydaje się, że w świetle aktualnych podstaw klasyfikacyjnych dla materiałów późnoneolitycznych z rejonu górnej Wisły nie ma chwilowo możliwości innego zdefiniowania zespołu zjawisk zwanego „typ Niedźwiedź”.

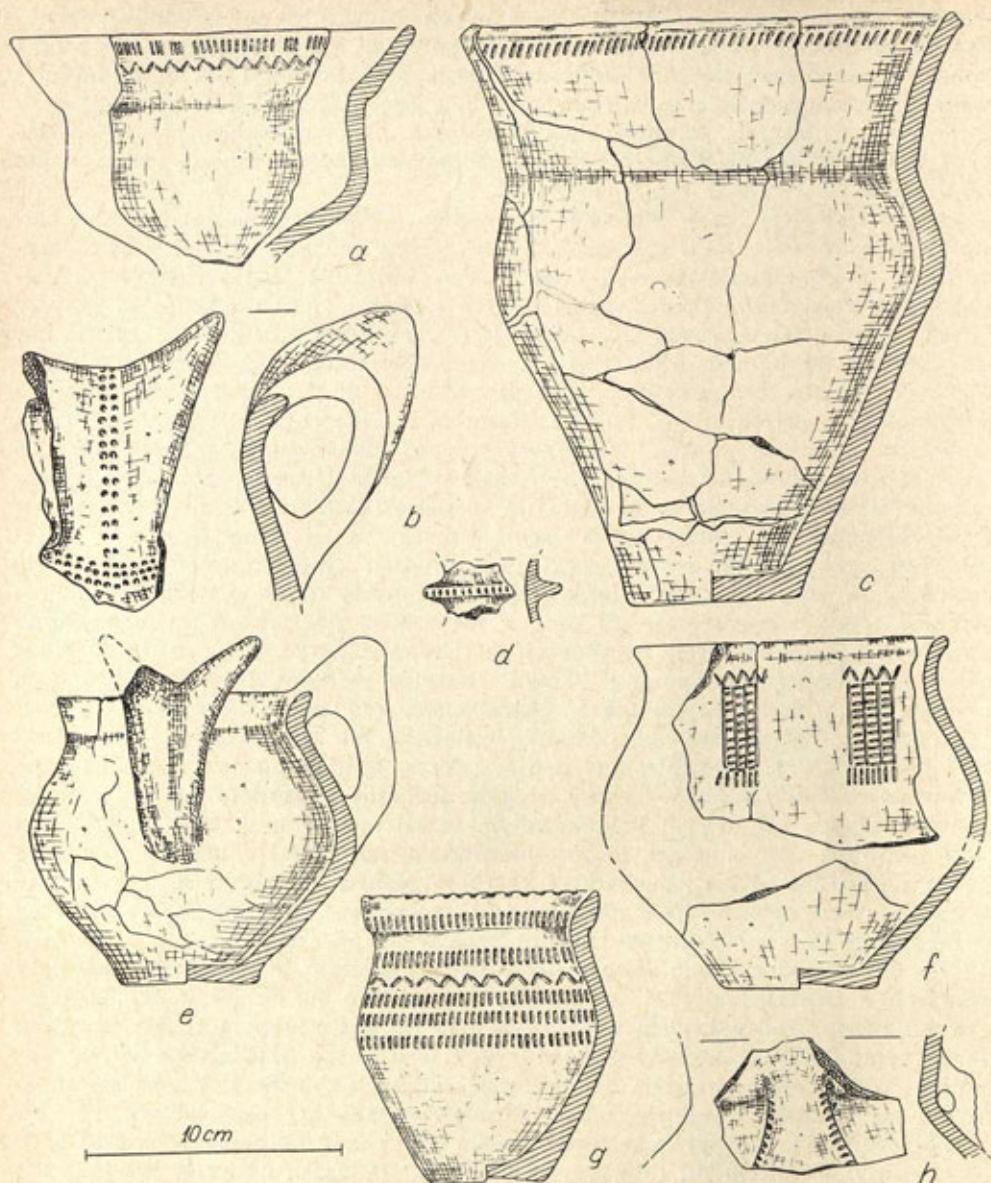
W podstawowej masie materiał ceramiczny z Niedźwiedzia reprezentuje klasyczną fazę rozwoju KPL dla tego terenu. Aby w wielkim skrócie scharakteryzować tę grupę materiałów, należy na wstępie wymienić jego cechy ogólne: występowanie stosunkowo liczne naczyń dużych i bardzo dużych rozmiarów. Dotyczy to takich form, jak naczynia workowate (ryc. 11 c), amfory baniaste z uchami kolankowatymi na brzuścu (ryc. 12 h) i puchary lejkowate (ryc. 11 a); obfite stosowanie ornamentu stempelkowego, ale ograniczonego do brzegowych partii naczyń (z wyjątkiem małych form), rzadkie stosowanie ornamentu plastycznego, przede wszystkim w formie „wąsów” przy nasadzie uch lub kołnierza w pucharach. Do cech ogólnych należałoby zaliczyć obserwacje na temat techniki garncarskiej, które zostaną jednak pominięte ze względu na rozpoczęte dopiero badania serii szlifów wyselekcjonowanych „surowcowych” grup ceramicznych. Z obserwacji cech szczegółowych poczynionych na poszczególnych grupach typologicznych należy podkreślić, że w grupie pucharów lejkowatych przeważają formy o wysmukłych proporcjach, silnie zwężające się ku dnu, o niewielkich podstawach, mało statyczne (ryc. 12 c), rzadsze są formy o proporcjach misowatych (ryc. 12 a), często zdobione ornamentem stempelkowym przy brzegu. Naczynia workowate reprezentowane są również przez formy wysmukłe z charakterystyczną mało statyczną podstawą, z listwą przy brzegu zdobioną dołkami, nacięciami lub guzami (ryc. 11 b-d). Niezbyt liczne amfory reprezentowane są przez formy duże, baniaste z uchami kolankowatymi na największej wydatości brzuśca, nieliczne są amfory nieduże z niską lejowatą szyjką i z uchami kolankowatymi u jej nasady (ryc. 12 h). Dość liczna i zróżnicowana jest kategoria naczyń niewielkich, jak kubki z uchami typu ansa lunata (ryc. 12 b, e) oraz pucharki i czarki o różnych proporcjach. Naczynia te bywają bogato zdobione także na całej powierzchni (ryc. 12 f, g). Bardzo nieliczne są fragmenty flasz z kryzą, brak całkiem kubków-czerpaków.

Jak już niejednokrotnie zostało stwierdzone, materiały te posiadają wiele cech zbieżnych z materiałami fazy wióreckiej, rozwiniętego jej etapu w Wielkopolsce i na Kujawach. Pod względem wielu cech oraz ich frekwencji materiały te różnią się od ceramiki KPL Wyżyny Sandomierskiej i Górnego Śląska. Nie zostały dotychczas wypracowane kryteria dla oceny jakości tych zbieżności i zróżnicowań — czy są one bardziej wynikiem różnic chronologicznych czy regionalnych.

Pozyskane dla stanowiska w Niedźwiedziu cztery daty absolutne C14: 2765 ± 100 BC (Bln 927), 2690 ± 190 BC (M-2323), 2650 ± 190 BC (M-2322), 2520 ± 190 BC (M-2321) przy zasadniczej zbieżności z datami dla Cmielowa i Radziejowa wskazywałyby na młodszość stanowiska w Niedźwiedziu o ok. 100 lat zestawiając najstarsze i najmłodsze daty dla tych stanowisk²⁸.

²⁷ B. Burchard, *Nowe dane do chronologii kultury pucharów lejkowatych w Polsce południowej*, Spraw. Arch., t. XXII: 1970, s. 457-459; tejsze, *Badania sondazowe na osadzie kultury pucharów lejowatych w Bronocicach, pow. Kazimierza Wielka, w 1969 r.*, Spraw. Arch., t. XXVII: 1975; s. 65-94.

²⁸ B. Burchard, *Ze studiów nad chronologią kultury pucharów lejkowatych w zachodniej części Małopolski*, [w:] *Z badań nad neolitem i wczesną epoką brązu w Małopolsce*, „Prace Komisji Archeologicznej”, t. 12: 1973, s. 107-119; J. A. Bakker, J. C. Vogel, T. Wiślański, *TRB and Other C 14 Dates from Poland (ca 4350-1350 BC and 800-900 AD)*, „Hellinium”, t. 9: 1969, s. 233.



Ryc. 12. Niedźwiedź, woj. Kraków. Wybór ceramiki fazy klasycznej KPL:

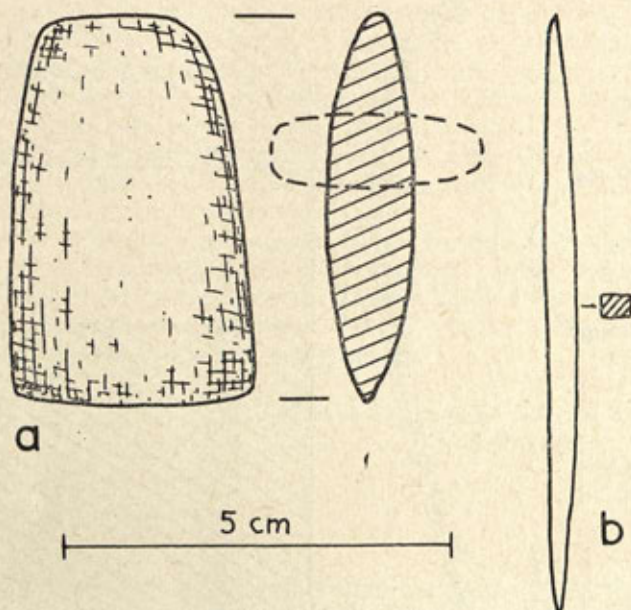
a-c — jama 75; d — jama 38; e — jama 12; f, g — jama 84; h — jama 67

Selection of pottery of the classic TRB phase:

a-c — pit 75; d — pit 38; e — pit 12; f, g — pit 84; h — pit 67

Z zabytków ceramicznych należy jeszcze wymienić ok. 50 przęślików, 2 ciężarki tkackie zachowane w całości i kilka ich fragmentów, wreszcie połowę glinianego toporka z otworkiem na trzonek i przedmiot w kształcie nóżki jakiejś figurki. Ta kategoria wyrobów ceramicznych nie wnosi ważnych elementów dla klasyfikacji chronologicznej, charakterystyka ich, interpretacja oraz analiza porównawcza zostaną dokonane w pełnym monograficznym opracowaniu stanowiska.

Materiały krzemienne charakteryzuje występowanie dużej ilości gatunków surowców; najliczniej reprezentowany jest surowiec jurajski, następnie świciechowski, rzadziej czekoladowy, sporadycznie pasiasty i nadbużański. W aktualnym stanie opracowania nie są jeszcze dokonane zestawienia liczbowe, najogólniej więc należy stwierdzić, że wg klasyfikacji B. Balcera²⁹ materiały krzemienne z Niedźwiedzia są charakterystyczne dla osady użytkowników tego surowca — brak form rdzeniowych, stosunkowo dużo łuszczeni oraz odłupków siekier gładzonych. Przeciętna ilość wyrobów krzemiennych w jamach wynosi ok. 40 sztuk, co w stosunku do wymienionych przez B. Balcera przykładów osad użytkowników w Kamieniu Łu-



Ryc. 13. Niedźwiedź, woj. Kraków:

a — siekierka z nefrytu z jamy 75; b — szydło miedziane z jamy 38

a — small axe of nephrite from pit 75; b — copper awl from pit 38

kawskim (9 sztuk), Książnicach Wielkich (2 sztuki), Gródku Nadbużnym (23 sztuki) daje dość wysoki wskaźnik użytkowania krzemienia.

Niezbyt liczne są narzędzia kamienne — łącznie 15 egzemplarzy, w większości zachowane we fragmentach. Należą do nich fragmenty siekier i toporków. Interesującym znaleziskiem jest miniaturowa, płaska siekierka z nefrytu (ryc. 13 a) oraz fragment drugiej siekierki z tego samego surowca. Z ekspertyzy petrograficznej³⁰ wynika, że „dotychczas nie stwierdzono na terenie Polski nefrytu o takim składzie mineralnym i strukturze, jak analizowany fragment siekierki, jakkolwiek nie moż-

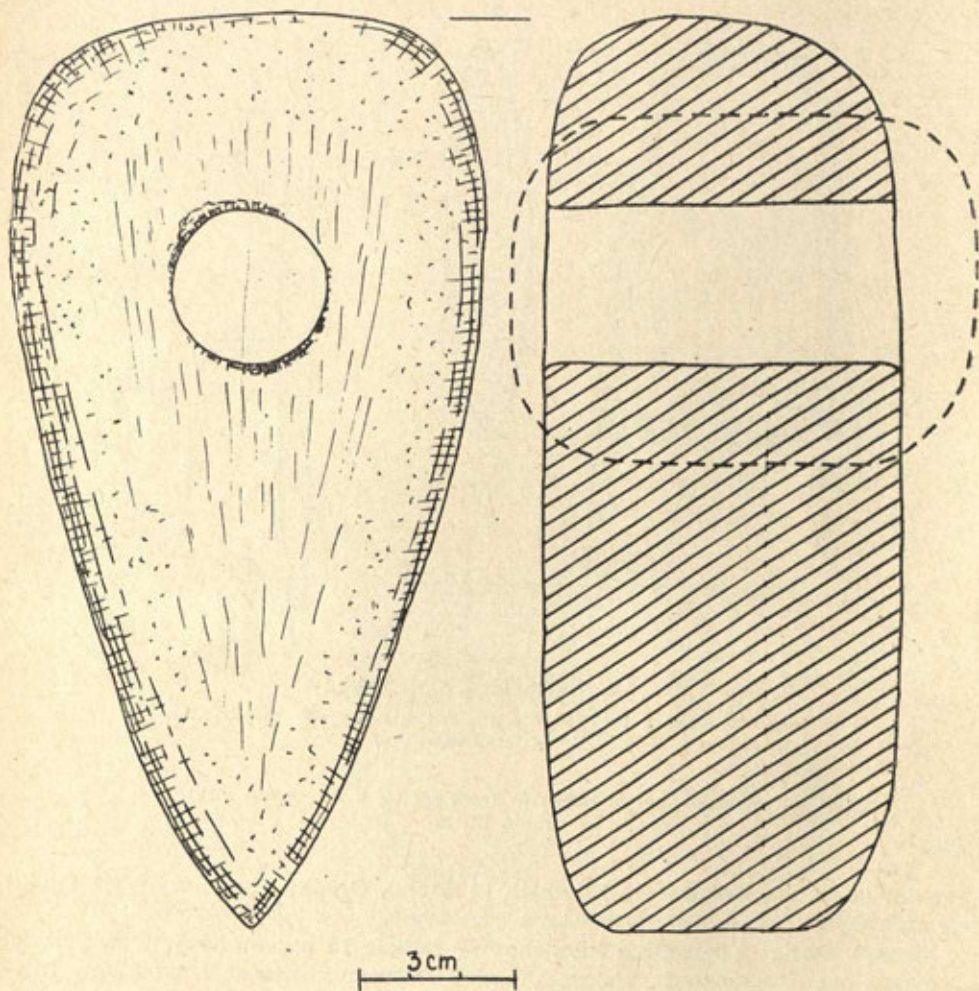
²⁹ B. Balcer, *Krzemień świciechowski w kulturze pucharów lejkowatych*, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1975, s. 186.

³⁰ Analizę petrograficzną wykonał prof. dr W. Heflik z Instytutu Geologii i Surowców Mineralnych Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, za co składam Mu serdeczne podziękowanie.

na wykluczyć jego występowania w okolicach Sobótki czy Złotego Stoku na Dolnym Śląsku". Wyroby z nefrytu znajduwane na Dolnym Śląsku występują sporadycznie na stanowiskach neolitycznych, np. na Kujawach³¹ i w okolicach Krakowa.

Również bardzo interesujące i odosobnione jest znalezisko dużego topora kamiennego (ryc. 14). Wydaje się, że ma on charakter „roboczy” (w odróżnieniu od bojowego według podziału K. Jażdżewskiego)³². Na obuchu widoczne są ślady tłuczenia.

W Niedźwiedziu znaleziono w jamie 38 bardzo dobrze zachowane szydło mie-



Ryc. 14. Niedźwiedź, woj. Kraków. Topór kamienny z jamy 83
Perforated axe of stone from pit 83

³¹ T. Wiślański, *Podstawy gospodarcze plemion neolitycznych w Polsce północno-zachodniej*, Wrocław—Warszawa—Kraków 1969, s. 239; J. K. Kozłowski, *Materiały neolityczne i eneolityczne odkryte na stanowisku Nowa Huta-Wyciąże I (badania w latach 1950-1952)*, *Mat. Arch. NH*, t. I: 1968, s. 39.

³² K. Jażdżewski, *Kultura pucharów lejkowatych w Polsce zachodniej i środkowej*, Poznań 1936, s. 285.

dziane o przekroju czworokątnym. Szydła są dość pospolitym narzędziem wykonywanym z miedzi w późnym neolicie. Bardzo proste w formie, trudne są do typologicznego systematyzowania. Najbliższymi terytorialnie analogiami są znaleziska z Moraw³³ — z Brna-Lišni³⁴ o trudnej do ustalenia chronologii oraz z Jevišovic z warstwy C lub C₂³⁵, chronologicznie bliskie znalezisku z Niedźwiedzia. Najliczniejsze serie sztych miedzianych znamy na terenie Ukrainy w kulturze trypolskiej i jamowej, na Kubaniu w kulturze majkopskiej, w kulturze północno-kaukaskiej i katakumbowej³⁶. W centralnym Laboratorium IHKM w Warszawie została wykonana analiza spektrograficzna sztych, która wykazała następującą zawartość składników: nr próby C.L. 3877: Sn 0,040; Sb 0,042; As 2,5; Pb 0,22; Co 0,001; Ag 0,55; Ni 0,028; Fe 0,028; Mn śl.; Al 0,07³⁷. Zwraca uwagę wysoki procent arsenu, stosunkowo dużo srebra oraz występowanie kobaltu (niezmiernie rzadki jako składnik). Taka kombinacja składników chemicznych uniemożliwia zaliczenie sztych z Niedźwiedzia do którejś z wydzielonych grup surowcowych³⁸. Według opinii badaczy tzw. miedź arsenowa upowszechnia się w późnym eneolicie i we wczesnym brązie. Opracowanie tego sztych wymaga dalszych badań.

Stosunkowo liczną, bo wynoszącą ponad 100 sztuk kategorię znalezisk stanowią wyroby z kości i rogu. Są to przede wszystkim sztych, dwukończyste ostrza wrzecionowate, dłuta, miniaturowa siekierka.

Stanowisko w Niedźwiedziu posiada dobre warunki zachowania się kości. Z liczącego ok. 10 000 fragmentów materiału kostnego zostało dotychczas określonych zoologicznie 1089 kości³⁹. Nie dokonano jeszcze próby wyliczenia minimalnej ilości osobników poszczególnych gatunków. Pobrano bardzo duże ilości próbek polepy z odciskami roślinnymi do badań botanicznych.

Zakład Archeologii Małopolski IHKM PAN
w Krakowie

BARBARA BURCHARD

RESULTS OF THE EXCAVATIONS OF THE TRB SETTLEMENT
ON SITE 1 AT NIEDŹWIEDŹ, COMMUNE OF SŁOMNIKI,
PROVINCE OF KRAKÓW, IN 1965-1973

The problem of the TRB culture in the basin of the upper Vistula requires detailed chronological studies which should be based on the analysis of sources and their relations to the roughly contemporary phenomena that took place both

³³ Z terenu Polski nie są mi znane sztych o czworokątnym przekroju. Sztych ze skarbu z Sosnowka, woj. szczecińskie, jest w przekroju okrągłe.

³⁴ A. Benešová, *Nález měděných předmětů na Starých Zámčích v Brně-Lišni*, Pam. Arch., t. 47: 1956, s. 236-244.

³⁵ A. Houšťová, *Kultura nálevkovitých poháru na Moravě*, „Fontes Archaeologici Pragenses”, t. 3: 1960, s. 51.

³⁶ E. N. Černych, *Istorijskaja drevnejšej metallurgii vostočnoj Evropy*, Moskwa 1966, zestawia wyniki analiz chemicznych tych znalezisk.

³⁷ Analizę wykonała inż. L. Koziorowska w Centralnym Laboratorium IHKM pod kierunkiem prof. dr. T. Dziekońskiego.

³⁸ Opieram się także na opinii E. Schuberta z Römisch-Germanische Kommission, który porównywał skład chemiczny sztych z Niedźwiedzia z wynikami analiz wykonywanych w laboratorium w Sztutgarcie. Nie wyklucza on możliwości, że sztych to zostało wykonane w wyniku przeróbki z kilku przedmiotów miedzianych o różnych składach chemicznych. Za cenne informacje serdecznie dziękuję E. Schubertowi.

³⁹ Materiał kostny został opracowany przez L. Sycha i G. Zakrzewską.

on the Central European Plain and on the other side of the Carpathian Mountains as well.

Important sources for the study of the typological and chronological classification of the TRB culture have been revealed by the investigations at Niedźwiedź, conducted by the Zakład Archeologii Małopolski IHKM PAN jointly with the University of Michigan and the State University of New York at Buffalo, USA.

The site, which lies in the centre of the concentration of TRB settlement on the middle Szreniawa (20°6'33" E long, 50°13'12" lat), has a topographical situation typical of upland settlements (figs. 1, 2) and enjoys favourable soil conditions (black earth). In addition to area-excavation which consisted of three units, namely trench I-I a of 1200 sq. m. (fig. 1), trench III-III a of 1300 sq. m. (fig. 4) and trench IV of 750 sq. m., numerous test trenches, totalling 1100 sq. m., were explored. In trench IVa a trapeze-shaped building of the Malice group of the Polgar culture has been investigated.¹¹ The test trenches have allowed us to determine the extent of the TRB settlement which according to an estimate covers an area of about 2 hectares. The features explored included 65 TRB pits, remains of 2 TRB post-buildings, the already mentioned trapeze-shaped building of Early Neolithic date, 2 Corded Ware graves, 12 Late Corded Ware features of the so-called Chłopice-Veselé group and 6 pits of the Trzciniec culture.

Traces of the two post buildings are an exceptional find. The use of this method of building in the TRB culture has been recently recorded on several sites in Silesia and Pomerania.¹⁵⁻²⁰ House 1 has been preserved in the form of an irregular pattern of post-holes (fig. 3), and house 2, whose eastern part has been destroyed by a road, shows a regular arrangement of posts (fig. 4). It is of quadrangular, nearly rectangular, shape, 16 m. long and 7.20 m. wide, with the long walls oriented NWW-SEE. Within the houses pits have occurred. It cannot be excluded that pits serving as cellars were dug inside the houses. If true, this would be important for the reconstruction of the layout of settlements where no traces of overground houses have survived. These facts, however, have been so far confirmed by only few finds.^{12, 13} House 2 comprised pits 62 and 71 for which radiocarbon analyses have been made, the respective dates reading: pit 62 — 2690±190 BC, pit 71 — 2520±190 BC. No traces of hearths have come to light inside the houses. Instead, feature 103, represented by a patch of loess burnt to brick-colour, possibly vestige of a hearth, occurred near S wall of house 2.

Pit 101 seems to have been associated with house 2 (fig. 5). This is a triple animal burial containing 2 young specimens of goat/sheep and a dog. In structure, pit 101 is a typical domestic pit with two levels — the animal skeletons were in the lower level which was dug beneath the corner post of house 2. Perhaps it was an offering associated with the foundation of the house.

The following pit types have been distinguished: characteristic two-level pits with a „pocket” (fig. 6), known also in Silesia²¹, renal-shaped pits (fig. 7) so far recorded only on the upper Vistula,^{22, 23} pits of trapeze-shaped or rectangular profile (fig. 8). None of the pits could have been used for habitation, the large pits being very deep and the shallow ones, small.

In two pits human remains were found. Pit 60-61, of large dimensions, contained a human skull found at the depth of 40 cm., and a small well preserved bowl which lay at the depth of 100 cm. Pit 46, which was shallow and small, contained a human skeleton lying extended along the SW line, with head to W, without any furniture. The dead lay on the bottom of the pit near its wall. Feature 117 is associated with the sphere of beliefs. It is a regularly circular central pit which contained a hind cattle leg covered with 3 stones. It was surrounded by a circle of renal-shaped hollows (perhaps a circular groove with an uneven bottom).

The settlement abounded in archaeological material. The 65 pits of the TRB culture and the overlying arable soil have yielded 18511 potsherds, 1847 flint artifacts, 15 stone artifacts, 10 objects of bone and horn and ca 10,000 animal bones.

The typological and chronological classification of archaeological finds has not yet been concluded. In the ceramic material a group of potsherds derived from two pits (29 and 39) and named "Niedźwiedź type" has been distinguished (figs. 9 and 10). The elements shared by the two pits comprise beaker-like vessels (figs. 9 a, 10 a), broad strap handles of an amphora and a mug from pit 29 (figs. 9 d, c) and their fragments found in pit 39, as well as the absence of stamp ornament on the pottery. Despite a number of characteristic traits such as the amphora (fig. 9 d), the mug with the handle projecting above the rim (fig. 9 c), and the mug with groove ornament (fig. 10 d), no close parallels to the "Niedźwiedź type" have yet been found. Analogical amphorae recently discovered at Pleszów²⁶ did not provide new chronological data. The "Niedźwiedź type" represents TRB, Late Lengyel, Polgar and Boleráz-Ohrozim elements. The last which are the latest induce us to assign the "Niedźwiedź type" to the late TRB horizon when Boleráz elements had been superimposed on the TRB substratum as has been noted in Silesia and Moravia.²⁷

The bulk of the pottery from Niedźwiedź represents the classical TRB phase in this area. These materials coincide with the Late Wiórek phase in Great Poland and Kuyavia, though they are difficult to synchronize with materials from Silesia and the Sandomierz Plateau.

The four absolute radiocarbon dates from Niedźwiedź read: 2765 ± 100 BC (Bln 927), 2690 ± 190 BC (M-2323), 2650 ± 190 BC (M-2322), 2520 ± 190 BC (M-2321). Though essentially they coincide with the dates obtained for Ćmielów and Rądziejów, they indicate that when the earliest and latest dates from these sites are tabulated, the site at Niedźwiedź is younger by about 100 years²⁸.

Flint materials have not yet been studied. Generally, it is possible to state that according to B. Balcer's classification²⁹ they are characteristic of settlements inhabited by users of flint tools. On the other hand, traces of flint working (cores, a relatively large number of bipolar cores) are absent.

In the small group of stone artifacts attention is claimed by a miniature axe of nephrite (fig. 13 a) and by a fragment of another axe of the same material. The petrographic analysis has shown that nephrite with a similar mineral composition has not yet been recorded in Poland. In view of this it is impossible for the present to establish the origin of the axes.³⁰ Also of considerable interest was the discovery of a large perforated axe of stone (fig. 14).

Pit 38 has yielded a copper awl, quadrate in section. Its typological counterparts occur in the Eneolithic.³¹⁻³⁶ The spectrographical analysis has shown the presence of the following components: No of the sample C.L. 3877; Sn 0,040; Sb 0,042; As 2,5; Pb 0,22; Co 0,001; Ag 0,55; Ni 0,028; Fe 0,028; Mn trace; Al 0,07.³⁷ Attention is claimed by the high ratio of arsen, relatively large amount of silver and the presence of cobalt. In view of this combination of chemical components it is not possible to assign the awl to any of the distinguished groups of raw material.³⁸

Bone implements included numerous awls, double-ended spindle-shaped points and chisels.

The species of 1089 bones has been determined,³⁹ however, the minimal number of specimens of particular species has not yet been calculated. A considerable amount of daub has been collected for botanical analysis of plant impressions.

