

Trasa A4 (odcinek małopolski) – Route of A4 (Little Poland section)

Jacek Górski, Beata Grabowska, Elwira Izdebska,
Bartłomiej Konieczny, Jarosław Wilczyński, Michał Wojenka

*Wyniki archeologicznych badań wykopaliskowych
przeprowadzonych w obrębie stanowisk 8 – 11, 24 i 26
w Targowisku, gm. Kłaj, woj. małopolskie w latach 2003 – 2004.*

Prace badawcze prowadzone w sezonach 2003 – 2004 w obrębie zespołu stanowisk 8 – 11 i 24 – 26 w Targowisku, gm. Kłaj koncentrowały się głównie na rozległym wypłaszczeniu w zachodniej części, gdzie odkryto kolejne partie neolitycznych osad z materiałami kultury ceramiki wstęgowej rytej i kultury malickiej oraz osady z okresu wczesnego średniowiecza. Drugim rejonem prowadzenia prac była kulminacja cypla, gdzie natrafiono na pozostałości osad kultury mierzanowickiej z epoki brązu i kultury przeworskiej z okresu wczesnorzymskiego. W dużym stopniu zaawansowane zostały również prace na cmentarzysku kultury łużyckiej z epoki brązu.

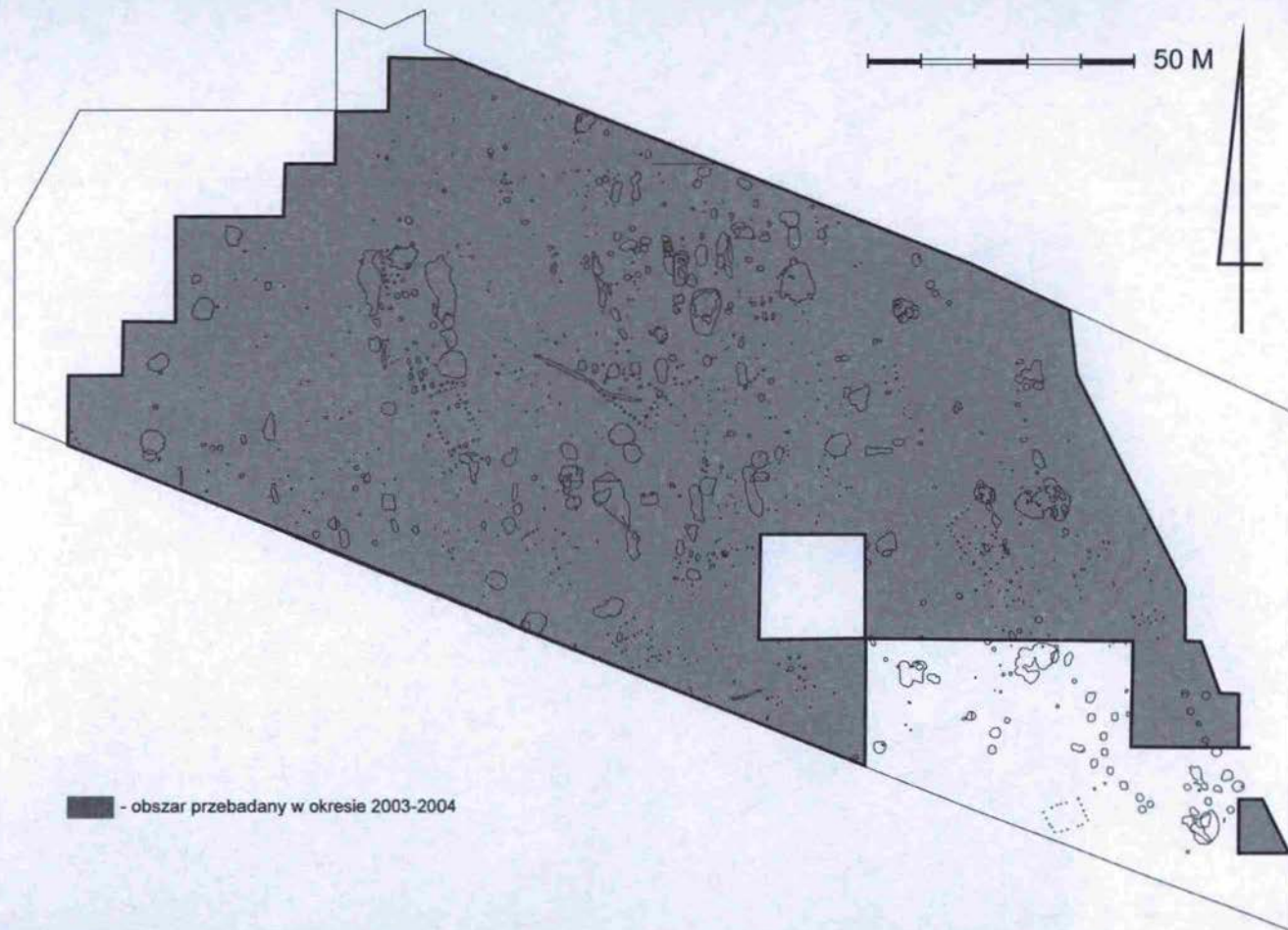
Badania wykopaliskowe objęły obszar 330,86 ara co stanowi ponad 50% całości terenu przeznaczanego do badań ratowniczych w ramach prac przy budowie Autostrady A4 (ryc. 1 i 2)

Materiał zabytkowy wiązany z osadnictwem górnopaleolitycznym, występował na przestrzeni ponad 4 arów w niezaburzonym układzie tworzącym skupienia materiału, które wiązać można najczęściej z eksploatacją surowca krzemienego. Zalegał on w warstwie lessu silnie warstwowanego, utworzonego w okresie ostatniego pleniglacjału, na głębokości około 1,5 m, od pierwotniej powierzchni gruntu. Poza wspomnianym materiałem krzemienym, udało się uchwycić pozostałości 5 ognisk, wokół których także odkryto koncentracje zabytków krzemienych. Ich średnica nie przekraczała 1,5 metra zaś miąższość 1-2 cm. W obrębie tych ognisk znajdowały się jedynie bardzo nieliczne węgle drzewne. Poza materiałem krzemienym w skład inwentarza wchodziły drobne ułamki ochry oraz hematytu, pojedyncze kamienie (w tym pojedynczy tłuczek piaskowcowy) oraz szlifowana płytka kamienna. W pobliżu palenisk udało się również odnaleźć pojedyncze, luźne zęby konia (*equus sp*) oraz pojedynczy łuk zębowy renifera (*rangifer tarandus*).

Na inwentarz paleolityczny, uzyskany w trakcie prac wykopaliskowych prowadzonych na stanowisku Targowisko 10, składa się ponad 4 000 artefaktów głównie krzemienych. Na podstawie szczegółowej analizy artefaktów wyróżniono 37 rdzeni, około 700 odtłupków i ich fragmentów, 1200 wiórów i ich fragmentów, 69 narzędzi



Ryc. 1. Targowisko, gm. Klaj, woj. małopolskie, stan. 10. Obszar przebadany w latach 2003 – 2004. Rys. J. Dąbrowski.



Ryc. 2. Targowisko, gm. Klaj, woj. małopolskie, stan. 11. Obszar przebadany w latach 2003 – 2004. Rys. J. Dąbrowski.



Ryc. 3. Targowisko, stan. 10. Rozmieszczenie obiektów paleolitycznych. Rys. J. Dąbrowski.

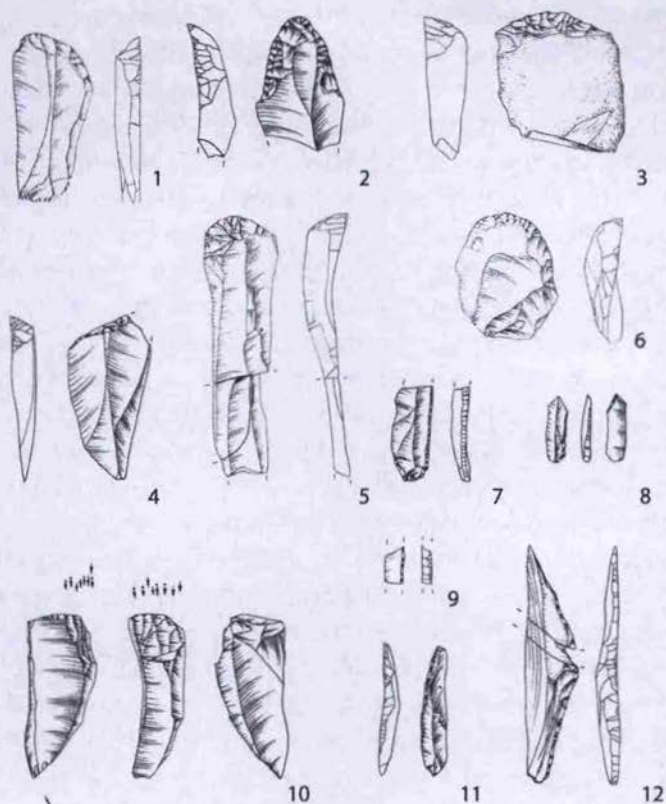
oraz ponad 2 000 odpadków (łusek, drobnych okruchów itp.). Większość materiału wykonana została z krzemienia. Najliczniej na stanowisku reprezentowany jest narzutowy krzemień kredowy. Mniej licznie reprezentowany jest krzemień czekoladowy, barwy brązowej oraz krzemień jurajski barwy jasnożółtej niekiedy silnie ziarnisty. Niewielki udział w tym inwentarzu ma krzemień gościeradowski (?). Wszystkie gatunki krzemienia noszą na sobie ślady długotrwałego transportu, konkretne często pozbawione są kory, a krawędzie silnie ogładzone. Dzięki informacjom uzyskanym od pani dr hab. Bogdany Izmailów, na wiosnę tego roku udało się zlokalizować oddalone o około 3 km od stanowiska moreny w Puszczy Niepołomickiej, w których odnaleziono naturalne konkretne krzemienia narzutowego oraz czekoladowego występujące w opisywanym inwentarzu. Poza surowcem krzemiennym w materiale tym znajdują się pojedyncze egzemplarze wiórów wykonane z radiolarytu barwy szaroróżowej oraz około 250 egzemplarzy (włączając w to łuski) zabytków wykonanych z obsydianu. Materiał obsydianowy to głównie odłupki, niekiedy dużych rozmiarów, najczęściej noszące na stronie górnej ślady kory. Pojedyncze wióry lub ich fragmenty to często zatępcę średnich rozmiarów. Zabytki te, jak się wydaje, stanowią efekt rozłupania pojedynczej bryły obsydianowej. Jest to, jak dotychczas, największy odkryty w Polsce zbiór tego surowca pochodzący ze stanowiska paleolitycznego.

Większość rdzeni poddawana była wstępnej obróbce poprzedzającej właściwą eksploatację. Polegała ona na utworzeniu na dwóch przeciwległych stronach bryły zatępcisk, najczęściej dwustronnych, niekiedy zachodzących na siebie. Proces ten w głównej mierze wykonywany był na stanowisku, nie zaś na miejscu dobywania surowca, co bezpośrednio potwierdzają wykonane składanki. Uwaga ta dotyczy wszystkich gatunków krzemienia obecnych na stanowisku oraz obsydianu. Rdzenie to głównie egzemplarze dwupiętowe (około 2/3 wszystkich egzemplarzy) najczęściej współnoodłupniowe. Nielicznie tylko reprezentowane są egzemplarze rdzeni dwupiętowych o skręconej odłupni. Rdzenie jednopiętowe, co dobitnie ukazują wykonane liczne składanki dla tego materiału, to najczęściej formy szczątkowe rdzeni dwupiętowych. Wszystkie rdzenie obecne w tym inwentarzu to egzemplarze służące do pozyskiwania wiórów oraz licznych wiórków.

Odlupki odnajdywane w inwentarzu to w zdecydowanej części egzemplarze korowe lub noszące na stronie górnej ślady naturalnej powierzchni termicznej. Bezspornie większość z nich pochodzi z fazy okorowywania konkretnej oraz przygotowywania późniejszych zatępcisk. Niewielka część odłupków jest odpadkami pochodzącymi z etapu naprawy pięć rdzeni (tzw. odnawiaki oraz świeżaki).

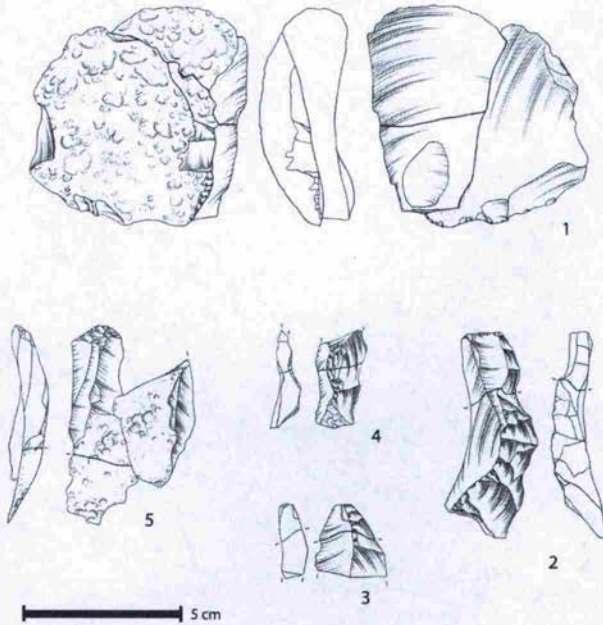
Wióry występujące na stanowisku to egzemplarze niewielkich rozmiarów, rzadko przekraczające 6 cm. Tylko nieliczne egzemplarze przekraczają 10 cm. Duży udział wśród wiórów mają wiórki. Większość wiórów oraz wiórków pochodzi z eksploatacji rdzeni dwupiętowych współnoodłupniowych.

Wśród narzędzi reprezentowanych przez 69 egzemplarzy najliczniejszą grupę stanowią drapacze (27 egzemplarzy). Dominują wśród nich egzemplarze krótkie,



Ryc. 4. Targowisko,
stan. 10.
Zabytki wykonane
z obsydianu.
1, 5 – składanki;
2, 3, 4 – zatępce.
Rys. J. Wilczyński.

niekiedy wykonane na odlupkach, często masywne. Na trzech egzemplarzach zaobserwowano silne ślady zużycia drapiska. Pojedynczy okaz wykonany został na obsydianowym wiórze. Rylce (15 okazów) to zawsze egzemplarze wykonane na wiórach. Często są to egzemplarze zwielokrotnione, niekiedy zdwojone. Podobnie jak niektóre drapacze, noszą one silne ślady zużycia w postaci drobnego retuszu krawędzi. Dosyć licznie reprezentowane są na stanowisku tylczaki. Wykonane głównie na drobnych wiórach, częściej wiórkach, występują w przeważającej liczbie jako drobne fragmenty. Pojedynczy cały egzemplarz wykonany na masywnym wiórze, posiada załamany tylec. Półtylczaki (7 egzemplarzy) to głównie egzemplarze ukośne, tylko 1 egzemplarz posiada półtylec prosty. W opisywanym inwentarzu wystąpiły jedynie pojedyncze egzemplarze wiórow i odlupków retuszowanych oraz 4 rylczaki (1 w składance z rylcem oraz drapaczem). W oparciu o składanki należy zaznaczyć, iż część narzędzi była produkowana oraz zapewne po wykorzystaniu porzucana na stanowisku.



Ryc. 5. Targowisko,
stan. 10.
1 – 3, 5, 6 – drapacze
(2 – drapacz na
obsydianie);
4 – półtylczak;
7 – 9, 11, 12 – tylczaki;
10 – rylec.
Rys. J. Wilczyński.

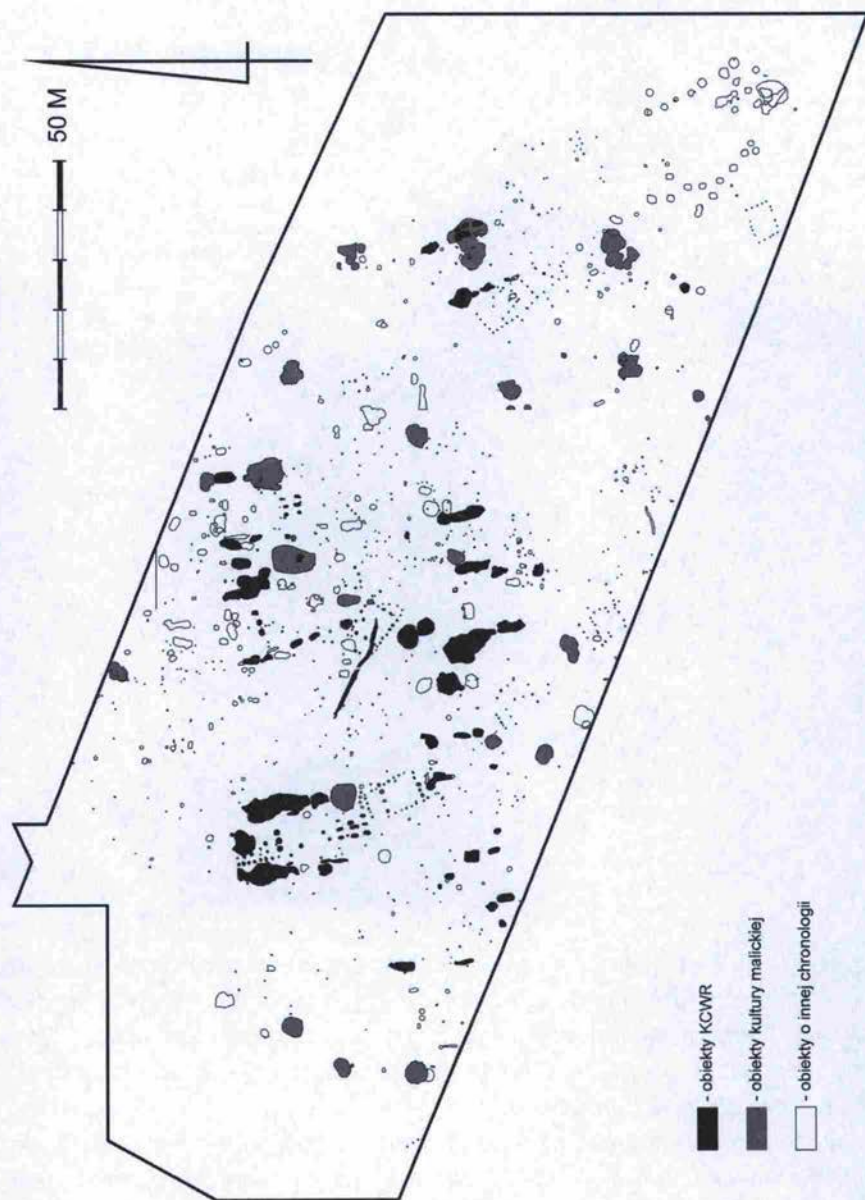
Cały inwentarz stanowi, jak się wydaje, pozostałości założonego w tym miejscu krótkotrwałego obozowiska górnopaleolitycznych łowców. Ich obecność, jak się sądzi, związana była w głównej mierze z możliwością polowania na konia oraz renifera (czemu być może sprzyjała bliskość większej rzeki) oraz zaopatrzenia się w lokalny surowiec krzemienisty przyniesiony tu z niewielkiej odległości. Na obecnym etapie niestety nie jesteśmy w stanie jednoznacznie rozstrzygnąć przynależności kulturowej opisywanego materiału. O ile inwentarz narzędziowy ze względu na obecność tylczaków oraz krótkich, niekiedy masywnych drapaczy nawiązuje do tradycji epigraweckiej, o tyle formy rdzeniowe, oraz cały proces technologiczny bliższe są raczej kulturze magdaleńskiej. Być może podjęta dalsza szczegółowa analiza tego materiału, pozwoli w niedalekiej przyszłości precyzyjniej określić jego przynależność taksonomiczną.

W omawianych sezonach badawczych zarejestrowano 511 obiektów neolitycznych (łącznie od początku badań 530): 409 kultury ceramiki wstęgowej rytej (łącznie 410) oraz 93 kultury malickiej (razem 111), w 9 przypadkach datowanie obiektów określono ogólnie na okres neolitu (ryc. 6 i 7).

Osadnictwo kultury ceramiki wstęgowej rytej ogranicza się do zachodniej części omawianego kompleksu stanowisk i reprezentowane jest przede wszystkim przez obiekty związane z przynajmniej 8 domami słupowymi: są to głównie jamy posłupowe oraz towarzyszące im jamy budowlane. Ślady owych konstrukcji naziemnych, z powodu późniejszego osadnictwa i erozji, są na ogół zachowane jedynie częściowo, dlatego na szczególną uwagę zasługuje obiekt 2740. Jest to budowla słupowa



Ryc.6. Targowisko, stan. 10. Rozmieszczenie obiektów kultury malickiej. Rys. J. Dąbrowski.

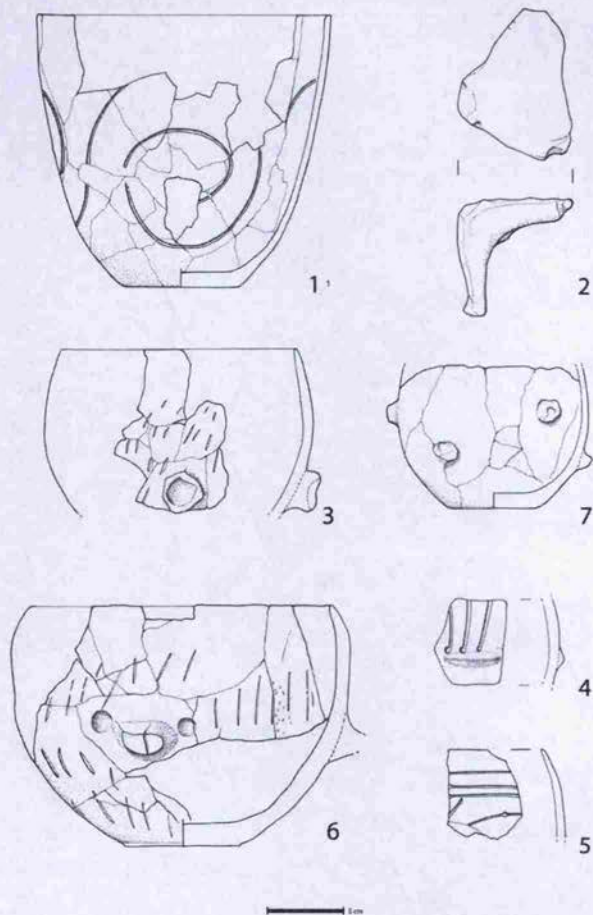


Ryc. 7. Targowisko, stan. 11. Rozmieszczenie obiektów KCWR i kultury malickiej. Rys. J. Dąbrowski.

o długości około 28 m i szerokości 9 m, usytuowana wzdłuż osi NW-SE, z zachowanymi w większości jamami postępowymi oraz z ciągiem jam budowlanych wzdłuż wschodniego i zachodniego boku domu (ryc. 8**).

Materiał ceramiczny związany z KCWR stanowi głównie ceramika grubościenna zdobiona często guzami oraz dołkami palcowymi (ryc. 9: 3, 6, 7); charakterystyczny jest mały udział naczyń cienkościennych. Nieliczne zdobienia wskazują na fazę

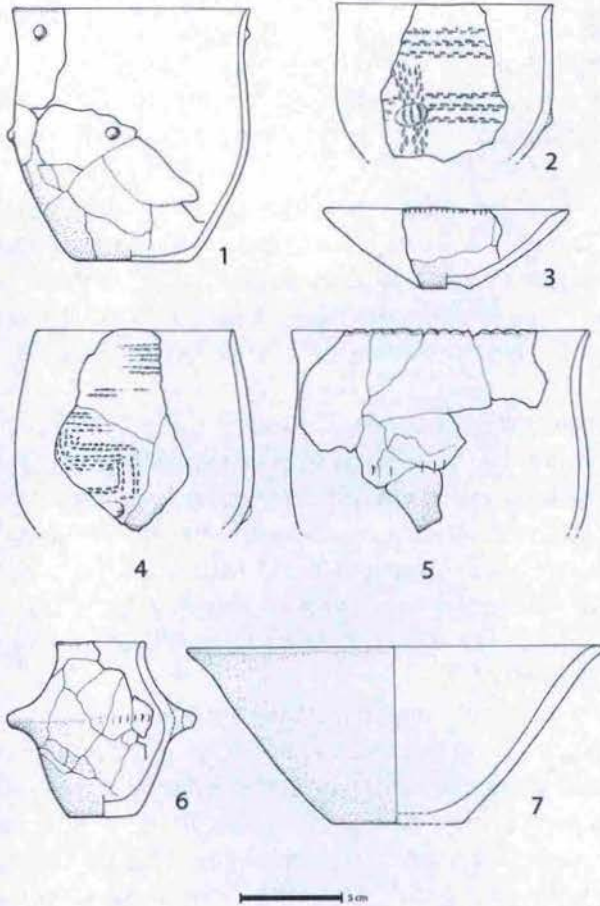
Ryciny w tekście zaznaczone (*) obejmują ryciny, znajdujące się "pod opaską" przy końcu danego tomu, a oznaczone (**) - publikowane są w końcowej, kolorowej części tomu.



Ryc. 9. Targowisko,
stan. 10 i 11.
Wybór ceramiki KCWR.
1 – ob. 2258;
2 – ob. 2257;
3 – ob. 2343;
4 – warstwa 2646;
5 – ob. 2379;
6 – warstwa 2506;
7 – ob. 2345.
Rys. B. Grabowska.

nutową, (ryc.9: 4, 5), pojawiają się również starsze formy i wątki ornamentacyjne (ryc.9: 1). Nie stwierdzono dotąd śladów wskazujących jasno na występowanie fazy żelazowskiej. Bardzo interesującym znaleziskiem jest fragment ołtarzyka odkryty w jamie 2557, miał on prawdopodobnie formę prostokątnej podstawy wspartej na czterech, nieco wywiniętych na zewnątrz nóżkach (ryc.9: 2).

Strefa występowania znalezisk kultury malickiej obejmuje prawie cały zasięg omawianego zespołu stanowisk, niewątpliwie jednak największe nagromadzenie śladów osadniczych pokrywa się częściowo z obszarem osadnictwa KCWR, w kilku przypadkach obiekty obu kultur tworzą ze sobą układy stratygraficzne. Obok jam grupujących się na ogół w kompleksy odkryto dwa pochówki szkieletowe oraz ślady konstrukcji naziemnej (ryc.7). Pojedyncze jamy stwierdzono tylko w kilkunastu przypadkach; wszystkie na poziomie odkrycia miały owalny lub kolisty zarys oraz niekowate przekroje poprzeczne. Pozostałe odkryte obiekty osadowe związane są z 13 koncentracjami jam. W partiach stropowych rysowały się jako owalne zaciemnienia,



Ryc. 11. Targowisko,
stan. 10, 11.
Wybór ceramiki kultury
malickiej:
1, 5 – ob. 2341;
2 – ob. 2314;
3 – ob. 2202;
4, 6 – ob. 2225;
7 – ob. 2341.
Rys. B. Grabowska.

na niższych poziomach można było wyróżnić zarysy od dwóch do sześciu obiektów, na ogół jednej większej jamie towarzyszyło kilka mniejszych. Charakterystyczne jest dosyć regularne rozmieszczenie poszczególnych kompleksów i jam kultury malickiej.

Z zarejestrowanych dotąd dwóch pochówków szkieletowych zdecydowanie lepiej zachowany był grób 2120 odkryty w odległości kilku metrów od jednego z kompleksów jam gospodarczych (A. Czekaj-Zastawny, B. Grabowska, A. Zastawny 2004). Wypełnisko grobu tworzyło prostokątny zarys o wymiarach 150 cm x 100 cm, zorientowany wzdłuż osi NW – SE. Przekrój pionowy o miąższości 42 cm – 48 cm miał kształt zbliżony do prostokąta. W przydennej części obiektu zaobserwowano ślady mogące być pozostałością drewnianej konstrukcji skrzyniowej. Wyposażenie grobowe stanowiła misa na pustej nóżce wykonana z gliny z domieszką drobnoziarnistego piasku i niewielką ilością tłuczni ceramicznego, siekiera z łupku zieleńcowego, o formie zbliżonej do dwusiennej, kształtu trapezowatego oraz pic z krzemienia

jurajskiego ze śladami używania. Ze względu na charakter lessu nie zachowały się kości szkieletu.

Budowla słupowa, usytuowana wzdłuż osi NW – SE i wiązana na obecnym etapie badań z kulturą malicką, miała kształt prostokąta o wymiarach 6 m x 3, 8 m (ryc. 8**). U jej krótszego, północnego boku zarejestrowano jamę o kolistym zarysie i nieckowatym przekroju.

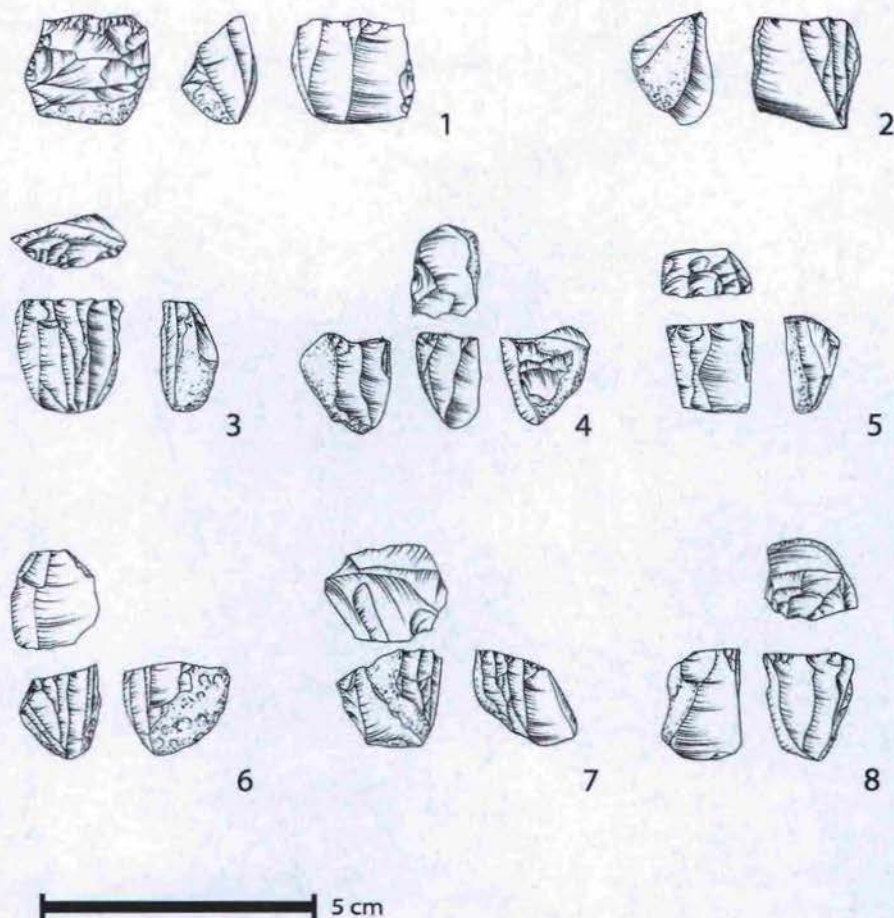
Zabytki ceramiczne znalezione w obiektach kultury malickiej koncentrowały się głównie w ich częściach stropowych, pojedyncze skupiska fragmentów ceramiki zdarzają się również w ich spągu. Charakterystyczna jest duża różnorodność form naczyń: występują pucharki gruszkowate, misy, misy na pustej nóżce, wanienki, amfory oraz naczynia baniaste i dwustożkowate (ryc. 11) (J. Kamieńska 1973; M. Kaczanowska 1996).

W inwentarzach dominują naczynia dwustożkowate z ornamentem paznokciowym na wylewie i załomie brzuśca, na szyi pojawiają się niewielkie guzki oraz listwy plastyczne zdobione odciskami paznokciowymi. Ich rekonstrukcja jest znacznie utrudniona ze względu na duże zniszczenie i rozdrobnienie materiału. Wyjątkowym znaleziskiem jest naczynie z obiektu 2823: ma ono formę dwustożkową, z wąską szyją, z dwoma uchami oraz ornamentem guzowym na ostrym załomie brzuśca. W jego górnej części widoczna jest listwa plastyczna z nacięciami paznokciowymi tworząca zarys postaci ludzkiej (ryc. 10**)

Cienkościenne pucharki gruszkowate zdobione są na ogół ornamentem kłutym (ryc. 11: 2, 4), niestety angoba pokrywająca powierzchnie naczyń jest często miękka i podatna na zniszczenie, stąd zrekonstruowanie wątków zdobniczych bywa trudne lub wręcz niemożliwe. Ornamentyka pojawia się również poniżej załomu brzuśca i jest bardzo zróżnicowana: występują poziome i krzyżujące się pasma, trójkąty, spotyka się także motyw poziomego, prostokątnego meandra powrotnego nawiązującego do zdobnictwa grupy samborzecko – opatowskiej (ryc. 11: 4) (M. Kaczanowska 1996).

Stosunkowo licznie pojawiają się misy na pustej nóżce, są to na ogół formy z mocno wychyloną misą, zdobione guzkami poniżej wylewu. Dobrze zachowana ceglasto – pomarańczowa angoba pozwoliła w kilku przypadkach zaobserwować ślady malowania, na jednym z pojedynczych fragmentów nogi można zauważyć wątek ornamentacyjny zbliżony do szarego zarysu rombu. Na dnie misy znalezionej w obiekcie 2130 czytelny jest ornament zachowany w postaci czterech, szarych równoległych linii, dodatkowym motywem zdobniczym w tym naczyniu jest wylew misy uformowany z czterech stron w trójkątne wyniesienia ozdobione dołkami palcowymi oraz na odcinku pomiędzy guzkami i wylewem – przekłuciami.

Charakterystyczna jest niska frekwencja wanienek, do chwili obecnej znaleziono zaledwie kilka tego typu form. Wszystkie posiadają owalne dna oraz ornament paznokciowy na wylewie. W kamiennym inwentarzu kultury malickiej dominują zabytki wykonane z krzemienia jurajskiego podkrakowskiego odmiany A.



Ryc. 12. Targowisko, stan. 11.

1 – ob. 2202; 2 – ob. 2252/2252; 3 – 7 – w. 2403; 8 – w. 2025.

Rys. J. Wilczyński.

Mniej licznie występują wióry, rzadziej rdzenie, z krzemienia czekoladowego barwy oliwkowej. W inwentarzu tym wystąpiła również liczna seria zabytków wykonanych na obsydianie, w tym kilkanaście egzemplarzy rdzeni, z których wszystkie to mikrotyczne rdzenie jednopiętrowe do wiórków. Wśród narzędzi zdecydowanie dominują drapacze, drugie miejsce pod względem liczebności zajmują sierpaki. Narzędzia te to najczęściej ukośne półtylczaki, choć niekiedy wyświecenie żniwne występuje też na nieretuszowanych wiórkach. Z materiału malickiego na tym stanowisku znane są jedynie pojedyncze egzemplarze przekuwaczy oraz atypowych rylców (ryc. 12).

W latach 2003-2004 na stanowisku 10 w Targowisku przebadano znaczną część osady kultury mierzanowickiej. Nie zachowały się żadne ślady konstrukcji naziem-



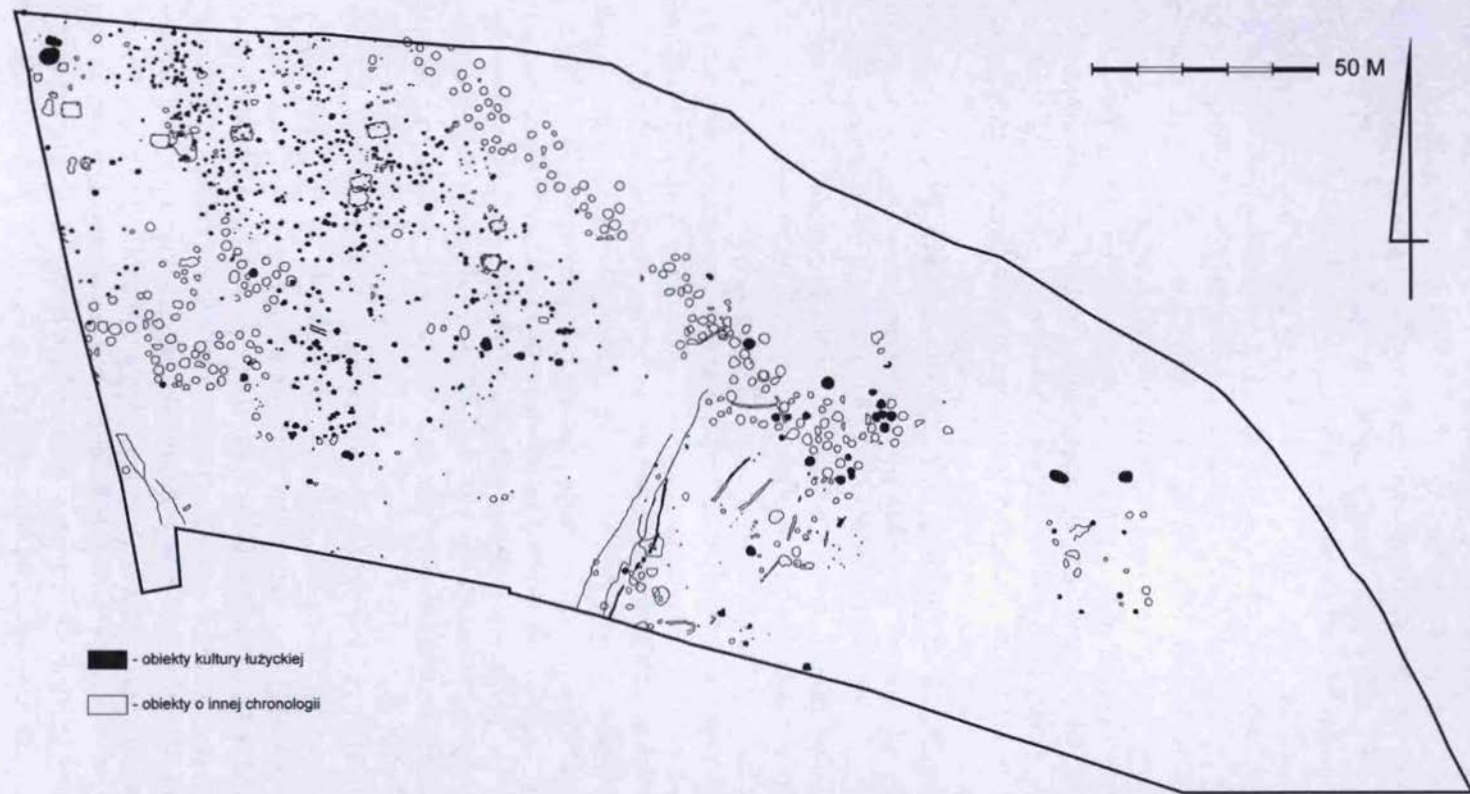
Ryc. 13. Targowisko, stan. 10. Rozmieszczenie obiektów kultury mierzanowickiej. Rys. J. Dąbrowski.

nych, które można bezspornie łączyć z omawianą kulturą. Jedynymi zachowanymi relikdami tej osady są różnego rodzaju obiekty zagłębione w ziemię. Są one zgrupowane w dwóch wyraźnie wykluczających się skupiskach (ryc. 13). Pierwsze z nich rozciąga się wzdłuż stoku cypla na linii NW-SE. Jego północna część znajduje się na terenie, na którym badania nie będą prowadzone. W skupisku tym zaznacza się widoczny wyraźnie liniowy układ obiektów. Ciągłą się one pasem o szerokości ok. 10-12 m. Niestety, część z nich, ze względu na położenie na stoku opadającym do doliny zalewowej, została mocno zniszczona przez erozję. Niekiedy miąższość ich nawarstwień wynosiła tylko kilka centymetrów. W wielu jamach z tego skupiska nie znaleziono żadnych zabytków. W obiektach, w których natrafiono na ceramikę, reprezentowała ona (poza dwoma przypadkami) cechy charakterystyczne dla kultury mierzanowickiej. Obiekty występowały obok siebie, ale tylko sporadycznie wchodziły ze sobą w układy stratygraficzne. Głównie na tej podstawie można sądzić, że większość jam, w których nie znaleziono zabytków, również została wydrążona we wczesnym okresie epoki brązu.

Drugie skupisko jam znajduje się w środkowo-wschodniej części stanowiska graniczącej ze stanowiskiem 11, na którym również odkryto kilka obiektów kultury mierzanowickiej. Skupisko to zostało rozpoznane w całości. Pod względem liczby obiektów i zajmowanej powierzchni jest ono mniejsze niż pierwsze skupisko. Obiekty grupują się na przestrzeni ok. 30 x 50 m i są dobrze zachowane. Jamy nie wykazują tendencji do tworzenia regularnych układów z tym, że zarejestrowany obraz jest statyczny i nie uwzględnia ich możliwego zróżnicowania czasowego.

Między tymi skupiskami wyróżniono również kilka izolowanych obiektów omawianej kultury. Ich wspólną cechą było to, że w każdym z nich znaleziono znaczną liczbę dobrze wyklejających się ułamków naczyń. Eksplorowane jamy miały w rzucie poziomym kształt kołisty lub owalny, a ich profile były trapezowate lub prostokątne. Wypełniska były warstwowe lub plamiste, rzadziej jednorodne. Głębokość jam w niezniszczonych partiach stanowiska osiągała 150 cm (sporadycznie jamy były głębsze). W kilku przypadkach poniżej dna stwierdzano obecność dołka postępuowego będącego zapewne efektem stabilizowania drewnianej konstrukcji umożliwiającej zejście na dno jamy.

W wypełniskach obiektów najczęściej występowała niewielka ilość zabytków (wyjątkowo ich liczba przekraczała 100). Stosunkowo rzadko znajdowano zabytki krzemienne – często były to redeponowane artefakty neolityczne. Ceramika w większości reprezentuje cechy charakterystyczne dla późnej fazy kultury mierzanowickiej. Jest dobrze wypalona („dźwięcząca”), cienkościenna (grubość ścianek najczęściej wynosi 4-6 mm) i zawiera drobnoziarnistą domieszkę mineralną. Zestaw zrekonstruowanych form jest bardzo ubogi (dominują garnki, rzadko występują amfory i misy). Większość naczyń nie była zdobiona. Typowe dla grupy pleszowskiej (i samborzeckiej) „dywanowe” odciski sznura występują rzadko. Często natomiast zdobiono garnki odciskami palcowymi na krawędź wylewu i guzami umieszczanymi



Ryc. 14. Targowisko, stan. 10. Rozmieszczenie obiektów kultury lużyckiej. Rys. J. Dąbrowski.

w górnej części brzuśca. Niektóre z nich były pokryte na brzuścu odciskami tekstylnymi. Analiza form i stylistyki wskazuje, że omawiane naczynia mają najczęściej analogie w zespołach grupy szarbiańskiej i giebułtowskiej. Tylko nieliczne naczynia można łączyć z wcześniejszymi etapami rozwoju omawianej kultury. Świadczy o tym m. in. obecność garnków zdobionych w górnej części charakterystycznymi guzkami. Przykłady stratygrafii i widoczne na wstępnym etapie analizy zróżnicowanie chronologiczne ceramiki wskazuje, że osadnictwo na cyplu w Targowisku nie było jednoczesowe.

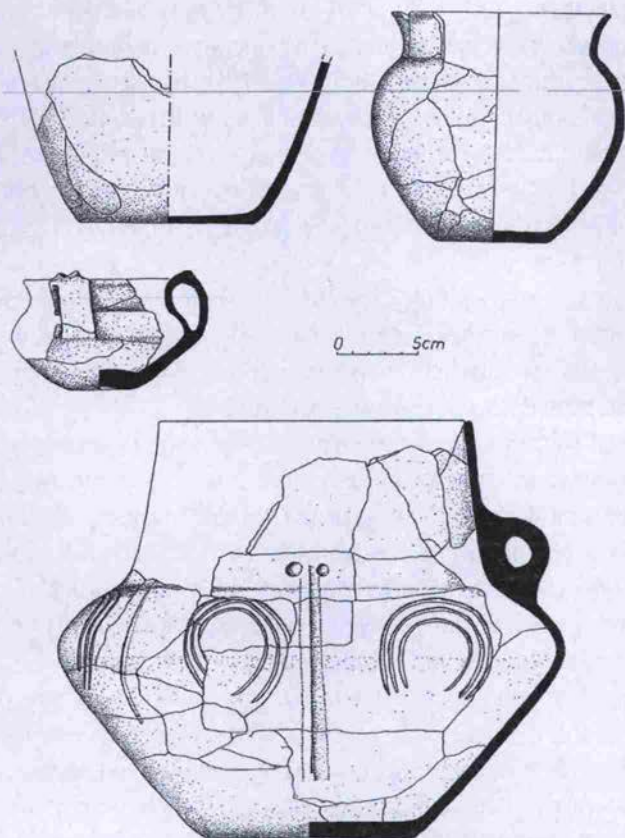
Prace badawcze na cmentarzysku kultury łużyckiej koncentrowały się głównie na stanowisku nr 10, we wschodniej części kompleksu osadniczego. Na kulminacji lessowego cypla i na stokach opadających w kierunku południowo-wschodnim, odkryto i zadokumentowano ponad 450 pochówków ciałopalnych.

Strefa występowania grobów ma tutaj kształt wydłużonego owalu o wymiarach 50 x 100 m. Obserwując zasięg występowania grobów (ryc. 14) widać wyraźnie, że w kierunku wschodnim i południowym cmentarzysko ma charakter zwarty, a granice są wyraźne. Inaczej sprawa przedstawia się w kierunku zachodnim, tutaj groby występują w rozproszeniu, tworząc wyraźnie odrębną strefę na cmentarzysku.

Na cmentarzysku występują wyłącznie pochówki ciałopalne, z dominacją popielnicowych. Groby jamowe stanowią około 30% wszystkich pochówków. Dominującym był zwyczaj ustawiania jednej popielnicy w jamie grobowej. Jamy, zazwyczaj niewielkiej wielkości, wypełnione były w dolnej części resztkami stosu, na których ustawiano urny nakryte miskami. Popielnicom towarzyszyły pojedyncze przystawki w postaci małych wazek lub kubków. Pochówki wielopopielnicowe należą do rzadkości. Wyjątkowym okazał się być grób nr 1065 (ryc. 15**), gdzie odkryto 3 popielnice z przystawkami, razem 9 naczyń, czy też grób nr 648, w którym wystąpiło 8 naczyń (ryc. 16**). W kilku przypadkach skupienia kości sprawiają wrażenie, jakby zostały złożone do pojemników organicznych. W inwentarzach grobów występują z rzadka wyroby brązowe. Zwykle są to fragmenty przepalonych szpil i skrętów z cienkiego drutu. Do ciekawych odkryć należą dwa okazy noży i jeden sierp z zachowanymi nitami do mocowania rękojeści, wszystkie zdobione na tylcu szeregiem krótkich linii rytych. W kilku grobach natrafiono wśród kości na paciorki wykonane z jednobarwnego, dobrego gatunkowo, zwykle zielonego szkła. W grobie 696 odkryto kilkadziesiąt takich paciorków razem z płytką bursztynową i skrętem z drutu złotego.

Wykonana analiza antropologiczna części zespołów pozwala na stwierdzenie, że do jednej popielnicy składano szczątki jednego osobnika, czasem kościom ludzkim towarzyszą przepalone kości zwierzęce. Układ kości w popielnicach tylko ogólnie zachował układ anatomiczny. Zazwyczaj resztki kości kończyn dolnych spoczywają na dnie popielnic, a kości czaszki wypełniają górę naczyń.

Chronologia odkrytych zespołów grobowych rysuje się następująco. W starszym okresie epoki brązu teren cmentarzyska zajęty był częściowo przez grupy ludności kultury mierzanowickiej, po których pozostały dwie grupy jam gospodarczych; we

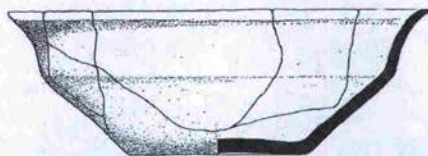


Ryc. 17. Targowisko,
stan. 10. Grób nr 247.
Rys. B. Konieczny.

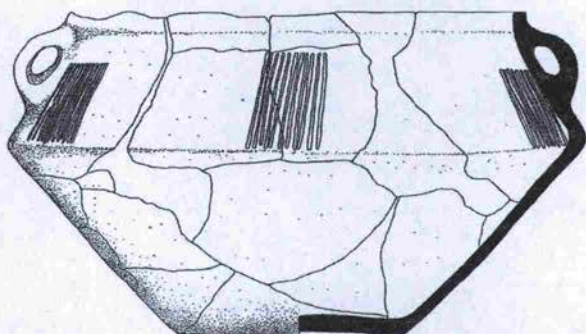
wschodniej i zachodniej partii cmentarza. W ramach III okresu epoki brązu pojawiają się pochówki ludności kultury łużyckiej, gdzie za popielnice służyły wazy z guzami wypchanymi od środka, zdobione dookołnymi liniami rytymi i przedzielone pionowo żeberkami (ryc. 17). Występują tu także garnki o esowatym profilu i naczynia zdobione guzkami plastycznymi przy wylewie. Groby z ceramiką guzową nie tworzą wyraźnych skupisk, występują wyłącznie we wschodniej partii stanowiska.

Cmentarzysko użytkowane jest następnie poprzez IV okres epoki brązu, kiedy to dominują naczynia ostro profilowane, zdobione ukośnymi liniami rytymi (ryc. 18). Część zespołów prawdopodobnie wiąże się już z początkami V okresu epoki brązu.

Istotną kwestią przy badaniu na cmentarzysku był problem natury konserwatorskiej. Pochówki zlokalizowane w wyższej partii, na kulminacji cypla odkrywane były na bardzo małej głębokości. Praktycznie w trakcie usuwania ziemi ornej natrafiano na zniszczone partie naczyń, czasem były to wręcz partie przydenne popielnic lub dna jam z resztką kości. Z tego powodu na terenie cmentarzyska (około 1,5 ha powierzchni), zrezygnowano z używania koparek przy usuwaniu nadkładu ziemi ornej.



Ryc. 18. Targowisko,
stan. 10. Grób nr 362.
Rys. B. Konieczny.



0 5 cm



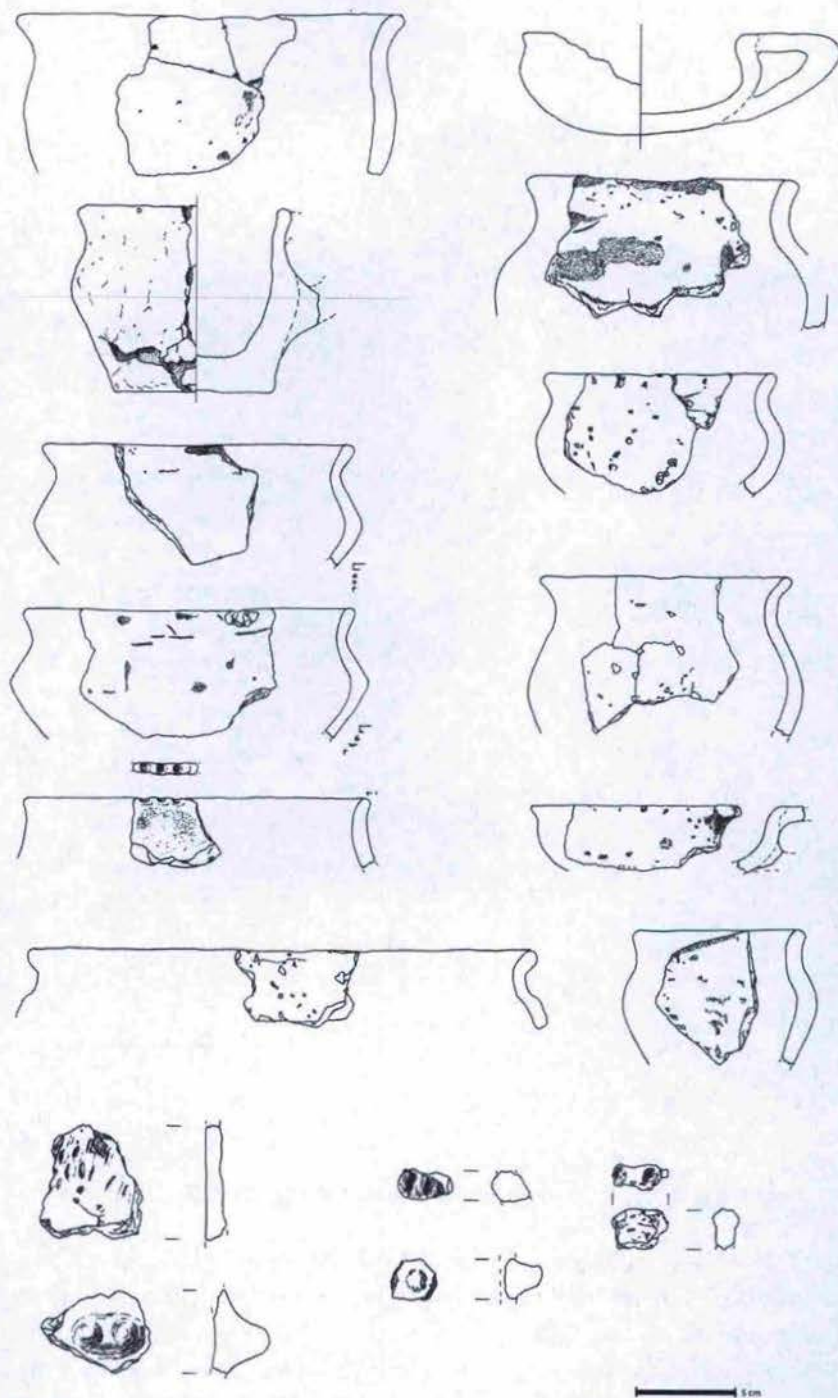
Obiekty związane z kulturą przeworską występują w dwóch strefach stanowiska Targowisko 10 (ryc.19). W północno-zachodniej części zaobserwowano kompleks osadniczy, natomiast na południu i w środkowej partii stanowiska natrafiono na skupisko obiektów, zawierających materiał ceramiczny charakterystyczny dla kultury przeworskiej, których przeznaczenie nie jest jeszcze określone.

Na terenie wspomnianej osady w latach 2003 i 2004 odkryto i wyeksplorowano 7 obiektów zagłębionych w ziemię, „półziemianek” (ob. 180, 355, 370, 785, 850, 1043) oraz 6 konstrukcji słupowych interpretowanych jako ślady po budowlach naziemnych (ob. 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301). Najliczniejszą grupą zaobserwowanych obiektów (w liczbie około 80) są jamy postłupowe.

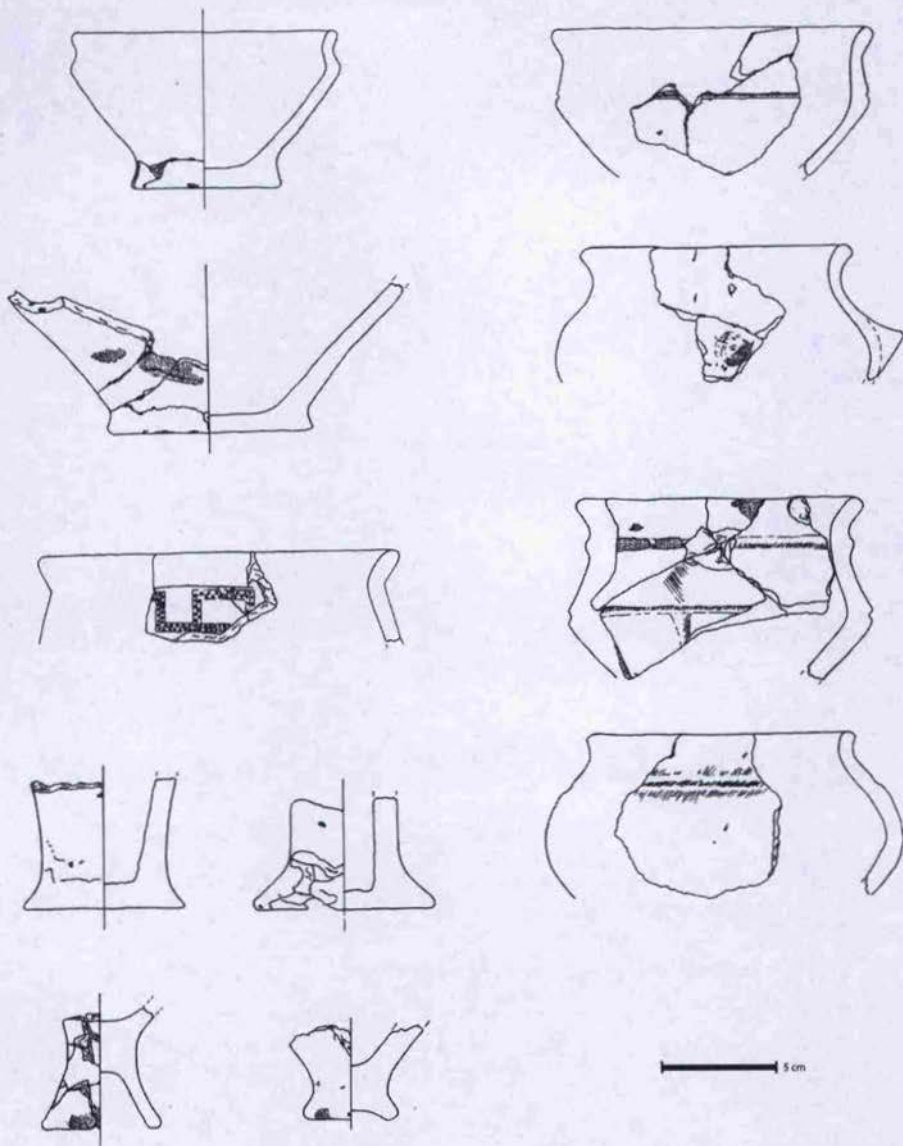
Obiekty osadowe grupują się na przestrzeni około 100 x 50 m. Są one usytuowane na linii północny zachód – południowy wschód. Zauważalny jest podział skupiska osadniczego na część północną, gdzie znajdują się tylko budynki naziemne, oraz część południową z obiektami wgłębionymi. Budowle półziemiankowe posiadają zbliżone do siebie kształty i wymiary. W rzucie poziomym mają one prostokątny lub zbliżony do prostokątnego kształt. Najmniejsze zaobserwowane domostwa miały wymiar około 2,5 x 4 m. (ob. 355, 785), największe natomiast około 3 x 5,5 m. (ob. 850). W profilu jamy posiadają kształt zbliżony do prostokąta oraz płaskie dna. Mają jednorodne wypełnienia, a ich miąższość waha się między 40 – 50 cm. Poniżej dna każdego z obiektów natrafiano na doły postłupowe, układa-



Ryc. 19. Targowisko, stan. 10. Rozmieszczenie obiektów kultury przeworskiej. Rys. J. Dąbrowski.



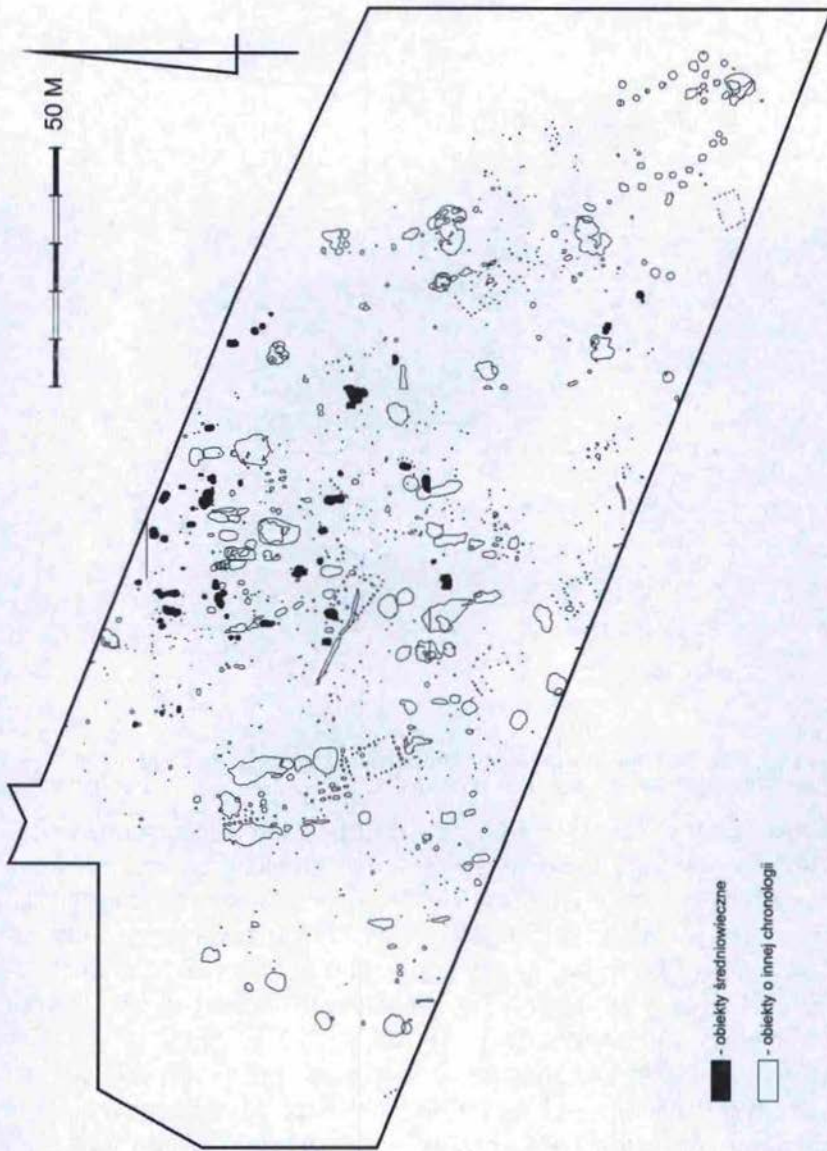
Ryc. 20. Targowisko, stan. 10. Grubościenne ceramika kultury przeworskiej. Rys. E. Izdebska.



Ryc. 21. Targowisko, stan. 10. Ceramika czerniona kultury przeworskiej. Rys. E. Izdebska

jące się regularnie wzdłuż jego boków. Wzdłuż dłuższych boków były to najczęściej trzy słupy oraz 1 słup na środku krótszego boku. Jeden z budynków posiadał tylko 4 słupy usytuowane w rogach (ob. 785).

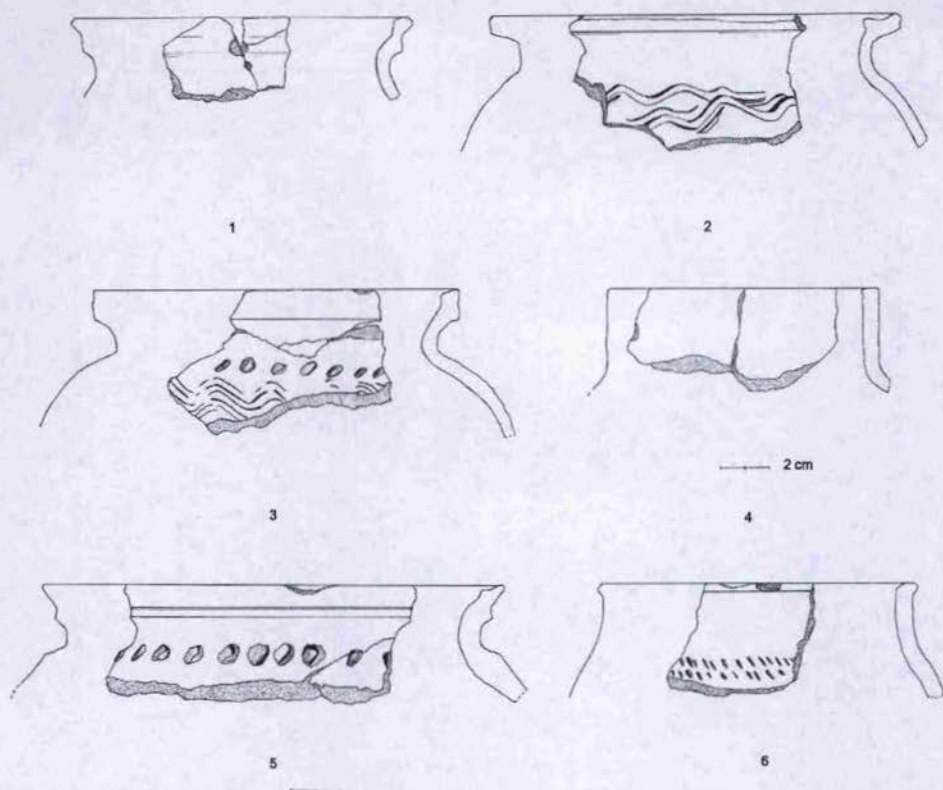
W przypadku konstrukcji słupowych ich zasięg i kształt wyznaczają jamy posłupowe. Część odsłoniętych elementów konstrukcyjnych nie jest kompletna, co uniemożliwia odtworzenie ich w całości. W kilku jednak przypadkach można stwierdzić,



Ryc. 22. Targowisko, stan. 11. Rozmieszczenie obiektów wczesnośredniowiecznych. Rys. J. Dąbrowski

że słupy układały się na planie prostokąta, 3 lub 4 na dłuższym boku oraz ewentualnie 1 na krótszym. Wielkość takich założeń waha się między 3 x 4 a 3 x 5 m.

Materiał zabytkowy pochodzi głównie z budowli zagłębionych. W obrębie konstrukcji naziemnych natrafiono na jego niewielką ilość. Przeważającą część materiału ceramicznego stanowią rozdrobnione, nie charakterystyczne fragmenty. W ogromnej przewadze są to części grubościennych naczyń kuchennych o grubo- lub średnio-



Ryc. 23. Targowisko, stan. 11. Ceramika wczesnośredniowieczna, 1 – ob. 2736; 2 – ob. 2766; 3 – ob. 2880; 4, 5 – ob. 2900; 6 – ob. 3028. Rys. M. Wojenka

ziarnistej domieszce. Mają one chropowate, rzadziej słabo gładzone powierzchnie. Są to najczęściej naczynia garnkowe o esowatym profilu. Krawędzie naczyń są wychylone na zewnątrz, a dna wyodrębnione. Znalaziono również fragmenty kilku kubków, o formach zarówno wysokich jak i niskich. Do najczęściej spotykanych ornamentów na ceramice kuchennej należą odciski dołków palcowych i paznokciowych, zarówno na brzuścu jak i na wylewie, rzadziej są to ukośne linie ryte. W kilku przypadkach na brzuścach naczyń pojawiły się guzy (ryc.20).

Do rzadszych znalezisk należą fragmenty cienkościennych naczyń obtaczanych, o czernionych powierzchniach i drobnoziarnistej domieszce. Są to przede wszystkim naczynia wazowate, dwustożkowate, o wysoko umieszczonym, często wyraźnym załomie brzuśca. Mają one wyodrębnione dna. Spotykane są również formy z pustą od środka nóżką. Zdobione są one przede wszystkim liniami prostymi. Na jednym z fragmentów pod wylewem pojawił się motyw meandra (ryc.21).

Materiał ceramiczny jest jedynym elementem pozwalającym na określenie chronologii osady kultury przeworskiej. Jedyne zabytki metalowe, jakie odkryto, to 3 fragmenty noży oraz inne, trudne do rozpoznania fragmenty przedmiotów żelaznych. Wstępne rozpoznanie chronologiczne ceramiki pozwala datować osadę na wczesny okres wpływów rzymskich.

Wczesnośredniowieczna osada otwarta w Targowisku, stan. 10 i 11, położona jest na terasie nadzalewowej Raby, na obszarze wchodzącym w skład Podgórze Bocheńskiego zaliczanego do przykarpackiej partii Kotliny Sandomierskiej. Obszar ten uważa się za niezwykle korzystny dla rozwoju gospodarki rolnej, bowiem na znacznej części Podgórze, powyżej solonośnego miocenu zalegają urodzajne osady czwartorzędowe, w tym również less (J. Kondracki 1998, 307). Korzystne dla uprawy roli warunki naturalne sprzyjały stałemu osadnictwu, czego wyrazem jest wielokulturowość stanowisk 10 i 11, przejawiająca się obecnością materiałów osadowych przynależnych różnym okresom pradziejów oraz wczesnemu średniowieczu.

Pozostałości osady wczesnośredniowiecznej lokalizowane są przede wszystkim na skraju samej terasy nadzalewowej (ryc.22). Pod względem topograficznym stanowisko to zbliża się zatem do modelu osadnictwa słowiańskiego, sięgającego swymi korzeniami jeszcze samego zarania wczesnego średniowiecza (M. Parczewski 1988, 64 – 65). W trakcie badań archeologicznych przeprowadzonych w latach 2003 – 2004 wyeksplorowano w sumie 69 obiektów datowanych na okres wczesnośredniowieczny. Obiekty te są w przeważającej mierze relikdami jam o charakterze osadowym. Ich przeciętne rozmiary wahają się zazwyczaj na poziomie odkrycia pomiędzy 70 – 150 cm średnicy, przy miąższości zaledwie z rzadka przekraczającej 50 cm. Pozostałości większych obiektów, których maksymalna rozpiętość sięga 250 – 300 cm, należą tutaj do zdecydowanej mniejszości. Obiekty osadowe z Targowiska to przede wszystkim jamy o przeznaczeniu gospodarczym. Zauważalna jest ponadto obecność nieznacznie przegłębionych obiektów, które z pewnym prawdopodobieństwem interpretować można jako ślady zagłębień znajdujących się pierwotnie w obrębie budynków naziemnych (por. przegląd dyskusji w: M. Dulnicz 2001, 120 – 160). Brak rozbudowanej stratygrafii stwarza jednak pewne problemy w poprawnej interpretacji części omawianych obiektów. Wyjąwszy bowiem nieliczne przypadki wzajemnego przecinania się jam zawierających materiał wczesnośredniowieczny (m.in. obiekty 2769, 2802, 2804 i 2807, oraz jamy 2757 i 2806), bądź wkopania obiektu w warstwę kulturową zawierającą materiał neolityczny (obiekt 2805), pozostałe obiekty rysują się jedynie na tle lessowego calca. Brak rozbudowanej stratygrafii połączony ze słabą na obecnym etapie wiedzy diagnostycznością materiału ceramicznego (por. J. Poleski 1992, 42 i *passim*) w praktyce uniemożliwia bezwzględne stwierdzenie równoczesowości nawet tych obiektów, które znajdują się w swoim bezpośrednim sąsiedztwie. Stawia to z kolei pod znakiem zapytania zasadność podejmowania prób rekonstrukcji pierwotnego kształtu wczesnośredniowiecznej zagrody. Zastrzeżenia te dodatkowo usprawiedliwiają fakt, że większość jam wczesnośredniowiecznych to obiekty o nieznacznej miąższości, spowodowanej przede wszystkim intensywną uprawą roli na terenie samej terasy nadzalewowej. Można zatem przyjąć założenie, że pewna grupa obiektów całkowicie umknęła możliwościom poznawczym archeologii.

Spośród obiektów nieruchomości na szczególną uwagę zasługuje usytuowany na samym północnym skraju planowanej autostrady obiekt 2737. W rzucie poziomym

jama ta rysowała się jako koliste zaciemnienie o średnicy 90 cm, natomiast w profilu posiadała spotykany niekiedy na stanowiskach wczesnośredniowiecznych kształt gruszkowaty. Jej miąższość sięgała maksymalnie 135 cm. W stropowych partiach jej wielowarstwowego wypełniska, prócz liczego materiału ceramicznego natrafiono na ostrogę żelazną, wedle wszelkiego prawdopodobieństwa¹ reprezentującą typ II – ostrogę z bodźcem kolcowym – w typologii Z. Hilczerówny (1956, 52). W świetle ustaleń cytowanej badaczki chronologię opisywanej ostrogi zamykać można w szerokim przedziale czasowym zawartym między XI a początkami XIII stulecia.

Za bardzo interesujący uznać też należy obiekt 2735, usytuowany w tej samej części stanowiska. Jest to regularny, prostokątny obiekt o wymiarach 290 x 160 cm, przy miąższości dochodzącej zaledwie do 35 cm, w przekroju pionowym posiadający kształt nieckowaty. W jego wypełnisku, oprócz destruktu paleniska, natrafiono na przeszło 1500 fragmentów ceramiki pochodzących z więcej niż 30 naczyń, nóż żelazny oraz ołowiany skręćnik. Ostatni zabytek najbliższe analogie posiada na wczesnośredniowiecznej osadzie w Wołodzi, pow. Brzozów, woj. podkarpackie (S. Czopek, K. Ormian, J. Podgórska-Czopek 2000, 243 ryc. 11, 245), oraz – do pewnego stopnia – na terenie grodu opolskiego (J. Bukowska-Gedigowa, B. Gediga 1986, 188).

Materiał ceramiczny z Targowiska reprezentuje w praktyce wyłącznie formy garnkowate (ryc.23). Za najpowszechniej występujący uznać należy garnek esowaty o maksymalnej wydętości brzuśca usytuowanej w 2/3 naczynia. Brzegi występują w postaci rozwiniętej, silnie profilowanej. W wielu przypadkach zaopatrzone są w tzw. „wręby na pokrywkę”. Wśród omawianych naczyń zwraca ponadto uwagę dość liczna grupa form posiadających tzw. cylindryczną szyjkę, zaklasyfikowanych przez K. Radwańskiego do typu X wczesnośredniowiecznej ceramiki krakowskiej (K. Radwański 1975, 353 i *passim*).

Na ornamentykę omawianej ceramiki składają się przede wszystkim poziome oraz faliste linie ryte, sytuowane najczęściej w górnych partiach naczynia. Pod względem techniki wykonania wczesnośredniowieczna ceramika z Targowiska przedstawia zestaw form wykonanych ręcznie przy użyciu koła garncarskiego. Dominuje tutaj obtaczanie większej części naczynia, natomiast silnie niekiedy profilowane wylewy i szyjki naczyń zdają się potwierdzać domysły niektórych badaczy o celowym zwiększaniu liczby obrotów koła garncarskiego w trakcie obtaczania górnych partii naczynia (por. P. Rzeźnik 1995, 141). Makroskopowa analiza surowca przekonuje o stosowaniu przede wszystkim drobnoziarnistej domieszki piaszczystej przy dobrym wymieszaniu masy garncarskiej. Zewnętrzne powierzchnie fragmentów ceramiki posiadają najczęściej brunatno-szare, ciemnobrunatne, bądź też szaro-ceglaste zabarwienie.

Wczesnośredniowieczne materiały zabytkowe z Targowiska na obecnym etapie studiów pozwalają zamknąć czas funkcjonowania osady pomiędzy XI, a początkami XIII wieku. Datowanie to opiera się niemal wyłącznie o wzmiankowaną

¹ Silny stopień skorodowania uniemożliwił precyzyjne określenie jego typu. Zabytek obecnie poddawany jest konserwacji.

powyżej analizę ceramiki, w trakcie której wykorzystano nieodległe analogie krakowskie (K. Radwański 1975, 279 i passim), a także wielickie (J. Duda 1997).

Bibliografia

Bukowska-Gedigowa J., Gediga B.

1986 Wczesnośredniowieczny gród na Ostrówku w Opolu, Wrocław.

Czopek S., Ormian K., Podgórska-Czopek J.

2000 Sprawozdanie z badań wykopaliskowych przeprowadzonych w 1999 roku na stan. 1 w Wołodzi, pow. Brzozów, Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego, XXI, 2000, s. 231-247.

Czekaj-Zastawny A., Grabowska B., Zastawny A.

2004 Nowe materiały kultury malickiej z badań na trasie autostrady A-4 w zachodniej Małopolsce: stanowiska Brzezie 17 i Targowisko 11, Gm. Kłaj. [w:] Materiały Archeologiczne Nowej Huty, t. XXIV, Kraków, s. 69-88.

Duda J.

1997 Badania archeologiczne prowadzone w Wieliczce na stanowisku nr X, „Sprawozdania Archeologiczne”, 49, 1997, s. 257-262.

Dulinicz M.

2001 Kształtowanie się Słowiańszczyzny Północno-Zachodniej, Warszawa.

Hilczerówna Z.

1956 Ostrogi polskie z X – XIII wieku, Poznań.

Kaczanowska M.

1996 Ceramika kultury malickiej z Krakowa Nowej Huty, [w:] Kultura malicka, Kraków, s. 5-27.

Kamińska J.

1973 Grupa malicka tzw. kultury nadcisańskiej w Małopolsce, [w:] Z badań nad neolitem i wczesną epoką brązu w Małopolsce, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk, s. 65-104.

Kondracki J.

1998 Geografia regionalna Polski, Warszawa.

Parczewski M.

1988 Najstarsza faza kultury wczesnosłowiańskiej w Polsce, Kraków.

Poleski J.

1992 Podstawy i metody datowania okresu wczesnośredniowiecznego w Małopolsce, Kraków.

Radwański K.

1975 Kraków przedlokacyjny. Rozwój przestrzenny, Kraków.

Rzeźnik P.

1995 Ceramika naczyniowa z Ostrowa Tumskiego we Wrocławiu w X – XI wieku, Poznań.

**Jacek Górski, Beata Grabowska, Elwira Izdebska,
Bartłomiej Konieczny, Jarosław Wilczyński, Michał Wojenka**

*Results of archaeological excavations carried out in 2003 – 2004
at sites 8 – 11, 24 and 26 in Targowisko, Kłaj commune,
Little Poland province.*

Summary

During the 2003–2004 excavation season at the complex of sites 8-11, 24–26 in Targowisko, Kłaj commune, the area of 330, 86 ares was explored (Fig. 1, 2).

The oldest archaeological material is linked with Upper Paleolithic settlement (Fig. 3), recorded within more than 4 ares in undisturbed arrangement of concentrations, associated with the exploitation of flint raw material. It was possible to recognize remains of 5 fire-places, around which concentrations of relics were discovered.

It seems that obtained assemblage can be interpreted as the remains of transient campsite of Upper Paleolithic hunters. At the present stage of research it's not possible to define cultural attachment of this material. As long as inventory of tools, considering the presence of backed blades and short, sometimes massive scrapers, is similar to epi-Gravetian tradition, the forms of cores as well as the whole technological process are closer to Magdalenian culture.

Neolithic settlement is represented by LPC and Malice culture. LPC features are linked to at least 8 post-construction houses: these are mainly postholes and building pits (Fig. 7, 8**, 9). Ceramic material displays elements of so-called "note" phase, however, some older forms and ornaments were also recognized. Żeliezovce phase was not recorded.

Malice culture relics were discovered in the area covering almost whole complex of sites (Fig. 6). Some pits, mostly located within concentrations of features, 2 inhumation burials and remains of ground construction were found. Single pits were seldom recognized. One can observe characteristic regular arrangement of particular complexes and pits of Malice culture (Fig. 12). Traces of alleged wooden cist-construction were recognized in one of inhumation burials. Various forms of vessels were documented: pear-shaped beakers, bowls on hollow stem, bath-shaped vessels, amphorae, globular and double-cone vessels. A unique relic was found – double-cone vessel with the ornament in the upper part of the belly in the shape of a band with nail-made ridges which formed a human silhouette (Fig. 10**-11).

Figures, referred to in the text as (*), are included on a separate sheets under the cover of the volume; those marked (**) are placed on colour plates at the end of the volume.

There haven't been any traces of ground-constructions within the explored part of Mierzanowice culture settlement. The only preserved relics of this culture are represented by different sunken features (Fig. 13).

They are located within 2 separated concentrations. First of them is situated along the hillside in the NW-SE direction. The second concentration was explored in the middle – east part of site 10 in Targowisko, bordering with site 11, on which some Mierzanowice culture features were also discovered. Collected pottery displays features characteristic for late phase of Mierzanowice culture. Most of vessels were not decorated. Cord stamps, typical for Pleszów group (and Samborzec group) were rarely recognized. Considering forms and style of recovered vessels we can draw an analogy to Szarbia – Giebułtów group. Only few vessels can be linked with earlier stages of Mierzanowice culture. On the basis of documented stratigraphy and pottery we can assume that the settlement in Targowisko was multi-staged.

During the 2003–2004 excavation season more than 450 Lusatian culture cremation burials were explored; these were mainly urn burials (Fig. 14). Approximately 30 percent of all burials were the pit graves. (Fig. 15**, 16**, 17-18). In most of cases there was only one urn placed in a grave. Graves were mainly of not large dimensions, in the bottom part filled with remains of a stake on which urns covered with bowls were placed. Urns were accompanied by small vases or jugs. Multi-urn burials were rarely found. From few graves bronze artifacts were recovered, commonly fragments of burned pins and coils of a thin wire. Some noteworthy discoveries included 2 knives and a sickle with preserved helve rivet; all relics were ornamented with short lines incised at the back of the blade. Some graves yielded bones and beads made of monochromatic green glass. In one of the graves several such beads were found together with amber plate and a coil of golden wire.

Anthropological analysis confirms that a particular urn contained burned bones of only one individual, sometimes mixed with burned animal bones. The order of bones inside urns can generally be assumed anatomical. Habitually, remains of lower limb remained at the bottom while cranial bones were recognized in the top part of the vessel.

The first Lusatian culture burials took place in the IIIrd period of the Bronze Age; the cemetery was exploited in the IVth period. Some of features are probably linked with beginnings of the Vth period.

Features attributed to Przeworsk culture were explored within 2 zones of site 10 in Targowisko (Fig. 19). In the N-W part archaeologists investigated settlement complex consisting of 7 sunken buildings and 6 post-construction buildings; in the S and middle part of the site a concentration of functionally undefined features was recorded.

Archaeological material was collected mainly from sunken buildings. The greater part of the material comprises of crumbled indistinct fragments of thick-walled vessels ornamented with finger and nail stamps.

Other discoveries included thin-walled coated vessels with blackened surfaces and with fine-grained admixture and decorated with straight lines. One of the fragments was decorated with meander motif, just below the brim. On the basis of collected pottery we can date this settlement back to Early Roman Period (Fig. 20–21).

Remains of EMA settlement were located at the edge of terrace (Fig. 22). Considering its topography, it can be said that it is close to the model of Slavic settlement going back to the beginning of EMA. During the excavation 69 early medieval features were uncovered; most of them were interpreted as farming pits (Fig. 23). Besides, some slightly embedded features were unearthed; they can be interpreted as remains of depressions originally located within ground buildings.

On the basis of EMA relics from Targowisko we can date this settlement back to XI – beginning of XIII c.; some analogous material from Kraków and Wieliczka was used in the analysis of pottery.

Figures

- Fig. 1. Targowisko, Kłaj commune, Little Poland province, site 10. Area explored in 2003 – 2004. Drawn by J. Dąbrowski.
- Fig. 2. Targowisko, site 11. Area explored in 2003 – 2004. Drawn by J. Dąbrowski.
- Fig. 3. Targowisko, site 10. Location of Paleolithic features. Drawn by J. Dąbrowski.
- Fig. 4. Targowisko, site 10. obsidian relics. Drawn by J. Wilczyński.
- Fig. 5. Targowisko, site 10. 1 – 3, 5, 6 – obsidian scraper; 4 – truncation; 7 – 9, 11, 12 – backed blades; 10 – burin. Drawn by J. Wilczyński.
- Fig. 6. Targowisko, site 10. Location of Malice culture features. Drawn by J. Dąbrowski.
- Fig. 7. Targowisko, site 11. Location of LPC and Malice culture features. Drawn by J. Dąbrowski.
- Fig. 8. Targowisko, site 11. LPC and Malice culture post-construction buildings during exploration. Drawn by M. Wojenka.
- Fig. 9. Targowisko, sites 10 and 11. Selection of LPC pottery, 1 – feature 2258; 2 – feature 2257; 3 – feature 2343; 4 – layer 2646; 5 – feature 2379; 6 – layer 2506; 7 – feature 2345. Drawn by B. Grabowska.
- Fig. 10. Targowisko, site 11. Malice culture vessel from feature 2823. Photograph by M. Doktor.
- Fig. 11. Targowisko, sites 10 and 11. Selection of Malice culture pottery: 1, 5 – feature 2341; 2 – feature 2314; 3 – feature 2202; 4, 6 – feature 2225; 7 – feature 2341. Drawn by B. Grabowska.
- Fig. 12. Targowisko, site 11. 1 – feature 2202; 2 – feature 2252/2252; 3 – 7 – layer 2403; 8 – layer 2025. Drawn by J. Wilczyński.
- Fig. 13. Targowisko, site 10. Location of Mierzanowice culture features. Drawn by J. Dąbrowski.
- Fig. 14. Targowisko, site 10. Location of Lusatian culture features. Drawn by J. Dąbrowski.
- Fig. 15. Targowisko, site 10. Grave 1065. Photograph by B. Konieczny.
- Fig. 16. Targowisko, site 10. Grave 648. Photograph by B. Konieczny.
- Fig. 17. Targowisko, site 10. Grave 247. Drawn by B. Konieczny.
- Fig. 18. Targowisko, site 10. Grave 362. Drawn by B. Konieczny.
- Fig. 19. Targowisko, site 10. Location of Przeworsk culture features. Drawn by J. Dąbrowski.
- Fig. 20. Targowisko, site 10. Przeworsk culture thick-walled pottery. Drawn by E. Izdebska.
- Fig. 21. Targowisko, site 10. Przeworsk culture blackened pottery. Drawn by E. Izdebska.
- Fig. 22. Targowisko, site 11. Location of EMA features. Drawn by J. Dąbrowski.
- Fig. 23. Targowisko, site 11. EMA pottery, 1 – feature 2736; 2 – feature 2766; 3 – feature 2880; 4, 5 – feature 2900; 6 – feature 3028. Drawn by M. Wojenka.