

EUGENIUSZ TOMCZAK

WYNIKI RATOWNICZYCH BADAŃ WYKOPALISKOWYCH W DOBRZENIU MAŁYM, WOJ. OPOLE (STANOWISKO B)

W okresie od października 1973 r. do czerwca 1975 r. prowadzone były z ramienia Instytutu Historii Architektury, Sztuki i Techniki Politechniki Wrocławskiej ratownicze prace wykopaliskowe na wielokulturowym stanowisku (osada kultury łużyckiej, osada kultury przeworskiej z okresu rzymskiego, osada wczesnośredniowieczna) w Dobrzeniu Małym, woj. Opole¹.

Pierwszych odkryć dokonano podczas badań sondażowo-rozpoznawczych prowadzonych w lipcu 1973 r. Pracami tymi kierował autor artykułu z ramienia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Opolu. Pod względem archeologicznym obszar pomiędzy wsiami Dobrzeń Mały, Brzezie, Borki nie był dotąd wystarczająco rozpoznany. Znano stąd tylko odkryte w 1971 r. cmentarzysko kultury łużyckiej (Dobrzeń Mały, stanowisko A) zbadane w latach 1971-1973². Nieco dalej, lecz już poza interesującym nas rejonem, usytuowane jest na brzegu terasy odrzańskiej cmentarzysko kultury przeworskiej³.

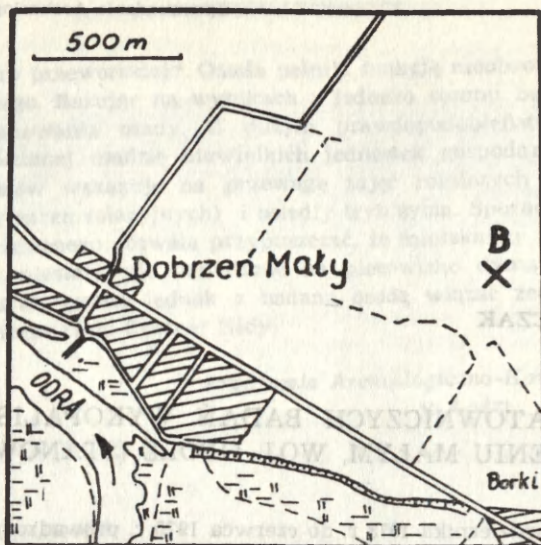
Dokładne badania powierzchniowe wykazały, że w zasadzie jedynym miejscem, gdzie można by oczekiwać ewentualnych znalezisk, jest pasmo niskich wzniesień po-

¹ Badania finansowane były przez Zakłady Energetyczne Okręgu Południowego w Katowicach, Elektrownię „Opole” w Budowie. Pracami terenowymi kierowali w latach 1973-1974 mgr E. Tomczak, w roku 1975 A. Kudła i mgr A. Pawłowski. Z ramienia Instytutu nadzór sprawował A. Kudła. Konsultanci naukowci: dr hab. K. Bielenin, prof dr hab. K. Godłowski. W badaniach terenowych uczestniczyli archeolodzy: mgr mgr E. Noworyta, J. i A. Pawłowscy, G. Piasecka, K. Sierzant, M. Tomczak, H. Wojciechowska.

Pragnę bardzo serdecznie podziękować wszystkim instytucjom i osobom, które w trakcie prowadzenia prac terenowych udzieliły ekipie wykopaliskowej wszechstronnej pomocy: Dyrekcji Elektrowni „Opole” w Budowie, Dyrekcji Pomorskiego Przedsiębiorstwa Budowy Elektrowni i Przemysłu w Szczecinie, Dyrektorowi Instytutu Architektury, Sztuki i Techniki Politechniki Wrocławskiej, Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków w Opolu. Szczególne wyrazy wdzięczności winienem konsultantom naukowym oraz wszystkim koleżankom i kolegom uczestniczącym w badaniach wykopaliskowych za wszelką pomoc, jaką okazali podczas pracy terenowej i w czasie wstępnego opracowywania materiałów.

² K. Macewicz, E. Tomczak, S. Wuszkán, *Konserwatorskie badania archeologiczne na terenie województwa opolskiego w latach 1970-1972*, „Opolski Rocznik Muzealny”, t. VI: 1975, s. 123-126.

³ G. Domański, *Grób z okresu wpływów rzymskich w Dobrzeniu Wielkim, pow. Opole*, „Silesia Antiqua”, t. 8: 1966, s. 69-74; K. Godłowski, *Materiały kultury przeworskiej z obszaru Górnego Śląska. Część I*, „Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne”, t. II: 1973, s. 346.



Ryc. 1. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Plan sytuacyjny stanowiska B

Situation plan of site B

Rys. E. Tomczak

zonych w odległości ok. 1-1,5 km od terasy Odry. W jego wschodniej części wyodrębniło się niewielkie wzniesienie, które miało bardzo korzystne warunki do osadnictwa. Miejsce to zlokalizowane było ok. 600 m na północny zachód od stacji kolejowej w Borkach. Na tym terenie wytyczono 23 wykopy sondażowe o wymiarach 2×1 m oraz dwa wykopy rozpoznawcze o powierzchni ok. 50 m² każdy. Celem ich było uchwycenie zasięgu stanowiska i bardziej szczegółowe rozpoznanie jego rodzaju, charakteru, chronologii itp. Sondaże wykonano na obszarze 600×400 m. W jednym z wykopów odkryto pozostałości dwóch obiektów słupowych zagłębionych w ziemię. W drugim natrafiono na intensywne ślady działalności produkcyjnej w postaci brył żużla dymarskiego i polepy, które wskazywały na zaleganie w tym miejscu większego piecowiska. W wyniku tych prac ustalono wstępnie m. in. zasięg osady oraz stwierdzono jej wybitnie produkcyjny charakter. W nawiązaniu do numeracji stanowisk archeologicznych w archiwum Biura Dokumentacji Zabytków przy Wydziale Kultury i Sztuki Urzędu Wojewódzkiego w Opolu oznaczono badane stanowisko literą B.

Jesienią przystąpiono do prac zakrojonych na bardzo dużą skalę. Celem ich było przebadanie całej osady, a po zakończeniu udostępnienie terenu pod makroniwelację i dalszą zabudowę elektrowni. Już podczas pierwszej odkrywki warstwy ornej okazało się, że trzeba będzie zbadać obszar o powierzchni ok. 5 hektarów, tj. więcej, niż pierwotnie planowano. Założono siatkę arową obejmującą powierzchnię 7,25 hektara. Rozmieszczenie arów w ramach wytyczonej siatki arowej przedstawiono na ryc. 2. Każdy ar podzielono na metry kwadratowe numerowane w szeregach cyframi kolejno 1, 2, 3... w kolumnach literami kolejno a, b, c... Obiekty lokalizowano w obrębie arowej siatki metrowej i numerowano sukcesywnie w trakcie prowadzenia eksploracji. Obiektom rozdzielonym w czasie konserwacji materiału zabytkowego nadawano kolejne numery nawiązujące do bieżącej numeracji prowadzonej na wykopie. Osobno oznaczano cyframi arabskimi jamy słupowe występujące poza obiektami. Jamy słupowe w obiektach oznaczano cyframi rzymskimi — dla każdego obiektu oddzielnie.

Zabytki wydzielone i próbki numerowano w ramach jednego zespołu. Obiekty eksplorowano w większości systemem połówkowym. W niektórych jamach zostawiano po linii profilu tzw. świadki. Większe obiekty eksplorowano warstwami mechanicznymi (10 i 20 cm), materiał zabytkowy lokalizowano wtedy w ramach metra kwadratowego. Piece dymarskie eksplorowano sposobami ustalonymi podczas konsultacji. Eksplorację części obiektów prowadzono w zależności od zaistniałych warunków. Na odcinkach o podłożu ilastym, przy badaniu obiektów wkopanych głębiej, korzystano w miarę możliwości z pomocy spycharek. Znaczny, ujemny wpływ na przebieg prac terenowych miały też występujące okresami bardzo niekorzystne warunki atmosferyczne.

Badania prowadzono kolejno w tych rejonach wzniesienia, które były najwcześniej przewidziane pod niwelację i na których uprzednio usunięto warstwę orną. Odcinki takie były wytyczone przez kierownictwo budowy, z którym utrzymywano ścisły kontakt. Dostosowywanie się do potrzeb inwestora i mechaniczna odkrywka humusu za pomocą spycharek niewątpliwie sprawiały szereg kłopotów przy prowadzeniu prac archeologicznych, jednak były konieczne ze względu na wykonywanie robót zgodnie z harmonogramem prac budowy, jak też potrzebę możliwie szybkiego zakończenia badań wykopaliskowych. Wejście sprzętu mechanicznego umożliwiało ta okoliczność, że warstwa kulturowa zachowała się jedynie w zagłębieniach calca. Niestety, mimo dokładnego nadzoru archeologicznego i występowania stosunkowo grubej warstwy ornej (30-50 cm, miejscami więcej) nie zawsze można było uniknąć częściowego zniszczenia stropowych partii odsłanianych obiektów.

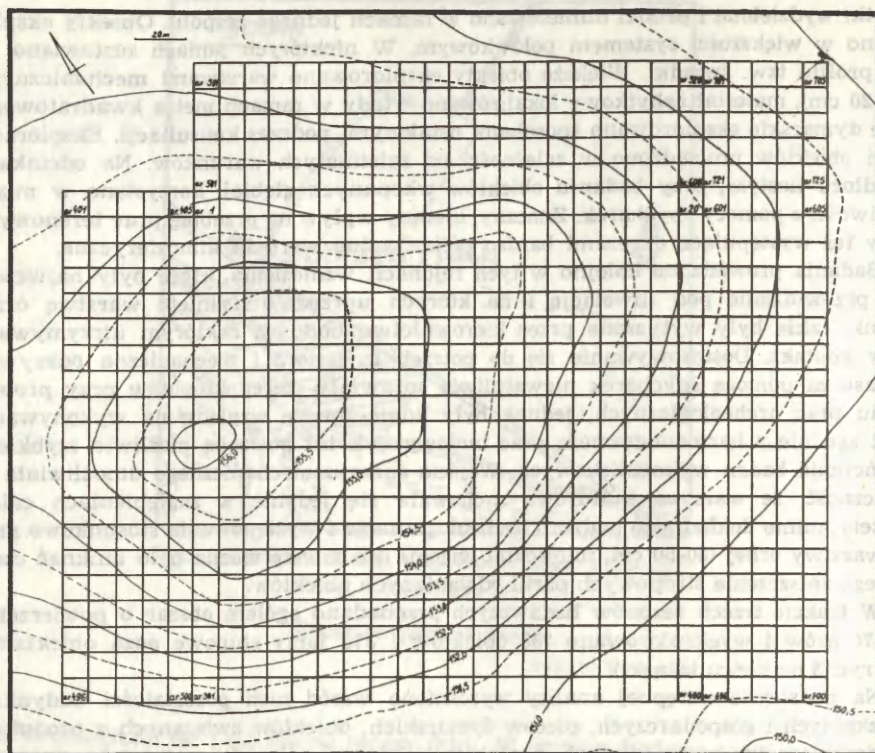
W trakcie trzech sezonów badawczych przebadano ogółem obszar o powierzchni ok. 470 arów i wyeksplorowano 735 obiektów i 373 jamy słupowe poza obiektami⁴ (por. ryc. 3 na końcu książki).

Na podstawie wstępnej analizy wyróżniono wśród nich pozostałości budynków mieszkalnych i gospodarczych, pieców dymarskich, obiektów związanych z produkcją dymarską (ognisk wygrzewczych, prazaków, mielerzy, palenisk, magazynów prażonej rudy itp), obiektów o charakterze gospodarczym (pieców do wypalania wapna, studni, jam zasobowych, odpadkowych itp.), obiektów o nie wyjaśnionej funkcji i grobów.

Ze względu na ilość zbadanych obiektów, jak też bogactwo materiału zabytkowego kultury przeworskiej ograniczono się w niniejszym sprawozdaniu do omówienia wyników badań osady tej kultury.

Niewątpliwie do najcenniejszych odkryć należą pozostałości ponad 40 obiektów

⁴ „Informator Archeologiczny”. Badania 1973 r., s. 139; „Informator Archeologiczny”. Badania 1974 r., s. 123; A. Pawłowski, *Sprawozdanie z badań wykopaliskowych na osadzie hutniczej z okresu wpływów rzymskich w Dobrzemiu Małym, koło Opola*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, t. XVIII: 1976, s. 52-55. Po dokładnej analizie liczba obiektów powiększy się o kilkanaście, ponieważ w czasie badań terenowych nie wyodrębniano w bardziej skomplikowanych wypadkach poszczególnych jam, które nawarstwiały się na siebie, pozostawiając im wspólny numer. Wykonano też szereg specjalistycznych analiz, a mianowicie: 1. pomiar wieku węgla drzewnego metodą C¹⁴ z pieców dymarskich (prof. dr W. Mościcki i mgr M. Pazdur z Instytutu Fizyki Politechniki Śląskiej); 2. badania geofizyczne (prof. J. Kowalczyk, dr A. Marchewka, mgr inż. A. Jarzyna, mgr inż. J. Matuszyk, mgr inż. M. Szybiński z MIGS i GN AGH w Krakowie); 3. badania metaloznawcze (doc. dr inż. A. Mazur, mgr inż. Z. Mazur z AGH w Krakowie); 4. analizy chemiczne żużli dymarskich (mgr inż. E. Nosek z Muzeum Archeologicznego w Krakowie); 5. analizy kości zwierzęcych (doc. dr hab. P. Wyrost z Zakładu Anatomii Zwierząt Wydziału Weterynaryjnego Akademii Rolniczej we Wrocławiu); 6. ekspertyzę antropologiczną szczątków ludzkich z grobów ciałopalnych (doc. dr hab. B. Miszkiewicz z Instytutu Antropologii PAN we Wrocławiu); 7. ekspertyzę morfologiczno-geologiczną terenu osady hutniczej (dr A. Szponar z Instytutu Geograficznego Uniwersytetu Wrocławskiego); 8. analizy palinologiczne (dr A. Szczypek z Instytutu Geografii Fizycznej Uniwersytetu Wrocławskiego); 9. analizy petrograficzne kamieni żużlowych (dr A. Grodzicki z Zakładu Mineralogii i Petrografii Uniwersytetu Wrocławskiego); 10. analizy dendrologiczne (mgr A. Brański z Instytutu Botaniki i Biochemii Uniwersytetu Wrocławskiego).



Ryc. 2. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Plan warstwiczny z siatką arową
Contour and grid plan of the site B

Rys. E. Tomczak

mieszkalnych⁵. Najbardziej czytelne są tu resztki budowli słupowych zagłębionych w ziemię. Trzeba jednak stwierdzić, że w wielu wypadkach ich konstrukcja jest niejasna. Odsłonięto też kilka większych skupień jam słupowych, które można wiązać prawdopodobnie z zabudowaniami naziemnymi. Trudności sprawia wyznaczenie zarysów takich obiektów. Zbyt pochopne, dowolne łączenie śladów po słupach może prowadzić do znacznej lub nawet całkowitej zmiany zarysów budynków w stosunku do ich pierwotnego kształtu. Nie wiadomo też, jakie było znaczenie konstrukcyjne poszczególnych słupów. Nie odkryto na badanej osadzie żadnych wyraźnych śladów budynków o konstrukcji zrębowej. Tłumaczyć to można brakiem tego rodzaju domostw w Dobrzeńcu Małym lub nieuchwytnością ich śladów. Nie można też wykluczyć, że część innych obiektów mogła stanowić jedyne zachowane do dziś ślady większych budowli o bliżej nie znanej konstrukcji. Wydaje się również, że nie wszystkie z odkrytych obiektów słupowych służyły celom mieszkalnym. Kilka mogło być przeznaczonych na obiekty gospodarcze, m. in. te, których powierzchnia była zbyt mała do zamieszkania.

Jak już wspomniano, na osadzie w Dobrzeńcu Małym stwierdzono występowanie dwóch typów budowli, a mianowicie słupowych naziemnych i słupowych zagłębionych w ziemię. Pierwszą grupę reprezentuje zaledwie kilka obiektów, z których zachowały

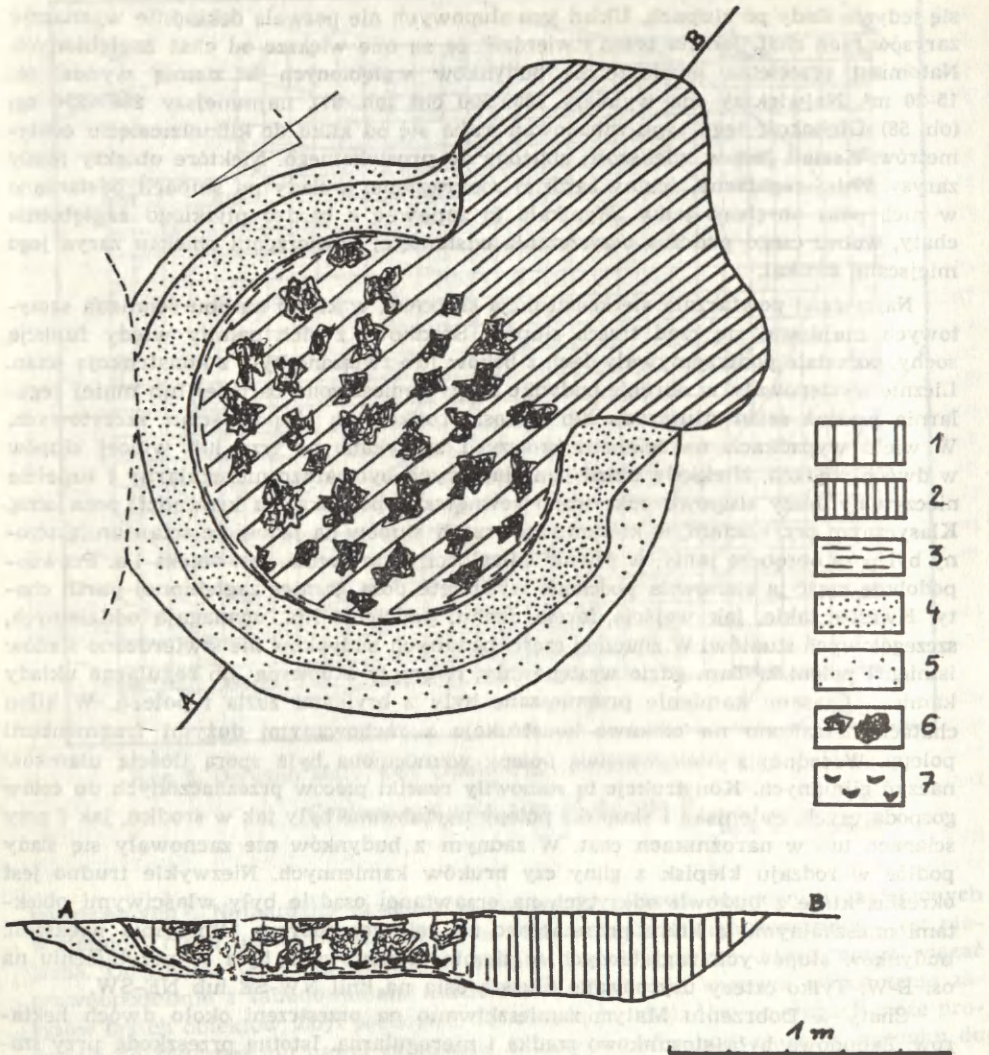
⁵ Jest to ilość znaczna, stanowiąca 2/3 ogółu do tej pory zbadanych chat na Górnym Śląsku (K. Godłowski, *Budownictwo, rozplanowanie i wielkość osad kultury przeworskiej na Górnym Śląsku*, WA, t. XXXIV: 1969, z. 3-4, s. 309).

się jedynie ślady po słupach. Układ jam słupowych nie pozwala dokładnie wyznaczyć zarysów tych chat. Można tylko stwierdzić, że są one większe od chat zagłębionych. Natomiast przeciętna powierzchnia budynków wgłębionych w ziemię wynosi ok. 15-20 m². Największy ma wymiary 700×500 cm (ob. 81), najmniejszy 280×250 cm (ob. 58). Głębokość tego typu zabudowań waha się od kilku do kilkudziesięciu centymetrów. Kształt jest w większości zbliżony do prostokątnego. Niektóre obiekty miały zarysy mniej regularne, ściany bardziej zaokrąglone, a ślady po słupach odsłaniano w nich poza obrębem jamy. Wynikało to zapewne z bardzo płytkiego zagłębienia chaty, wobec czego podczas oczyszczania odsłoniętej powierzchni obiektu zarys jego miejscami zanikał.

Najczęściej powtarzała się konstrukcja słupowa, w której na obu ścianach szczytowych znajdował się rząd trzech słupów. Środkowe z nich pełniły wtedy funkcję sochy, pozostałe podtrzymywały dach z boków lub związane były z konstrukcją ścian. Licznie występowały w obrębie budynku słupy umieszczone bardziej lub mniej regularnie wzdłuż ścian dłuższych lub na osi środkowych słupów ścian szczytowych. W wielu wypadkach na ścianach krótszych spotykano po trzy lub więcej słupów w dwóch rzędach. Niekiedy układ jam słupowych był bardzo nieregularny i zupełnie nieczytelny. Jamy słupowe odkrywano wewnątrz wypełniska, na krawędzi i poza jamą. Klasycznym przykładem, w którym rząd trzech słupów na jednej ze ścian umieszczony był poza obrębem jamy, w pewnej odległości od krawędzi, jest obiekt 1 a. Prawdopodobnie część ta stanowiła podcienie wysunięte poza granicę zagłębionej partii chaty. Kwestie takie, jak wejście, forma dachu, podcienie itp., wymagają oddzielnych, szczegółowych studiów. W znacznej części badanych budynków nie stwierdzono śladów istnienia palenisk. Tam gdzie występowały, tworzyły skupienia lub regularne układy kamieni. Czasami kamienie przemieszane były z brykami żużla i polepą. W kilku chatach natrafiono na ciekawe konstrukcje z zachowanymi dużymi fragmentami polepy. W jednej z nich warstwa polepy wzmocniona była sporą ilością ułamków naczyń glinianych. Konstrukcje te stanowiły resztki pieców przeznaczonych do celów gospodarczych. Paleniska i skupiska polepy usytuowane były tak w środku, jak i przy ścianach lub w narożnikach chat. W żadnym z budynków nie zachowały się ślady podłóg w rodzaju klepisk z gliny czy bruków kamiennych. Niezwykle trudno jest określić, które z budowli odkrytych na omawianej osadzie były właściwymi obiektami mieszkalnymi, a które przeznaczono na cele gospodarcze. Olbrzymia większość budynków słupowych zagłębionych w ziemię zorientowana była w przybliżeniu na osi E-W. Tylko cztery usytuowano dłuższą osią na linii NW-SE lub NE-SW.

Chaty w Dobrzenu Małym zamieszkiwano na przestrzeni około dwóch hektarów. Zabudowa była stosunkowo rzadka i nieregularna. Istotną przeszkodą przy szacowaniu ilości chat zamieszkiwanych w jednym czasie i ich rozplanowania są też różnice chronologiczne, które występują pomiędzy poszczególnymi domostwami na terenie całej osady. Wyraźne zagęszczenie obiektów mieszkalnych można zaobserwować na kulminacji wzniesienia. Poza tym obszarem znajdują się skupienia obiektów głównie gospodarczych, związanych z produkcyjnym charakterem osady. Przestrzenie pomiędzy tymi skupieniami są często wolne od zabudowy bądź występują na nich ślady pojedynczych obiektów. W niektórych wypadkach stwierdzono nawarstwianie się obiektów (m. in. chat), co wskazuje przynajmniej na dwufazowość zabudowy. Wielkość całej osady z okresu rzymskiego można obliczyć na ok. 3 ha.

Na szczególną uwagę zasługują odkryte obiekty związane z wytwórczością dymarską. Wyróżnić tu możemy przede wszystkim piece dymarskie oraz cały szereg obiektów łączących się z przygotowaniem do produkcji dymarskiej i przeróbką uzyskanego z nich żelaza. Produkcja żelaza stanowiła jedno z podstawowych zajęć mieszkańców zbadanej osady, a odsłonięte piece świadczą o doskonałej znajomości procesu dymarskiego przez miejscowych dymarzy. Na podstawie zachowanych fragmentów 10 pieców dymarskich można je podzielić na dwa odmienne typy. W północnej części



Ryc. 4. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Rzut poziomy i profil pieca dymarskiego (obiekt nr 19):

1 — czarna próchnica; 2 — piasek zabarwiony węglem drzewnym; 3 — warstwowe wyklejenie lica ściany; 4 — il wypalony na kolor czerwony; 5 — il nie wypalony barwy jasnożółtej; 6 — żużel żelazny, 7 — węgiel drzewny

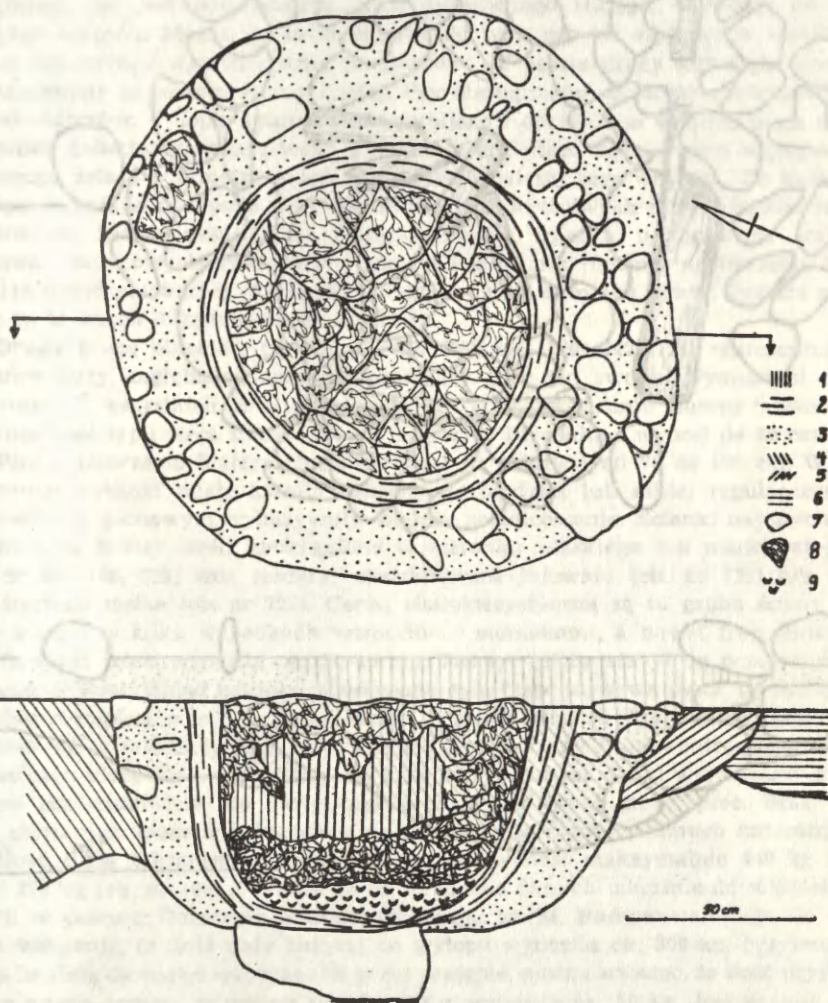
Ground plan and section of the smelting furnace (feature no. 19):

1 — black humus; 2 — sand coloured by charcoal; 3 — layer-like wall lining; 4 — loam burnt to red colour; 5 — unburnt light yellow loam; 6 — iron slag; 7 — charcoal

Rys. E. Tomczak

osady natrafiono na nie znany dotąd typ pieca stałego (ob. nr 19) (ryc. 4). Komora pieca miała kształt kolisty o średnicy 134 cm. Z południowej strony w ścianie komory znajdował się wlot szerokości ok. 75 cm, rozszerzający się na zewnątrz do ok. 110 cm i przechodzący w jamę przypiecową. Piec zbudowano na podłożu gleby piaszczystej. Materiałem służącym do budowy ścian był żółty il, który układano koliście, szerokim

kołnierzem o grubości ok. 30 cm. Ilaste ściany pieca zostały wypalone na kolor czerwony na grubości 15-20 cm. Zewnętrzna strona ścian ilastych nie uległa wypaleniu zachowując barwę jasnożółtą. Wewnętrzna strona ścian komory wykazywała warstwowe wyklejenie lica ściany. Widoczne to było szczególnie w północnej części komory. Ściany pieca zachowały się do głębokości 20 cm, przechodząc łagodnie w płaskie dno. Dno i ściany miały wygładzoną powierzchnię. Ił wypalony na kolor żółtoceglasty, na dnie na kolor ciemnoszary. Płaskie dno pieca nachylone było lekko w kie-



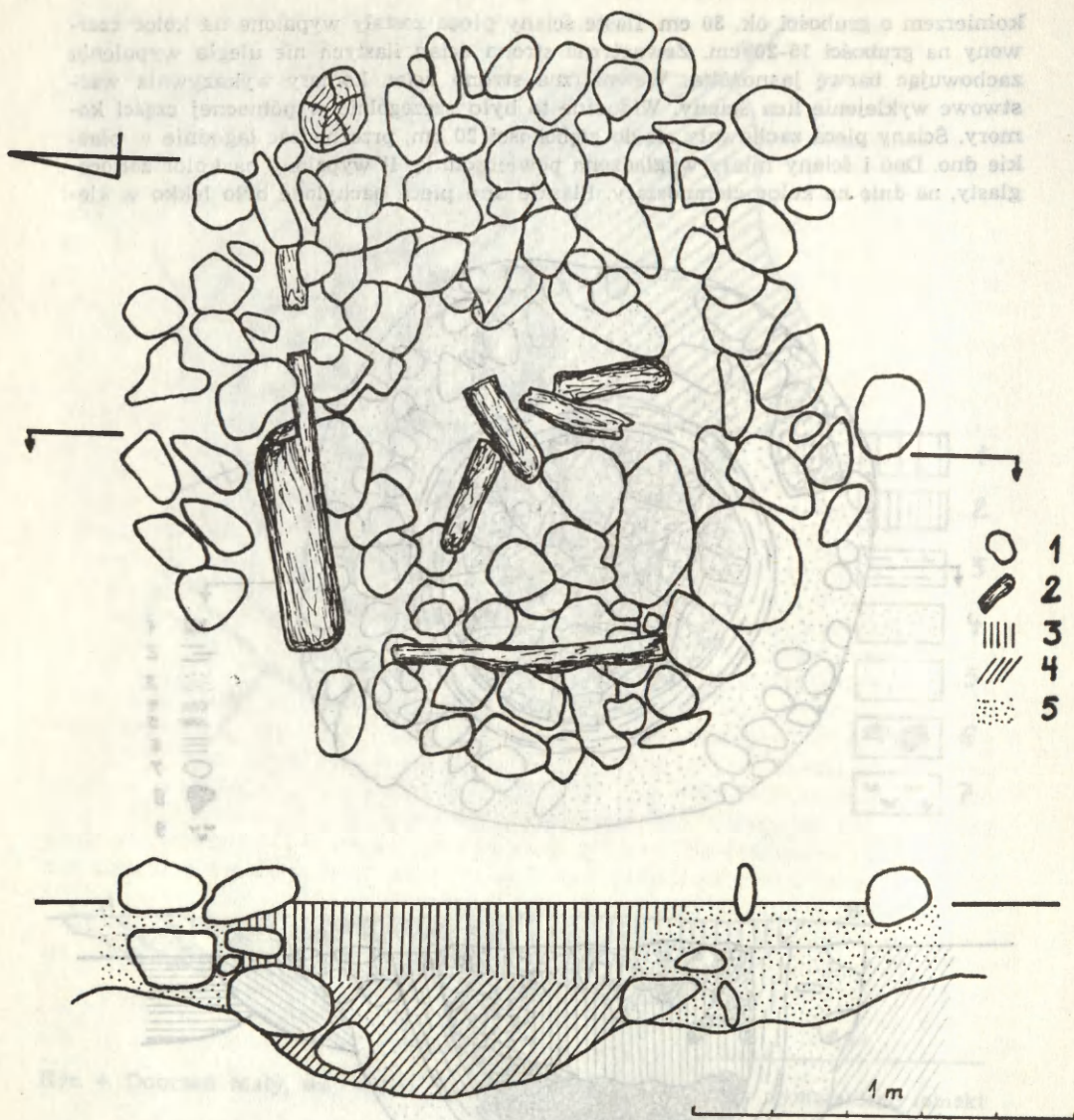
Ryc. 5. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Rzut poziomy i profil pieca dymarskiego (obiekt nr 35):

1 — szara próchnica; 2 — warstwa iłu wypalonego; 3 — warstwa iłu nie wypalonego; 4 — żwir;
5 — szara próchnica przemieszana z piaskiem; 6 — szarobrunatna ziemia; 7 — kamień; 8 — żużel
żelazny; 9 — węgiel drzewny

Ground plan and section of the smelting furnace (feature no. 35):

1 — grey humus; 2 — layer of burnt loam; 3 — layer of unburnt loam; 4 — gravel; 5 — grey
humus mixed with sand; 6 — grey-brown earth; 7 — stone; 8 — iron slag; 9 — charcoal

Rys. E. Tomczak



Ryc. 6. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Rzut poziomy i profil studni (obiekt nr 114):

1 — kamień; 2 — drewno; 3 — szlam; 4 — szara próchnica; 5 — jasnoszary piasek

Ground plan and section of the well (feature no. 114):

1 — stone; 2 — timber; 3 — slime; 4 — grey humus; 5 — light grey sand

Rys. E. Tomczak

runku południowym, w stronę jamy przypiecowej. Wypełnisko komory pieca stanowiła warstwa żużła, miejscami bardziej jednolita, ze śladami odcisków i resztek węgla drzewnych. Wśród żużła zalegała czarna próchnica przemieszana z węglem drzewnym. Miejscami występowały warstewki węgla drzewnego. Przylegająca do komory pieca jama przypiecową miała kształt nieregularny o szerokości 140 cm i długości 80—90 cm. Zagłębiona była ok. 30 cm od zarysu na calcu, a więc ok. 10 cm poniżej poziomu dna komory pieca. Wypełnisko jamy tworzył piasek intensywnie zabarwiony węglem drzewnym. W tej części poza węglem nie stwierdzono śladów żużła.

Obiekt ten jest pozostałością pieca dymarskiego stałego, służącego do wielokrotnego wytopu. Można go zaszeregować do typu pieców szybowych kopułowych, wolno stojących, z wlotem i jamą przypiecową. W czasie pracy tego typu pieca wlot był zamknięty za pomocą ściany ilastej. Piec obsługiwano od strony zagłębionej jamy. Po zakończonym wytopie ściany wlotu rozbijano i opróżniano wnętrze pieca wyjmując łupkę gąbczastego żelaza wraz z żużlem. Obok pieca dokonywano segregacji metalicznego żelaza z zanieczyszczeń żużlowych i dalszej jego obróbki. Do następnego wytopu zalepiano ponownie wlot. W trakcie prac terenowych nie znaleziono żadnych materiałów, które naświetliłyby kwestię dmuchu, miejsce umieszczenia oraz ilość otworów dmuchowych. Piec stały z wlotem i jamą przypiecową z Dobrzenia Małego jest jak dotąd pierwszym rozpoznany tego typu na ziemiach Polski. Posiada on analogie na terenach Burgenlandu w Austrii⁶.

Drugą grupę obiektów (nr 25, 35, 166, 289, 690, 720, 722, 726) reprezentuje piec szybowy duży, zagłębiony, doraźnie pracujący. Piec ten swoimi wymiarami odbiega znacznie od wszystkich znanych dotąd tego typu na terenie Europy⁷. Największa średnica tego typu pieca znana jest do tej pory z Tarchalic i wynosi do 80 cm⁸.

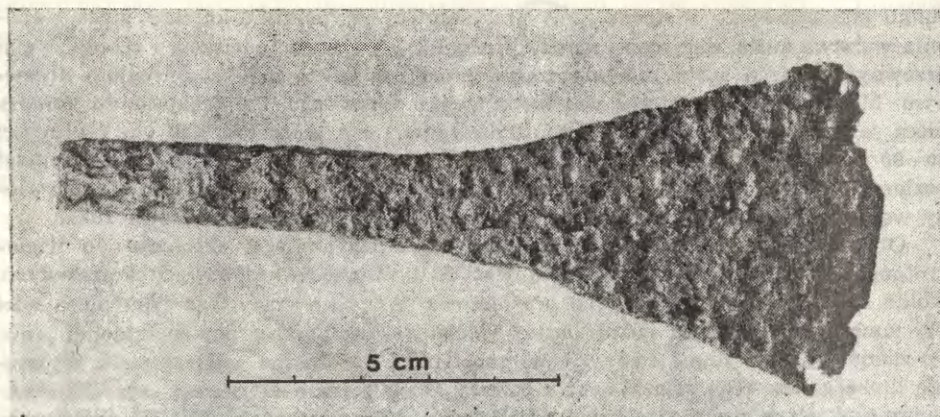
Piec z Dobrzenia Małego charakteryzuje się średnicą od 70 do 100 cm. W rzucie poziomym kotlinki miały kształt zbliżony do bardziej lub mniej regularnego koła. W przekroju pionowym wykazywały większe zróżnicowanie. Ścianki najczęściej były pionowe, w dolnej części zaokrąglone w kierunku płaskiego lub nieckowatego dna (ob. nr 35, 166, 720, 726), rzadziej ukształtowane jajowato (ob. nr 721) lub w formie ściętego stożka (ob. nr 722). Cechą charakterystyczną są tu grube ściany wykonane z ilu i w kilku wypadkach wzmocnione otoczakami, a nawet fragmentami żużła. Grubość ścian wynosiła ok. 30-40 cm. Ten typ pieca służył do przeprowadzenia jednego wytopu. Ponad kotlinką zbudowana była część szybowa pieca, po skończonym wytopie rozbijana w celu wyjęcia łupki. W czasie procesu dymarskiego kotlinka zapiekała się w całości żużlem, który nie był wypuszczany na zewnątrz pieca. W kilku wypadkach kłoc żużła zachowały się w całości, w innych żużel wyjmowany był częściowo lub całkowicie. Do następnego wytopu budowano nowy piec. Brak śladów dysz glinianych może być dowodem na prowadzenie pieca na dmuch naturalny.

Ilość żużła zebranego z badanych kotlinek wynosi maksymalnie 440 kg (ob. nr 720) i 350 kg (ob. nr 166). Pozwala to na uzyskanie danych odnośnie do wielkości produkcji w piecu z Dobrzenia Małego. Obliczając za M. Radwanem, waga ok. 400 kg żużła wskazuje, że ilość rudy zużytej do wytopu wynosiła ok. 800 kg. Przyjmując, że użyto tu rudę darniową wzbogaconą przez prażenie, można uważać, że ilość uzyskanego żelaza z tego wytopu, w postaci półfabrykatu, wynosiła ok. 50 kg. Jest to ilość bardzo duża, w porównaniu do kotlinki świętokrzyskiej 3-krotnie większa.

⁶ A. J. Ohrenberger, K. Bielenin, *Ur- und frühgeschichtliche Eisenverhüttung auf dem Gebiet Burgenlands* (Informativer Bericht), „Burgenländische Forschungen”, t. II: 1969, s. 79-95.

⁷ K. Bielenin, *Dymarski piec szybowy zagłębiony (typu kotlinkowego) w Europie starożytnej*, *Mat. Arch.*, t. XIV: 1973, s. 52-56 (tamże dalsza literatura).

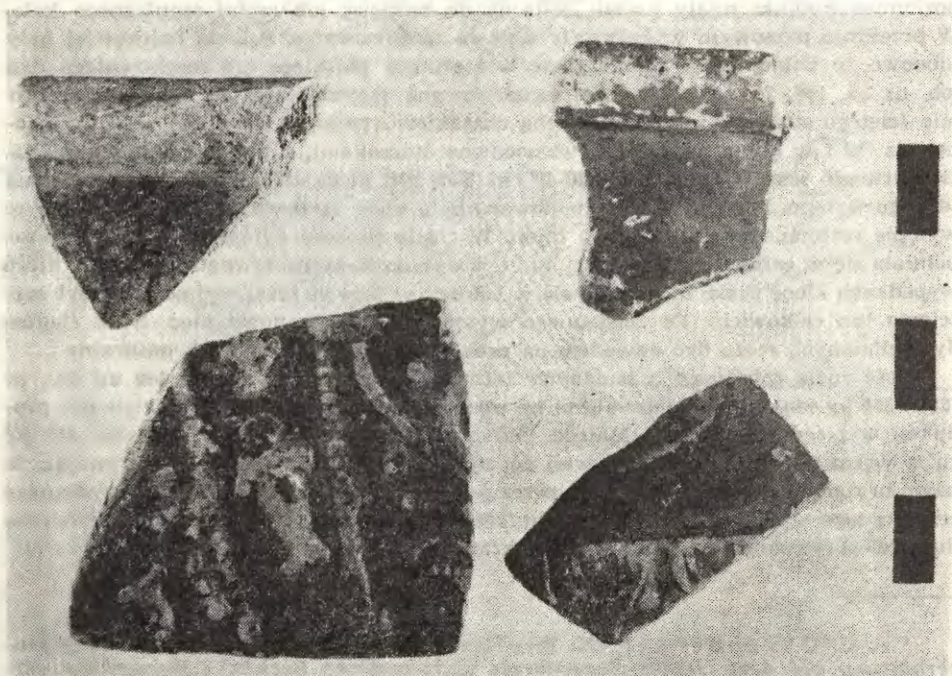
⁸ G. Domański, *Stanowisko hutnicze i osady z Tarchalic, pow. Wołów, stan. 1*, *Spraw. Arch.*, t. XXIV: 1972, s. 422-435 (tamże dalsza literatura).



Ryc. 7. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Siekierka żelazna z obiektu nr 380

Iron axe from feature no. 380

Fot. S. Wdowiak



Ryc. 8. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Fragmenty *terra sigillata* z ob. nr 55

Fragment of *terra sigillata* from feature no. 55

Fot. M. Maruszak

5 pieców dymarskich wystąpiło pojedynczo na dość znacznej przestrzeni ok. 2 ha. Zwraca uwagę, że w części środkowej tej przestrzeni zlokalizowano ślady znacznie większej i intensywniejszej koncentracji produkcji dymarskiej w postaci zwałów żużla i przepalanej ziemi. Na powierzchni ok. 4 arów zalegała tu nieregularna warstwa żużla grubości do 40 cm, pochodzącego z rozbitych kłoców i części szybowych pieców. W jej obrębie odkryto *in situ* pozostałości 5 pieców. Żużel na zwałach pozwala szacować ilość rozbitych czy rozrzuconych kłoców do kilkudziesięciu.

W różnych punktach osady odsłonięto cały szereg obiektów, których zawartość wskazuje na ich związek z wytwórczością dymarską⁹. Znalezione w niektórych z nich dużej ilości grąpi wydaje się wskazywać, że w miejscach tych poddawano przekuwaniu gąbkę metalicznego żelaza w celu otrzymania tzw. półfabrykatu, czyli kęsa żelaznego zdolnego do przeróbki kowalskiej. Mogła też być wykonana w tych obiektach dalsza przeróbka kowalska żelaza dymarskiego. W sąsiedztwie pieców dymarskich wystąpiły ślady ognisk wygrzewczych, służących do wygrzewania gąbczastego żelaza łupkowego do dalszej obróbki. W niektórych obiektach spotykano rozmaite konstrukcje kamienne, a w nich natrafiono na różnej wielkości ułamki żużla. Fragmenty żużla zawierało też wiele palenisk z brukami kamiennymi. Do wyjątkowych obiektów należy tu bruk kamienno-żużlowy (obiekt nr 364), który stanowiły zgrupowania wzajemnie przemieszanych kamieni i kawałków żużla, tworzące niezbyt spoiste skupienie o największej długości 400 cm i szerokości 310 cm.

Część jam wypełnionych piaskiem i intensywnie zabarwionych węglem drzewnym interpretować można jako pozostałość mielerzy, które służyły do przygotowania paliwa — zwęglania drewna.

W pobliżu zespołu pieców dymarskich, w obrębie piecowiska, odkryto 10 pieców prażalniczych, tzw. prażaków¹⁰. Obiekty te miały w rzucie poziomym kształt prostokąta o wymiarach 100 × 130 cm (ob. nr 671), 94 × 124 cm (ob. nr 673). Ścianki wykazywały ślady oddziaływania ognia. Dna wyłożone były drobnymi kamieniami. W części przydennej na głębokości 25 cm zalegał węgiel drzewny. Resztę jamy wypełniała ciemnobrunatna próchnica przemieszana z fragmentami części szybowych pieców dymarskich. Obok prażaków natrafiono na dwa magazyny prażonej rudy¹¹. Prażoną rudę, grąpie oraz żelazo odpadkowe zdołano wyróżnić w warstwie badanej osady za pomocą magnesu¹².

Na bardzo różnorodną działalność gospodarczą mieszkańców osady wskazuje odsłonięcie wielu obiektów, których szczegóły konstrukcyjne i zawartość w niewielu tylko wypadkach dostarczyły zadowalających wskazówek do ustalenia ich funkcji.

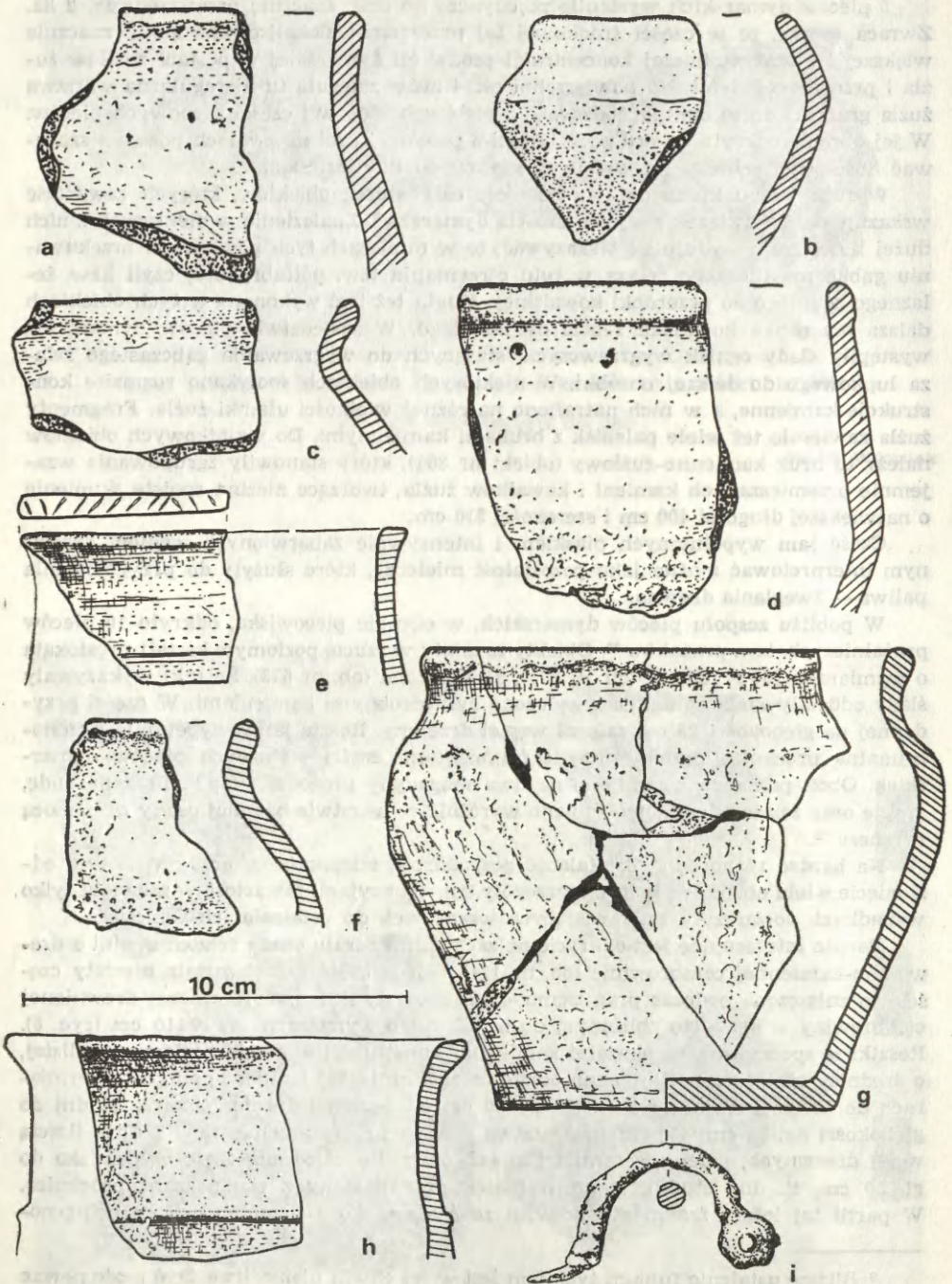
Bardzo interesujące jest odkrycie na zachodnim skraju osady resztek studni o drewniano-kamiennej cembrowinie (ob. nr 114). Górna część studni została niestety częściowo zniszczona podczas prac ziemnych. Zachowały się jednak fragmenty drewnianej cembrowiny w kształcie zbliżonym do kwadratu o wymiarach 100 × 110 cm (ryc. 6). Resztki te spoczywały na okazałej kamiennej konstrukcji w rzucie poziomym kolistej, o średnicy ok. 200 cm. Kamienna obudowa zawierała 105 kamieni polnych o wymiarach do 30 cm i sięgała głębokości ok. 50 cm od poziomu dranic. Wnętrze studni do głębokości ok. 25 cm wypełniała warstwa szlamu i gliny przemieszana z dużą ilością węgla drzewnych, polepy, ceramiki i kawałków żużla. Pozostałą część wypełniska do gł. 50 cm, tj. dna studni, stanowił piasek przemieszany z ciemnoszarą próchnicą. W partii tej leżały fragmenty drewnien ze śladami kory brzozonej. Przy północno-

⁹ Bliższe ustalenie funkcji tych jam jest w tej chwili niemożliwe. Być może pewne rozstrzygnięcia przyniosą analizy chemiczne pobranych próbek.

¹⁰ Pawłowski, *op. cit.*, s. 53.

¹¹ Pawłowski, *op. cit.*, s. 53.

¹² K. Bielenin, *Magnes na usługach archeologa*, „Z otchłani wieków”, R. 26: 1960, s. 24-27.



Ryc. 9. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Zabytki z obiektów:

1 - a-e; 55 - f, g, 60 - h; 481 - i; a-h - glina; i - żelazo

Finds from features:

a-e - feature 1; f, g - feature 55; h - feature 60; i - feature 481; a-h - clay; i - iron

Rys. L. Sołtyńska

-wschodniej krawędzi kamiennej wykładziny odkryto dolną część wkopanego słupa o średnicy 20 cm. Analogiczne studnie pochodzą z osady w Opolu-Groszowicach¹³.

Z innych obiektów gospodarczych wymienić trzeba 9 jam o kolistym lub owalnym zarysie, ze ścianami wyłożonymi w większości dużymi kamieniami. Najlepiej zachowany jest obiekt nr 20. W górnej części zarys jego tworzyła ilasta, wypalona na kolor czerwony warstwa kształtu kolistego, o średnicy ok. 170 cm. Grubość jej wynosiła 20 cm. Na obwodzie ilastej wykładziny występowały kuliście ułożone, dużych rozmiarów kamienie z wyraźnymi śladami przepalenia. Poniżej zalegała bardzo twarda, zbita, nieckowato ukształtowana warstwa wypalona na kolor jasnoszary, prawie białawy, zawierająca wapno. Na dnie leżały kamienie wielkości 40 × 50 cm. Piasek calcowy zabarwiony był na kolor czerwony (gr. ok. 10 cm).

Obiekty takie interpretowane są w literaturze jako piece do wypalania wapna¹⁴. Pozostałych 8 jam różni się między sobą wymiarami, zawartością wypełniska jak też szczegółami konstrukcyjnymi. Wszystkie na ogół zawierają warstwy lub bryły polepy, rozmaite układy kamieni oraz wykazują wyraźne ślady oddziaływania ognia. W niektórych stwierdzono znaczne przemieszanie polepy z ziemią i węglem drzewnym, tworzące rumowisko. Wydaje się, że przeznaczenie ich nie musiało być takie samo. Próby wyjaśnienia funkcji tych obiektów podejmowano w literaturze od dość dawna. Najczęściej zaliczano je do pieców chlebowych czy piekarskich lub garncarskich¹⁵. Możliwości interpretacyjne są tu bardzo szerokie i zapewne odkrycia w Dobrzenu Małym spraw tych nie rozstrzygną. Z rozplanowania przestrzennego osady wynika, że obiekty te nie tworzyły oddzielnego zespołu, lecz rozmieszczone były pojedynczo w różnych partiach wzniesienia.

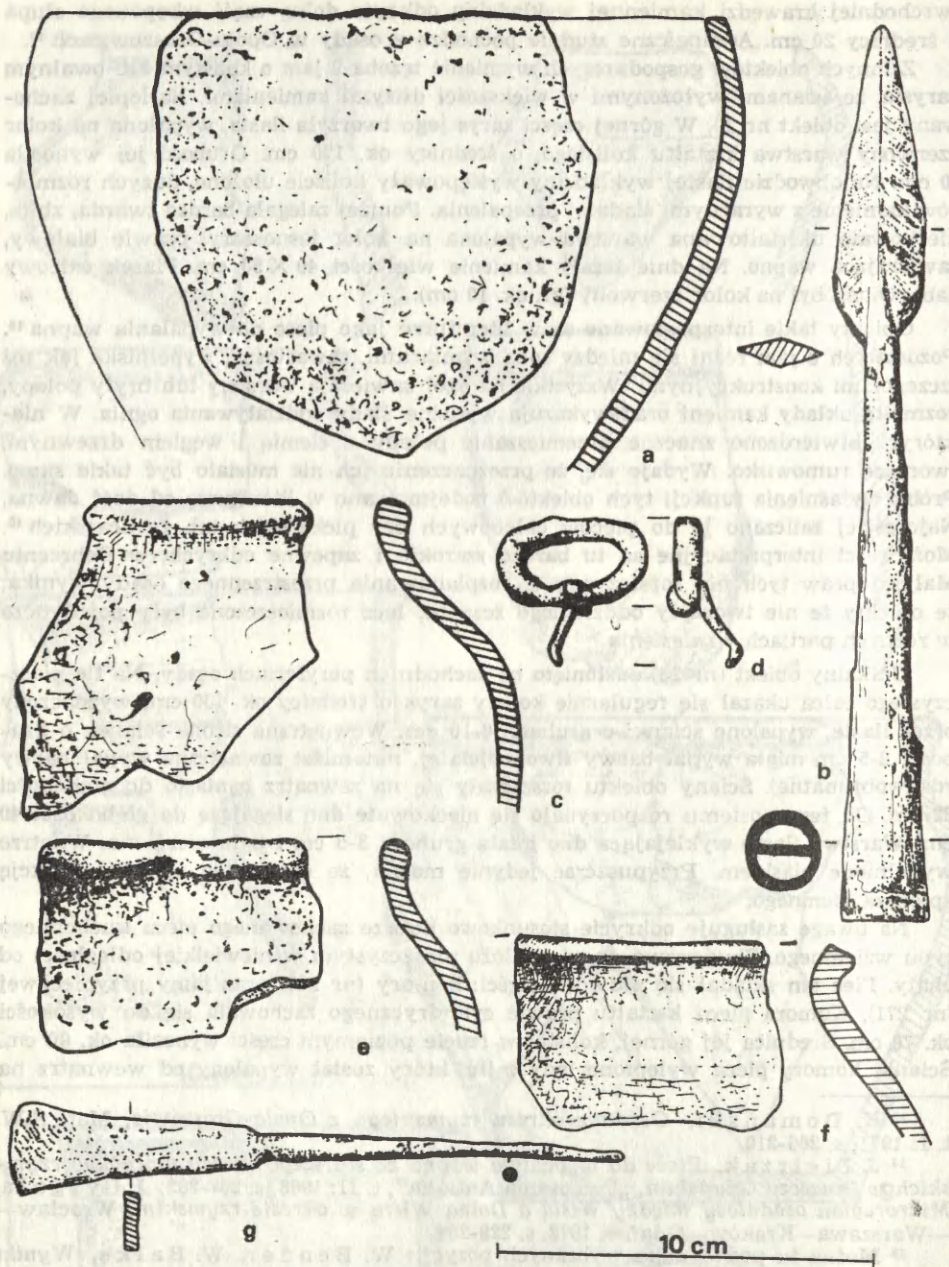
Unikalny obiekt (nr 23) odsłonięto na zachodnich peryferiach osady. Na tle piaszczystego calca ukazał się regularnie kolisty zarys o średnicy ok. 100 cm, wyznaczony przez ilaste, wypalone ścianki o grubości 6-10 cm. Wewnętrzna strona ścianek o grubości 2-5 cm miała wypał barwy siwopopielatej, natomiast zewnętrzna wypał barwy rdzawobrunatnej. Ściany obiektu rozszerzały się na zewnątrz baniasto do głębokości 32 cm. Od tego poziomu rozpoczynało się nieckowate dno sięgające do głębokości 40 cm. Warstwa ilasta wyklejająca dno miała grubość 3-5 cm i była nierówna. Wnętrze wypełnione piaskiem. Przypuszczać jedynie można, że obiekt ten spełniał funkcję spichrza ziemnego.

Na uwagę zasługuje odkrycie stosunkowo dobrze zachowanego pieca kuchennego typu wziemnego. Zbudowano go na podłożu piaszczystym w niewielkiej odległości od chaty. Piec ten składał się z dwóch części: komory (nr 285) oraz jamy przypiecowej (nr 271). Komora pieca kształtu prawie cylindrycznego zachowała się do wysokości ok. 70 cm. Średnica jej górnej, kolistej w rzucie poziomym części wynosiła ok. 90 cm. Ścianki komory pieca wylepione były z łu, który został wypalony od wewnątrz na

¹³ K. Domański, *Osada z okresu rzymskiego z Opolu-Groszowic*, Mat. SiW, t. I: 1971, s. 206-210.

¹⁴ J. Pietrzak, *Piece do wypalania wapna ze starszego okresu wpływów rzymskich w Pruszczy Gdańskim*, „Pomorania Antiqua”, t. II: 1968, s. 267-282; J. Pyrgała, *Mikroregion osadniczy między Wisłą a Dolną Wkrą w okresie rzymskim*, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1972, s. 229-254.

¹⁵ Można tu podać kilka wybranych pozycji: W. Bender, W. Balke, *Wyniki badań osady z okresu rzymskiego w Wólce Łasieckiej, pow. Łowicz, w 1961 roku*. APolski, t. IX: 1964, z. 1, s. 86; K. Dąbrowski, K. Kuśmierczyk, *Badania archeologiczne w Piwonicach w 1966 roku*, Spraw. Arch., t. XX: 1969, s. 125-129; P. Kubów, *Badania ratownicze na osadzie z okresu wpływów rzymskich w Mokrej, pow. Prudnik*, [w:] *Terenowe badania archeologiczne na Opolszczyźnie, rok 1965/66*, Opole 1966, s. 37-38; S. Pazda, *Ceramika siwa na Dolnym Śląsku w świetle ostatnich odkryć*, „Silesia Antiqua”, t. 8: 1966, s. 80, 93, 95; T. Makiewicz, *Późnolatański piec garncarski z Janikowa, woj. bydgoskie*, Sl. Ant., t. 23: 1976, s. 153-164; K. Chmielewski, K. Przewoźna, J. Zak, *Osada z okresu rzymskiego w Poznaniu przy ul. Krańcowej 77 (Mińskiej 3)*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu im. A. Mickiewicza”, Archeologia i Etnografia, nr 1: 1958, s. 35-97.



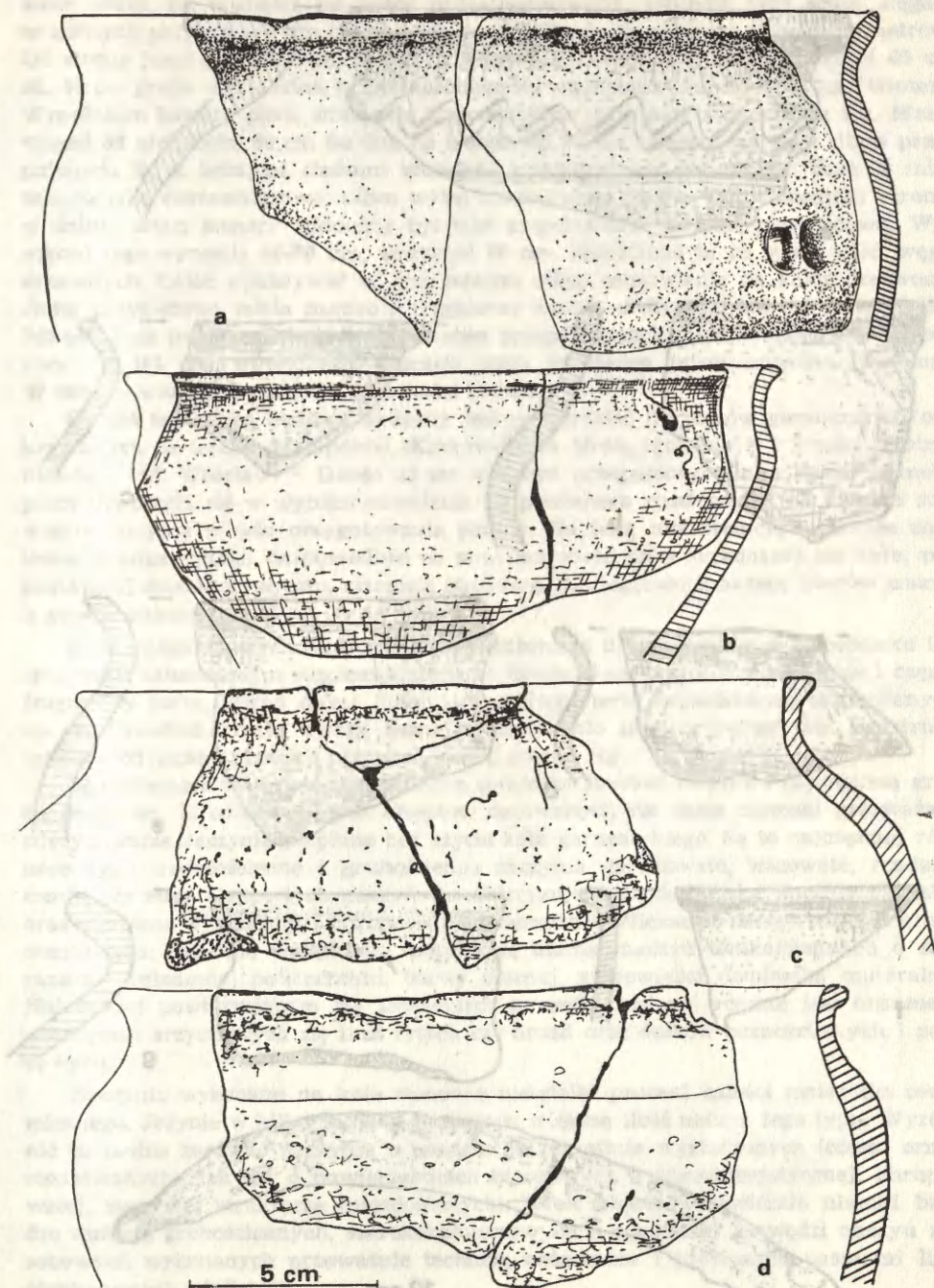
Ryc. 10. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Zabytki z obiektów:

55 — a, c, e; 198 — f; 330 — d; 522 — g; znalezisko luźne — b; a, c, e, f — glina; b, d, g — żelazo

Finds from features:

a, c, e — feature 55; b — unassociated find; d — feature 330; f — feature 198; g — feature 522;
a, c, e, f — clay; b, d, g — iron

Rys. L. Soltyńska



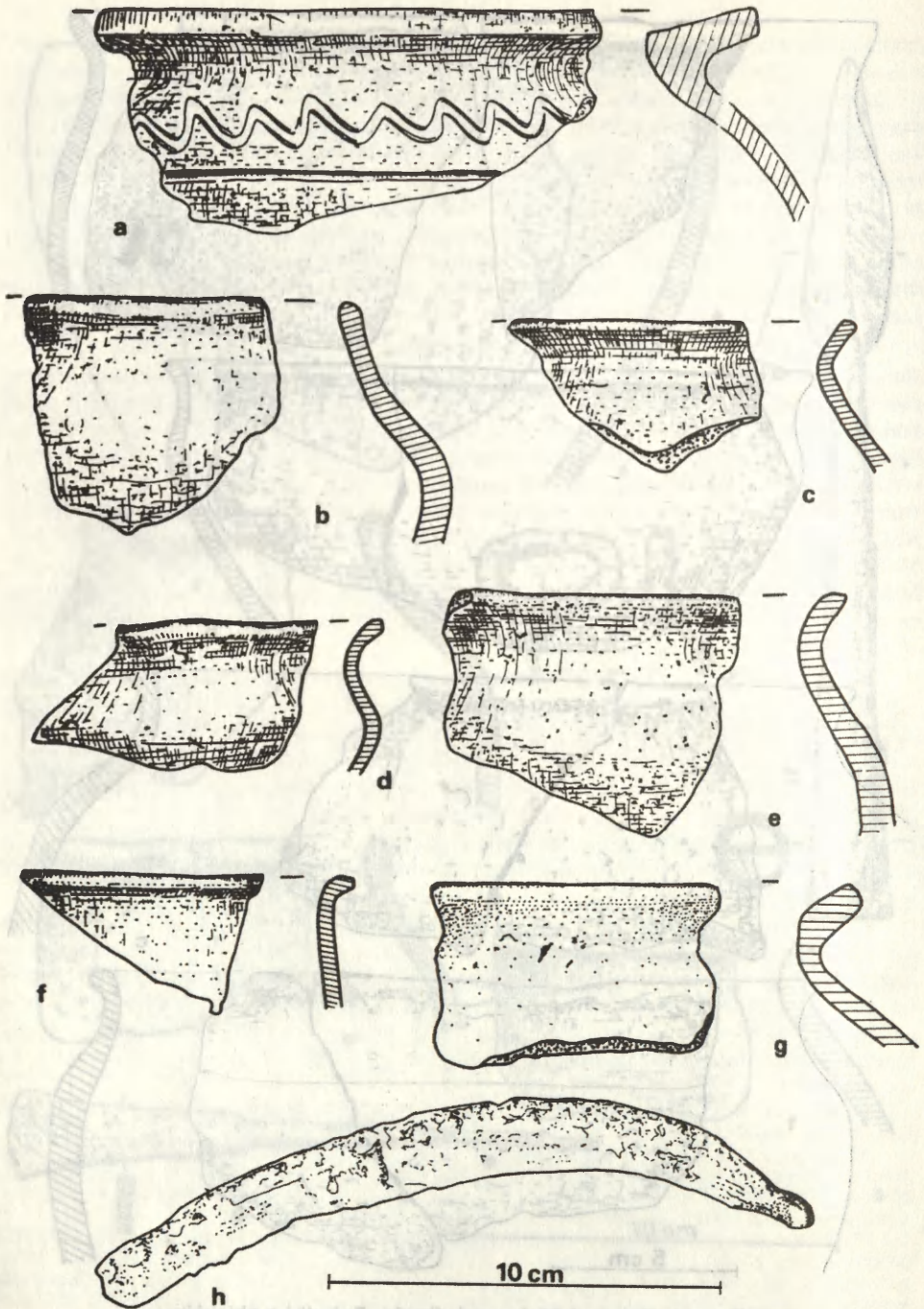
Ryc. 11. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Zabytki z obiektów:

41 — a; 46 — b; 82 — c, d; a-d — glina

Finds from features:

a — feature 41; b — feature 46; c, d — feature 82; a-d — clay

Rys. L. Soltyńska



Ryc. 12. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Zabytki z obiektów:
100 — a-f; 263 — g; 272 — h; a-g — glina; h — żelazo

Finds from features:

a-f — feature 100; g — feature 263; h — feature 272; a-a — clay; h — iron

Rys. L. Sołtyńska

kolor szary, od zewnątrz na kolor brunatnoczerwony. Grubość tych ścian sięgała w górnych partiach 4-8 cm, w dolnych dochodziła do dwudziestu paru centymetrów. Od strony jamy przypiecowej ścianki komory pieca wzmacniała do głębokości 65 cm ok. 40 cm gruba wykładzina brunatnożółtego iłu wylepiona bezpośrednio nad wlotem. Wypełnisko komory pieca stanowiła szarobrunatna próchnica z domieszką iłu. Mniej więcej od głębokości 60 cm do dna na głębokości 90 cm zalegała warstwa silnie przepalonego iłu z licznymi śladami szczątków organicznych. Na samym dnie ił miał zabarwienie ciemnobrązowe, nieco wyżej intensywnie czarne. Od wschodniej strony, w dolnej części komory widoczny był wlot przechodzący w jamę przypiecową. Wysokość jego wynosiła 40-50 cm, szerokość 80 cm. Natrafiono tu na sporą ilość węgla drzewnych. Calec wykazywał w tym miejscu silne zabarwienie na kolor czerwony. Jama przypiecowa miała bardzo nieregularny kształt o długości 265 cm i szerokości 245 cm. Przy powierzchni zalegała warstwa przepalonych kamieni w skupisku o średnicy ok. 160 cm. Wypełnisko tworzyła szara próchnica przewarstwiona piaskiem. W okolicy wlotu jama sięgała głębokości 114 cm.

Obiekt ten swoją budową zbliżony jest najbardziej do pieców garncarskich odkrywanych na terenie Małopolski (Kraków-Nowa Huta, Igołomia)¹⁶ i Śląska (Piotroniowice, woj. Wrocław)¹⁷. Około 25 cm warstwa przepalonego iłu w spągu komory pieca utworzyła się w wyniku zawalenia się poziomego rusztowania, na którym stawiano naczynia w celu przygotowania potraw. Na taką interpretację wskazuje znalezienie umieszczonej bezpośrednio na w.w. warstwie misy wykonanej na kole, posiadającej charakterystyczną ziarnistą strukturę. Analogie do tego typu pieców znamy z czasów późniejszych¹⁸.

Z jam gospodarczych najliczniej reprezentowane były paleniska o wypełnisku intensywnie zabarwionym węglem drzewnym, zawierające przepalone kamienie i często fragmenty żużla. Wśród dużej ilości jam o charakterze odpadkowym odkrywanych na całej osadzie zwraca uwagę liczne występowanie skupisk polepy tzw. konstrukcyjnej z odciskami płaskich bierwion, belek, prętów itp.

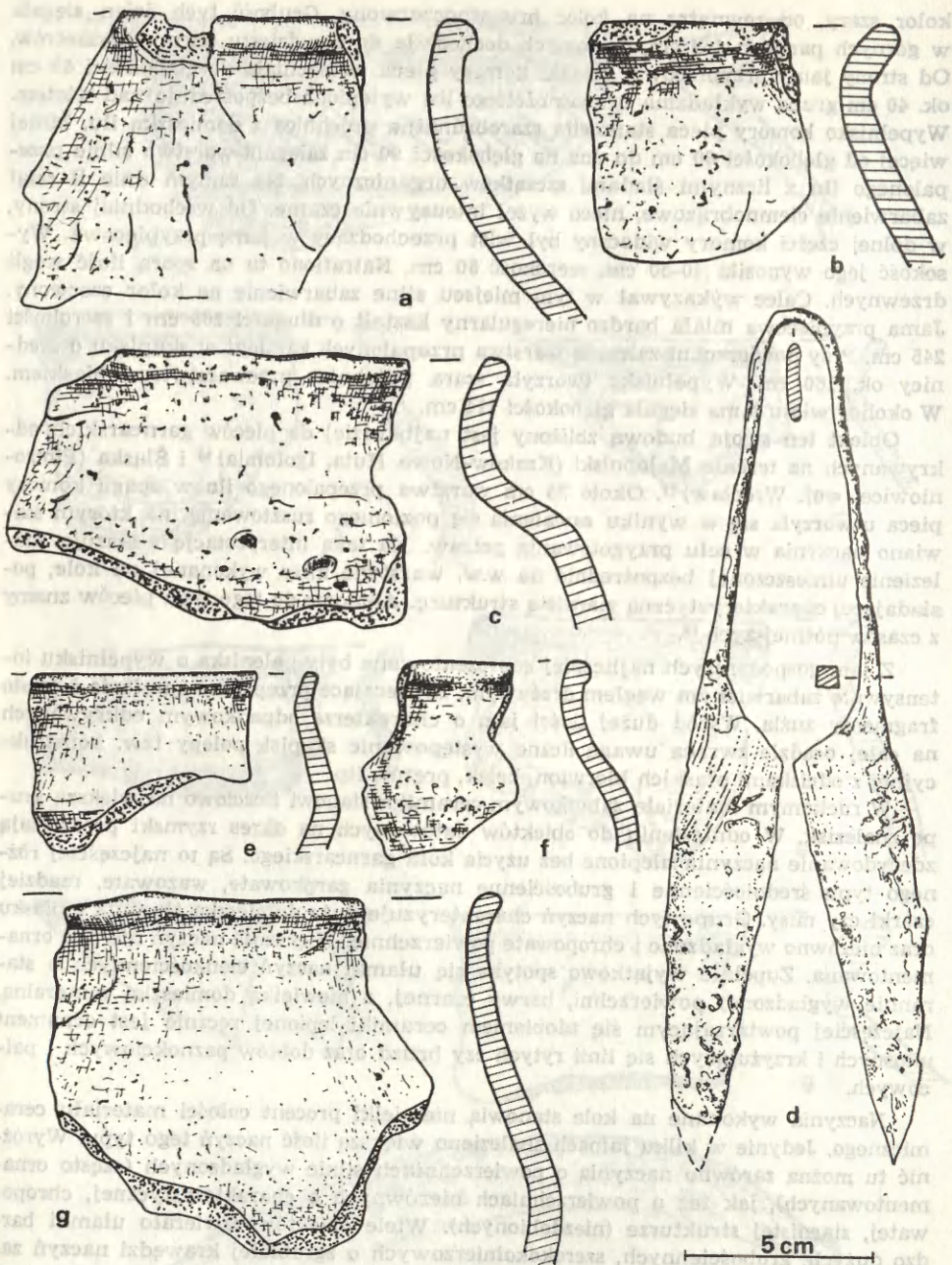
W ruchomym materiale zabytkowym ceramika stanowi ilościowo największą grupę znalezisk. W odniesieniu do obiektów datowanych na okres rzymski przeważają zdecydowanie naczynia ulepione bez użycia koła garncarskiego. Są to najczęściej różnego typu średniościenne i grubościennie naczynia garnkowate, wazowate, rzadziej czarki czy misy. Grupę tych naczyń charakteryzuje duża domieszka tłuczniwa i piasku oraz nierówno wygładzone i chropowate powierzchnie. Większość naczyń nie jest ornamentowana. Zupełnie wyjątkowo spotyka się ułamki naczyń cienkościennych o starannie wygładzonej powierzchni, barwy czarnej, z niewielką domieszką mineralną. Najczęściej powtarzającym się zdobieniem ceramiki lepionej ręcznie jest ornament ukośnych i krzyżujących się linii rytych czy bruzd oraz dołków paznokciowych i palcowych.

Naczynia wykonane na kole stanowią niewielki procent całości materiału ceramicznego. Jedynie w kilku jamach znaleziono większą ilość naczyń tego typu. Wyróżnić tu można zarówno naczynia o powierzchniach silnie wygładzonych (często ornamentowanych), jak też o powierzchniach nierównych o charakterystycznej, chropowatej, ziarnistej strukturze (niezdobionych). Wiele obiektów zawierało ułamki bardzo dużych, grubościennych, szerokokońnerowych o zgrubiałej krawędzi naczyń zasobowych wykonanych przeważnie techniką obtaczania i zdobionych pasmami linii żłobkowanych i falistych.

¹⁶ S. Buratyński, *Rzemieślnicza produkcja ceramiki siwej, toczonej z okresu wpływów rzymskich w Nowej Hucie i Igołomi*, [w:] *Kultury archeologiczne i strefy kulturowe w Europie Środkowej w okresie wpływów rzymskich*, „Prace Archeologiczne”, z. 22: 1976, s. 89-110.

¹⁷ S. Pazda, *Badania nad problematyką pracowni garncarskich z IV-V w. na Dolnym Śląsku*, „Studia Archeologiczne”, t. VII: 1976, s. 168-169, ryc. 3.

¹⁸ K. Moszyński, *Kultura ludowa Słowian*, cz. I, Warszawa 1967, ryc. 217.



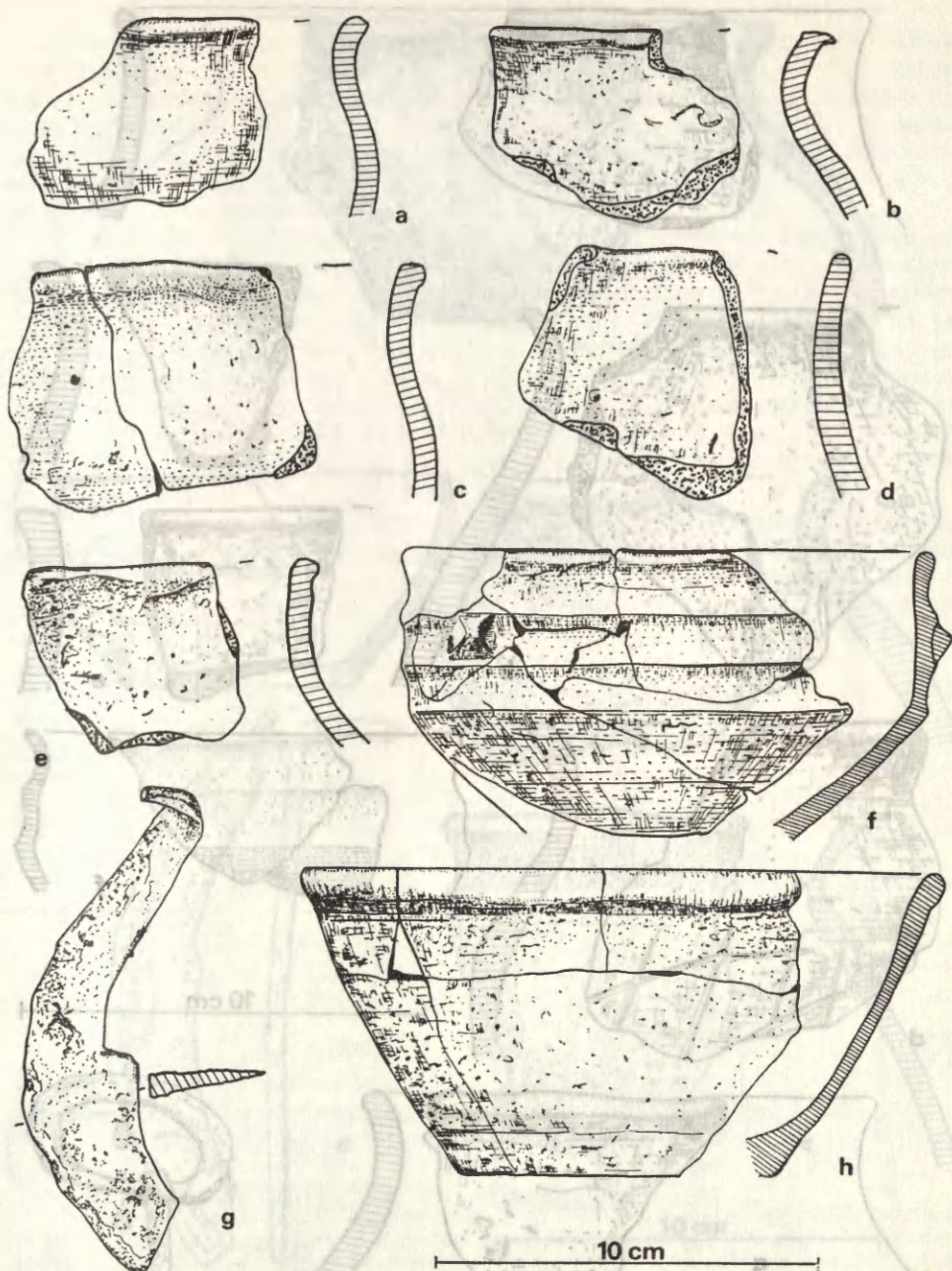
Ryc. 13. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Zabytki z obiektów:

114 — a-c, e; 165 — d; 277 — f, g; a-c, e-g — glina; d — żelazo

Finds from features:

a-c, e — feature 114; d — feature 165; f, g — feature 277; a-c, e-g — clay; d — iron

Rys. L. Sołtyńska

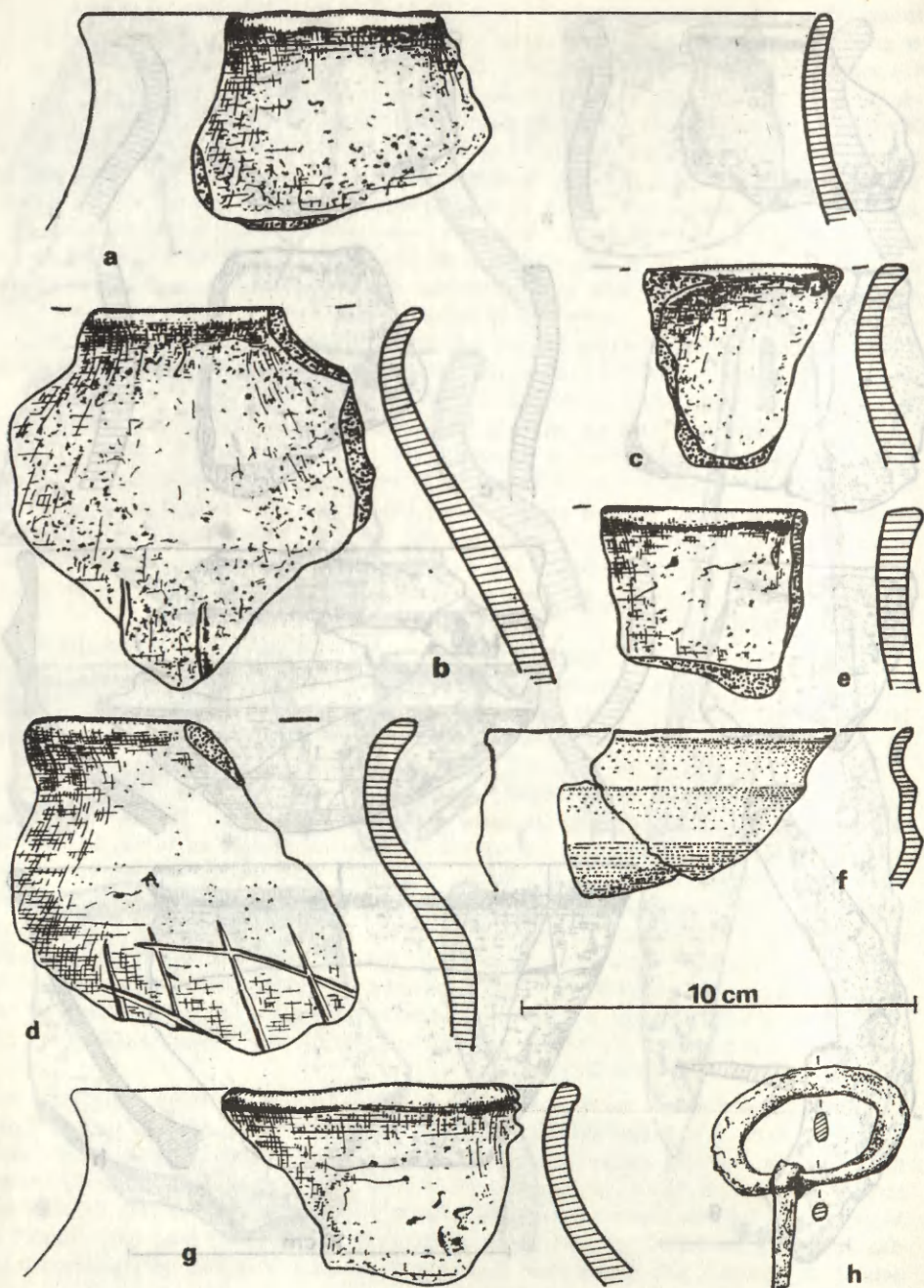


Ryc. 14. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Zabytki z obiektów:
277 — a-e; 285 — h; 389 — f; 521 — g. a-f, h — glina; g — żelazo

Finds from features:

a-e — feature 277; f — feature 389; g — feature 521; h — feature 285; a-f, h — clay; g — iron

Rys. L. Sołtyńska



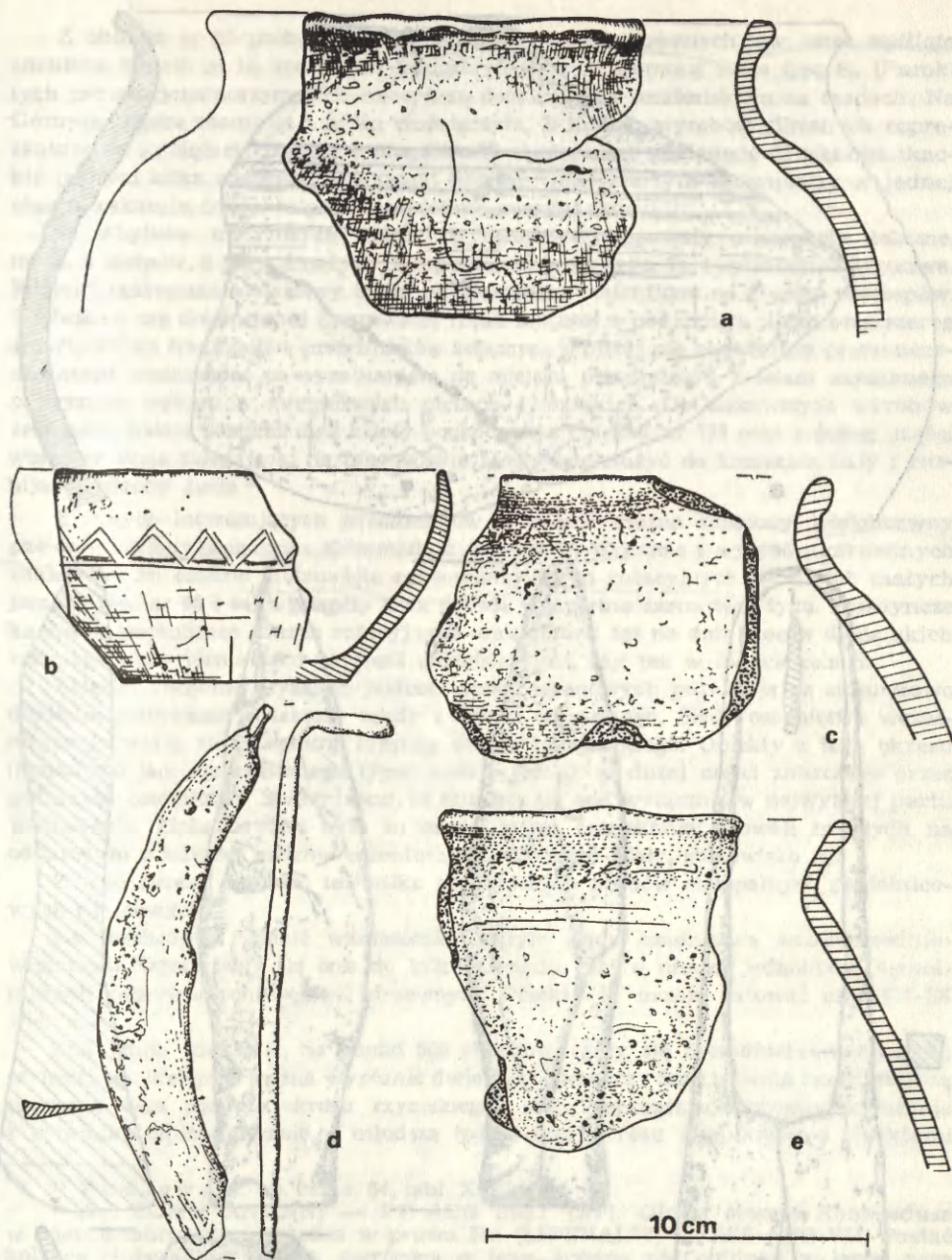
Ryc. 15. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Zabytki z obiektów:

482 — a-e, g; 428 — f; 1 — h; a-g — glina; h — żelazo

Finds from features:

a-e, g — feature 482; f — feature 428; h — feature 1; a-g — clay; h — iron

Rys. L. Sołtyńska

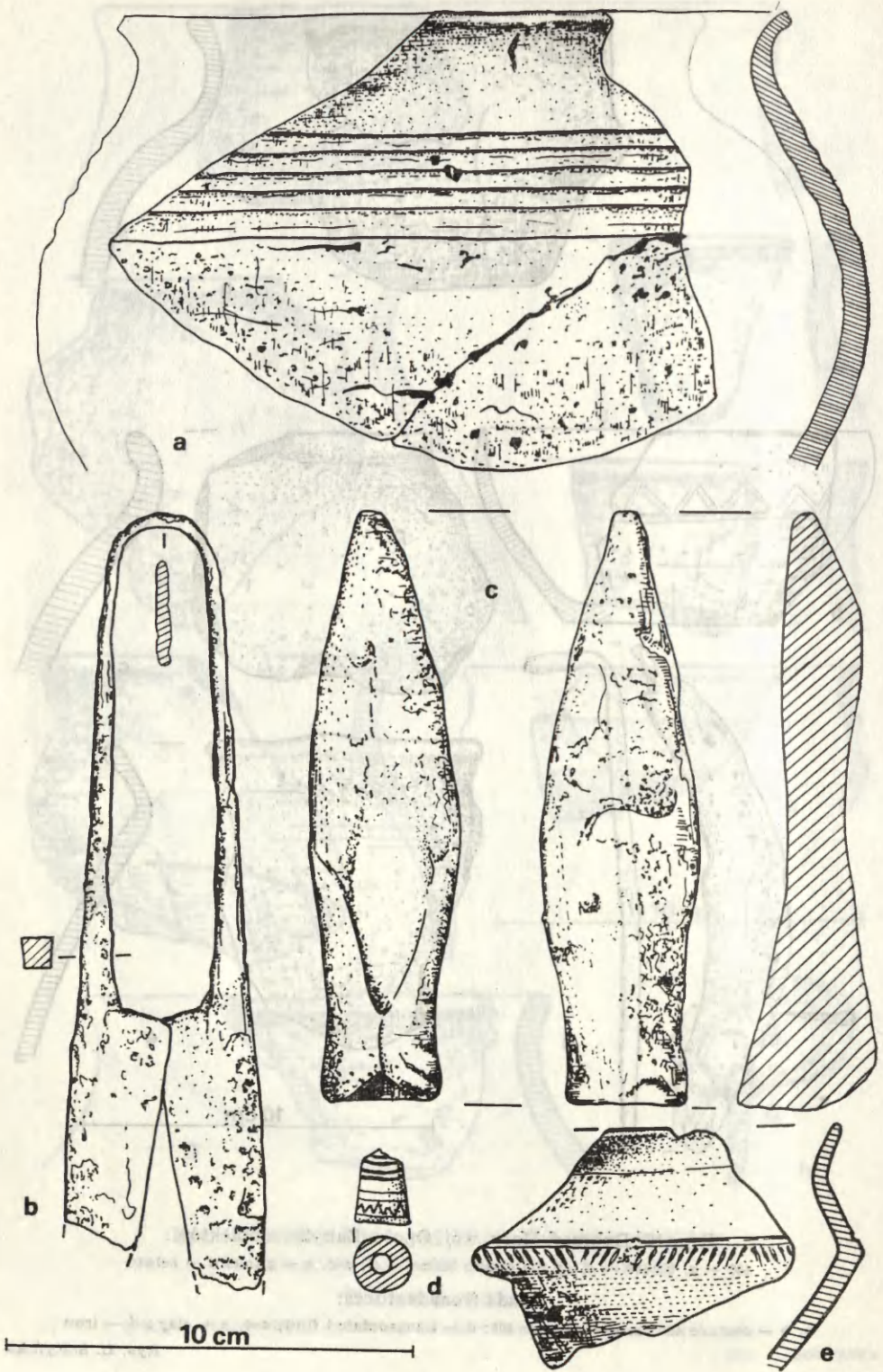


Ryc. 16. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Zabytki z obiektów:
480 — a, b; 405 — c, e; znalezisko luźne — d; a-c, e — glina; d — żelazo

Finds from features:

a, b — feature 480; c, e — feature 405; d — unassociated find; a-c, e — clay; d — iron

Rys. L. Sołtyńska



Z obiektu nr 55 pochodzą fragmenty naczyń importowanych tzw. *terra sigillata* zdobione bogato m. in. motywem figuralnym oraz za pomocą ovolo (ryc. 8). Ułamki tych prowincjonalnorzymskich naczyń są dość rzadkim znaleziskiem na osadach. Na Górnym Śląsku znany je z kilku cmentarzysk. Z innych wyrobów glinianych reprezentowane są ciężarki tkackie i przęśliki. W obiekcie 1a znaleziono 23 ciężarki tkackie (w tym kilka zdobionych znakami krzyża). Odkrycie tyłu egzemplarzy w jednej chwili wskazuje, że stał tu prawdopodobnie warsztat tkacki.

Z zabytków metalowych niemal wyłącznie występowały przedmioty żelazne, m. in. 5 sierpów, 8 noży, 2 nożyce, 2 zapinki, siekierka (ryc. 7), 4 sprzączki, 2 krzesiwa. Podczas oczyszczania warstwy żużla na piecowisku natrafiono na 2 groty oszczepów. Znalezisko nie dokończonych kuszowatej fibuli żelaznej z podwiniętą nóżką oraz szereg amorficznych fragmentów przedmiotów żelaznych o bliżej nie określonym przeznaczeniu może przemawiać za wyrabianiem na miejscu przedmiotów z żelaza uzyskanego w wyniku wytopu w miejscowych piecach dymarskich. Do ciekawszych wyrobów żelaznych należą również dwa kilofy pochodzące z obiektu nr 733 oraz z dolnej części warstwy żużla zalegającej na piecowisku. Mogły one służyć do kruszenia rudy i robienia kłoców żużla¹⁹.

Z innych interesujących przedmiotów wymienić można zdobiony, wielobarwny paciorek szklany oraz denar Kommodusa (180-192)²⁰. Wreszcie z wyrobów kamiennych znaleziono na osadzie kilkanaście egzemplarzy żaren rotacyjnych. W dwóch małych jamach (ob. nr 63 i 64) wystąpiły dwa prawie kompletne żarna tego typu. Pojedyncze kamienie pochodzące z żaren rotacyjnych umieszczano też na dnie pieców dymarskich lub używano wtórnie jako kamieni paleniskowych, czy też w innych celach.

Zabytki ruchome uzyskane podczas badań terenowych pozwalają na stosunkowo dokładne datowanie zwłaszcza osady z okresu rzymskiego. Ślady osadnictwa wcześniejszego wiążą się z kulturą łużycką okresu halsztackiego. Obiekty z tego okresu (ponad sto jam nieokreślonego typu) zostały jednak w dużej części zniszczone przez późniejsze osadnictwo. Stwierdzono, że skupiały się one wyłącznie w najwyższej partii wzniesienia. Zlokalizowana była tu osada, której mieszkańcy chowali zmarłych na oddalonym o kilkaset metrów cmentarzysku (Dobrzeń Mały, stanowisko A).

Z tego okresu pochodzi też kilka pojedynczych grobów ciepłopalnych popielnicowych i jamowych.

Na wschodnim skłonie wzniesienia odkryto ślady osadnictwa wczesnośredniowiecznego. Ograniczały się one do kilkudziesięciu jam o niemal jednolitych wypełniskach zabarwionych węglem drzewnym. Obiekty te można datować na VIII-IX wiek n.e.

Znakomita większość, bo ponad 500 obiektów, łączy się z osadnictwem z okresu rzymskiego. Wstępnie można wyróżnić dwie lub nawet trzy fazy trwania osady, starszą (wczesna faza późnego okresu rzymskiego), którą reprezentują obiekty wyłącznie z ceramiką lepioną ręcznie, i młodszą (późna faza okresu rzymskiego) z obiektami

¹⁹ Pawłowski, *op. cit.*, s. 54, tabl. XXII b, c.

²⁰ Av. COMM ANTO[N] — PP AUG BRIT [RP]. Głowa cesarza Kommodusa w wieńcu laurowym, zwrócona w prawo. Rv. [LIBERALI?] — TAS AUG VII. Postać kobieca (Liberalitas) stojąca, zwrócona w lewo, trzyma róg obfitości w lewej ręce oraz posążek Wiktorii w prawej.

Uprzejmie dziękuję doc. dr hab. A. Kuniszowi za ekspertyzę.

Ryc. 17. Dobrzeń Mały, woj. Opole. Zabytki z obiektów:

524 — a; 521 — b; 275 — c; 2 — d; 436 — e; a, e — glina; b, c — żelazo; d — szkło

Finds from features:

a — feature 524; b — feature 521; c — feature 275; d — feature 2; e — feature 436; a, e — clay; b, c — iron; d — glass

Rys. L. Sołtyńska

zawierającymi ceramikę toczoną i ułamki naczyń zasobowych o rozszerzonych, zgrubiałych krawędziach. Być może będzie można też wydzielić stadium przejściowe między tymi fazami. Chronologicznie mieszczą się one w okresie od schyłku lub drugiej połowy II w. do początków V w. n.e.

Osada z okresu rzymskiego w Dobrzeńcu Małym jest jak dotąd największym w Polsce na tak dużym obszarze zbadanym obiektem tego typu. Szczegółowe opracowanie wyników prac terenowych przyczyni się w znacznym stopniu do lepszego poznania przemian społecznych, demograficznych i gospodarczych w kulturze przeworskiej z okresu rzymskiego. Najważniejsze wydaje się być przeprowadzenie dokładnej analizy planigraficznego układu przestrzennego oraz poszczególnych form gospodarowania miejscowej ludności.

EUGENIUSZ TOMCZAK

RESULTS OF RESCUE EXCAVATIONS AT DOBRZEŃ MAŁY, PROVINCE OF OPOLE, SITE B

Rescue excavations of the multi-culture settlement at Dobrzeń Mały, Opole province, were conducted from July 1973 to June 1975. An area of about 47 000 sq. m was explored, revealing in addition to 373 post-holes 735 other features. The preliminary analysis shows that the discoveries included remains of houses, farm buildings, smelting furnaces and associated features (soaking hearths, roasting furnaces, charcoal piles, hearths, stores of roasted ore etc.), domestic features (limestone kilns, wells, storage and rubbish pits, etc.), features of undetermined function and graves. In this report only the results of the investigations of the Przeworsk culture settlement will be described.

Of special interest are the remains of over 40 houses which represent two types, namely overground post houses and sunk-in post buildings. On the other hand, no distinct remains of block buildings have come to light. Most houses are of the sunk-in post type. They vary in construction, though houses with three posts at either gable wall prevail in number. A considerable part of the buildings did not reveal traces of hearths. Most of them were oriented roughly along the E-W line. The houses were irregularly and loosely spaced over an area of about 2 hectares. The size of the settlement can be estimated at about 3 hectares.

Special attention claim features connected with iron smelting. The 10 surviving smelting furnaces can be divided into two types. The first type, so far unrecorded in Poland, is a permanent furnace (feature no. 19), repeatedly used in iron smelting. It can be assigned to the type of free standing, domed, shaft furnaces with an inlet and an associated pit. It has analogies in Burgenland, Austria. The second type is represented by a large, hollowed, shaft furnace of the bowl type, measuring 70-100 cm across. The furnace of this type was only once used. According to M. Radwan's calculation, the slag weighing about 400 kg (feature no. 720) indicates that iron — in half-finished form — obtained from this smelting weighed about 50 kg. The central part of the settlement yielded traces of intensive smelting represented by heaps of slag and burnt earth. The number of broken slag-blocks can be estimated at several dozens. Features associated with smelting have been uncovered at various points of the settlement. In several cases roasted ore, sponge and waste iron were detected by means of magnet. Here were soaking hearths, stone and slag pavement, charcoal-piles, roasting furnaces, stores of ore, hearths and other undetermined features.

Attention should be called to the remains of a well with a timber-stone lining (feature no. 114), limestone kilns (feature no. 20), a storage pit, and a dug-in kitchen oven.

Among pottery, which formed the most prolific group of finds, hand-made vessels dominated in number. Wheel-turned pottery accounted for only a small percentage of ceramic material. Several features contained potsherds of large thick-walled storage vessels with wide collars and thickened rims. They were usually made by hand and finished on the potter's wheel, and their decoration consisted of bands of grooved and wavy lines (so-called *Krausengefässe*). Ceramic artifacts included moreover fragments of *terra sigillata*, numerous loom weights and spindle whorls.

Among metal objects, those made of iron were dominant. They included sickles, knives, shears, brooches, buckles, strike-a-lights, an axe, spearheads and picks. Other objects are represented by a multi-coloured bead and a denarius of Commodus (180-192). Stone artifacts included several rotation querns.

The Przeworsk settlement is represented by over 500 features. In the settlement two or even three phases can be distinguished. The earlier phase (early phase of the Late Roman period) is represented by features with hand-made pottery, and the later phase (late phase of the Roman period), by features with wheel-turned pottery and potsherds of storage vessels with flared and thickened rims. Perhaps it will be possible to distinguish a transitional stage between the two phases. Chronologically, they can be placed in the period from the second part or end of the 2nd century to the early 5th century AD.

The remaining features, concentrated in the highest part of the rise (habitation pits and a few graves), belong to the Lusatian culture of the Hallstatt period.

Several dozen pits situated on the eastern slope of the rise date from the Early Middle Ages (8th-9th centuries AD).

This is so far the biggest settlement of the Roman period to be explored in Poland on such a large scale.

Attention should be called to the fact that a well with a timber-stone lining (bottom) was found in the settlement. It was 10 m deep and 1.5 m in diameter. The bottom was made of stones and the walls were lined with a mixture of mud and straw.

Among pottery, which formed the most prolific group of finds, hand-made vessels dominated in number. Wheel-turned pottery accounts for only a small percentage of ceramic material. Several features contained fragments of large thick-walled storage vessels with wide collars and ribbed necks. They were heavily decorated with hand-painted designs in the patterns which their decoration consisted of bands of green and brown. The most interesting of these vessels included fragments of two-necked amphorae, numerous terra sigillata and spindle whorls. Among metal objects, those made of iron were dominant. They included knives, spears, brooches, buckles, strike-a-lights, an axe, spearheads and picks. Other objects are represented by a multi-colored bead and a denarius of Commodus (180-193). Stone articles included several rotation querns.

The Erzewice settlement is represented by over 500 features. In the settlement two or even three phases can be distinguished. The earlier phase (early phase of the Late Roman period) is represented by features with hand-made pottery, and the later phase (late phase of the Roman period) by features with wheel-turned pottery and fragments of storage vessels with flared and ribbed necks. Perhaps it will be possible to distinguish a transitional stage between the two phases. Chronologically, they can be placed in the period from the second part or end of the 2nd century to the early 3rd century AD.

The remaining features, concentrated in the higher part of the rise (habitation pits and a low gravel) belong to the Lusatian culture of the Hallstatt period. Several wooden pits situated on the eastern slope of the rise date from the Early Middle Ages (10th-12th centuries AD).

It is to be noted that the highest settlement of the Roman period to be explored in Poland on such a large scale.

The settlement was discovered in 1954 during the construction of a road. The first excavations were carried out in 1955-56. The settlement was explored in 1957-58, 1960-61, 1962-63, 1964-65, 1967-68, 1970-71, 1972-73, 1974-75, 1977-78, 1980-81, 1983-84, 1986-87, 1989-90, 1992-93, 1995-96, 1998-99, 2001-02, 2004-05, 2007-08, 2010-11, 2013-14, 2016-17, 2019-20, 2022-23.

The settlement was discovered in 1954 during the construction of a road. The first excavations were carried out in 1955-56. The settlement was explored in 1957-58, 1960-61, 1962-63, 1964-65, 1967-68, 1970-71, 1972-73, 1974-75, 1977-78, 1980-81, 1983-84, 1986-87, 1989-90, 1992-93, 1995-96, 1998-99, 2001-02, 2004-05, 2007-08, 2010-11, 2013-14, 2016-17, 2019-20, 2022-23.