

## Paleolit i mezolit

JAN MICHAŁ BURDUKIEWICZ

WYNIKI BADAŃ STANOWISKA KULTURY HAMBURSKIEJ  
W OLBRACHCICACH, GM. WSCHOWA, WOJ. LESZNO

W dolinie Kopanicy (Polskiego Rowu) stwierdzono duże skupienie osadnictwa paleolitycznego i mezolitycznego jeszcze w okresie międzywojennym<sup>1</sup>. W ramach zaplanowanych przez Katedrę Archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego badań nad początkami zasiedlenia Polski południowo-zachodniej w 1974 r. przeprowadzone zostały badania sondażowe na wielu stanowiskach, co przyniosło w efekcie między innymi wykrycie w Olbrachcicach materiałów kultury hamburskiej, która zapoczątkowała osadnictwo w tej części Polski po wycofaniu się lodowca bałtyckiego<sup>2</sup>.

Położenie. Dolina Kopanicy w dolnym biegu rzeki powstała w wyniku erozyjnej działalności wód roztopowych lodowca bałtyckiego po stadiale leszczyńskim na morenę denną zlodowacenia środkowopolskiego<sup>3</sup>. Stanowisko nr 8 położone jest w strefie przykrawędziowej doliny Kopanicy, na jej prawym brzegu. Dolina na wysokości Olbrachcic osiąga szerokość ok. 5 km, jest płaska, urozmaicona w nielicznych miejscach wałami wydmowymi. Na podstawie wstępnych badań<sup>4</sup> została wyróżniona terasa niższa, zalewowa na wysokości bezwzględnej 79,5-80 m, terasa wyższa, sandrowa o wysokości bezwzględnej 80-85 m, na której położone jest stanowisko, i krawędź doliny sięgająca wysokość względną ok. 20 m w stosunku do koryta rzeki.

W miejscu występowania stanowiska powierzchnia terasy sandrowej jest płaska, o niewielkim spadku w granicach 0-2‰. Terasę budują utwory piaszczyste ze sporadycznymi żwirkami, które w stropie posiadają struktury określone wstępnie jako soliflukcyjne. Bliżej krawędzi doliny na strukturach tych zalegają utwory stokowe. Strop piasków terasy sandrowej nosi ślady przewiania<sup>5</sup>.

Od wschodu i południa terasę sandrową ogranicza płaska dolinka wysłana drobnoziarnistymi i średnioziarnistymi piaskami przewarstwionymi mułkami oraz

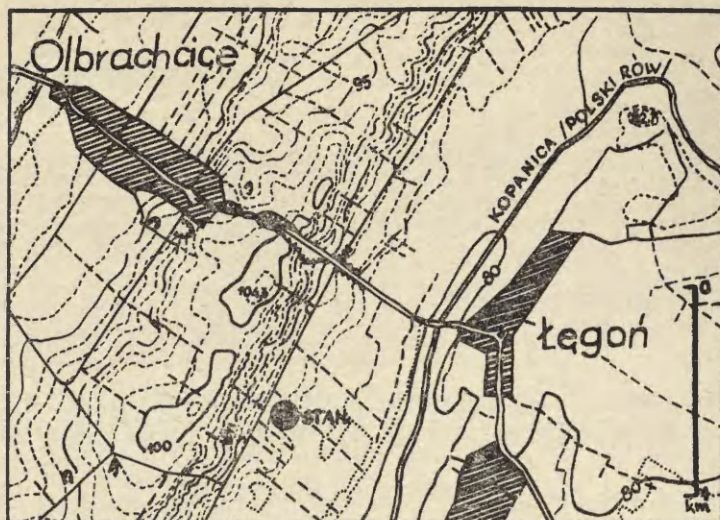
<sup>1</sup> F. Pfützenreiter, *Die vor- u. frühgeschichtliche Besiedlung des Kreises Fraustadt*, 2. Sonderheft der Grenzmärkischen Heimatblätter, Pila 1933, tabl. 24.

<sup>2</sup> J. M. Burdukiewicz, *Z badań sondażowych stanowisk paleolitycznych i mezolitycznych w dolinie Kopanicy (rejon Olbrachcic i Siedlnicy, pow. wschowski)*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, t. 17, 1975, s. 5 in.

<sup>3</sup> B. Augustowski, *Zarys geomorfologii międzyrzecza odrzańsko-obrzańskiego*, Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Wyd. Mat.-Przyrodniczy, „Prace Komisji Geomorfologiczno-Geologicznej”, t. 3, z. 2, Poznań 1961.

<sup>4</sup> A. Szponar, *Sprawozdanie z badań geomorfologiczno-geologicznych na stanowisku hamburskim w Olbrachcicach, gm. Wschowa*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, t. 19, 1977, s. 8 in.

<sup>5</sup> Tamże, s. 8.



Ryc. 1. Olbrachcice, woj. Leszno, stan. 8. Plan sytuacyjno-wysokościowy położenia stanowiska

Situation-altitude plan of the site

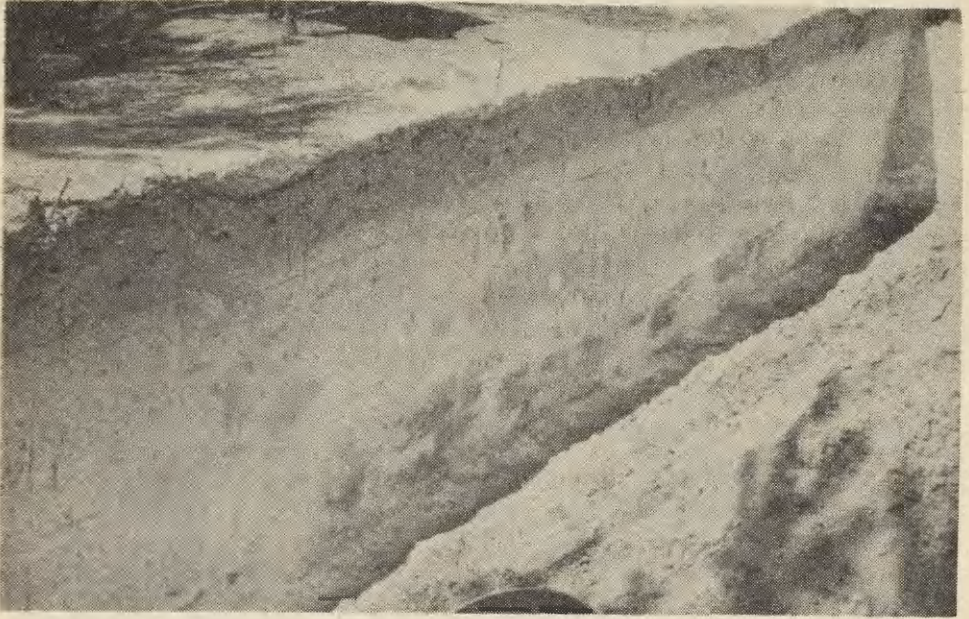
Rys. J. Szczepaniak

osadami organicznymi o małej miąższości, budującymi lokalnie terasę zalewową. Między dolinką a obecnym korytem Kopanicy rozciąga się obszar nieco podniesiony, który zbudowany jest, zgodnie ze wstępnym rozpoznaniem geologicznym, z utworów jeziornych lub okresowych zastoisk. Z uwagi na to, że utwory te włożone zostały w rozciągniętą powierzchnię terasy sandrowej, można uznać je za młodsze od tej terasy. Od strony koryta Kopanicy granicę obszaru podniesionego stanowi płaski wał o przebiegu równoległym do rzeki, zbudowany z piasków i żwirów fluwialnych.

Metody badań. Kompleksowe badania terenowe stanowiska hamburskiego w Olbrachcicach prowadzono w latach 1974-76. Obok badań archeologicznych, którymi kierował autor<sup>6</sup>, prowadzone były jednocześnie badania: geologiczno-geomorfologiczne (dr A. Szponar, Instytut Geograficzny Uniwersytetu Wrocławskiego), palynologiczne (doc. dr hab. K. Wasylikowa, Instytut Botaniki PAN), gleboznawcze (doc. dr hab. A. Kowalkowski, Instytut Badawczy Leśnictwa), petrograficzne (mgr I. Czerwińska, Instytut Geograficzny Uniwersytetu Wrocławskiego) i paleozoologiczne (dr W. Chrzanowska, Akademia Rolnicza we Wrocławiu).

Badania wykopaliskowe objęły łącznie obszar 250 m<sup>2</sup> na głębokość do 1,5 m, to jest do całkowitego zaniku występowania zabytków we wszystkich kierunkach, co pozwoliło wydobyć całość zachowanych materiałów. Wszystkie zabytki zlokalizowano trójwymiarowo. Eksplorację prowadzono warstwami mechanicznymi miąż-

<sup>6</sup> W badaniach uczestniczyli dr B. Gramsch, dyrektor Museum für Ur- und Frühgeschichte w Poczdamie, dr habil. K.-D. Jäger z Museum für Naturkunde w Berlinie, dr habil. D. Kopp z Forstinstitut w Eberswalde, mgr I. Gacov z Sofii — doktorant Uniwersytetu Jagiellońskiego, mgr K. Nowak z Uniwersytetu Warszawskiego, dip. arch. T. Weber z Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/Saale oraz studenci archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego i studenci Humboldt-Universität w Berlinie. Badania finansował Wojewódzki Konserwator Zabytków na woj. leszczyńskie.



Ryc. 2. Olbrachcice, woj. Leszno, stan. 8. Przekrój południowo-zachodni ławy AI  
South-western section trough horizontal unit AI

Fot. J. M. Burdukiewicz

szczęści 10 cm z uwagi na płynne i nierówne przejścia warstw naturalnych. Dodatkowo zawartość nawarstwień przesiano na sitach w celu uzyskania najmniejszych odpadów produkcji krzemieniarskiej, trudnych do dostrzeżenia podczas skrobania. Zabytki z przesiania lokalizowano w obrębie metrów kwadratowych i warstw mechanicznych.

Stratygrafia wykopu (ryc. 2):

01 — 0-1 cm — ściółka leśna;

A — 1-5 cm — szarobrunatny 10 YR 5/2 (według skali barw Munsella), piasek luźny średnio- i drobnoziarnisty, słabo szkieletowy, umiarkowanie próchniczny, bardzo silnie kwaśny, przejście równe i wyraźne;

Ap — 5-20 cm — brunatny 10 YR 4/3, piasek luźny średnio- i drobnoziarnisty, słabo szkieletowy, słabo próchniczny, bardzo silnie kwaśny, przejście nierówne i ostre;

Bv — 20-60 cm — jasno-żółto-brunatny 10 YR 6/4 równomiernie zabarwiony piasek luźny średnio- i drobnoziarnisty, ślady części szkieletowych, zaledwie próchniczny, bardzo silnie kwaśny; w dolnej części na głębokości 45-60 cm plamy intensywniej zabarwione, scementowane Bvcn, przejście nierówne i stopniowe, częściowo głębokimi klinami;

k/A/Egg — 60-110 cm — bardzo żółto-jasno-brunatny 10 YR 7/4 z drobnymi plamami 10 YR 5/4 oraz nieregularnymi płowobrunatnymi próchnicznymi plamami 10 YR 6/3 z wybieleniami 10 YR 7/2 i ciemnonordzawymi obrzeżeniami 7,5 YR 5/4, piasek luźny drobno- i średnioziarnisty ze śladami części szkieletowych, bez struktur sedimentacyjnych, zaledwie próchniczny, silnie kwaśny, przejście nierówne bardzo ostre;

Gor — 110-145 cm — czerwobrunatny 7,5 YR 5/8 z dużymi plamami brunatnymi 7,5 YR 5/4, zbitý piasek luźno warstwowany, grubo- oraz średnio- i drobno-



Ryc. 3. Olbrachcice, woj. Leszno, stan. 8. Poziom Bvcn, m<sup>2</sup> CI/9. Kamień ze śladami obróbki i wyroby krzemienne

Level Bvcn, m<sup>2</sup> CI/9. Stone with traces of working and flint artifacts

Fot. J. M. Burdukiewicz

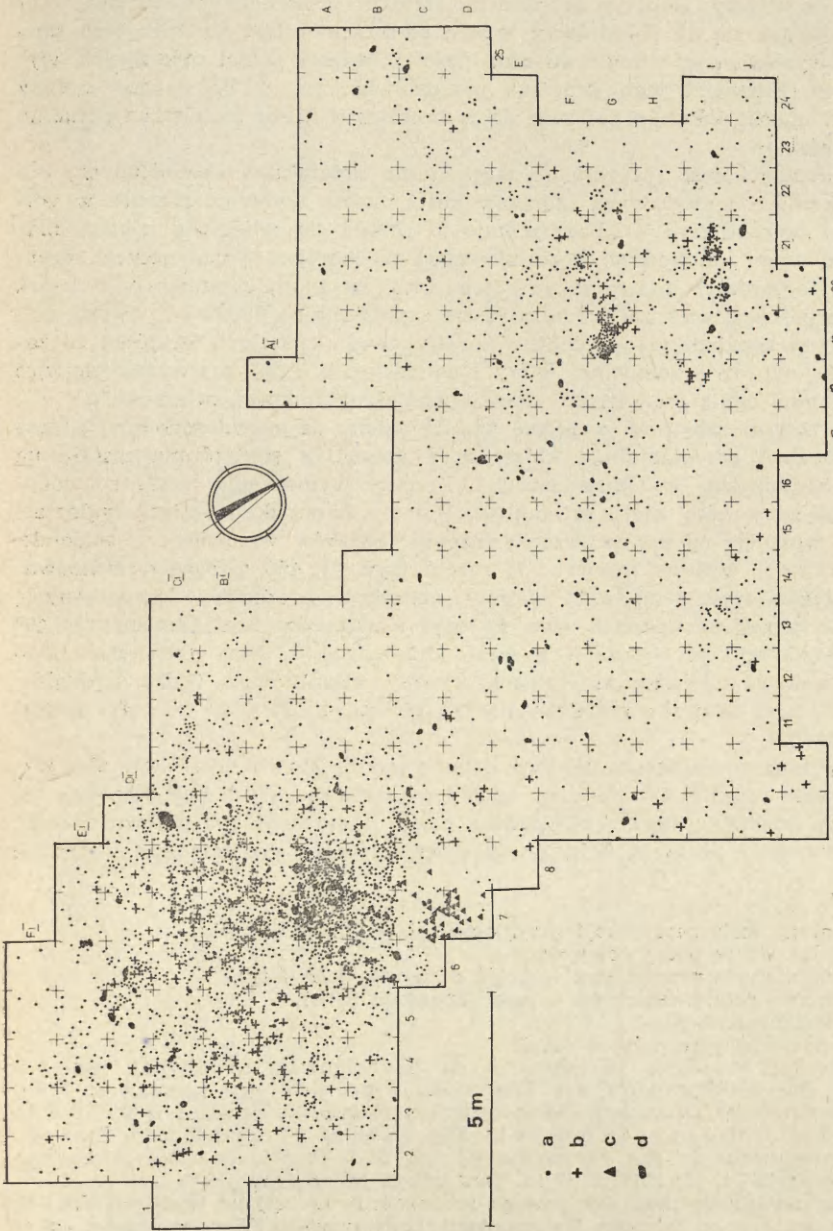
ziarnisty, ze śladami części szkieletowych, zaledwie próchniczny, silnie kwaśny; orsztyń tworzą nierówne porozbijane bryły, między nimi nierówne kieszenie i kliny białego 5 Y 6/3, z licznymi dużymi plamami brunatnymi 7,5 YR 5/3 piasku luźnego drobno- i średnioziarnistego lub gruboziarnistego z zachowanymi częściowo strukturami sedymentacyjnymi, silnie kwaśnego, przejście nierówne i nagłe;

Gr — poniżej 145 cm — szarobiały 5 Y 6/3 piasek luźny, warstwowany, grubo- i średnioziarnisty, z warstwami bogatymi w drobny szkielet i jego śladami, ślady próchnicy, kwaśny 7.

Zabytki zalegały głównie w poziomie gleby rdzawej (Bvcn) na głębokości 40-60 cm od powierzchni (ryc. 3). Pojedyncze wyroby zostały znalezione również w klinach Bvcn zagłębionych w k/A/Egg, na głębokości do 100 cm. Nieliczne wyroby mezolityczne, które znaleziono w obrębie wykopu, występowały wyłącznie w Ap i stropie Bv. Niewielkie skupisko ułamków naczyń kultury ceramiki dołkowo-grzebykowej ze wschodniej części wykopu znalezione zostało we wkopie o głębokości 60 cm. Pojedyncze wyroby kultury hamburskiej zostały również znalezione w warstwie ornej (Ap).

Rozrzut zabytków przedstawiony na ryc. 4 nie jest w pełni adekwatny do

7 Przedstawiona stratygrafia gleb została ustalona jedynie na podstawie badań terenowych. Pewne uściślenia nastąpią po zakończeniu badań laboratoryjnych pobranych próbek. Składam serdeczne podziękowania Doc. dr. hab. A. Kowalkowskiemu za udostępnienie wyników dotychczasowych analiz.



Ryc. 4. Olbrachcice, woj. Leszno, stan. 8. Planigrafia wykopu:

a — wyroby krzemienne; b — ułamki kości; c — ułamki ceramiki; d — kamienie, ułamki kamieni i płytki kamienne

Planigraph of the excavation trench:

a — flint artifacts; b — fragments of bones; c — potsherds; d — stones, fragments of stones and stone plates

Rys. J. Szczepaniak

układu pierwotnego. Głęboka orka leśna spowodowała rozwleczenie artefaktów na obszarze całego wykopu. Zniekształcenie to znika, gdy pominiemy warstwę orną przy sporządzaniu planigrafii. Można wyróżnić dużą krzemienicę o średnicy ok. 3 m (ryc. 4), silnie nasyconą wyrobami krzemiennymi (ok. 300 wyrobów z metra kwadratowego), płytkami kamiennymi (ryc. 6), których ułamki rozrzucone były w obrębie krzemienicy. Uboższe skupisko artefaktów krzemiennych, bardziej rozrzuconych rozciąga się na południowy zachód od krzemienicy. Średnica tego skupiska, które wyróżnia się stosunkowo dużą ilością ułamków kości zwierzęcych, wynosi ok. 4 m. Fragment tego skupiska przedstawia ryc. 3. Pojedyncze wyroby krzemienne i ułamki kości rozproszone są w promieniu kilku metrów na południe od obu skupisk.

Bardzo ubogie i dość rozproszone zagęszczenie artefaktów krzemiennych, pojedynczych kamieni i nielicznych ułamków kości można wyróżnić również w północnej części wykopu (ryc. 4). Zagęszczenie to składa się właściwie z kilku małych skupisk, które są głównie pozostałościami po obróbce pojedynczych rdzeni i narzędzi. Najbardziej interesującym zjawiskiem jest małe skupisko z metra kwadratowego G/19 o większej średnicy 80 cm zagłębione na 70 cm od powierzchni, a więc w strop kopalnej gleby bielcowo-orsztynowej (k/A/Egg). Skupisko to zawierało liczne odpady krzemienne, wióry i odłupki (131 egz.), przeważnie noszące ślady działalności ognia oraz liczne ułamki przepalonych kości zwierzęcych.

Znaczny rozrzut zabytków w pionie wiązać należy najprawdopodobniej z procesami perstrukcji peryglacialnej, której seria normalna stwierdzona została na stanowisku hamburskim w Olbrachcicach<sup>8</sup>. Procesy wymarzania mogły spowodować przesunięcia w górę wielu artefaktów. Procesy perstrukcji ekstraperyglacialnej również wpłynęły na pewne przemieszczenia zabytków w pionie i w poziomie.

Inwentarz wykopu zawiera: 76 rdzeni (ryc. 7), 456 wyrobów retuszowanych — narzędzi (ryc. 8-10), 5228 wiórów, odłupków i odpadów krzemiennych, 189 ułamków płytek kamiennych (ryc. 6), brył i ułamków brył kamiennych, 400 drobnych ułamków kości<sup>9</sup> oraz 8 g węgla drzewnych<sup>10</sup>. Poza tym znaleziono w obrębie wykopu nieliczne krzemienne wyroby mezolityczne (kilka trójkątów pieńkowskich) oraz skupisko ułamków naczyń glinianych kultury ceramiki dołkowo-grzebykowej.

Wśród rdzeni stwierdzono głównie formy jednopiętowe (ryc. 7 a), ale występują również rdzenie dwupiętowe wspólnoodłupniowie (ryc. 7 c) oraz rdzenie ze zmienioną orientacją (ryc. 7 b). Bardzo często stosowano przygotowanie pięt, rzadziej zaprawiano odłupnie, boki i tyły rdzeni. Należy zaznaczyć, że wszystkie

<sup>8</sup> Wyróżniona seria perstrukcji peryglacialnej w Olbrachcicach:

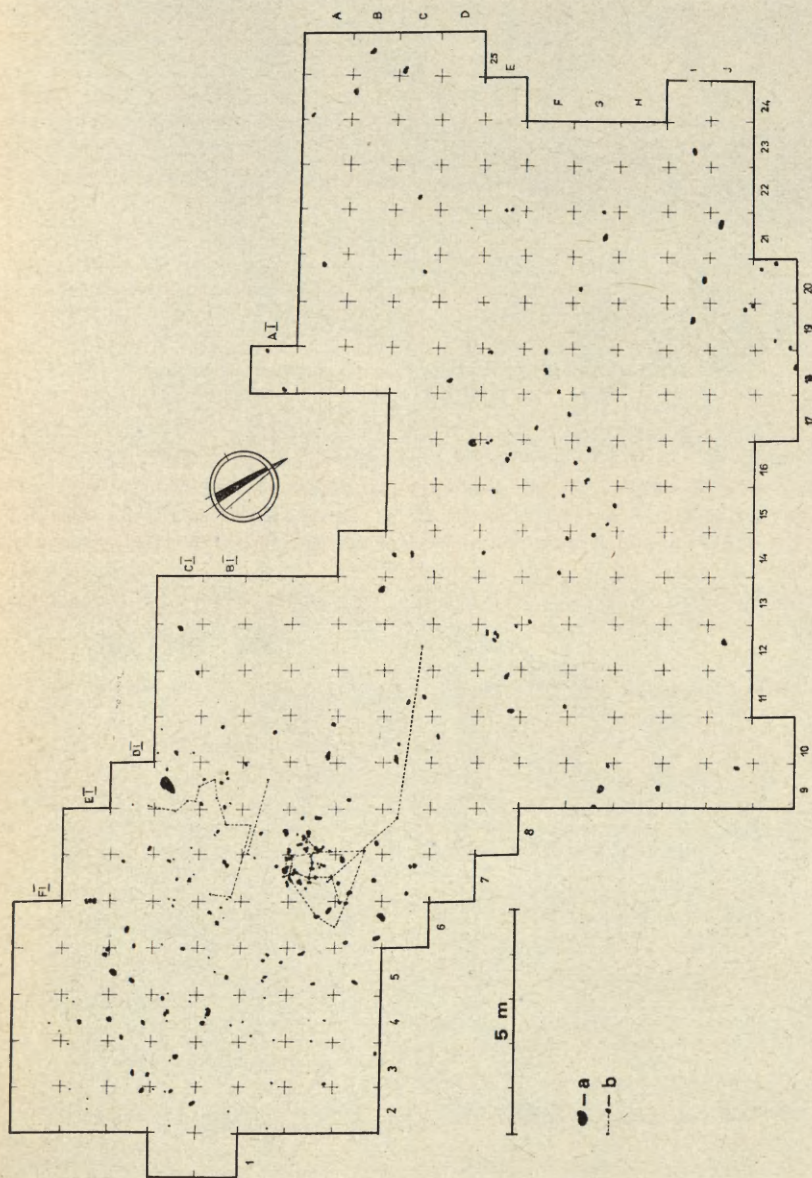
- peryglacialna strefa pokrywowa (Bv),
- peryglacialna strefa przejściowa — część stropowa (k/A/Egg),
- peryglacialna strefa przejściowa — część spągowa (Gor),
- podłoże niezmiennione (Gr).

Perstrukcja ekstraperyglacialna — (Ap).

Strefy perstrukcji oznaczyli D. Kopp i A. Kowalkowski. Porównaj również: D. Kopp, *Die Waldstandorte des Tieflandes. Ergebnisse der forstlichen Standortserkundung in der Deutschen Demokratischen Republik*, Potsdam 1969; A. Kowalkowski, J. Borzyszkowski, *The Role of Periglacial and Extraperiglacial Perstructions in the Formation of the Soil Profile in Central Europe*, „Folia Quaternaria”, t. 19: 1977, s. 37 in. Tam dalsza literatura.

<sup>9</sup> Według wstępnego makroskopowego rozpoznania szczątków kostnych doc. dr hab. T. Czyżewskiej z Zakładu Paleozoologii Uniwersytetu Wrocławskiego są to szczątki ssaków, głównie jeleniowatych — najprawdopodobniej renifera. Prowadzone są dalsze badania mikroskopowe.

<sup>10</sup> Węgielki drzewne zostały przekazane do analizy C<sub>14</sub> w laboratorium Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, gdzie została obliczona data Lod-111 12.685 ± 235 lat temu.

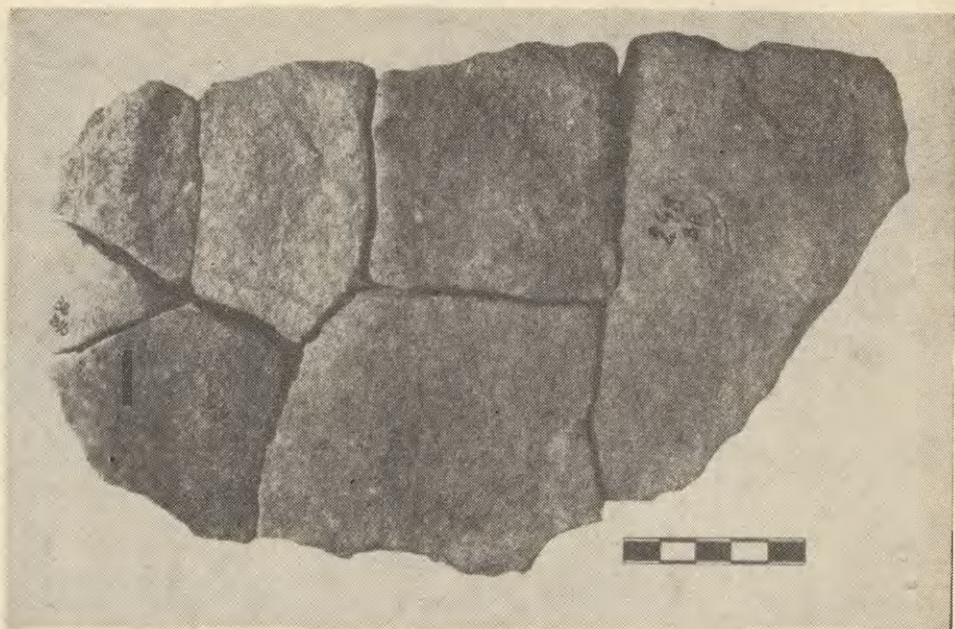


Ryc. 5. Olbrachcice, woj. Leszno, stan. 8. Planigrafia kamieni, ułamków kamieni i płytek kamiennych:  
 a — kamienie i płytki kamienne; b — składanki płytek kamiennych i kamieni

Planigraphy of stones, fragments of stones and stone plates:

a — stones and stone plates; b — articulating pieces of stone plates and stones

Rys. J. Szczepaniak



Ryc. 6. Olbrachcice, woj. Leszno, stan. 8. Płytką kamienną ze śladami obróbki — składanka. Widok z obu stron

Stone plate with traces of working — reconstruction of plate. View of both sides  
Fot. R. Sierka



wyroby krzemienne wykonane były z narzutowego krzemienia bałtyckiego, który występuje szczególnie obficie w rozcięciu moreny dennej zlodowacenia środkowopolskiego, stanowiącym obecnie krawędź doliny Kopanicy (ryc. 1).

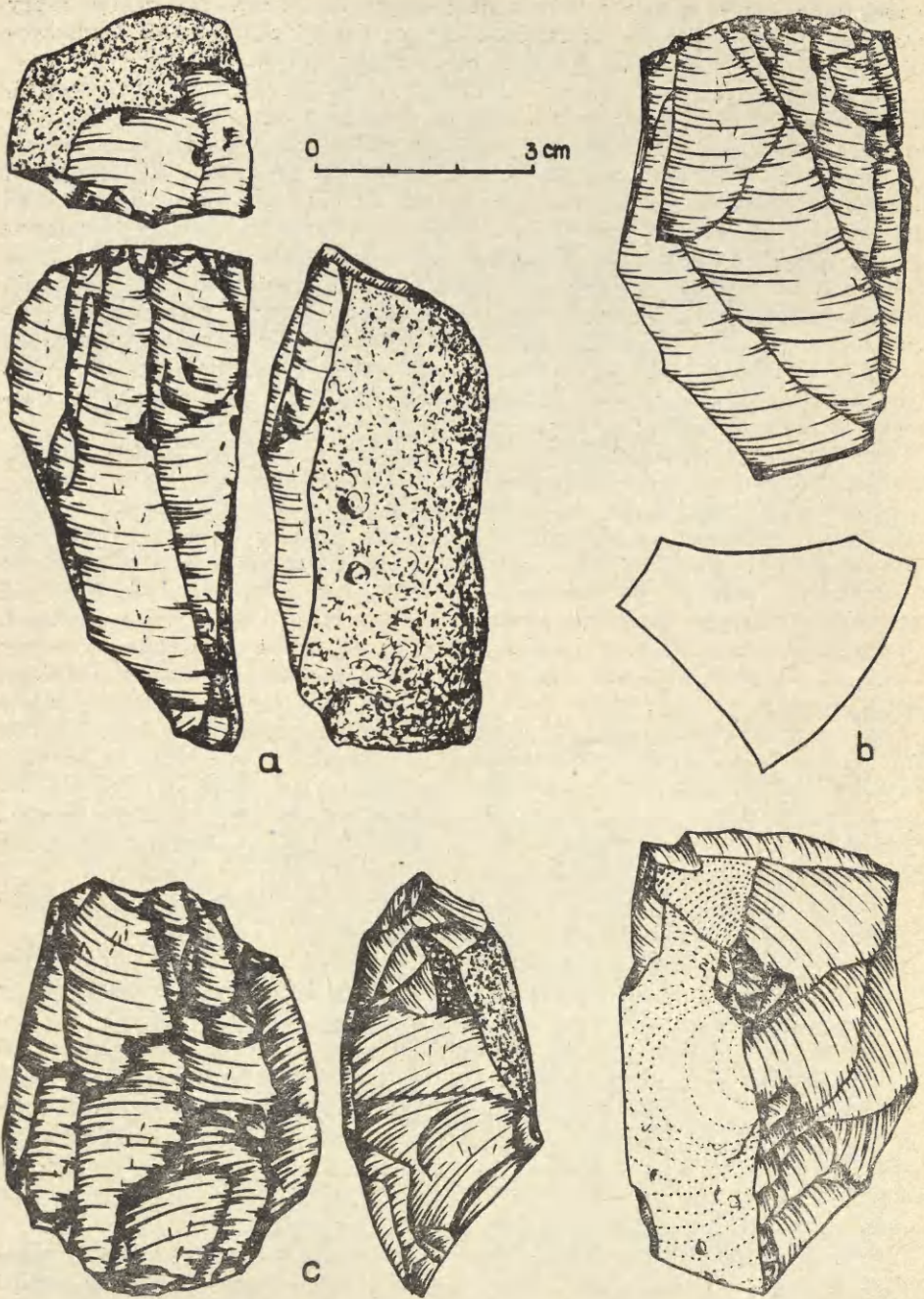
W grupie narzędzi wyróżniono: 53 rylice (ryc. 8), 51 drapaczy (ryc. 9 a-g, k), 49 przekłuwaczy typu Zinken (ryc. 9 h-j, l-n), 16 przekłuwaczy zwykłych, niekiedy dwukońcowych (ryc. 9 o), 3 wiertniki, 37 jednozadziorców wraz z ułamkami (ryc. 10 a-e), 9 tylczaków (ryc. 10 m-r), 32 półtylczaki (ryc. 10 f-k, l), 11 piłek, 21 wiórów i odłupków wnekowych, 4 narzędzia kombinowane (ryc. 8 h; 10 l) oraz 170 wiórów i odłupków retuszowanych. Ponadto zostało wyróżnionych 20 rylców. Na wielu wyrobach retuszowanych i nie retuszowanych zaobserwowano ślady wyświeceń użytkowych. Stwierdzono również występowanie licznych składanek, zwłaszcza rylców i odpadków rylcowych (ryc. 8 b, d), których rozrzut sięgał kilkunastu metrów w linii prostej. Szczególne nagromadzenie odpadków rylcowych wystąpiło w małym przestrzennie skupisku z metra kwadratowego G/19, gdzie były również połamane wióry i drobne odłupki oraz tylko dwa wyroby retuszowane (narzędzie wnekowe i fragment drapacza?).

Do interesujących zjawisk należy duże nagromadzenie wyrobów kamiennych, zwłaszcza ułamków płytek z piaskowca (ryc. 6), brył granitowych (ryc. 3) i innych skał twardych. Ponieważ stanowisko hamburskie położone jest na terasie sandrowej, gdzie najgrubsze frakcje zaliczyć można do piasków i niekiedy drobnego żwiru, łatwo było stwierdzić, że wszystkie bez wyjątku glazy zostały przyniesione na stanowisko. Badania petrograficzne pozwoliły ustalić, że wszystkie kamienie znalezione w wykopie pochodzą podobnie jak krzemień z odsłoniętego rozcięcia moreny dennej zlodowacenia środkowopolskiego w strefie krawędziowej doliny Kopanicy, gdzie leży mnóstwo głazów morenowych pochodzenia skandynawskiego. Zaobserwowano, że duże glazy morenowe często są spękane mrozowo zgodnie z ciosem skał i łatwo pozwalają się dzielić na płytki o grubości ok. 2 cm (ryc. 6). W niektórych przypadkach składać można płytki piętrowo, co świadczy o przynoszeniu na stanowisko całych głazów i dzieleniu ich na płytki już na miejscu. Jednakże inne płytki musiały być wytwarzane w miejscu występowania głazów. Produkcja płytek nie wymagała większego nakładu pracy. Modyfikowano tylko niektóre krawędzie i być może rozłupywano spękane glazy (por. ryc. 6 a).

Większe kamienie, z których nie wytwarzano płytek, również noszą ślady obróbki krawędzi i częściowej modyfikacji ich kształtów.

W układzie przestrzennym płytki kamienne i kamienie grupują się głównie w południowej części wykopu (ryc. 5). Ułamki płytek kamiennych, które tworzyły składanki, wystąpiły wyłącznie w obrębie krzemienicy najbardziej nasyconej artefaktami krzemiennymi (ryc. 4). W odległości kilku metrów od krzemienicy w kierunku południowym niezbyt regularnie rozrzucone kamienie tworzą łuk, który stanowi w zasadzie południową granicę zasięgu rozproszenia artefaktów. W północnej części wykopu kamienie są rozrzucone pojedynczo i nie tworzą żadnych układów. Zgrupowanie 4 większych kamieni, ale bez artefaktów krzemiennych, widoczne jest w kwadracie E/12 (ryc. 5). W tej części wykopu nie znaleziono w ogóle płytek kamiennych.

Drobne ułamki kości w układzie przestrzennym zgrupowane są również w południowej części wykopu, zwłaszcza w skupisku położonym na południowy zachód od krzemienicy. Dalsze ułamki kości rozrzucone były wśród artefaktów krzemiennych w obrębie łuku kamieni (ryc. 4). W północnej części wykopu duże nagromadzenie ułamków kości wystąpiło w skupisku na metrze kwadratowym G/19, wraz z licznymi odpadkami krzemiennymi. Znacznie mniejsze skupisko kości zaobserwować można w kwadracie I/21. Reszta ułamków kości rozrzucona jest pojedynczo na całej powierzchni wykopu (ryc. 4).



Ryc. 7. Olbrachcice, woj. Leszno, stan. 8. Rdzenie

Cores

Rys. J. M. Burdukiewicz

Węgielki drzewne wystąpiły wyłącznie w obrębie krzemienicy. Wiele wyrobów krzemienicznych nosiło ślady działalności ognia.

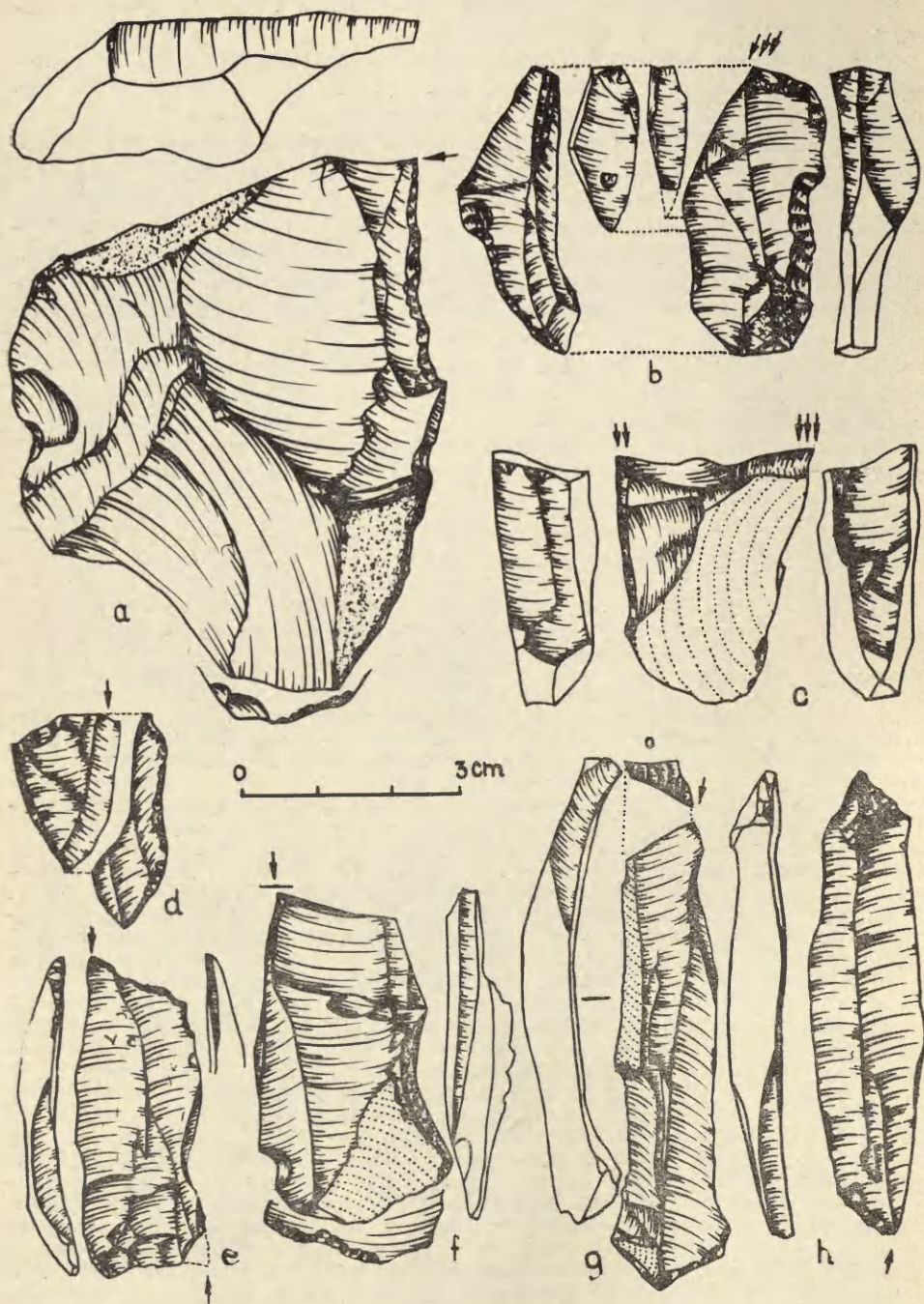
Chronologia stanowiska została określona za pomocą datowania radiowęglowego węgielków drzewnych zalegających na głębokości 40-60 cm od powierzchni — Lod-111  $12685 \pm 235$  konwencjonalnych lat radiowęglowych temu (10735 lat p.n.e.). Data ta całkowicie odpowiada przyjmowanej za poprawną dacie  $C_{14}$  dla drewna z wytopiska martwego lodu w Poggenwisch (H-136/116  $11030 \pm 370$  lat p.n.e.) czy też dla rogu renifera z warstwy hamburskiej w Stellmoor W-261  $10500 \pm 200$  lat p.n.e.), co pozwala datować kulturę hamburską na szeroko rozumiany interstadium Bölling, określane na lata 11 000-10 000 p.n.e.<sup>11</sup> Datowania palynologiczne stanowisk hamburskich z Doliny Ahrensburgskiej zrewidowane ostatnio przez H. Usingera<sup>12</sup> pozwalały na wniosek, że nie mogą być one starsze od Böllingu, co potwierdzają uzyskane daty radiowęglowe. Ostatnio G. Tromnau wyraził przypuszczenie, iż kultura hamburska mogła jeszcze istnieć również w starszym dryasie, a nawet w początkach interstadiumu Alleröd, nie podając jednak uzasadnienia tego poglądu<sup>13</sup>.

Rozpoczęte badania nad stratygrafią gleb kopalnych w dolinie Kopanicy, w tym na stanowisku hamburskim w Olbrachcicach pozwolą zapewne bliżej sprecyzować chronologię osadnictwa w powiązaniu z procesami sedymentacyjnymi i pedologicznymi w tym regionie. W obrębie wykopu wyróżnione zostały gleby

<sup>11</sup> Daty  $C_{14}$  dla Poggenwisch, Stellmoor i Meiendorf por. A. Rust, *Die jungpaläolithischen Zeltanlagen von Ahrensburg*, Offa-Bücher, t. 15, Neumünster 1958, s. 134. Zdaniem R. Schüttrumpf na podstawie profili pyłkowych z Doliny Ahrensburgskiej kulturę hamburską należy wiązać wyłącznie z najstarszym dryasem (R. Schüttrumpf, *Die pollenanalytische Untersuchung an der altsteinzeitlichen Moorfundplätzen Borneck und Poggenwisch*, [w:] Rust, *Die jungpaläolithischen...*, s. 18, tab. 3). Później B. Mencke w artykule *Das Spätglazial von Glüsing. Ein Beitrag zur Kenntnis der spätglazialen Vegetationsgeschichte in Westholstein*, „Eiszeitalter u. Gegenwart”, t. 19: 1968, s. 73-84, zaproponowała wyróżnienie na podstawie wzmiankowanych diagramów pyłkowych Schüttruffa ciepłego wahnięcia w obrębie najstarszego dryasu, które określił mianem „interwału Meiendorf”. Na okres ten miało przypadać istnienie kultury hamburskiej. Wśród badaczy polskich koncepcję Menckego rozpowszechnił R. Schild (*Szkic paleogeografii Nizy Europejskiego w późnym glacjale. Przegląd problemów*, Prz. Arch., t. 21: 1973, s. 12 i n.). Badacz ten datuje interstadium Bölling na lata 10 400-10 000 p.n.e., a tzw. Bölling sensu lato na 10 800-10 000 lat p.n.e. Wobec pewnej rozbieżności dat  $C_{14}$  dla początków Böllingu w niniejszym artykule przyjęto w przybliżeniu okragłe tysiąclecie dla tego okresu. Należy podkreślić, że daty  $C_{14}$  dla hamburskiej warstwy kulturowej z Meiendorf i Poggenwisch z uwagi na bardzo duży rozrzut są bardzo niepewne. Natomiast interesująca jest duża zbieżność dat  $C_{14}$  dla Olbrachcic i Stellmoor, co czyni również bardziej prawdopodobną datę H-136/116 dla Poggenwisch.

<sup>12</sup> Por. H. Usinger, *Pollenanalytische und stratigraphische Untersuchungen an zwei Spätglazial-Vorkommen in Schleswig-Holstein*, „Mitteilungen der Arbeitgem. Geobotanik in Schleswig-Holstein u. Hamburg”, z. 25: 1975, s. 117 i n. Badacz ten wykazał, że R. Schüttrumpf i B. Mencke niewłaściwie interpretowali diagramy pyłkowe hamburskich stanowisk Doliny Ahrensburgskiej i niesłusznie został wyróżniony na ich podstawie „interwał Meiendorf”. Co więcej, według Usingera diagramy te, wobec znacznych rozbieżności zawartości pyłków, są niejasne z powodu licznych zakłóceń nawarstwień i jedynie diagramy Stellmoor A oraz Poggenwisch mogą być podstawą do powiązania kultury hamburskiej z konkretną strefą pyłkową, którą jest Bölling, a nie najstarszy dryas, jak sądził Schüttrumpf. Znaczenie analiz H. Usingera i problemu tzw. nasunięcia lodowca fazy Grömitz dla poprawnego datowania kultury hamburskiej przedstawił K. Bokelmann, *Rentierjäger am Gletscherrand in Schleswig-Holstein? — Einige neuere Forschungsergebnisse zur Hamburger Kultur*, „Offa”, t. 36 (w druku).

<sup>13</sup> G. Tromnau, *Neue Ausgrabungen im Ahrensburger Tunneltal. Ein Beitrag zur Erforschung des Jungpaläolithikums im nordwesteuropäischen Flachland*, Offa-Bücher, t. 33, Neumünster 1975, tab. 4.



Ryc. 8. Olbrachcice, woj. Leszno, stan. 8. Narzędzia krzemienne:  
*a-g* — rylec; *h* — narzędzia kombinowane

Flint tools:

*a-g* — burins; *h* — combined tool

Rys. J. M. Burdukiewicz

kopalne powiązane z rozdzielającymi je poziomami piasków niweoeolicznych. Wszystkie poziomy poniżej Ap wykazują ślady przekształceń mrozowych, które spowodowały liczne przesunięcia artefaktów kultury hamburskiej zarówno w górę, jak i w dół od głównego poziomu koncentracji artefaktów na głębokości 40-60 cm od powierzchni<sup>14</sup>. Zabytki hamburskie związane są z poziomem gleby rdzawej (Bvcn), która rozwinęła się bezpośrednio nad niższymi piaskami niweoeolicznymi z jeszcze starszym poziomem glebowym (k/A/Egg). Inicjalny charakter tej gleby powstałej w warunkach mało stabilnych może wskazywać również na krótkotrwały wpływ czynników antropogenicznych na jej genezę (pobyt ludności kultury hamburskiej). Data C<sub>14</sub> dla węgla drzewnych z tego poziomu pozwala odnieść jego genezę do interstadiału Bölling. Obecność węgla drzewnych może być również przesłanką do przypuszczenia o występowaniu drzew lub przynajmniej zarośli krzewiastych typowych dla tundry parkowej Bölling.

Po interstadiale Bölling nastąpiło chłodne wahnięcie starszego dryasu, a w skutkach nawrót procesów mrozowych powodujących przekształcenie poziomów Bv i k/A/Egg oraz wspomniane wyżej przemieszczenie artefaktów hamburskich. Z okresem tym wiąże się również kolejny etap akumulacji piasków niweoeolicznych na powierzchni terasy oraz rozwoju wydm położonych w odległości kilku kilometrów zarówno na północ, jak i na południe od stanowiska. Klasyczne modele sedimentacji piasków niweoeolicznych i wydm na Niżu Europejskim w powiązaniu z osadnictwem późnoplejstoceniśkim przedstawił w roku 1973 R. Schild<sup>15</sup>. Oczywiście cała sekwencja stratygrafii gleb kopalnych w dolinie Kopanicy wymaga jeszcze szeregu badań szczegółowych, które są w toku.

Zagadnienia taksonomii kulturowej. Kultura hamburska, określana również mianem „zespołów z jednozadziorcami”, znana jest obecnie z ok. 100 stanowisk, skocentrowanych głównie w Dolinie Tunelowej pod Hamburgiem, w Deimern i Soltau (Dolna Saksonia) oraz w Holandii. Pojedyncze wyroby hamburskie stwierdzono również w Danii. Na obszarze Polski z kulturą hamburską obecnie można wiązać obok Olbrachcic Liny 1 z okolic Wolsztyna, Rogów Opolski 9 w pobliżu Krapkowic i być może stanowisko Nowy Młyn III, woj. Kielce<sup>16</sup>. Jednakże mało typowe wyroby i ubóstwo inwentarza tego ostatniego stanowiska nie pozwalają zdecydowanie określić jego przynależności kulturowej. Stanowiska polskie należą do najbardziej wysuniętych na wschód stanowisk tej kultury.

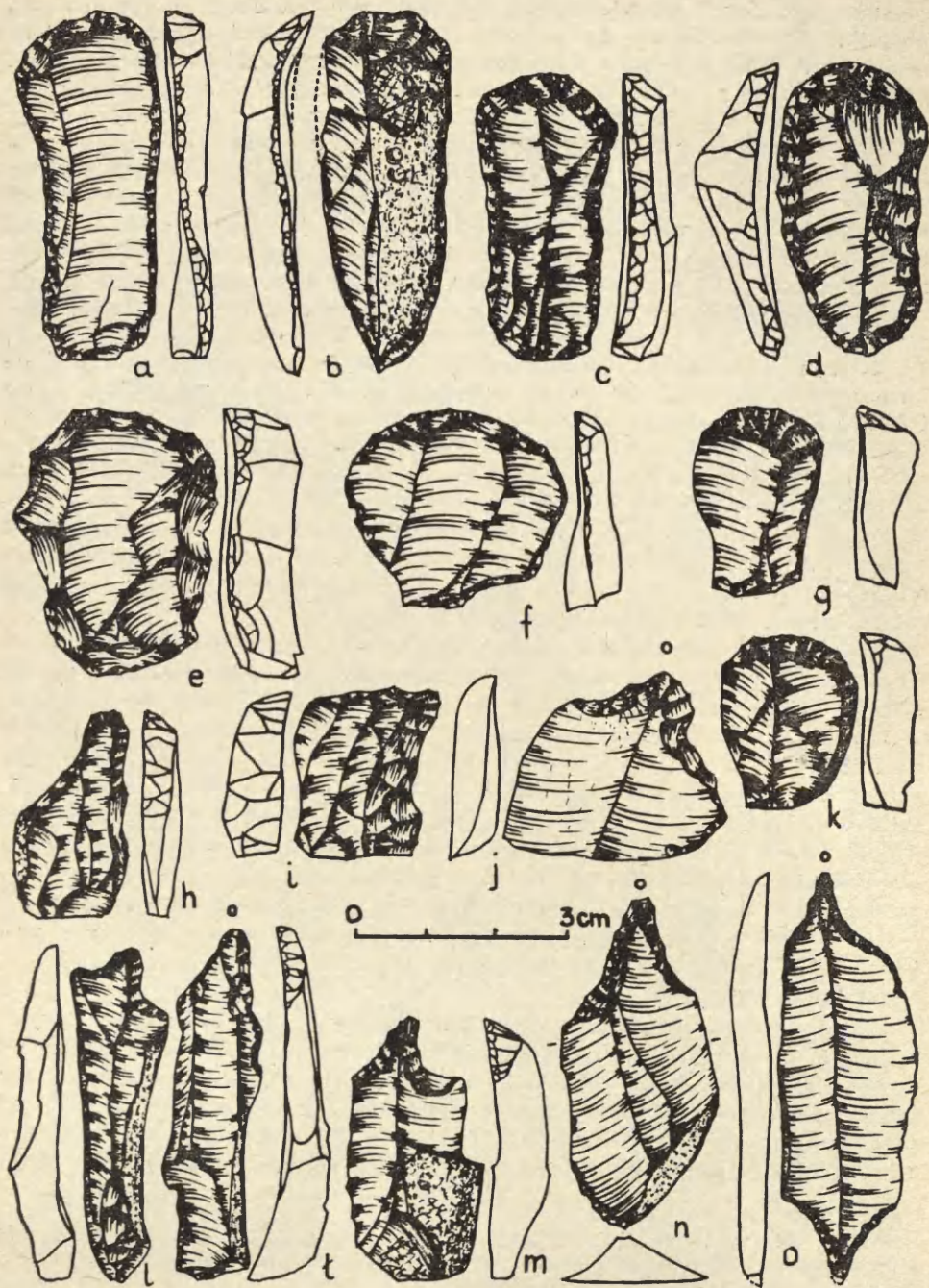
Około 30% z globalnej liczby stanowisk hamburskich zostało zbadanych wykopaliskowo, a pozostałe badane były jedynie powierzchniowo, przy czym 40% stanowią kolekcje liczniesze.

Prezentowane dotąd podziały wewnętrzne kultury hamburskiej z braku innych kryteriów oparte były na zróżnicowaniu typologicznym niektórych, wybranych elementów zespołów krzemiennych. Za szczególnie charakterystyczne dla kultury hamburskiej uważa się jednozadziorce typu Meiendorf, Poggenwisch i Havelte, przekłuwacze typu Zinken, drapacze wiórowe z retuszem boków, wióry z wnękami itp. Są one podstawą do kwalifikowania określonych stanowisk jako ham-

<sup>14</sup> A. Kowalkowski, *Stratygrafia gleb w wykopie Siedlnica*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne” t. 20: 1979, s. 15-20 oraz uprzejme informacje ustne prof. prof. W. Chmielewskiego i A. Jahna.

<sup>15</sup> Schild, *Szkic paleogeografii...*, s. 21 i n.

<sup>16</sup> L. Sawicki, *Przemysł świdurski I stanowiska wydmowego Świdry Wielkie I*, Prz. Arch., t. 5: 1933-1934, tabl. XX, 11, 12, 21, 23, 19; J. K. Kozłowski i S. K. Kozłowski, *Epoka kamienia na ziemiach polskich*, Warszawa 1977, s. 166; J. M. Burdukiewicz, *The Hamburgian Culture in Poland*, [w:] IX<sup>e</sup> Congrès Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, Nicea (w druku).



Ryc. 9. Olbrachcice, woj. Leszno, stan. 8. Narzędzia krzemienne:  
*a-g, k* — drapacze; *h-j, l-n* — przekłuwacze typu Zinken; *o* — przekłuwacz zdwojony

Flint tools:

*a-g, k* — end-scrapers; *h-j, l-n* — perforators of Zinken type; *o* — double perforator

Rys. J. M. Burdukiewicz

burskich. Jednakże wyroby te, zarówno jednozadziorce jak i przekłuwacze typu Zinken, występują także w innych kulturach schyłkowopaleolitycznych.

Pierwszego ogólnego opracowania i podziału kultury hamburskiej dokonał H. Schwabedissen<sup>17</sup> na podstawie znanych wówczas inwentarzy 17 stanowisk. A. Bohmers w 1947 r. przedstawił podział kultury hamburskiej na grupy: Hamburg I — z atypowymi jednozadziorcami hamburskimi (Meiendorf i Poggenwisch wg obecnej nomenklatury) i Hamburg II — z jednozadziorcami Havelte<sup>18</sup>. Dalszego podziału dokonał A. Rust w 1958 r. wyróżniając starszą i młodszą grupę kultury hamburskiej<sup>19</sup>.

Najnowszy podział kultury hamburskiej, oparty na podziałach wcześniejszych, przedstawił w 1975 r. G. Tromnau, który wyróżnił grupy: Meiendorf (grupa starsza A. Rusta), Poggenwisch (grupa młodsza Rusta), Havelte (Hamburg II A. Bohmersa) i Teltwisch (na podstawie własnych badań). Przedstawione podziały wewnętrzne kultury hamburskiej budzić mogą zastrzeżeń, ponieważ wyróżnione grupy są w znikomym stopniu zróżnicowane typologicznie oraz występują równocześnie na tym samym obszarze.

Jak na tym tle prezentuje się zespół z Olbrachcic? Z uwagi na takie formy, jak jednozadziorce typu Meiendorf (ryc. 10 a, c, d), jednozadziorce typu Poggenwisch (ryc. 10 b, e), przekłuwacze typu Zinken (ryc. 9 h-j, l-n), drapacze wiórowe z retuszem boków (ryc. 9 a-d), liczne rylce, zwłaszcza węglowe (ryc. 8 a, b, e, g), półtylczaki duże (ryc. 10 i-k, l) i półtylczaki małe (ryc. 10 f-h), inwentarz z Olbrachcic zaliczyć można do klasycznych zespołów hamburskich.

Do nowych elementów, przed paroma laty nie wiązanych z kulturą hamburską, należą formy tylcowe: tylczaki pełnołukowe (segmenty) (ryc. 10 o), tylczaki 3/4-łukowe (ryc. 10 p), tylczaki 1/2-łukowe (ryc. 10 q), tylczaki z załamanym tyłcem (ryc. 10 r) oraz masywne trójkąty asymetryczne (ryc. 10 m, n). Niektóre formy, jak przykładowo tylczaki z załamanym tyłcem, w ogóle trudno odróżnić od jednozadziorców, co jest nie do uniknięcia przy tworzonych dotychczas klasyfikacjach wyrobów krzemieniowych późnego plejstocenu<sup>20</sup>. Według ustalonych poglądów przyjmowano dotąd, iż tylczaki łukowe pojawiły się na Niżu Europejskim dopiero z tzw. zespołami z tylczakami około połowy interstadialu Alleröd jako prąd azylski<sup>21</sup>. Ponieważ obecność tylczaków w zespołach hamburskich budzić może rozliczne wątpliwości, należy zaznaczyć, że prawie wszystkie wyroby tego rodzaju zostały znalezione w obrębie krzemienicy i w niezakończonych nawarstwieniach, co odsuwa zarzut niehomogeniczności zespołu. Kryteria technologiczne wskazują również na jednolitość inwentarza hamburskiego.

Innym, pośrednim potwierdzeniem homogeniczności zespołu z Olbrachcic jest brak analogii do form tylcowych, a zwłaszcza asymetrycznych trójkątów na położonych w pobliżu, w dolinie Kopanicy, zespołach z tylczakami kultury Federmesser<sup>22</sup>. Wreszcie występowanie form tylcowych na stanowiskach hamburskich

<sup>17</sup> H. Schwabedissen, *Die Hamburger Stufe im nordwestlichen Deutschland*, „Offa”, t. 2: 1937, s. 1 i n.

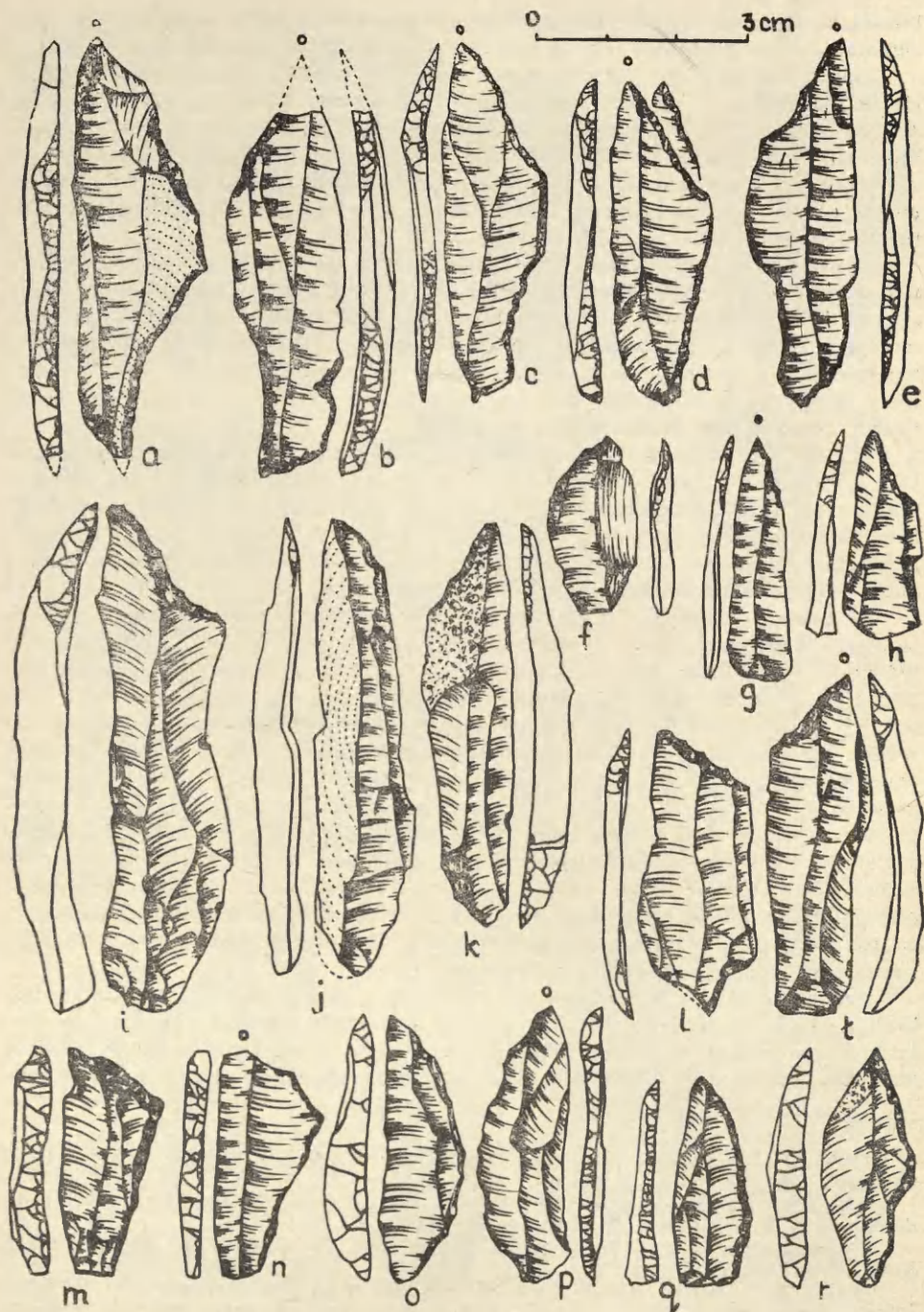
<sup>18</sup> A. Bohmers, *Jong-Palaeolithikum en Vroeg-Mesolithikum*, [w:] *Gedenkboek A. E. van Giffen*, Meppel 1947, s. 130 i n.

<sup>19</sup> Rust, *Die jungpaläolithischen Zeltanlagen...*, s. 130 i n.; Tromnau, *Neue Ausgrabungen...*, s. 36.

<sup>20</sup> Por. K. J. Narr, *Studien zur älteren und mittleren Steinzeit der Niederen Lande*, Bonn 1968, s. 114. Te same wyroby są określane przez jednego badacza mianem „jednozadziorców”, a przez innych „tylczaków z załamanym tyłcem”.

<sup>21</sup> R. Schild, *Extension des éléments de type tarnovien dans les industries de l'extreme fin du Pleistocène*, APolona, t. 3: 1960, s. 11.

<sup>22</sup> J. M. Burdukiewicz, *Zur Problematik des Spätpaläolithikums im Südwesten der VR Polen*, „Veröffentlichungen des Museums für Ur- u. Frühgeschichte Potsdam”, t. 12: 1979, s. 9-38.



Ryc. 10. Olbrachcice, woj. Leszno, stan. 8. Narzędzia krzemienne;  
*a-e* — jednozadziorce; *f-k, t* — półtylczaki; *l* — narzędzie kombinowane; *m-r* — formy tylcowe

Flint tools:

*a-e* — shouldered points; *f-k, t* — truncated blades; *l* — combined tool; *m-r* — backed forms

Rys. J. M. Burdukiewicz



potwierdzone zostało w ostatnich latach również na stanowiskach północnoniemieckich<sup>23</sup>.

Dalszym elementem taksonomicznym, który występuje dość licznie w zespole hamburskim z Olbrachcic, są krótkie drapacze odłupkowe (ryc. 9 f, g, k), także uważane za obce kulturze hamburskiej<sup>24</sup>. Podobnie liczne są krótkie drapacze na innym polskim stanowisku hamburskim, w Linach, woj. zielonogórskie<sup>25</sup>. Krótkie drapacze odłupkowe, podobnie jak i tylczaki łukowe miały wystąpić na Niżu Europejskim dopiero od połowy interstadiału Alleröd<sup>26</sup> jako tzw. prąd tarnowiański.

W lakonicznych opisach i charakterystykach taksonomicznych zespołów hamburskich z obszaru RFN i Holandii krótkie drapacze odłupkowe najczęściej pomijano, nie poświęcając im uwagi jako formom niecharakterystycznym dla kultury hamburskiej. Jak wykazał A. Bohmers<sup>27</sup>, wystąpiły one na wszystkich analizowanych przez niego, a klasycznych dla kultury hamburskiej stanowiskach, osiągając niekiedy dość znaczny udział obok drapaczy wiórowych, uważanych za typowe dla tej kultury. Jednakże podkreślić trzeba, że procentowy udział krótkich drapaczy w Linach i Olbrachcicach jest szczególnie duży.

Obecność drapaczy tarnowiańskich na stanowiskach hamburskich pozwala z jednej strony wskazać na możliwość przetrwania kultury hamburskiej do interstadiału Alleröd, a z drugiej na znacznie wcześniejsze datowanie prądu tarnowiańskiego, co potwierdza data C<sub>14</sub> dla Olbrachcic przypadając na wczesny Bölling. Sama koncepcja prądu tarnowiańskiego i jego chronologia w świetle powyższych danych budzą rozliczne wątpliwości oraz wymagają dodatkowych wyjaśnień.

Z uwagi na obecność form tylcowych w Olbrachcicach, Rogowie Opolskim i w Linach<sup>28</sup> najbardziej zbliżone pod względem taksonomicznym zespoły odnajdujemy w grupie Teltwisch<sup>29</sup>. Przyjmując kryteria stosowane przez G. Tromnaua do podziału na grupy kultury hamburskiej należałoby wyróżnić odrębną grupę tej kultury lub co najmniej podgrupę w obrębie grupy Teltwisch, charakterystyczną dla dorzecza Odry (liczne krótkie drapacze i krępe przekłuwacze typu Zinken).

Obecność tylczaków łukowych i krótkich drapaczy w zespołach hamburskich wskazuje również na możliwość związków kultury hamburskiej z allerödskimi zespołami z tylczakami łukowymi nie wspominając już o kulturze creswellskiej, która praktycznie różni się od kultury hamburskiej jedynie ilościowym udziałem poszczególnych form wyrobów w zespołach. Coraz bardziej staje się widoczny związek różnych kultur niżowych, co może wskazywać na ciągły rozwój osadnictwa

---

<sup>23</sup> Tromnau, *Neue Ausgrabungen*, tab. 1; tenże, *Die Fundplätze der Hamburger Kultur von Heber und Deimern, Kr. Soltau*, „Materialhefte zur Ur- u Frühgeschichte Niedersachsens”, z. 9: 1975, s. 32, tabl. 47.

<sup>24</sup> Kozłowski i Kozłowski, *Epoka kamienia...*, s. 166.

<sup>25</sup> M. Kobusiewicz, *Problems Concerning Hamburgian Culture in Central Europe*, *Prz. Arch.*, t. 21: 1973, tabl. V, 7-10; tenże, *Stanowisko kultury hamburskiej w Linach, pow. Wolsztyn*, „Światowit”, t. 34: 1975, tabl. XVI, 3, 4, 9.

<sup>26</sup> Schild, *Extension...*, s. 7 in.

<sup>27</sup> A. Bohmers, *Statistics and Graphs in the Study of Flint Assemblages*, „Palaeohistoria”, t. 5: 1956, tabela; G. H. Brückner, *Grömitz und Bismarckstein zwei Fundplätze des Jungpaläolithikums*, [w:] *Frühe Menschheit und Umwelt*, Teil I (Archäologische Beiträge), „Fundamenta”, S. A., t. 2, s. 365, tabl. 114, 10.

<sup>28</sup> Burdukiewicz, *The Hamburgian Culture...*; Kobusiewicz, *Stanowisko kultury hamburskiej...*, tabl. XV, 9-11.

<sup>29</sup> Tromnau, *Neue Ausgrabungen...*, s. 36.

na Niżu Europejskim, bez hiatusu osadniczego, który miał przypadać na starszy dryas<sup>30</sup>.

Uwagi końcowe. Pierwsi mieszkańcy Niżu Europejskiego, łowcy renifera kultury hamburskiej zamieszkiwali olbrzymi obszar ciągnący się łukiem od Holandii aż do zachodniej Polski. Dzięki najnowszym badaniom nad osadnictwem późnoplejstocenijskim w Polsce posiadamy bezpośrednie przesłanki do datowania obozowisk hamburskich tego obszaru na okres interstadialu Bölling. Są one współczesne obozowiskom hamburskim z terenów Europy północno-zachodniej.

*Katedra Archeologii  
Uniwersytetu Wrocławskiego*

JAN MICHAŁ BURDUKIEWICZ

RESULTS OF THE INVESTIGATIONS OF A SITE OF THE HAMBURGIAN  
CULTURE  
AT OLBRACHCICE, COMMUNE OF WSCHOWA, PROVINCE OF LESZNO

The 1974-1976 investigations of the Hamburgian site at Olbrachcice were part of multidisciplinary studies on the beginnings of settlement in south-western Poland, conducted by the Department of Archaeology of the University of Wrocław with the cooperation of other institutions. The disciplines involved included archaeology, geology, pedology, palynology and palaeozoology.

Site 8 lies on a sand terrace in the marginal zone of the Kopanica valley which is the forefield of the Leszno (Brandenburg) stage of the Baltic glaciation (fig. 1). In an attempt to recover all surviving remains of the Hamburgian camp, the exploration were carried out until no more relics occurred in any direction. In all, an area 250 sq. m in size and 1,5 m deep was examined, revealing the following stratigraphy (photo 1):

- Ol — 0-1 cm — forest litter;
- A — 1-5 cm — loose, medium- and fine-grained sand, grayish brown in colour (10 YR 5/2 of Munsell scale), moderate humificated;
- Ap — 5-20 cm — loose, medium- and fine-grained sand, dark brown in colour (10 YR 4/3), weakly humificated;
- Bv — 20-60 cm — loose, medium- and fine-grained sand with small admixture of coarse sand and dusty loam, light yellowish brown in colour (10 YR 6/4), very weakly humificated, with spots intensive coloured and cemented; transition to a next level very irregular and locally wedge-shaped;
- k/A/Egg — 60-110 cm — loose, medium- and fine-grained sand, very pale brown in colour (10 YR 7/4) with pale brown humus spots (10 YR 6/3) and light gray spots (10 YR 7/2);
- Gor — 110-145 cm — compact, medium- and fine-grained sand with admixture of coarse sand, strong brown in colour (7,5 YR 5/8) with sedimentation structures in iron hardpan locally destroyed with pale olive (5 Y 6/3) wedges without sedimentation structures between iron hardpan;
- Gr — below 145 cm — bedded, coarse- and medium-sand, pale olive in colour (5 Y 6/3).

The artifacts occurred mostly in level Bv at a depth of 40-60 cm. Single artifacts were found in layers reaching from top to a depth of 100 cm. A few Meso-

<sup>30</sup> J. K. Kozłowski i S. K. Kozłowski, *Pradzieje Europy od XL do IV tysiąclecia p.n.e.*, Warszawa 1975, s. 121.

lithic artifacts appeared in Ap and at the top of Bv. A concentration of potsherds of the Comb- and Pit Ware culture was recorded in the eastern part of the excavated area.

The analysis of the horizontal distribution of the Hamburgian materials (figs. 2 and 3) has revealed a large concentration (*kshemenitza*), measuring 3 m across, of flint artifacts, stone plates and pieces of charcoal with fragments of bones occurring on the south of the concentration. A small but rich concentration of flint waste and fragments of burnt bones was noted in square metre G/19.

The flint material included 76 cores, mostly with single striking platform (fig 7), 456 tools (figs. 8—10), 5228 blades, flakes and flint waste, 189 fragments of stone plates (fig. 6) and stone lumps, 400 fragments of bones (according to a macroscopic analysis, probably of reindeer), and 8 g of charcoal which has yielded a radiocarbon date — Lod-111 =  $11\ 685 \pm 235$  B.P. (10 735 BC). This date coincides with those of certain Hamburgian sites in the Ahrensburg Valley (Stellmoor, Poggenwisch — wood). At present, on the basis of the pollen diagrams, revised by H. Usinger, of the sites in the Ahrensburg Valley, the Hamburgian culture is assigned to the Bölling Interstadial (and not to the Oldest Dryas period as has been previously believed). The rusty soil associated with this level (Bv) formed during the Bölling Interstadial, while the lower soil originated in an earlier warm period. The recurrence of cold conditions in the Old Dryas period caused frost transformation of the soil and the shifting of Hamburgian artifacts into deeper levels. Probably at that time the accumulation of niveo-eolian top sand occurred.

Because of the presence of backed forms, the Olbrachcice site, like other Hamburgian sites in Poland (Liny and Rogów Opolski), is taxonomically closest to the so-called Teltwisch group distinguished by G. Tromnau. The Hamburgian sites in Poland are moreover characterized by the high ratio of short end-scrapers on flakes and of squat „zinkens”. Another interesting element are large asymmetric triangles of the Kent type.

The investigations at Olbrachcice indicate the contemporaneity of the Polish sites of the Hamburgian culture with Hamburgian sites in northern parts of Western Germany and in Holland. It seems feasible to suppose that the settlement of the European Lowland dates back to the beginning of the Bölling Interstadial, following the retreat of the last glaciation from the vast area extending from Holland to western Poland.

