

# SCHYŁKOWY PALEOLIT I MEZOLIT NA STANOWISKU ŚLEZA 11/12, POW. WROCŁAW

## ZAGADNIENIA WSTĘPNE

Wielokulturowe stanowisko Śleza 11/12, gm. Kobierzyce odkryte zostało w trakcie badań Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP) na obszarze 81-28 w roku 1980 (Ćwiek, Lis, Limisiewicz, Pawlak, Ziolkowska 1980 – dokumentacja w archiwum Służby Ochrony Zabytków we Wrocławiu). Nie zarejestrowano wówczas śladów osadnictwa z epoki kamienia. W roku 1997, na zlecenie Agencji Budowy i Eksploatacji Autostrad, mgr Andrzej Dwojak przeprowadził badania sondażowe, które potwierdziły istnienie warstwy kulturowej i obiektów nieruchomych. W miesiącach: kwiecień – wrzesień 1998 roku, w związku z planowaną budową autostrady A-4, przeprowadzone zostały wyprzedzające, ratownicze badania wykopaliskowe, kontynuowane następnie w maju i czerwcu 2000 roku. Badania finansowane były ze środków Agencji Budowy i Eksploatacji Autostrad w Warszawie, a przeprowadzone przez Zespół Badań Ratowniczych przy Instytucie Archeologii i Etnologii PAN Oddział we Wrocławiu pod kierunkiem prof. dr hab. Grzegorza Domańskiego, dr Elżbiety Kłosińskiej i mgr. Andrzeja Kosickiego. Początkowo prace prowadzono osobno dla każdej z części stanowiska (nr 11 i nr 12 w obrębie miejscowości Śleza), oddzielnie prowadząc ich dokumentację; w ostatecznym efekcie badań stwierdzono jednak, że obie części są fragmentami jednego, bardziej rozległego stanowiska. Łącznie przebadano powierzchnię 144 arów, odkrywając 927 obiektów archeologicznych datowanych na różne okresy pradziejów oraz na średniowiecze (Domański et al. 1998, 1999).

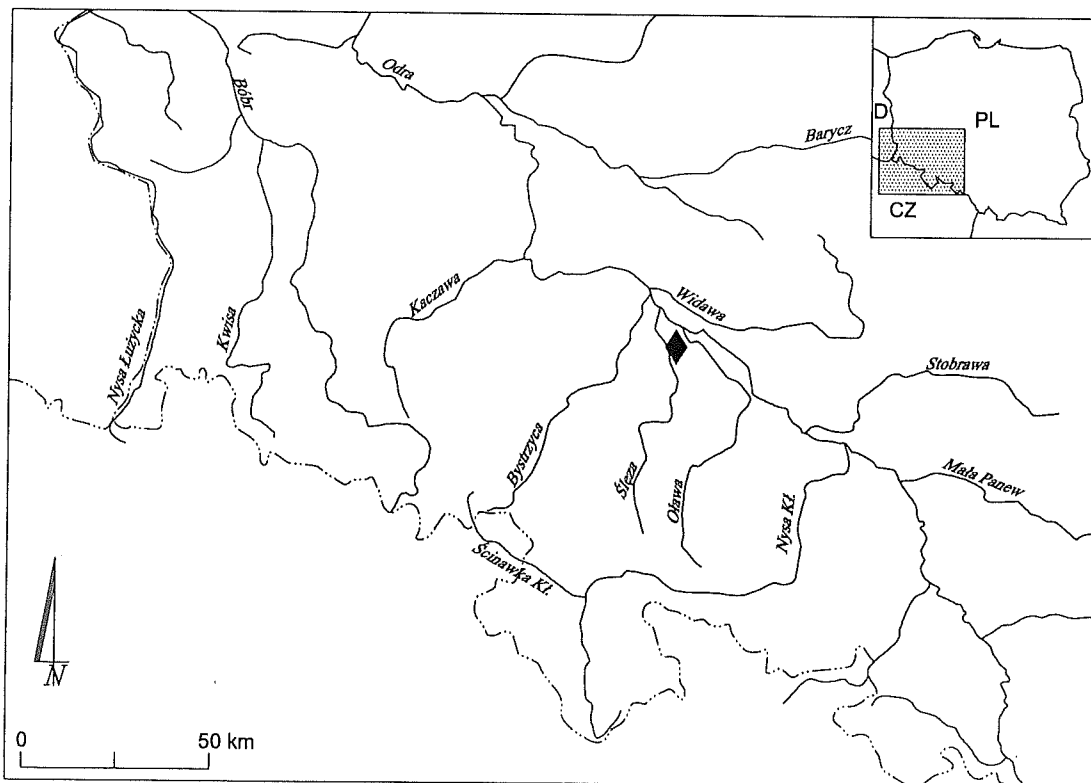
Pod względem geograficznym rejon stanowiska znajduje się w północnej części Równiny Wrocławskiej, wchodzącej w skład Niziny Śląskiej, natomiast pod względem hydrograficznym należy do lewobrzeżnej części dorzecza górnej Odry (ryc. 1). Całe stanowisko zajmuje wycinek strefy dna doliny i przyległej

części wysoczyzny morenowej (w sensie geomorfologicznym), na prawym brzegu rzeki Ślezy, w jej dolnym biegu (ryc. 2). Obecnie jest to rejon tzw. węzła bielańskiego autostrady A-4, który przylega do południowych rogatek Wrocławia. Wysokość bezwzględna wynosi od ok. 119 m n.p.m. w dnie doliny do ok. 127 m n.p.m. na wysoczyźnie.

W obrębie dna doliny artefakty znalezione w osadach budujących terasy holoceniową i plejstoceniową Ślezy<sup>1</sup>. Pierwsza z nich, tzw. zalewowa, o wysokości względnej 2-3 m, zbudowana jest w przewodzie z humusowych piasków madowych z wkładkami torfów zailonych. Drugą, o wysokości 4-5 m, tworzą piaski średnie i grube zupełnie pozbawione substancji organicznej. W strefie krawędziowej, rozgraniczającej te dwie terasy, występuje skarpa terasy rolnej „z naorania”. Terasa wyższa, niemal w jednym poziomie (123-125 m n. p. m.) łączy się z wysoczyzną morenową, zbudowaną z piasków i żwirów zwałowych z głazami eratycznymi. Lokalnie występują w tej strefie osady trzeciorzędu inkorporowane w sedymenty lodowcowe. Powierzchnię części stanowiska, jak i szeroko rozumiane jego otoczenie, pokrywają bardzo urodzajne czarnoziemy wytworzone na podłożu utworów lessowatych (Dobrzański 1972).

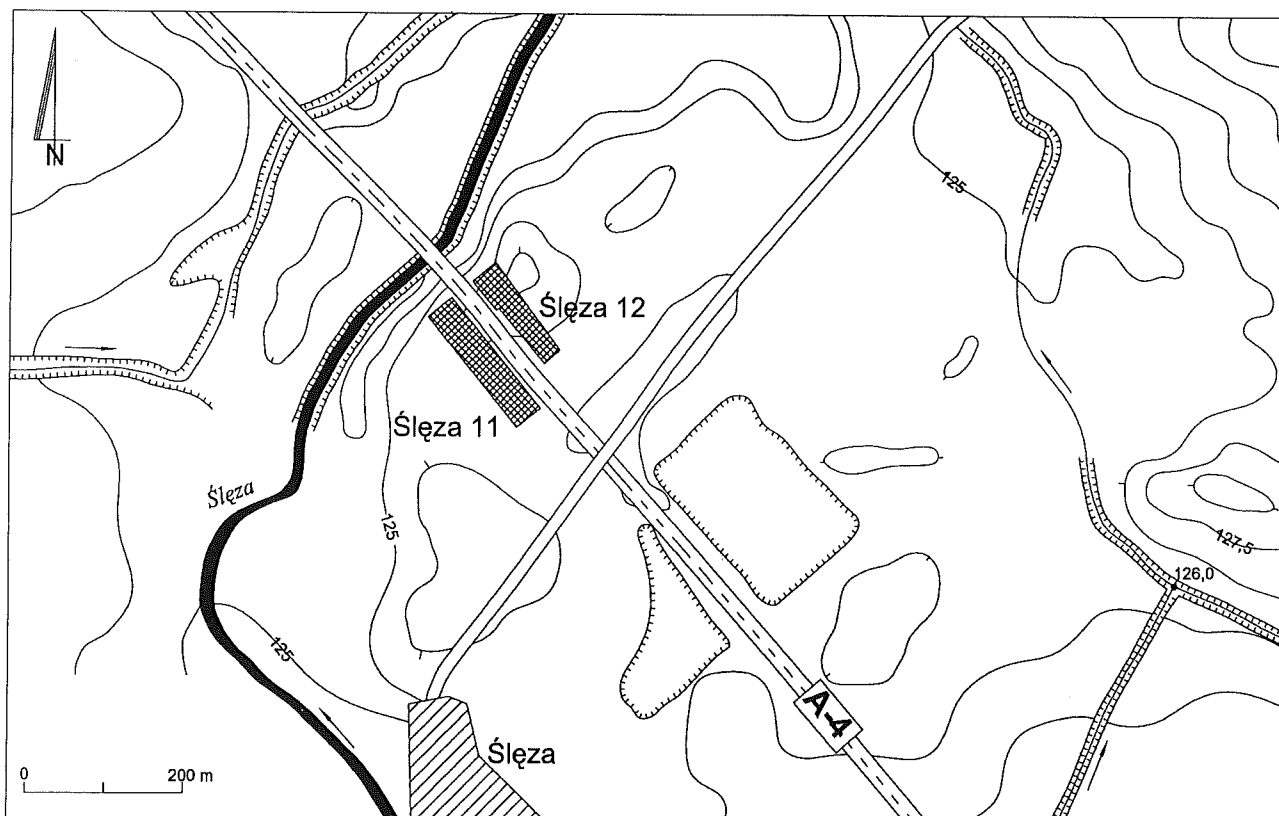
Największą niespodzianką przeprowadzonych badań wykopaliskowych (ryc. 3, 4) było odkrycie stonkowo licznych śladów osadnictwa ludów łowiecko-zbierackich z późnego plejstocenu i wczesnego holocenu, utożsamianych z kulturami paleolitu schyłkowego oraz mezolitu. Wydawać by się mogło, iż nie ma nic nadzwyczajnego w podobnym odkryciu –

<sup>1</sup> Opracowanie geomorfologiczne wykonał dr Henryk Chmal z Instytutu Geografii Uniwersytetu Wrocławskiego (Chmal 2001).



Ryc. 1. Lokalizacja stanowiska Śleza 11/12, pow. Wrocław. Rys. D. Bobak.

Abb. 1. Lage des Fundplatzes Śleza 11/12, Kr. Breslau. Gez. von D. Bobak.



Ryc. 2. Śleza 11/12. Lokalizacja wykopów archeologicznych. Rys. D. Bobak.

Abb. 2. Śleza 11/12. Lageplan der Grabungsflächen. Gez. von D. Bobak.

Ryc. 3. Widok stanowiska Śłęza 11/12 od strony południowo-zachodniej.

*Fot. A. Kosicki.*

Abb. 3. Blick auf den Fundplatz Śłęza 11/12 von Südwesten.

*Fot. von A. Kosicki.*



wszak Śląsk, także Dolny – obfituje w stanowiska z tych okresów, o czym można przeczytać w każdej monografii paleolitu i mezolitu na ziemiach polskich. W tym przypadku jednak znaczenie znalezisk polega na tym, że dokonano ich w stosunkowo szerokiej strefie urodzajnych ziem w międzyrzeczu rzek Bystrzycy i Oławy na południe od Wrocławia. Strefa ta,

z racji swoich specyficznych walorów środowiskowych, już od zarania śląskiej archeologii uważana była za zasiedloną dopiero z chwilą wkroczenia na Śląsk ludów o rolniczo-hodowlanym modelu kultury. Odkrycia ze Śłęzy 11/12 dowodzą jednak, że środowisko to mogło być z powodzeniem eksploatowane również w ramach gospodarki przyswajającej.



Ryc. 4. Stanowisko Śłęza 11/12 podczas eksploracji.

*Fot. A. Kosicki.*

Abb. 4. Fundplatz Śłęza 11/12 bei den Ausgrabungen.

*Fot. von A. Kosicki.*

## RELIKTY OSADNICTWA SCHYŁKOWOPALEOLITYCZNEGO

Zagadnienia związane z osadnictwem schyłkowo-paleolitycznym na stanowisku Śłęza 12 były już przedmiotem odrębnego opracowania (Bronowicki, Bobak 1999). Pomimo iż obecnie obszar naszego zainteresowania jest powiększony o powierzchnię stanowiska Śłęza 11, to ustalenia dokonane wcześniej stanowią i tak podstawową bazę źródłową. Dodatkowo, z racji tego, że niniejsze opracowanie traktować ma o szerzej rozumianych aspektach obecności ugrupowań zbieracko-łowieckich, pozwolimy sobie pominąć wiele zaprezentowanych wcześniej, szczegółowych kwestii, odsyłając zainteresowanego Czytelnika do wymienionej wyżej publikacji.

Niewątpliwie najważniejszym i najbardziej cennym poznawczo odkryciem na stanowisku Śłęza 11/12 są relikty pracowni krzemieniarskiej. Obiekt znajdował się w krawędziowej części wysoczyzny morenowej, w odległości ok. 100 m na wschód od załamania wyższej, plejstocenijskiej terasy Śłęzy w obrębie arów nr 45/12 i 50/12 (ryc. 5). W trakcie badań nadano mu numer 229/12. Przed jego odkryciem mechanicznie usunięty został współczesny humus (przy użyciu spychacza), po czym całą powierzchnię wykopu doczyszczono ręcznie. Na tym etapie prac natrafiono na stosunkowo liczne artefakty krzemienne (ryc. 6), w związku z czym założony został odrębny wykop o powierzchni 12 m<sup>2</sup> z podziałem na poszczególne metry (ryc. 7). Były one następnie eksplorowane warstwami mechanicznymi o miąższości 0,05 m. Łącznie wyeksplorowano 7 warstw, przy czym w ostatniej nie stwierdzono już występowania artefaktów. Najwięcej zabytków wystąpiło w warstwach od 0 do 0,15 m. Spoczywały one w stropowych partiach piasków i żwirów zwałowych z głazami eratycznymi budujących wysoczyznę.

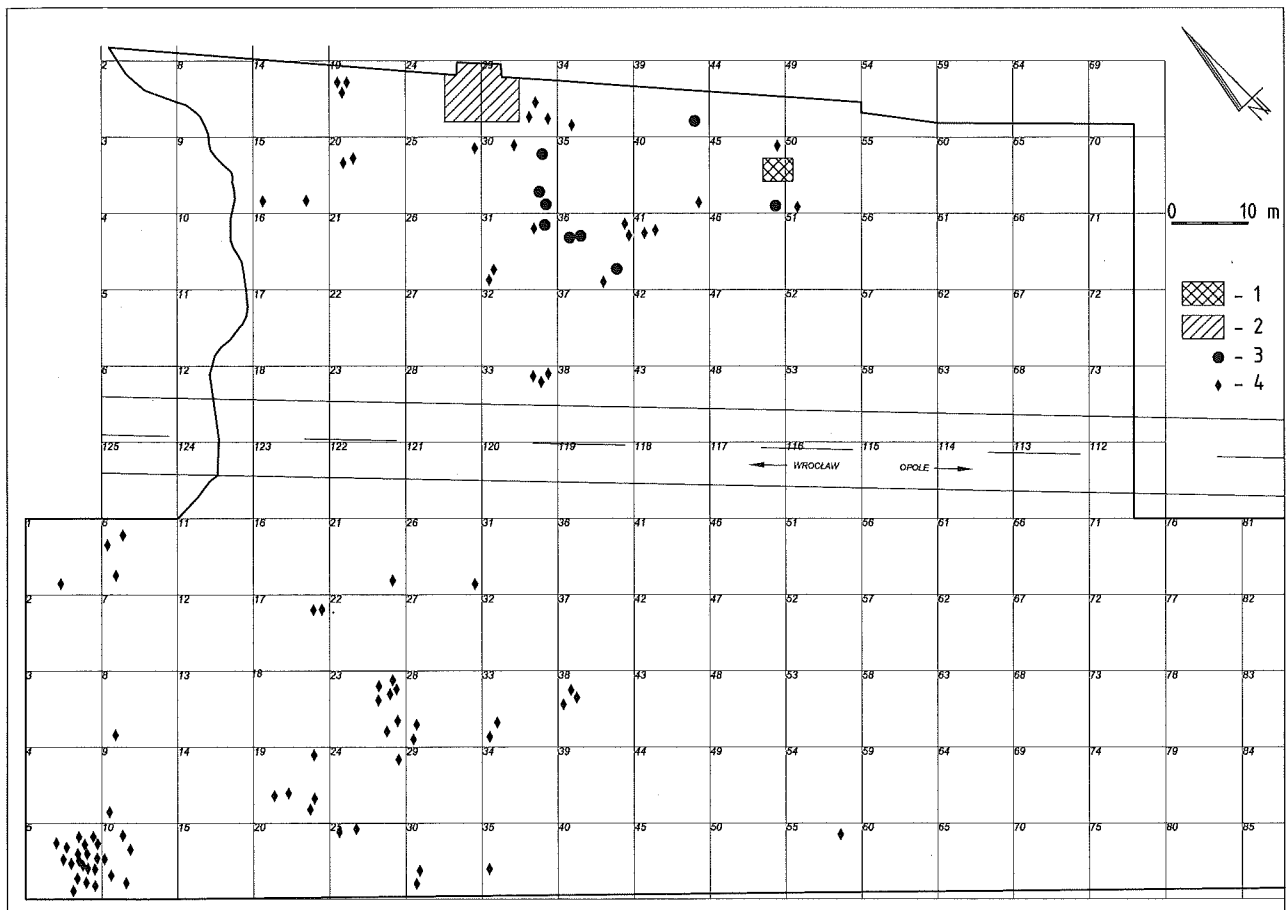
Zasięg obiektu wyznaczony został jedynie na podstawie planigraficznego rozprzestrzenienia artefaktów krzemiennych i kamiennych, układających się w dwa niewielkie skupienia o średnicy ok. 0,5 m (skupienia: nr 1 i nr 2), oraz towarzyszących im artefaktów rozproszonych. Cechy takie jak: zwartość i izolacja układu, jednolity wyraz technologiczny i typologiczny inwentarza oraz skomplikowany układ zależności pomiędzy jego elementami, pozwalają określić obiekt mianem „krzemienica” w ujęciu zaproponowanym przez S. Krukowskiego (1939, 80), a później R. Schilda (1975, 165).

Stan zachowania pierwotnego układu przestrzennego krzemienicy ocenić należy jako wyjątkowo dobry. Najlepszym tego potwierdzeniem jest kompletność uzyskanych składanek artefaktów i ich rozkład przestrzenny. Bez wątpienia taki stan rzeczy jest wynikiem oddziaływania splotu różnych czynników – naturalnych i antropogenicznych. Wśród tych pierwszych wymienić trzeba przede wszystkim akumulację, zapewne niewielkiej miąższości, osadów pyłowych (lessu), jaka musiała mieć miejsce po lub w trakcie depozycji artefaktów. Dziś warstwa tych osadów jest bardzo zdegradowana w wyniku intensywnej działalności rolniczej, trwającej co najmniej od środkowego neolitu. Na stanowisku znaleziono nieliczne materiały związane z osadnictwem grupy jordanowskiej kultury lendzielsko-polgarskiej i kultury pucharów lejkowatych, liczne obiekty kultury amfor kulistych oraz bardzo liczne ślady osadnictwa z okresów młodszymi.

Materiałną pozostałość długotrwałej działalności rolniczej stanowi tzw. terasa rolna „z niorania”, widoczna w strefie krawędziowej rozgraniczającej terasy zalewową (holocenijską) i wyższą (plejstocenijską) Śłęzy. Przebieg procesów „naorywania” miał prostopadły kierunek w stosunku do krawędzi terasy wyższej, w związku z czym najbardziej intensywnemu niszczeniu podlegała najbliższej położona powierzchnia wysoczyzny, w miejscu gdzie m.in. zlokalizowana była krzemienica. Gdyby nie istniała odpowiednio miąższa pokrywa, to układ przestrzenny artefaktów musiałby ulec całkowitemu zniszczeniu. Tak się jednak nie stało, choć w składzie inwentarza istnieje pewne braki, których nie można uzasadnić stosowanymi zabiegami technicznymi czy wyniesieniem poza przebadany obszar.

Inną bardzo ważną okolicznością, mającą wpływ na dobry stan zachowania krzemienicy, jest fakt, że jej układ przestrzenny nie został mechanicznie zaburzony w wyniku późniejszej, wielofazowej działalności osadniczej. W jej obręb i najbliższe otoczenie nie został wkopany żaden obiekt.

Podsumowując powyższe uwagi, można z bardzo dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że wyeksplorowany układ artefaktów w największej mierze odzwierciedla stan, w jakim pozostawili go użytkownicy.



Ryc. 5. Śląza 11/12. Rozprzestrzenienie śladów osadnictwa schyłkowopaleolitycznego i mezolitycznego. 1 – wykop w miejscu pracowni paleolitycznej; 2 – wykop w miejscu krzemienicy mezolitycznej; 3 – pojedyncze zabytki paleolityczne; 4 – pojedyncze zabytki mezolityczne. *Rys. D. Bobak.*

Abb. 5. Śląza 11/12. Verteilung von Spuren der endpaläolithischen und mesolithischen Besiedlung. 1 – Grabung auf der paläolithischen Feuersteinverarbeitungsstelle; 2 – Grabung auf der mesolithischen Feuersteinkonzentration; 3 – einzelne paläolithische Funde; 4 – einzelne mesolithische Funde. *Gez. von D. Bobak.*



Ryc. 6. Śląza 11/12. Krzemienica paleolityczna podczas eksploracji. *Fot. D. Bobak.*

Abb. 6. Śląza 11/12. Paläolithische Feuersteinkonzentration beim Ausgraben. *Fot. von D. Bobak.*

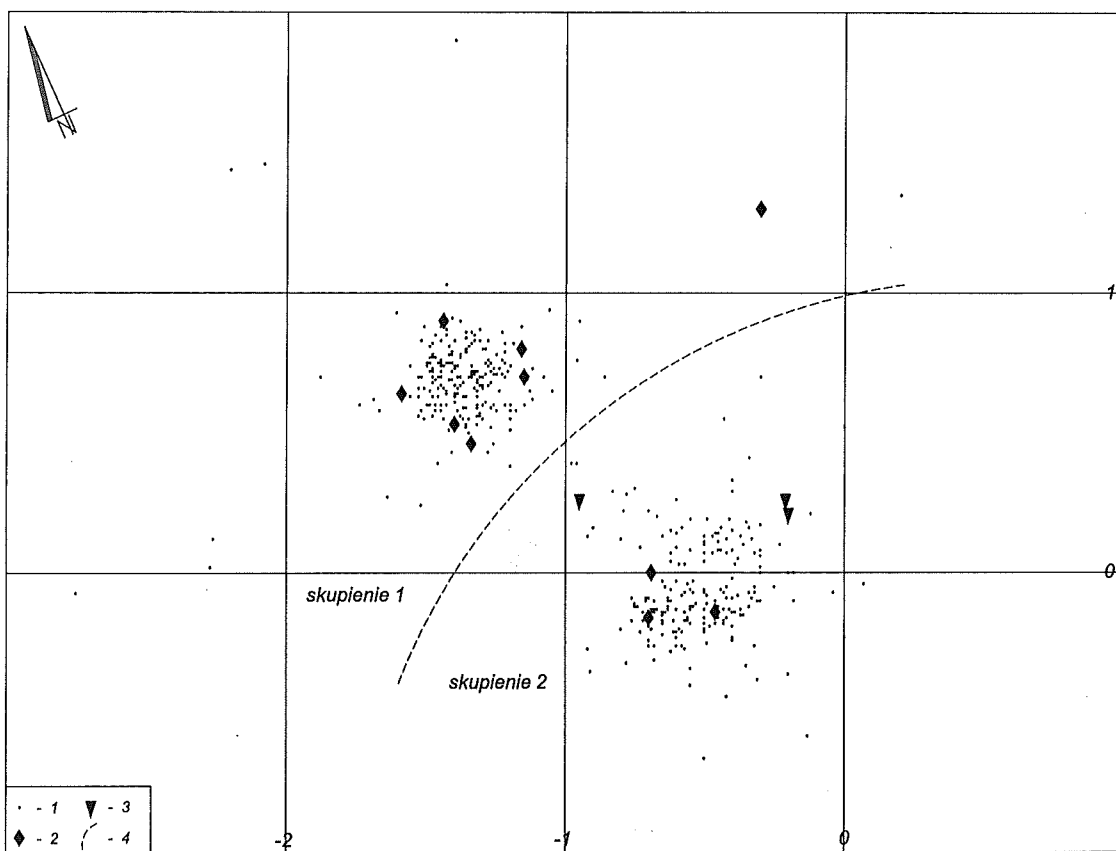
## Struktura typologiczna i technologiczna inwentarza

Zbiór wytworów z obrębu krzemienicy liczy 431 artefaktów (bez 9 artefaktów paleolitycznych, pochodzących z innych części stanowiska) wykonanych wyłącznie z narzutowego krzemienia bałtyckiego. Ponadto znaleziono 3 tłuczki kamienne, których tworym były naturalne otoczaki skał północnych.

Szczegółową strukturę technologiczną inwentarza ilustruje rycina 8. Wśród wyrobów krzemiennych zdecydowanie dominuje grupa przygotowania i wczesnej eksploatacji rdzeni (I), w skład której wchodzi 191 wyrobów, co stanowi 44,3% ogólnej liczby zabytków pochodzących z krzemienicy. Grupa eksploatacji rdzeni (II) liczy 149 wyrobów (34,6%), grupa odpadów i okazów nieokreślonych (IV) 89 sztuk (20,6%). Najslabiej reprezentowana jest grupa narzędzi (III); zaliczono do niej 1 rylec (0,2%).

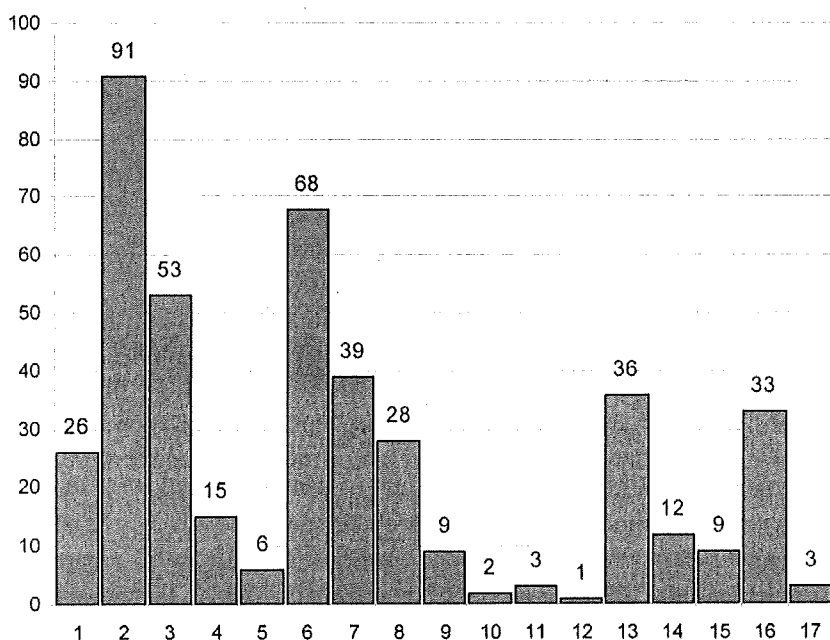
Wśród rdzeni znaczną część (6 sztuk z 11) stanowią okazy zaczątkowe, których eksploatację zarzucano po odbiciu kilku półsurowiaków. Pozostałe rdzenie reprezentowane są przez 2 okazy jednopiętowe, 2 ze zmienioną orientacją i 1 dwupiętowy. Trzy formy noszą ślady bardziej zaawansowanego przygotowania do eksploatacji, polegającego na przygotowaniu pięty, boków oraz odłupni.

Bardziej szczegółowa analiza struktury inwentarza pozwala określić kilka jego charakterystycznych cech. Znaczna przewaga grupy przygotowania i wczesnej eksploatacji rdzeni, w połączeniu z niewielkim udziałem eksploatacji wiórowej oraz ze śladowym udziałem narzędzi, świadczy o pracownianym charakterze obiektu. Zdecydowanie przeważa eksploatacja odłupkowa; w grupie II odłupki są trzykrotnie liczniejsze niż wióry, co po części jest efektem korzystania ze słabej jakości surowca, a po części wynika z zastosowania rozwiniętej zaprawy przygotowaw-



Ryc. 7. Śłęza 11/12. Zbiorcza planigrafia zabytków krzemiennych w paleolitycznej pracowni krzemieniarskiej na tle siatki metrowej. 1 – półsurowiec i odpady; 2 – rdzenie; 3 – tłuczki kamienne; 4 – arbitralnie przyjęta linia rozgraniczająca skupienia 1 i 2. Rys. D. Bobak.

Abb. 7. Śłęza 11/12. Gesamtplan der Silexfunde in der paläolithischen Feuersteinwerkstatt in bezug auf das Meternetz. 1 – halbfertige Produkte und Abfall; 2 – Kerne; 3 – Schlagsteine; 4 – nach Ermessen gezogene Scheidelinie für die Anhäufung 1 und 2. Gez. von D. Bobak.



Ryc. 8. Śleza 11/12. Struktura technologiczna inwentarza z paleolitycznej pracowni krzemieniarskiej. Grupa przygotowania i wczesnej eksploatacji rdzeni: 1 – półsurowiec korowy (z powierzchnią korową powyżej 50%); półsurowiec korowy (z powierzchnią korową do 50 %); 2 – odłupki i wióry jednokierunkowe; 3 – odłupki i wióry wielokierunkowe; 4 – półsurowiec ze śladami zaprawy oraz formy techniczne; 5 – rdzenie zaczątkowe. Grupa eksploatacji rdzeni: 6 – odłupki jednokierunkowe; 7 – odłupki wielokierunkowe; 8 – wióry jednokierunkowe; 9 – wióry dwukierunkowe; 10 – rdzenie wiórowe; 11 – rdzenie odłupkowe. Grupa narzędzi: 12 – rylce. Grupa okazów nieokreślonych: 13 – wióry i odłupki nieokreślone; 14 – okruchy negatywowe; 15 – okruchy bez śladów eksploatacji; 16 – łuski. Grupa narzędzi funkcjonalnych: 17 – tłuczki kamienne.

Abb. 8. Śleza 11/12. Herstellungstechnische Struktur des Inventars von der paläolithischen Feuersteinwerkstatt. Gruppe der Vorbereitung und des frühen Kernabbaus: 1 – halbfertige Ware mit Cortex (mit Cortexoberfläche von über 50 %); halbfertige Ware mit Cortex (mit Cortexoberfläche von bis 50 %); 2 – Abschläge und Klingen mit einer Schlagrichtung; 3 – Abschläge und Klingen mit mehreren Schlagrichtungen; 4 – halbfertige Ware mit Präparationsspuren sowie technische Formen; 5 – Vorkerne. Gruppe des Kernabbaus: 6 – Abschläge mit einer Schlagrichtung; 7 – Abschläge mit mehreren Schlagrichtungen; 8 – Klingen mit einer Schlagrichtung; 9 – Klingen mit zwei Schlagrichtungen; 10 – Klingenkerne; 11 – Abschlagkerne. Gruppe der Geräte: Stichel. Gruppe der unbestimmten Artefakte: 13 – unbestimmte Klingen und Abschläge; 14 – Brocken mit Schlagnegativen; 15 – Brocken ohne Abbauspuren; 16 – Schuppen. Gruppe der funktionalen Geräte: 17 – Schlagsteine.

czej rdzeni. Wyjściowy surowiec krzemienisty pochodzi najpewniej z lokalnych złóż morenowych. Większość konglomeracji krzemienia była spękana termicznie i nadawała się do eksploatacji dopiero po rozbiciu na mniejsze fragmenty, których wielkość nie pozwalała z reguły na pozyskanie pożądanej wielkości półsurowca wiórowego.

Stan zachowania zabytków należy określić jako bardzo dobry. Poza jednym okruchem, znalezionym w stropowej partii obiektu, żaden z zabytków nie nosi śladów działalności ognia. Nie stwierdzono też na nich śladów zniszczeń, mogących być wynikiem procesów postdepozycyjnych; wszystkie krawędzie są ostre, nieposzczerbione, a negatywy wyraźne, bez zagładzeń. Nie stwierdzono też śladów patyny.

### Zagadnienia technologiczne i cel wytwórczości

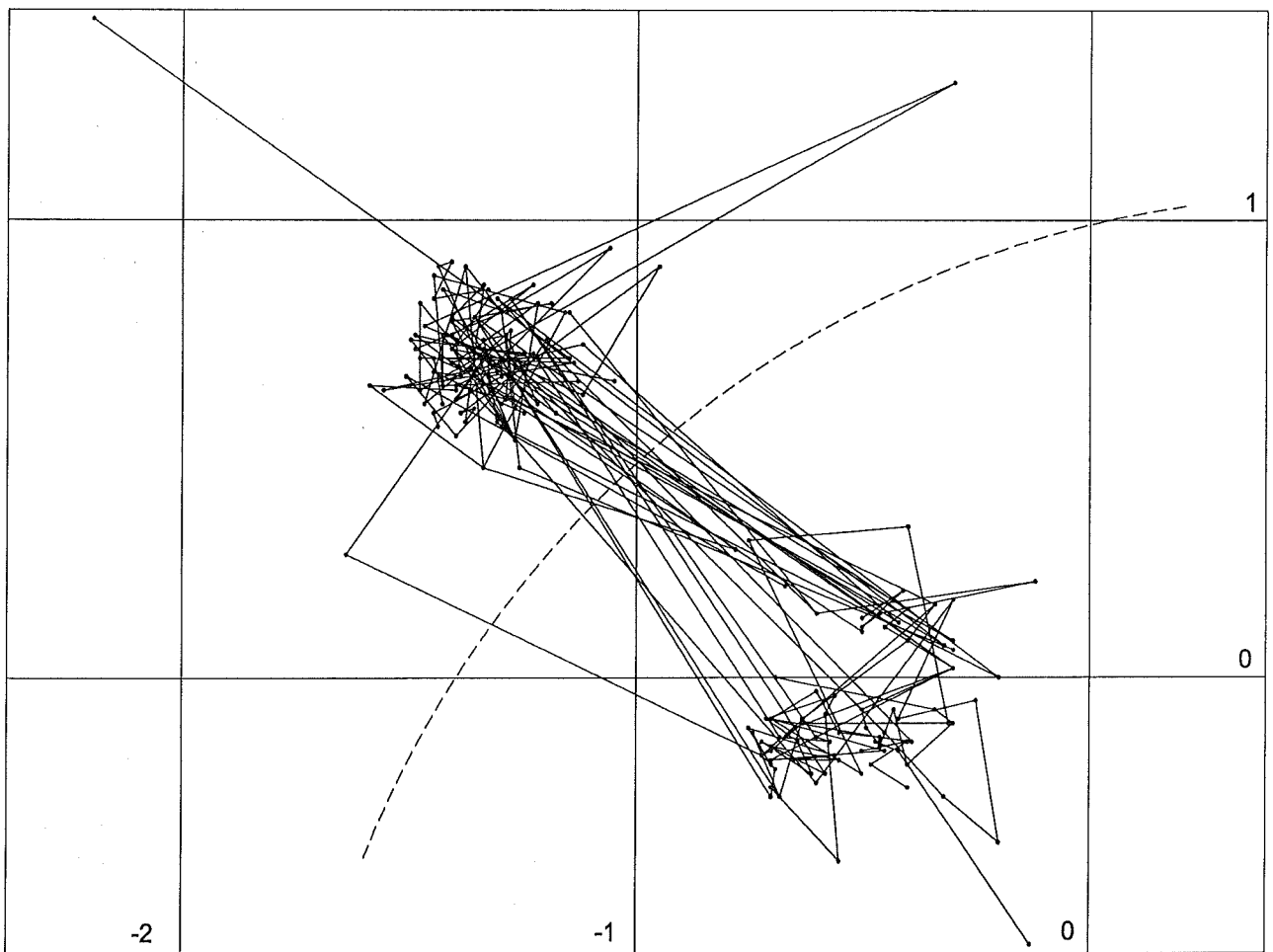
Na podstawie wielu przesłanek, w tym przede wszystkim ze względu na sporządzone składanki wytworów, stwierdzić można, że do obróbki w pracowni trafiło 10 brył surowca krzemienistego. W zdecydowanej większości były to różnej wielkości i kształtu bryły naturalne, pozbawione jakichkolwiek śladów wstępnego formowania. Do tej grupy należą bez wątpliwości bryły złożone w bloki A, C, D, J i L (ryc. 10, 12, 13, 14, 15), a najprawdopodobniej również H, F i G (łącznie) oraz I i K (łącznie). Poza pracownią, zapewne już w miejscu akwizycji surowca, wstępnie opracowane zostały bryły wchodzące w skład blo-

ków B i E (ryc. 11, 15). Obróbka ta miała różny zakres. W przypadku bloku B polegała ona jedynie na rozbiciu, po liniach spękań termicznych, większej koncentracji krzemiennej i wyborze spośród fragmentów najbardziej odpowiedniego. Podobnie było w przypadku bryły bloku E, z tym że zachowały się tutaj fragmenty negatywów odbić odłupków, świadczące o zastosowaniu, oprócz prostego rozbicia po liniach spękań, również świadomych zabiegów korygujących kształt.

Procesy obróbki każdej z brył prowadzone były w sposób bardzo zindywidualizowany, uzależniony od jakości surowca wyjściowego. Jakość większości koncentracji krzemienianych pozostawiała wiele do życzenia. Największe problemy techniczne stwarzały, często niewidoczne na pierwszy rzut oka, sieci spękań termicznych. Powodowały one rozpad brył na mniejsze fragmenty, niekiedy już przy pierwszych, „sondazowych” próbach odbić (np. bloki E i J), a niekiedy w fazach zaawansowanego przygotowania rdzeni (np. bloki B i C). Zmuszało to do częstych zmian

koncepcji obróbki, a w niektórych przypadkach całkowicie ją uniemożliwiało.

Stan, a zwłaszcza kompletność większości złożonych bloków, rzucają ciekawe światło na zagadnienie ekonomiki procesów przetwarzania surowca w warunkach braku złóż pierwotnych. Trzeba powiedzieć, że złożonych zostało nieco ponad 50% wszystkich artefaktów, ale szacować można, iż pod względem masy, złożono ok. 80% pierwotnych brył surowca. Obróbka aż 60% brył zakończyła się całkowitym niepowodzeniem (bloki A, C, D, E, J, L). Nie pozyskano z nich ani form rdzeniowych zdolnych do eksploatacji poza stanowiskiem, ani odpowiedniego półsurowca do produkcji narzędzi. Całość produktów rdzeniowania pozostała w miejscu jego prowadzenia, stanowiąc materiał odpadkowy. W zależności od wielkości okruchów, na jakie rozpadały się poszczególne bryły, były one bądź porzucane od razu (bloki E i J), bądź też próbowano wykorzystać ich mniejsze fragmenty z przeznaczeniem na rdzenie (bloki A, C, D). Zabiegi towarzyszące tym próbom miały różny za-



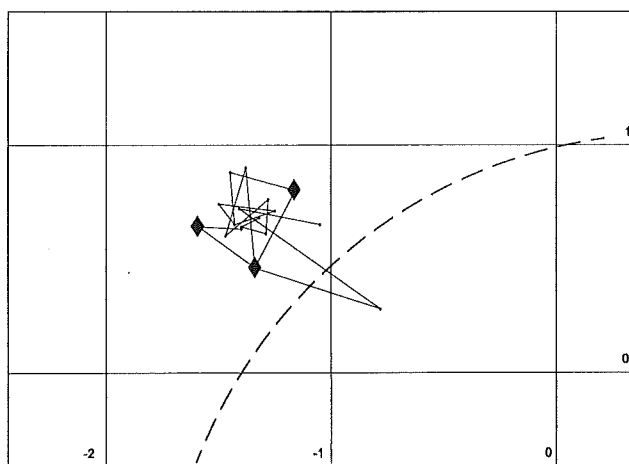
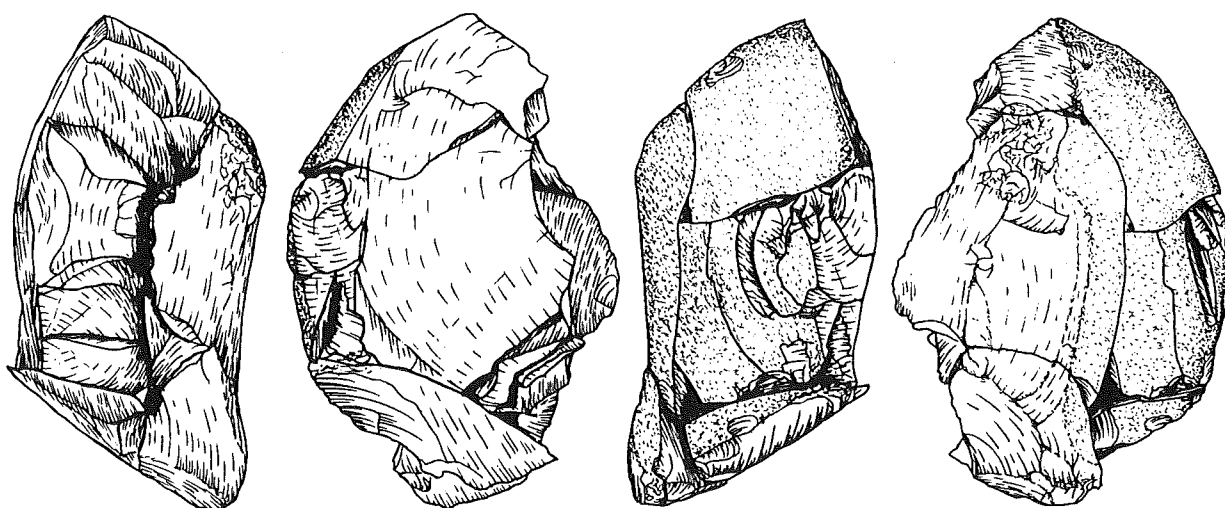
Ryc. 9. Ślęza 11/12. Zbiorcza planigrafia składających się wytworów z paleolitycznej pracowni krzemieniarskiej.

*Rys. D. Bobak.*

Abb. 9. Ślęza 11/12. Gesamtplan von zusammensetzbaren Artefakten aus der paläolithischen Feuersteinwerkstatt.

*Gez. von D. Bobak.*





Ryc. 10. Śłęza 11/12. Blok A oraz planigrafia artefaktów wchodzących w jego skład (symbole artefaktów jak na ryc. 7, rys. B. Kufel, D. Bobak).

Abb. 10. Śłęza 11/12. Block A sowie Plan von dazugehörigen Artefakten (Bezeichnungen für Artefakte wie bei der Abb. 7, gez. von B. Kufel, D. Bobak).

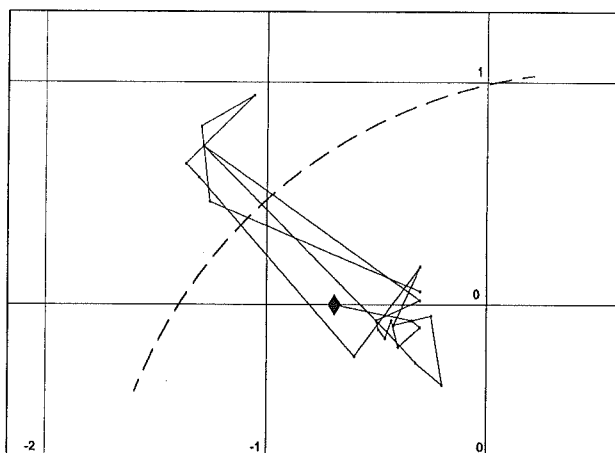
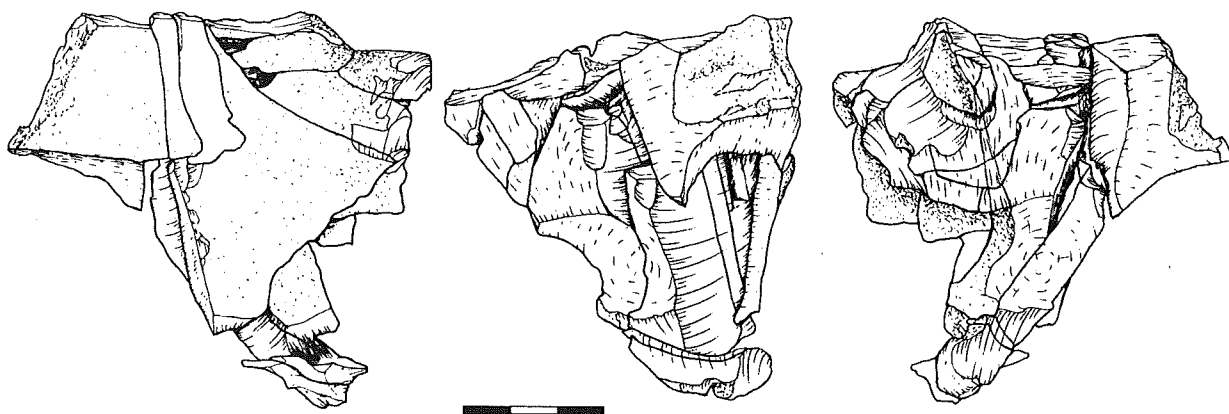
kres – od odbicia zaledwie kilku odłupków, przez próby formowania pięt i odłupni, do całkowitego wyeksploatowania rdzenia z zastosowaniem skomplikowanej procedury jego przygotowania i napraw (mniejsza z części wchodząca w skład bloku C). Pomimo różnego stanu zaawansowania wszystkich tych prób i niekiedy niemal oczywistej bezowocności wysiłków, dostrzegalne jest dążenie do wyczerpania wszelkich możliwości wykorzystania drobnych nawet fragmentów surowca.

Jedyną bryłą, która nie rozpadła się przy próbach obróbki, a w przypadku której nie osiągnięto pożądanego efektu, jest bryła zrekonstruowana w blok L. Przyczyną jej porzucenia nie była wyłącznie zła jakość surowca, lecz splot czynników będących pochod-

ną złej jakości (niewielkie rozmiary, skaza w strukturze) i błędu wytwórcy (nadmierne skrócenie projektowanej odłupni).

Obróbka pozostałych brył, złożonych w bloki: B, F i G (łącznie), H oraz I i K (łącznie), wiąże się z sukcesem wytwórczym. W przypadku bloku B sukcesem było uzyskanie nielicznych okazów dobrego półsurowca wiórowego. Inaczej było w przypadku brył, z których produkty rdzeniowania złożone zostały w bloki F i G (łącznie) oraz I i K (łącznie). W tych wypadkach sukcesem było osiągnięcie słabo zaawansowanych obłupni o niewiadomym kształcie z przeznaczeniem do dalszej obróbki poza stanowiskiem. Wyniesiony został również rdzeń dwupiętowy, którego produkty zaprawy złożono w blok H.





Ryc. 11. Śłęza 11/12. Blok B oraz planigrafia artefaktów wchodzących w jego skład (symbole artefaktów jak na ryc. 7, rys. B. Kufel, D. Bobak).

Abb. 11. Śłęza 11/12. Block B sowie Plan von dazugehörigen Artefakten (Bezeichnungen für Artefakte wie bei der Abb. 7, gez. von B. Kufel, D. Bobak).

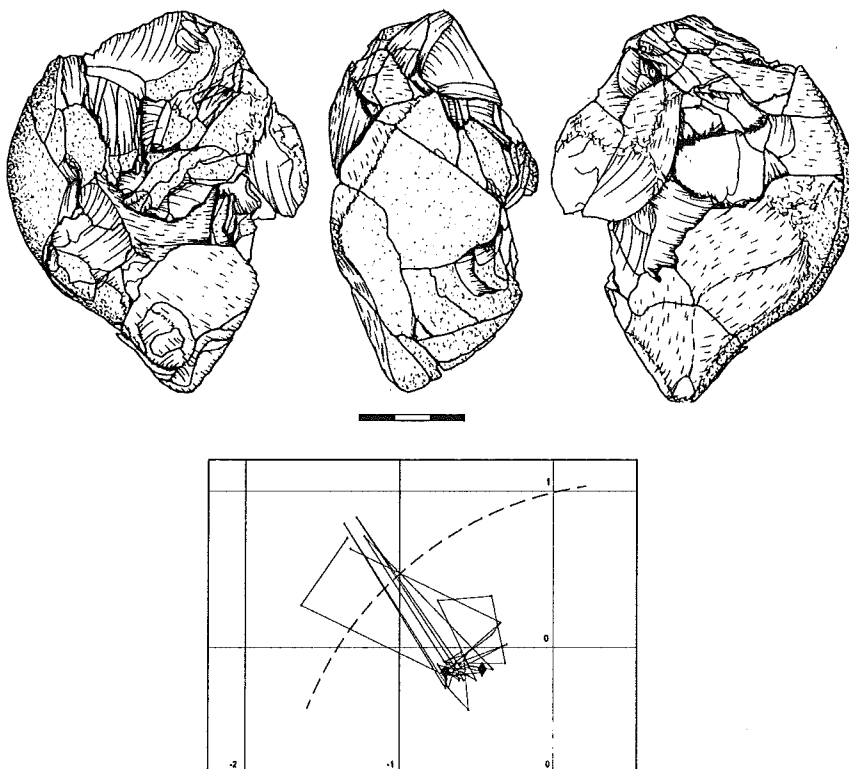
Z jednego z odłupków pochodzących z tego bloku próbowano – na miejscu – sporządzić rylec.

Pełny proces przygotowania, napraw i eksploatacji, aż do szczątkowej formy rezydualnej, przeszedł jedynie 2 rdzenie. Pierwszy to rdzeń jednopiętowy wiórowy, wchodzący w skład bloku B, który funkcjonował jako forma jednopiętowa, począwszy od etapu koncepcji po stopień całkowitego zużycia. Drugi rdzeń, sporządzony z mniejszej z części wchodzących w skład bloku C (patrz wyżej), eksploatowany był początkowo od jednej pięty, a dopiero w końcowej fazie jako rdzeń dwupiętowy współnoodłupniowy. Pozostałe formy rdzeniowe to okazy inicjalne, w tym z próbami wykonania rdzeni dwupiętowych (np. jedna z części bloku D) lub z różnych przyczyn nieudane (blok L, większa z części bloku C).

Analiza procesów eksploatacji brył i dystrybucji wytworów wyraźnie wskazuje, że rdzeniowanie miało charakter wyodrębniony w przestrzeni i w czasie. Bryły – nieprzygotowane i przygotowane – zostały przyniesione w miejsce obróbki, następnie poddawa-

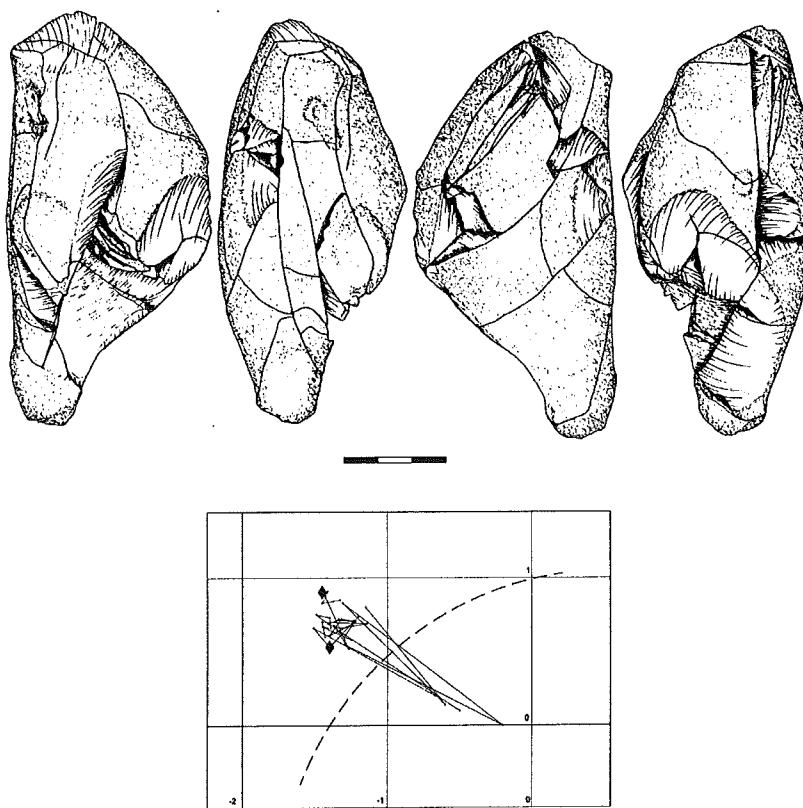
ne były procesom przygotowania, eksploatacji i napraw, po czym produkty tych zabiegów porzucono na miejscu bądź wyniesiono do dalszej obróbki poza stanowisko. Działalność krzemieniarska w obrębie pracowni ustała wraz z zakończeniem obróbki ostatniej z omówionych 10 brył surowca krzemienego. Na miejscu porzucono, zapewne jako łatwe do odnowienia, narzędzia funkcjonalne. Były nimi 3 kamienne tłuczki.

Odpowiedź na pytanie o cel wytwórczości nie może być jednoznaczna. Z jednej strony fakt przygotowania i wyniesienia obłupni oraz rdzenia sugerować może, iż głównym celem było uzyskanie właśnie takich form z przeznaczeniem do dalszej obróbki w innym miejscu. Tak mogło być jednak tylko w przypadku brył odznaczających się korzystnymi parametrami technicznymi. W przypadku trudnych w obróbce brył silnie spękanych lub niewielkich rozmiarów (np. blok B), kiedy jasnym było, że ich wyniesienie nie będzie opłacalne, podejmowano próby eksploatacji na miejscu, aż do wyczerpania możli-



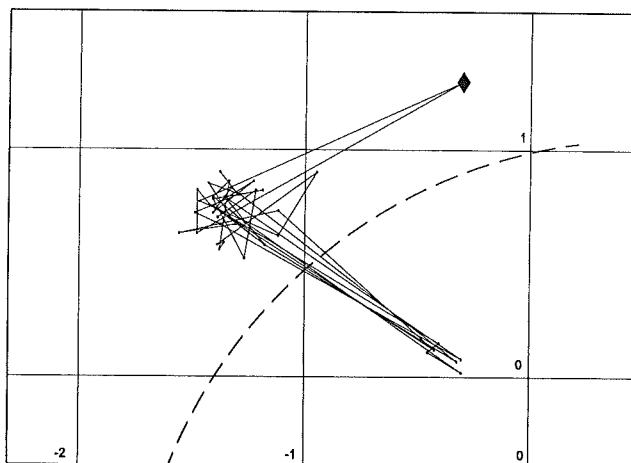
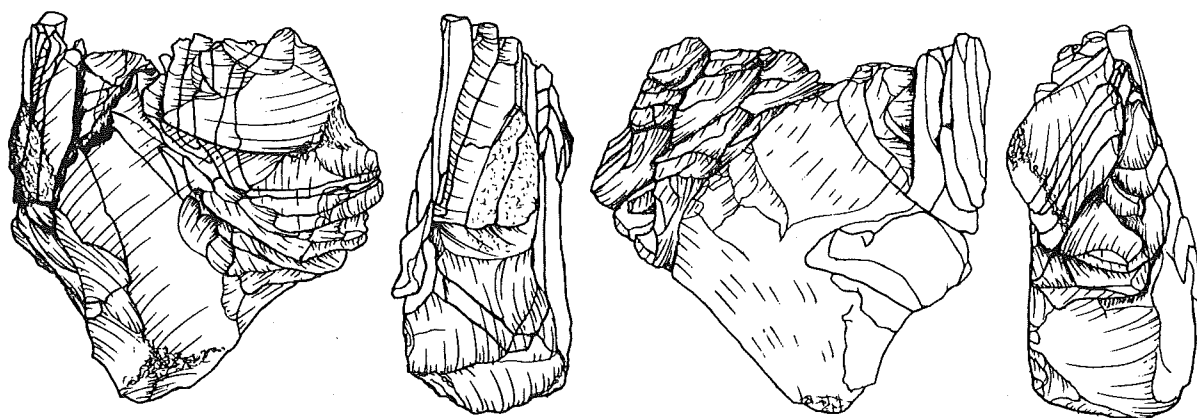
Ryc. 12. Ślęza 11/12. Blok C oraz planigrafia artefaktów wchodzących w jego skład (symbole artefaktów jak na ryc. 7, rys. B. Kufel, D. Bobak).

Abb. 12. Ślęza 11/12. Block C sowie Plan von dazugehörigen Artefakten (Bezeichnungen für Artefakte wie bei der Abb. 7, gez. von B. Kufel, D. Bobak).



Ryc. 13. Ślęza 11/12. Blok D oraz planigrafia artefaktów wchodzących w jego skład (symbole artefaktów jak na ryc. 7, rys. B. Kufel, D. Bobak).

Abb. 13. Ślęza 11/12. Block D sowie Plan von dazugehörigen Artefakten (Bezeichnungen für Artefakte wie bei der Abb. 7, gez. von B. Kufel, D. Bobak).



Ryc. 14. Śleza 11/12. Blok L oraz planigrafia artefaktów wchodzących w jego skład (symbole artefaktów jak na ryc. 7, rys. B. Kufel, D. Bobak).

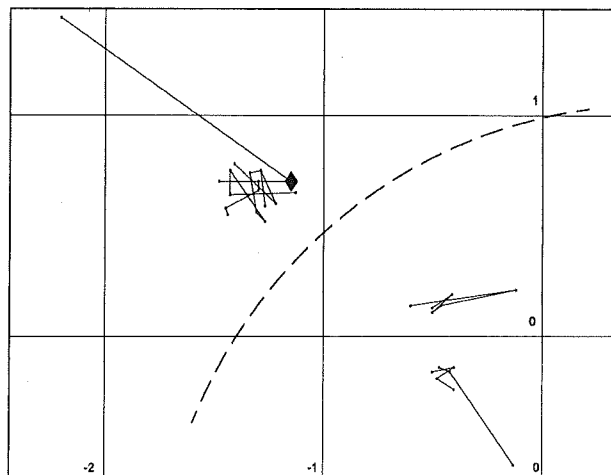
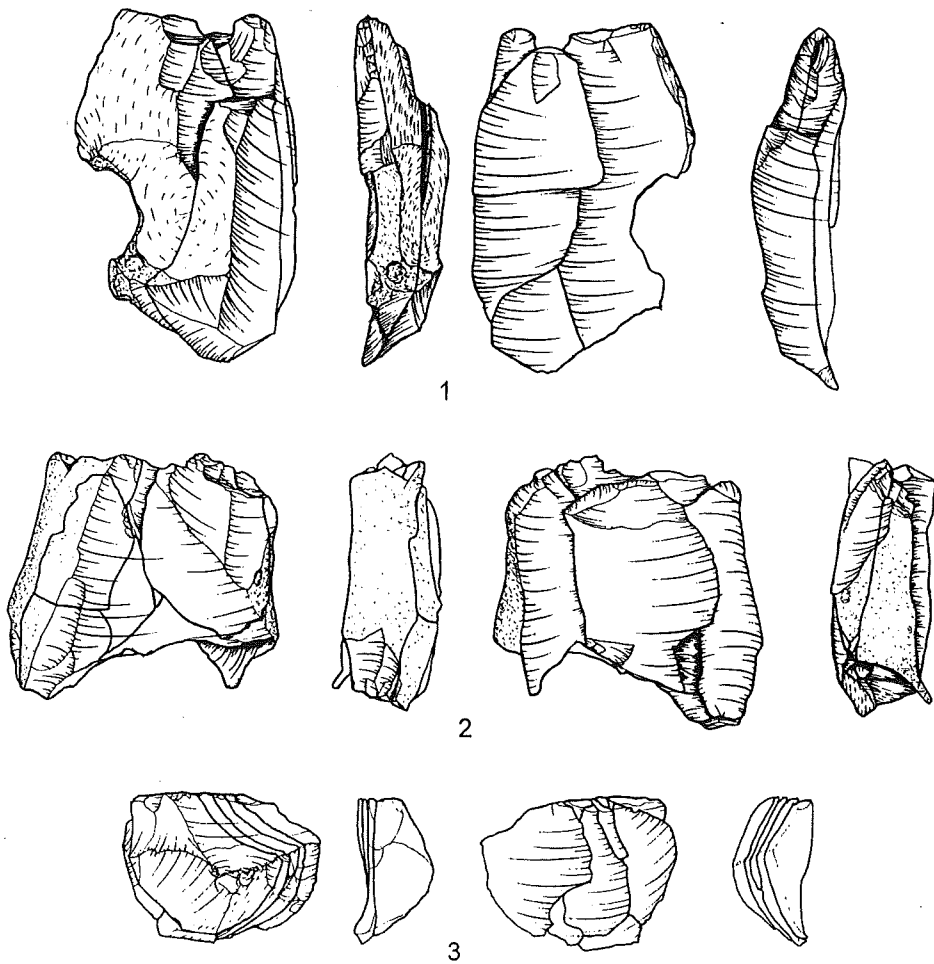
Abb. 14. Śleza 11/12. Block L sowie Plan von dazugehörigen Artefakten (Bezeichnungen für Artefakte wie bei der Abb. 7, gez. von B. Kufel, D. Bobak).

wości pozyskania odpowiedniego półsurowca wiórowego. Trzeba tutaj powiedzieć, że „odpowiedniego” oznaczało szczególnie ostrą selekcję wiórów, gdyż wyniesionych zostało zaledwie kilka okazów pochodzących z eksploatacji rdzenia z bloku B, natomiast znakomita większość, zdawałoby się poprawnego półsurowca wiórowego, została porzucona. Istnieje również duże prawdopodobieństwo, że już w pracowni, z tego wyselekcjonowanego półsurowca, sporządzono narzędzia. Mogły być nimi formy specjalne, służące odnowieniu instrumentarium łowieckiego, np. liściaki.

Jak się wydaje, pozyskanie odłupków nie stanowiło celu produkcji, choć nie można całkowicie wykluczyć, że kilka okazów pochodzących z różnych faz zaprawy rdzeni również wyniesiono lub przetworzono na miejscu. Na taką możliwość wskazuje nieudana próba wykonania ryłca z odłupka wchodzącego w skład bloku H oraz nieobecność dwóch masyw-

nych odłupków z zaprawy rdzenia dwupiętowego z bloku C.

Podsumowując to, co zostało powiedziane, wydaje się, że pracownia nie była obiektem ściśle wyspecjalizowanym. Cechy inwentarza wskazują, że produkowano tu w niewielkiej skali obłupnie, rdzenie, z których część eksploatowano na miejscu dla pozyskania doborowego półsurowca wiórowego, a być może również narzędzia. Była obiektem, w którym starano się maksymalnie wykorzystać nienajlepszej jakości surowiec krzemienisty na potrzeby doraźne oraz na zapas. Potrzeby doraźne mogły być zaspokojone przez możliwość wykonania, w niewielkiej skali, specyficznych narzędzi ze specyficznego, ściśle wyselekcjonowanego półsurowca, ale nie z przeznaczeniem do wykorzystania „tu i teraz” (broń łowiecka). Zaspokojenie potrzeb przyszłych w innym miejscu, np. w osadzie, gwarantowało wytworzenie zapasu w postaci obłupni i rdzenia.



Ryc. 15. Ślęza 11/12. Bloki E-K oraz planigrafia artefaktów wchodzących w ich skład (symbole artefaktów jak na ryc. 7, rys. B. Kufel, D. Bobak).

Abb. 15. Ślęza 11/12. Blöcke E-K sowie Plan von dazugehörigen Artefakten (Bezeichnungen für Artefakte wie bei der Abb. 7, gez. von B. Kufel, D. Bobak).

## Organizacja przestrzeni i zagadnienia behawioralne

Rozmieszczenie pozostałości z obróbki brył surowca w obrębie pracowni nie było równomierne. Wyraźnie wydzielają się dwa, nieco izolowane skupienia artefaktów, nazwane skupieniami nr 1 i nr 2 (ryc. 7). Znalaziono w nich gros materiału zabytkowego. Planigrafia większości składających się elementów poszczególnych brył wykazuje zróżnicowanie odpowiadające albo skupieniu nr 1, albo skupieniu nr 2. Dla przykładu – zdecydowana większość elementów bloku C znaleziona została w skupieniu nr 2, natomiast większość elementów bloku D znaleziona została w skupieniu nr 1. W ten sposób możliwe jest precyzyjne określenie, gdzie zalegają produkty rozbicia każdej z omawianych brył. W skupieniu nr 1 zalegają pozostałości brył wchodzących w skład bloków A, D, F i G oraz L, natomiast w skupieniu nr 2 – B, C, E, H, I i K oraz J (ryc. 10-15).

Jak się wydaje, taki rozkład przestrzenny artefaktów nie może być przypadkowy i musi odpowiadać ich pierwotnej dystrybucji, co z kolei jest pochodną usytuowania wytwórcy (miejsce pracy) i stosowanych przez niego zabiegów technologicznych (Boëda, Pelegrin 1985, 33-34). W naszym przypadku, dzięki możliwości „przypisania” określonych brył określonym skupieniom, dwa skupienia odpadków odpowiadają dwóm miejscom pracy. Można wręcz powiedzieć, że obiekt składa się z dwóch odrębnych pracowni. Istnieją w zasadzie dwie możliwości interpretacji tego faktu. W przypadku pierwszej z nich, musielibyśmy założyć, że wytwórca był jeden i że po dokonaniu obróbki części zgromadzonych brył surowca, powiedzmy w skupieniu nr 1, zmienił miejsce pracy.

Jak się nam wydaje, bardziej przekonująca jest druga z możliwości – dwa skupienia odpadków odpowiadają – dwóm miejscom pracy – dwóm wytwórców. Wskazuje na to kilka komplementarnych przesłanek. Po pierwsze, w obu skupieniach znajdują się pozostałości podobnej liczby rozbitych brył. Po drugie, śledząc rozrzut przestrzenny artefaktów, zauważyć można stałą i wzajemną obecność nielicznych odpadków pochodzących z rdzeniowania w skupieniach innych niż te, w których odbywało się rdzeniowanie. Połączenia liniowe tych składających się elementów (w stosunku do pozycji reszty odpadków z poszczególnych brył) wykazują zdumiewającą zgodność kierunków dystrybucji (ryc. 9). Pozwala to dokładnie określić miejsca pracy wytwórców, a przez to również ich wzajemne usytuowanie. Pierwszy z nich znajdował się po północno-zachodniej stronie

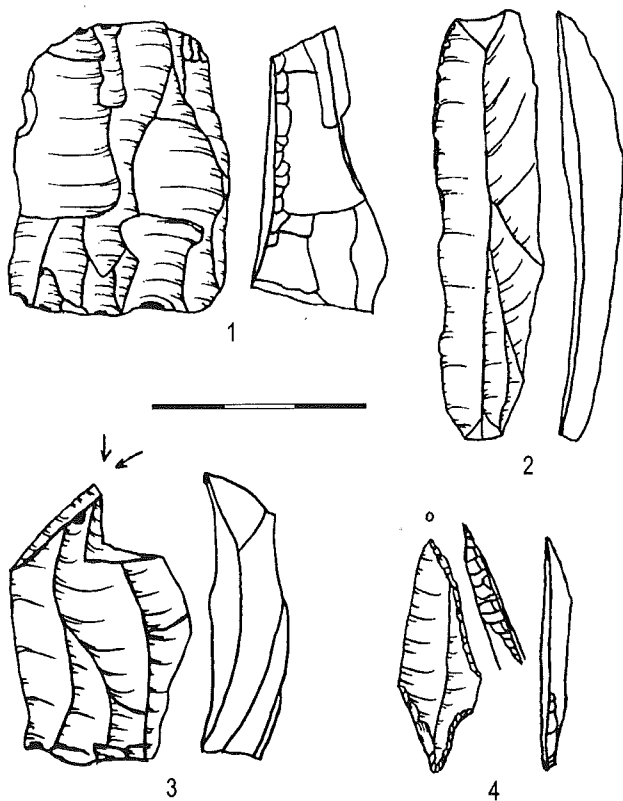
skupienia nr 1, a drugi po południowo-wschodniej stronie skupienia nr 2. Byli do siebie zwrócenii twarzami. Jak się wydaje, nie istnieją podstawy, by sądzić, że miejsca pracy były w jakikolwiek sposób osłonięte (np. konstrukcją szalasową).

Dodatkowym potwierdzeniem hipotezy zakładającej funkcjonowanie dwóch wytwórców są również pewne, widoczne w materiale różnice w sposobie prowadzenia obróbki, które można by utożsamiać z tzw. stylem indywidualnym (por. Tomaszewski 1986, 264-5 – tam dalsza literatura). Chociaż nasze prace nad tym zagadnieniem nie zostały jeszcze w pełni przeprowadzone, to już dziś można wskazać, że ten sam wytwórca opracowywał bryły bloków F i G oraz L – obrabiane w skupieniu nr 1, natomiast podobnego sposobu obróbki nie dostrzega się w skupieniu nr 2.

Ponadto za dość wymowny gest ze strony zirytowanego wytwórcy (skupienie nr 1) można traktować odrzucenie przez niego nieudanego rdzenia z bloku L na bok, po swojej lewej stronie, a nie przed siebie – w miejsce, gdzie pracował drugi wytwórca (ryc. 13).

Obraz późnoglacialnego osadnictwa na stanowisku Śleza 11/12 byłby z pewnością niepełny bez krótkiego odniesienia się do nielicznych znalezisk zabytków paleolitycznych pochodzących spoza pracowni. Niektóre z nich, znalezione podczas doczyszczania powierzchni wykopu, a także na hałdzie (łącznie 6 artefaktów), zostały złożone w bloki i nie ulega wątpliwości, że powstały w pracowni. Istnieje jednak grupa kilku zabytków znalezionych w różnych częściach wykopu I/98/12, których bezpośredni związek z obiektem należy wykluczyć lub nie da się go udowodnić, co niekoniecznie musi jednak oznaczać, że nie miały one związku z użytkownikami pracowni. Należy do nich przede wszystkim liściak w typie ahrensberskim, odkryty w obrębie ara nr 25/12 (ryc. 16:4). Choć nie udało się tego zabytku złożyć, to istnieje bardzo duże prawdopodobieństwo (struktura surowca, rozmiary, inne), że został on wytworzony z wióra odbitego od rdzenia wchodzącego w skład bloku B. Ponadto na arze nr 39/12 znaleziono rezydualny rdzeń dwupiętowy wspólnoodłupniowy, zachowany jako wiórowo-odłupkowy (ryc. 16: 1) oraz wiór-podtępiec, znaleziony na arze nr 36/12 (ryc. 16: 2). Charakterystyczne cechy surowca, z jakiego został on wykonany, skłaniają do wyrażenia przypuszczenia, iż został on odbity z konkretu, której produkty zaprawy złożone zostały w bloki I i K.

Charakter osadnictwa paleolitycznego na stanowisku bez wątpienia określa pracownia krzemieniarska. Jak wynika z tego, co napisano wyżej, nie



Ryc. 16. Śleza 11/12. Wybór zabytków paleolitycznych.  
1, 2, 4 – zabytki spoza pracowni krzemieniarskiej;  
3 – rylec klinowaty, element bloku H.

Rys. J. Bronowicki.

Abb. 16. Śleza 11/12. Auswahl von paläolithischen  
Funden. 1, 2, 4 – Funde von außerhalb der  
Feuersteinwerkstatt; 3 – Keilstichel, Bestandteil des  
Blocks H. Gez. von J. Bronowicki.

był to obiekt, który zwiastowałby bardziej trwały sposób wykorzystania przestrzeni. Czas jego użytkowania jest dokładnie określony czasem, jaki był potrzebny na zebranie 10 brył surowca i ich przetworzenie przez dwóch wytwórców. Można dyskutować, czy całość tych zabiegów trwała godzinę, czy też 5 godzin; rozważać też można, czy obróbce krzemienia towarzyszyło wykonywanie innych czynności (np. sporządzanie strzał), ale nie ulega wątpliwości, że czas eksploatacji przestrzeni, którą obecnie nazywamy stanowiskiem Śleza 11/12, był bardzo krótki.

Reliktom pracowni nie towarzyszyły żadne ślady obozowania w rodzaju paleniska czy skromnej chociaż liczby narzędzi o charakterze podomowym. Okoliczność ta wydaje się wskazywać, że jedynymi użytkownikami przestrzeni stanowiska byli zidentyfikowani przez nas dwaj krzemieniarze, którzy w dodatku nie zatrzymali się tu na dłużej niż na kilka godzin. Prawdopodobnie nadrzędnym celem ich pracy było doraźne uzupełnienie braków w sprzęcie łowieckim (szczególnie ostra selekcja półsurowca wiórowego), natomiast wytworzenie zapasu surowca

wyduje się być wyrazem dalekowzroczności łowców bytujących w środowisku, które nie oferowało częstych możliwości zaopatrzenia. Skłonni byłibyśmy uważać, że powstanie pracowni było dziełem ludzi, którzy trafili w rejon stanowiska w trakcie jednej z wypraw łowieckich, której jedynie elementem, a nie czynnikiem sprawczym, była akwizycja surowca.

Niewielki zakres i swoisty uniwersalizm produkcji w połączeniu z zachowaniem hierarchii potrzeb wydają się wskazywać, że mamy do czynienia z obiektem, który można by eufemistycznie nazwać „myśliwską pracownią krzemieniarską”. Zdajemy sobie sprawę z niedookreślenia pojęciowego tego terminu. Stosując go chcielibyśmy zaakcentować jednak oryginalność funkcjonalną obiektu w stosunku do wyróżnionych dotychczas form pracowni, a w szczególności różnego rodzaju pracowni podomowych oraz związanych z wydobywaniem i przetworstwem surowca krzemienego na obszarach charakteryzujących się obfitością złóż (Krukowski 1920; Schild 1971; 1975; 1976; Ginter 1974a; 1984).

### Stanowisko Śleza 11/12 na tle osadnictwa technokompleksu z liściakami w Polsce południowo-zachodniej

Określenie przynależności kulturowej zespołu zabytków z pracowni jest dość trudna. Dzieje się tak nie tylko z powodu braku form narzędzi typologicznych uznawanych za wyznaczniki kulturowe, ale też z powodu niemal całkowitego braku form narzędziowych, nie mówiąc już o ich charakterystycznym zestawie. Niemniej nie jesteśmy w tym względzie całkowicie bezradni; wiele informacji przynosi kompleksowa analiza technologii wytwórczości krzemieniarskiej.

Analiza technologii ujawnia dość dystynktywne cechy zespołu. Wśród nich na plan pierwszy wysuwa się współwystępowanie technik rdzenia jednopiętowego i rdzenia dwupiętowego wspólnoodłupniowego. Co więcej, techniki te często stosowane były wymiennie lub komplementarnie w obróbce tej samej bryły, a nawet tego samego rdzenia. Dobrymi przykładami takich zachowań są bryły bloków C i L. Oczywiście, tak daleko idące przenikanie się technik krzemieniarskich traktowane być może jako wyraz konieczności spowodowanej trudnościami technicznymi; niezależnie jednak od tego, ich zastosowanie wraz z całym arsenałem środków pośrednich, informuje nas o poziomie rozwoju technologicznego, a tym samym o przestrzeganiu przez wytwórców elementarnych norm uwarunkowanych kulturowo.

W naszym przekonaniu technologia wytwórczości krzemieniarskiej prowadzonej w pracowni najlepiej odpowiada – najogólniej rzecz ujmując – schyłkowopaleolitycznemu kompleksowi kultur z liściakami (por. Taute 1968; Schild 1975; Kozłowski, Kozłowski 1977). Przemawia za tym stosowanie rozwiniętej techniki rdzenia dwupiętowego obok techniki rdzenia jednopiętowego, stosowanie zaawansowanej zaprawy przygotowawczej oraz ogólnie „wiórowy” charakter przemysłu. Ponadto na stanowisku znaleziony został liściak w typie ahrensberskim i, o ile dopuszczalnym jest jego wiązanie z pracownią (wiele na to wskazuje), to określenie powyższe zyskuje znaczne poparcie.

Wyżej wymienione cechy zespołu wydają się być bliższe członowi ahrensberskiemu w ramach technokompleksu z liściakami. W szczególności zaakcentować należy brak typowych form rdzeni „mazowszańskich” i obecność liściaka ahrensberskiego.

Obszar Polski południowo-zachodniej, wraz z przyległymi terenami południowo-wschodnich Niemiec i północno-wschodnich Czech, stanowi rubież występowania stanowisk technokompleksu z liściakami, a także stanowisk innych formacji (technokompleks z tylczakami) z obecnymi elementami liściakowymi. Jak się wydaje, południowo-wschodnia (górnosląska) część tego obszaru znalazła się pod wpływem silniejszych oddziaływań kultury świderskiej, co przejawia się m.in. zdecydowaną dominacją liściaków świderskich (Ginter 1974b; Burdukiewicz 1997, ryc. 1). Bardziej skomplikowany obraz rysuje się w części północnej i zachodniej, gdzie zlokalizowanych jest więcej stanowisk z obecnymi liściakami

ahrensberskimi lub stanowisk, gdzie wystąpiły obok siebie obie formy (Burdukiewicz 1997, ryc. 1). Tereny te, wraz z szerszej rozumianymi obszarami dorzecza środkowej i dolnej Odry, od dawna uważane są za obszary przenikania się tradycji ahrensberskich i świderskich, przy udziale być może również „tylczakowych” (Taute 1968; Kobusiewicz 1970, 1998; Schild 1975; Burdukiewicz 1975; Kozłowski J. K., Kozłowski S. K. 1977).

Prawdopodobnie z odmienną jeszcze charakterystyką stanowisk schyłkowopaleolitycznych należy się liczyć w Sudetach. Odkryto tu kilka, niestety ubogich, stanowisk z dominującymi zabytkami charakterystycznymi dla technokompleksu z tylczakami, ale z obecnymi elementami liściakowymi (Vencl 1978a, Bronowicki 1993; Burdukiewicz, Bronowicki 1999).

Pracownia krzemieniarska ze stanowiska Ślęza 11/12 jest pod wieloma względami obiektem niezwykłym. Stopień złożenia artefaktów (ponad 50 %), a także kompletność składanek pozwoliły dokładnie określić, ile brył surowca i w jakim stanie trafiło do obróbki, jakie zostały zastosowane środki techniczne i jaki był efekt finalny rdzeniowania. Wiemy też, jaki asortyment wytworów został wyniesiony poza stanowisko. Rozkład przestrzenny wytworów wskazuje, że nominalnie istniały dwie odrębne pracownie, w których pracowali dwaj krzemieniarze. Jesteśmy przy tym dokładnie poinformowani, które bryły były przez nich obrabiane. Rozkład artefaktów jest do tego stopnia wymowny, że istnieje możliwość wychwycenia wręcz elementarnych zachowań osobniczych.

## ZASIEDLENIE STANOWISKA W OKRESIE MEZOLITU

Materiały pozyskane ze stanowiska Ślęza 11/12, które można uznać za mezolityczne, podzielono na dwie grupy. Pierwszą z nich stanowią materiały odkryte w pozostałościach krzemienicy, zlokalizowanej na arach 24 i 29 w obrębie stanowiska Ślęza 12, drugą pozostałe materiały krzemienne „luźne”, wykazujące cechy, które pozwalają wiązać je ze środkową epoką kamienia.

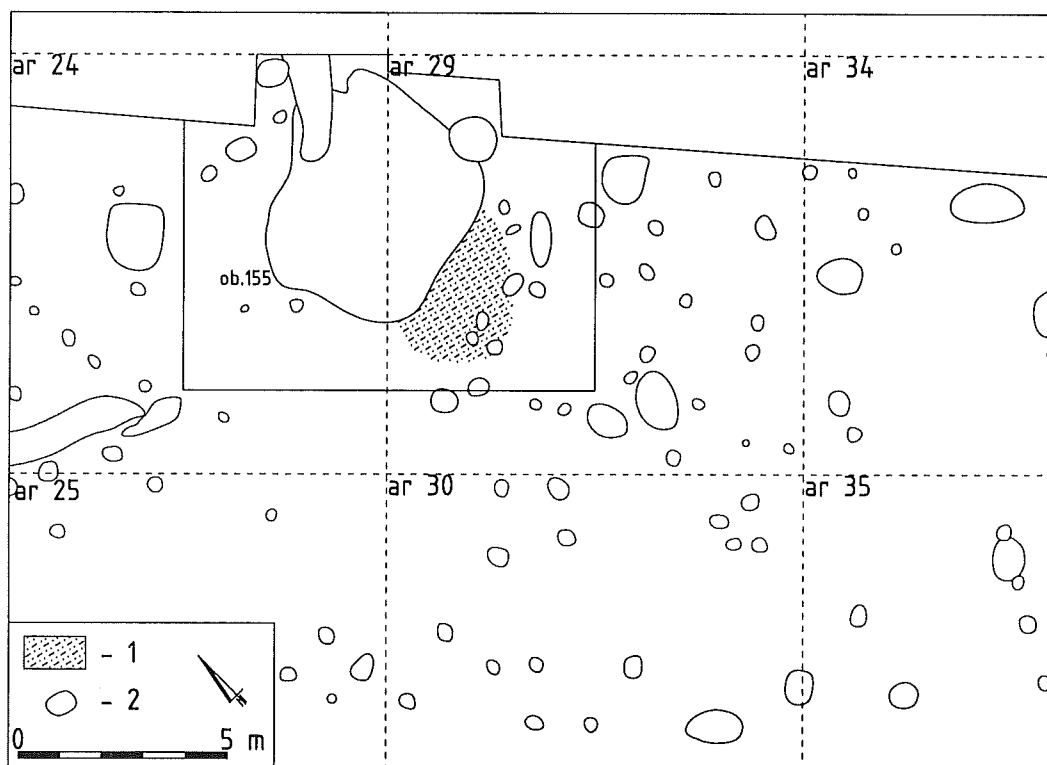
W trakcie ręcznego doczyszczania arów 29 oraz 34 natrafiono na stosunkowo liczne artefakty krzemienne. Obszar ten położony jest w szczytowej partii wysoczyzny morenowej, w odległości ok. 30 m od załamania wyższej, plejstocenijskiej terasy rzeki Ślęzy. W celu wyjaśnienia tego skupienia założony zo-

stał odrębny wykop (ryc. 5) o powierzchni 70 m<sup>2</sup>, jego eksplorację prowadzono warstwami mechanicznymi w obrębie poszczególnych działek o powierzchni 1 m<sup>2</sup>.

Już w początkowej fazie eksploracji nawarstwień okazało się, iż na tym obszarze występują liczne obiekty o późniejszej metryce, które w oczywisty sposób naruszyć musiały pierwotny układ zabytków mezolitycznych (ryc. 17). Aby pozyskać jak najdokładniejszy obraz skupienia, ich eksplorację prowadzono równoległe z eksploracją młodszych obiektów wziemnych.

Zabytki krzemienne występowały w stropowych warstwach piasków budujących wysoczyznę, do głę-





Ryc. 17. Śleza 11/12. Lokalizacja wykopu pod krzemienicę mezolityczną. 1 – zasięg skupienia zabytków krzemiennych; 2 – obiekty o młodszej chronologii. Rys. D. Bobak.

Abb. 17. Śleza 11/12. Lageplan der Grabung für die mesolithische Feuersteinkonzentration. 1 – Ausbreitung der Anhäufung von Silexfunden; 2 – Objekte von jüngerer Zeitsetzung. Gez. von D. Bobak.

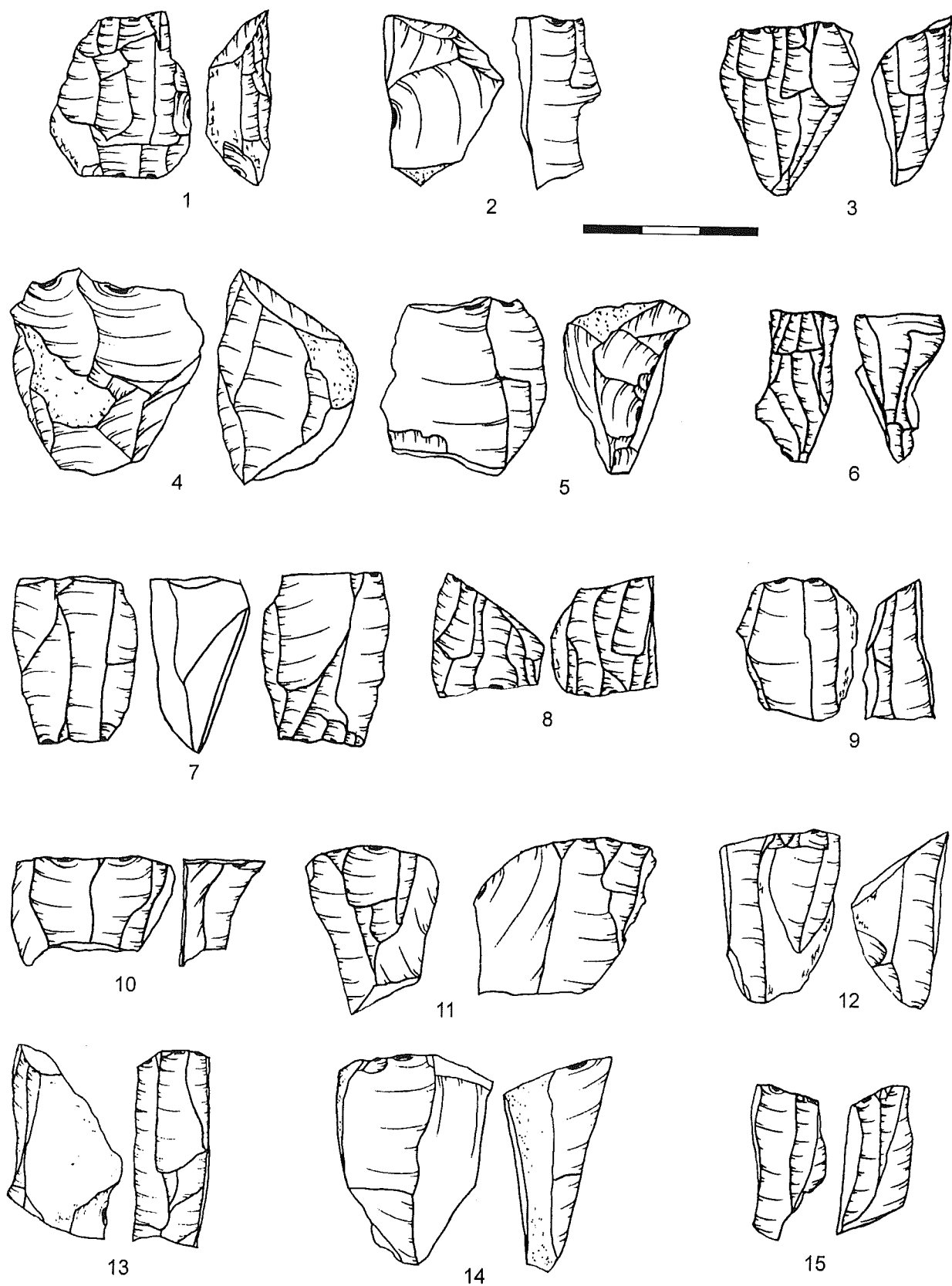
bokości 0,2 m. Niestety, większa część pierwotnego układu stratygraficznego została zaburzona przez późniejszą działalność ludzką w pradziejach. Największe zagęszczenie zabytków (obiekt 364), o powierzchni ok. 6 m<sup>2</sup>, stwierdzono w bezpośrednim sąsiedztwie rozległego (ok. 22 m<sup>2</sup>) obiektu nr 155 (ryc. 17), który w istotny sposób naruszyć musiał skupienie (w jego wypełniku znaleziono 47 zabytków krzemiennych). W obrębie obiektu 364, interpretowanego jako pozostałości homogenicznego obiektu („krzemienicy”), pozyskano łącznie 316 artefaktów krzemiennych.

Rdzenie. W tej grupie wyróżniono 25 okazów (ryc. 18). Biorąc pod uwagę orientację, można podzielić je na okazy jednopiętowe (9 szt.), dwupiętowe (1 szt.), ze zmienioną orientacją (10 szt.) oraz pozostałe, nieokreślone okazy bądź fragmenty rdzeni (5 szt.). Ze względu na pozyskiwany z nich półsurowiec wyróżnić można następujące kategorie: okazy wiórowe (7 szt.), wiórowo-odłupkowe (10 szt.), odłupkowe (5 szt.) oraz nieokreślone (3 szt.). Na 9 z nich dostrzec można ślady eksploatacji półsurowca wiórkowego. Większość okazów posiada w większym lub mniejszym stopniu zaprawione lub przygotowane

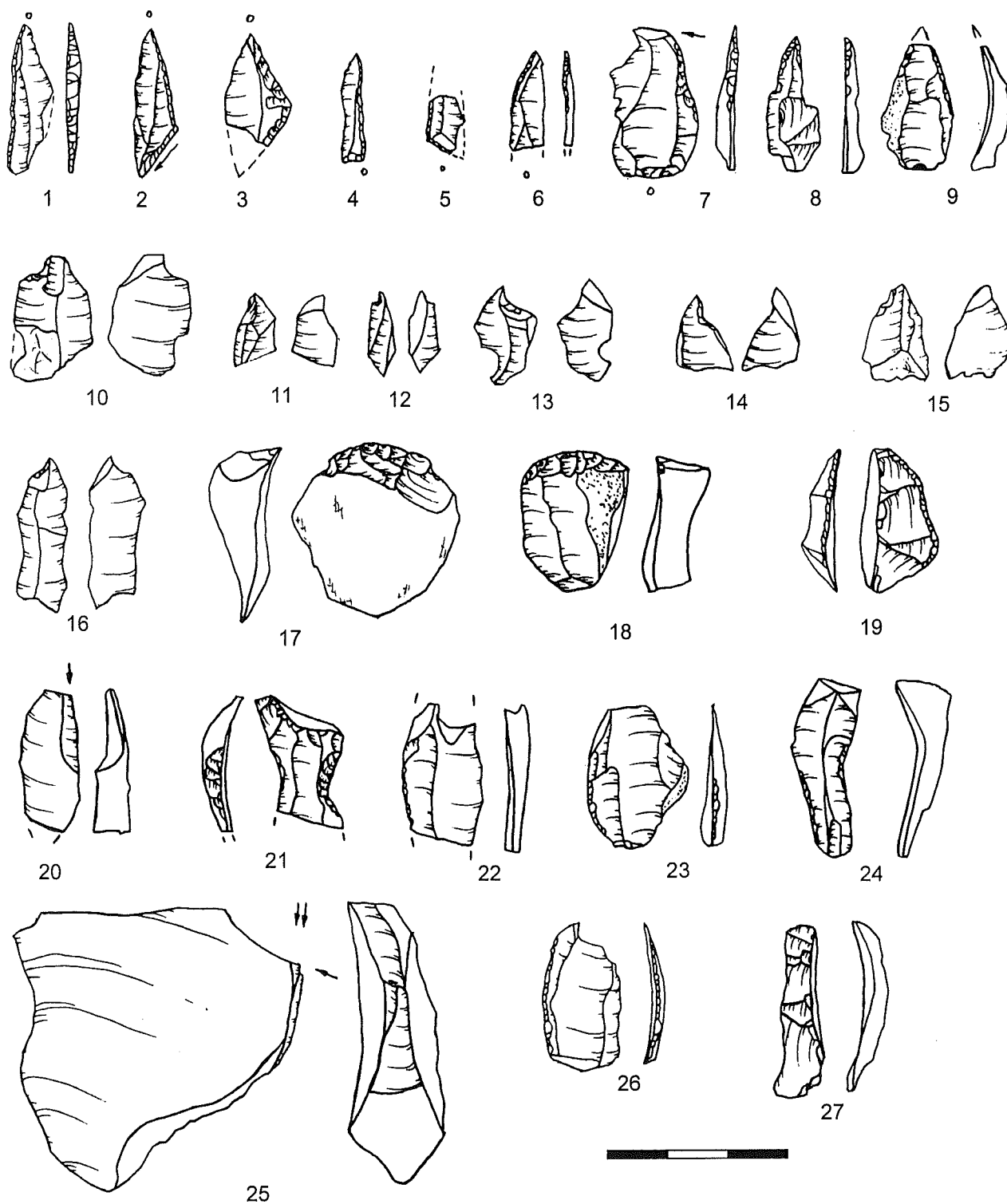
pięty, u niektórych okazów dostrzec można także ślady przygotowania boków i tyłu rdzenia. Znaczna część rdzeni została odkryta w formie szczątkowej. Morfologicznie, większość rdzeni ma charakterystyczny stożkowaty lub podstożkowaty kształt, poza tym występują formy „klockowe”.

Pod względem metrycznym półsurowiec odpowiada rdzeniom. Jest on raczej krępy i niezbyt regularny, na co poza stosowanymi zabiegami technologicznymi wpływ miał również rodzaj użytego surowca (słabej jakości krzemień narzutowy).

Narzędzia (ryc. 19 i 20). W grupie tej wyróżniono 22 okazy. Grupę najbardziej dystynktywną pod względem przydatności do określenia przynależności kulturowej zbioru stanowią zbrojniki, które wystąpiły w liczbie 9 sztuk. W grupie tej wyróżniono: tylczak typu Stawonoga (ryc. 19:1), smukły trójkąt rozwartokątny, nierównoboczny (ryc. 19:2), fragment krępego trójkąta prostokątnego równoramiennego (ryc. 19:3), smukły, drobny trójkąt prostokątny w typie „pieńkowskim” (ryc. 19:4), fragment trójkąta rozwartokątnego (ryc. 19:5), fragment półtylczaka (ryc. 19:6) oraz 2 półwytwory nieokreślonych bliżej zbrojników (ryc. 19:7, 9).



Ryc. 18. Ślęza 11/12. Wybór rdzeni z obrębu krzemienicy mezolitycznej. Rys. J. Bronowicki.  
 Abb. 18. Ślęza 11/12. Auswahl von Kernen vom Bereich der mesolithischen Feuersteinkonzentration.  
 Gez. von J. Bronowicki.

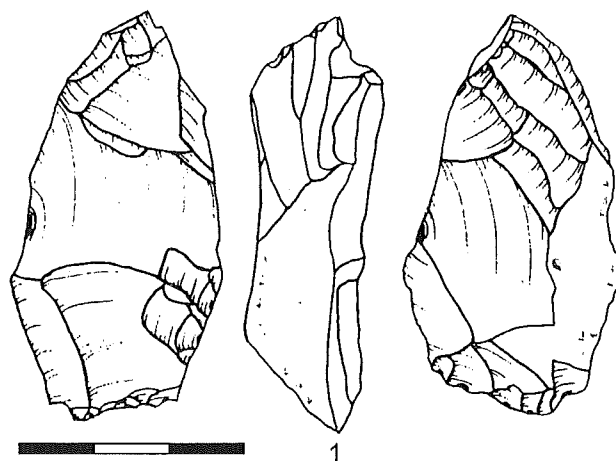


Ryc. 19. Śleza 11/12. Wybór narzędzi i rylców z obrębu krzemienicy mezolitycznej. Rys. J. Bronowicki.

Abb. 19. Śleza 11/12. Auswahl von Geräten und Stichelabschlägen vom Bereich der mesolithischen Feuersteinkonzentration. Gez. von J. Bronowicki.

Ryc. 20. Ślęza 11/12. Ciosak z obrębu krzemienicy mezolitycznej. Rys. J. Bronowicki.

Abb. 20. Ślęza 11/12. Kernbeil vom Bereich der mesolithischen Feuersteinkonzentration. Gez. von J. Bronowicki.



W zbiorze stosunkowo liczną grupę tworzą odpadki z produkcji zbrojników – rylcowce, których zarejestrowano 9 okazów. Dominują wśród nich rylcowce podstawowe – 7 sztuk (ryc. 19:10, 13-16). Formy wierzchołkowe wystąpiły w liczbie 2 zabytków (ryc. 19: 11-12).

Wśród pozostałych narzędzi wystąpiły 2 drapacze (ryc. 19:17-18) – okazy krepie odłupkowe o poprzecznym, zakolonym drapisku; drobny rylec łamaneć, wykonany z niewielkiego wióra (ryc. 19:20); masywny rylec klinowy boczny, wykonany z odłupka (ryc. 19:25); jedno narzędzie wnękowe (ryc. 19:21); 1 ciosak (ryc. 20:1) oraz 7 wiórów i odłupków retuszowanych (ryc. 19:19, 22-24, 26-27).

Zabytki z pozostałej części stanowiska, które ze względu na cechy typologiczne i morfologiczne uznano za mezolityczne, wystąpiły w liczbie 88 okazów. Większość z nich występowała w niewielkich grupach na kilkunastu arach (ryc. 5), jedynie na arach 5 i 10 zaobserwowano większe, liczące 24 artefakty, skupienie.

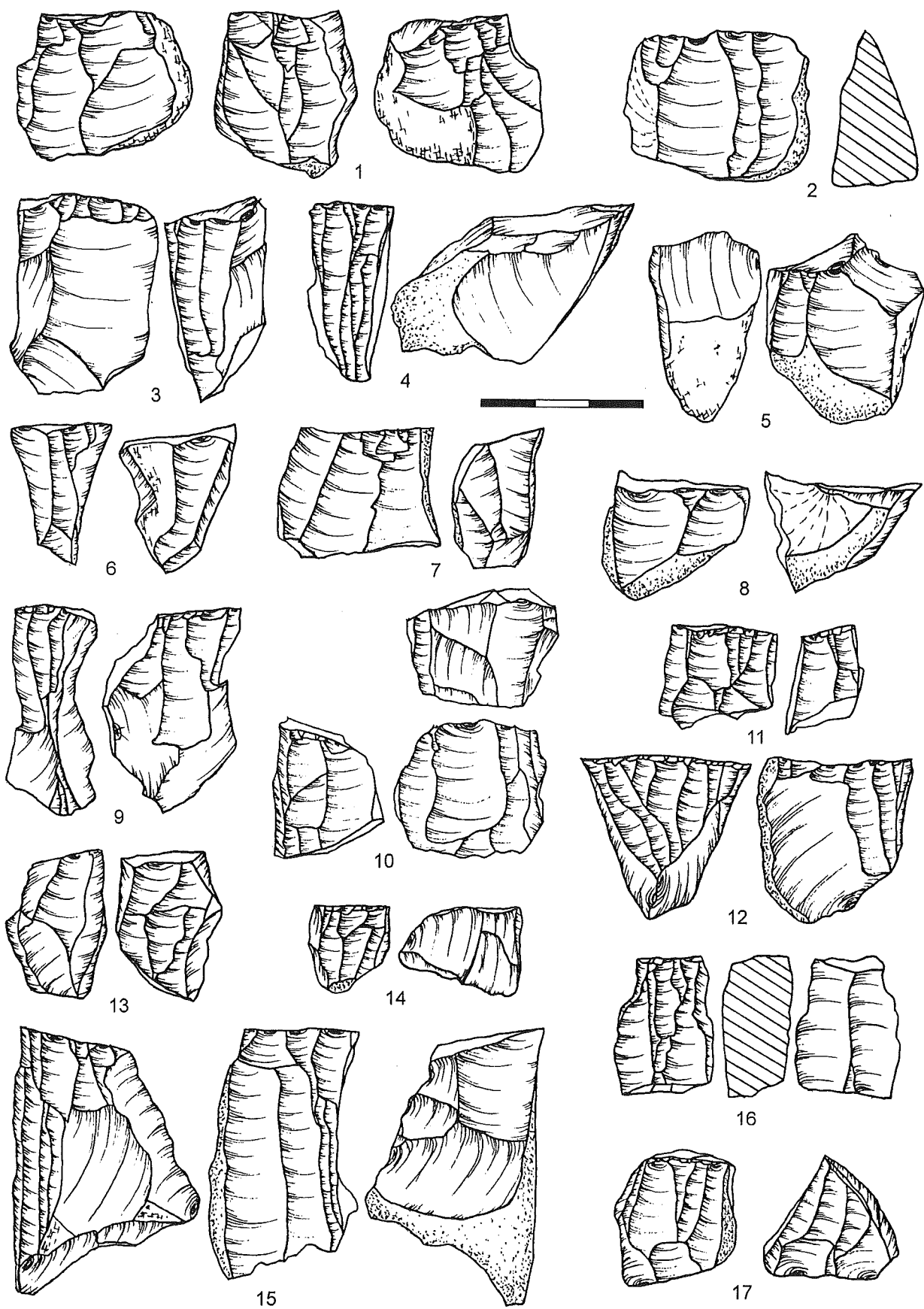
Najliczniejszą grupę wśród nich stanowią rdzenie (23 sztuki). Przeważają okazy jednopiętowe, wiórowe i wiórkowe (ryc. 21:3-4, 6, 9-12, 15; ryc. 23: 1, 3-6), wystąpiły także rdzenie jednopiętowe odłupkowe (5 sztuk, ryc. 21:1-2, 5, 7-8), ze zmienioną orientacją wiórowe (ryc. 21:13), odłupkowe (ryc. 23:2) i wiórowo-odłupkowe (ryc. 21:14, 17) oraz 1 rdzeń wiórowy dwupiętowy (ryc. 21:16).

Wśród narzędzi wyróżniono 7 drapaczy (ryc. 22:1-7), 7 rylców (ryc. 22:9-15), 1 wiór przedrylcowczy (ryc. 22:17), 3 wióry retuszowane (ryc. 22:8, 18-19) oraz ciosak (ryc. 22:20).

Biorąc pod uwagę kryteria typologiczne i morfologiczne zabytków krzemiennych, nie ulega wątpliwości, iż zarówno krzemienicę, jak i najprawdopodobniej całość materiału krzemienego, należy od-

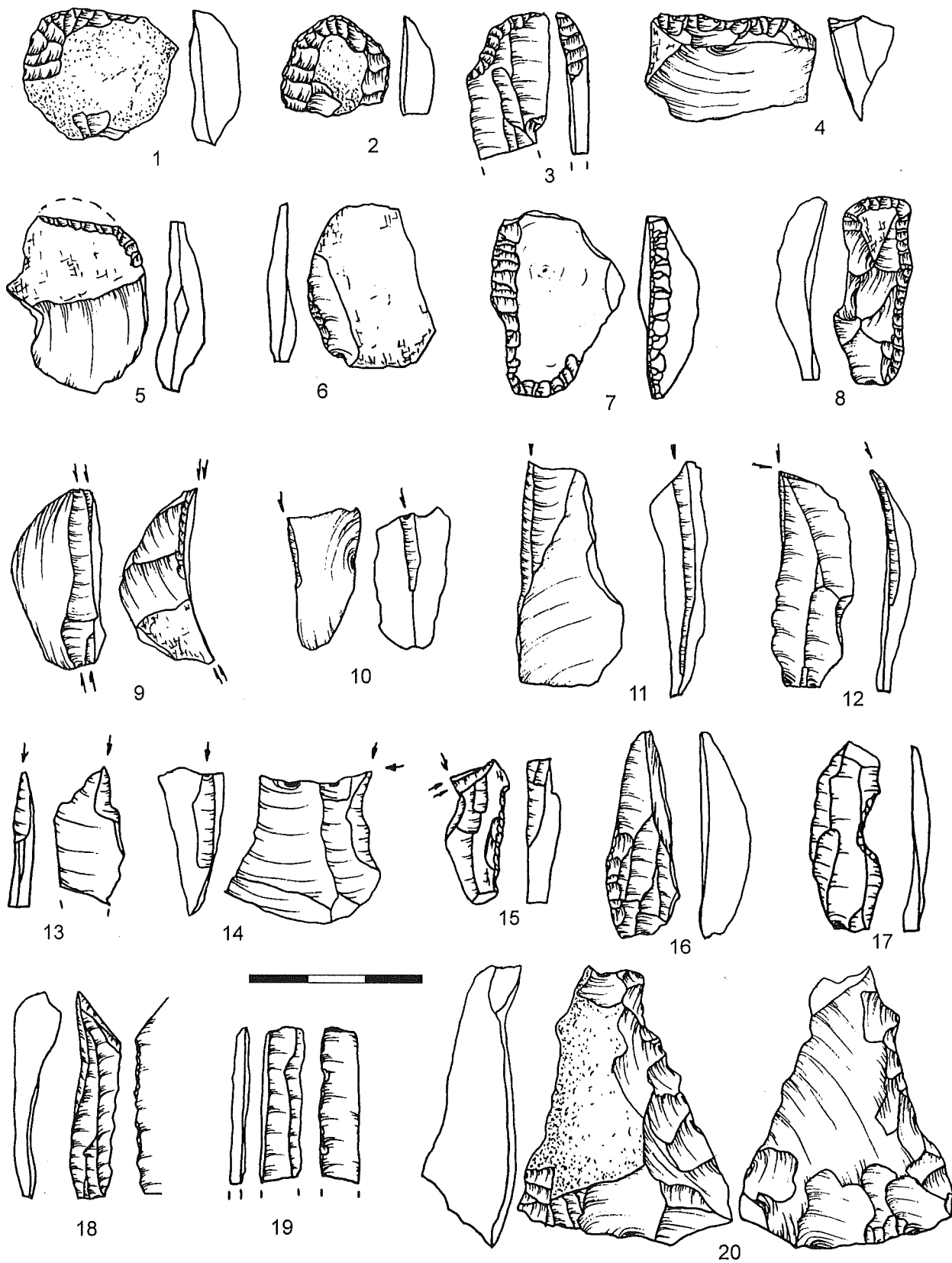
nieść do środkowej epoki kamienia. Inwentarz narzędziowy wskazuje na przynależność do kompleksu kulturowego Komornica – Duvensee. Wskazuje na to charakterystyczny zestaw zbrojników, złożony z tylczaków typu Stawinoga, trójkątów równoramiennych i nierównoramiennych, rozwartokątnych. Odstępstwem od struktury narzędziowej zespołów typu Komornica – Duvensee jest w inwentarzu ze Ślęzy 11/12 brak półtylczaków typu Komornica, co można jednak tłumaczyć fragmentarycznością inwentarza.

Bardzo istotnym aspektem zidentyfikowania materiałów mezolitycznych ze Ślęzy 11/12 jest ich znaczenie dla poznania środkowej epoki kamienia w dolnej części dorzecza Ślęzy. Do niedawna samo istnienie osadnictwa tej formacji wzbudzało poważne wątpliwości (por. Bagniewski 1979, 72), mimo iż w latach 30-tych ubiegłego stulecia sygnalizowano obecność obozowiska w Żernikach Wielkich, gm. Żórawina (Zotz 1936). W ostatnich latach udało się jednoznacznie potwierdzić, że dorzecze Ślęzy było penetrowane przez ugrupowania mezolityczne. W 1995 roku nieliczne materiały mezolityczne uzyskano na stanowisku 6 we Wrocławiu-Partynicach (Bronowicki 2001); w latach 1996 – 2000 znaczący zbiór zabytków pozyskano na marginesie prowadzonych przez Andrzeja Wiśniewskiego badań środkowopaleolitycznych stanowisk A1 i A2 we Wrocławiu-Oporowie (Bronowicki, w druku). Wreszcie, wiosną 2000 roku, w wyniku weryfikacji przeprowadzonej przez Jarosława Bronowickiego i Andrzeja Kosickiego z Instytutu Archeologii i Etnologii PAN Oddział we Wrocławiu, potwierdzona została mezolityczna metryka wspomnianego już obozowiska w Żernikach (materiały przygotowywane do druku). Obozowisko w miejscowości Ślęza jest zatem czwartym (ryc. 24), dotychczas ujawnionym, mezolitycznym punktem osadniczym nad Ślązą.

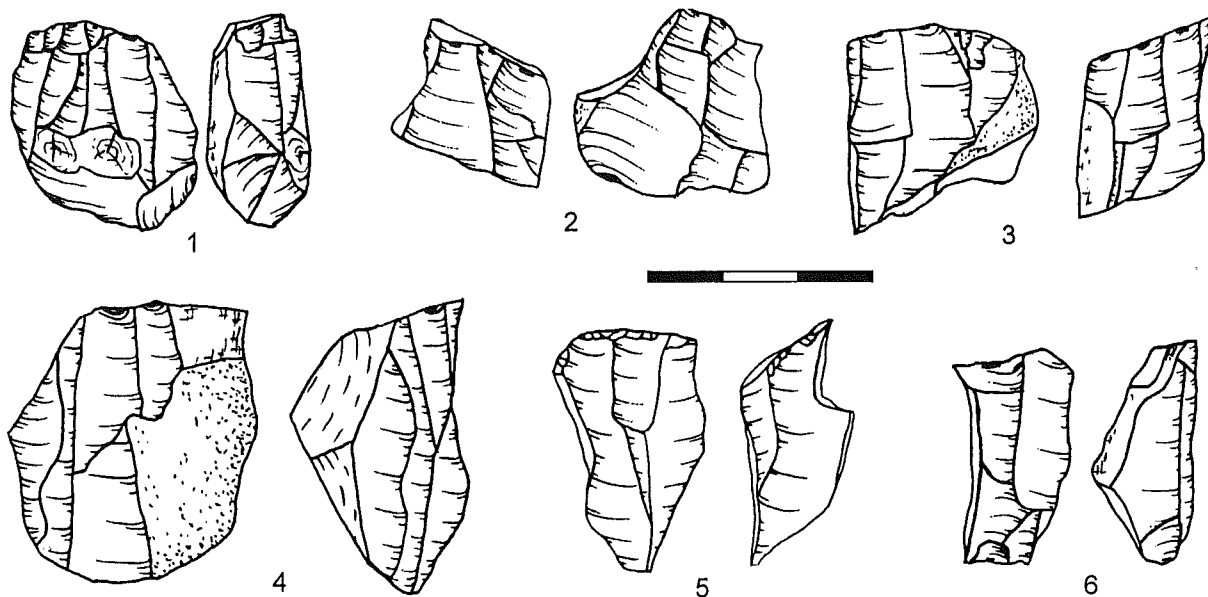


Ryc. 21. Ślęza 11/12. Wybór rdzeni mezolitycznych spoza krzemienicy. Rys. J. Bronowicki.

Abb. 21. Ślęza 11/12. Auswahl von mesolithischen Kernen von außerhalb der Feuersteinkonzentration. Gez. von J. Bronowicki.

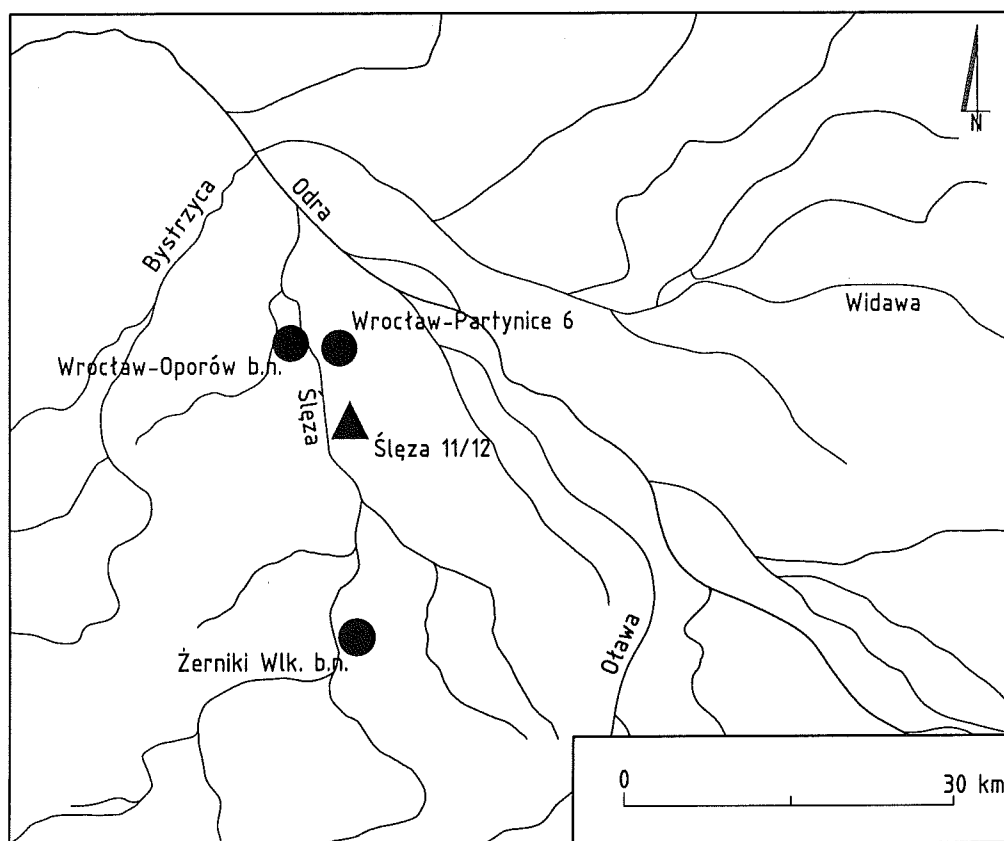


Ryc. 22. Ślęza 11/12. Wybór narzędzi mezolitycznych spoza krzemienicy. Rys. J. Bronowicki.  
 Abb. 22. Ślęza 11/12. Auswahl von mesolithischen Kernen von außerhalb der Feuersteinkonzentration.  
 Gez. von J. Bronowicki.



Ryc. 23. Śleza 11/12. Wybór rdzeni mezolitycznych spoza krzemienicy (rys. J. Bronowicki).

Abb. 23. Śleza 11/12. Auswahl von mesolithischen Geräten von außerhalb der Feuersteinkonzentration (gez. von J. Bronowicki).



Ryc. 24. Lokalizacja stanowisk mezolitycznych w dorzeczu rzeki Ślezy (rys. D. Bobak).

Abb. 24. Lage der mesolithischen Fundplätze im Flußgebiet der Śleza (gez. von D. Bobak).

## BIBLIOGRAFIA

- Bagniewski Z.  
1979 *Spoleczności myśliwsko-rybackie w okresie od IX do III tysiąclecia p.n.e. na terenie Polski południowo-zachodniej*, Wrocław.
- Boëda E., Pelegrin J.  
1985 *Approche experimentale des amas de Marsangy*, (in:) *Les amas lithiques de la zone N 19 du gisement magdalénien de Marsangy: approche méthodologique par l' experimentation*, Archeologie experimentale, z. 1, Archeodrom 1985, 19-36.
- Bronowicki J.  
1993 *Z badań nad epoką kamienia i wczesnym okresem epoki brązu w Sudetach polskich. Stanowisko Grodziszczce 7, gm. Świdnica*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, vol. 34, 157-168.  
2001 *Stanowisko 6 we Wrocławiu–Partynicach w świetle materiałów kamiennych*, (w:) *Od neolitycznego obozowiska do średniowiecznej wsi. Badania archeologiczne we Wrocławiu–Partynicach*, Leciejewicz L. (red.), Wratislavia Antiqua, t. 4, 52-63.  
w druku *Wrocław-Oporów we wczesnym holoce- nie w świetle zabytków kamiennych*.
- Bronowicki J., Bobak D.  
1999 *Schyłkowopaleolityczna pracownia krzemieniarska z miejscowości Śleza (stanowisko 12) pod Wrocławiem*, „Przegląd Archeologiczny”, vol. 47, 7-25.
- Bronowicki J., Kowalski K.  
1990 *Materiały z epoki kamienia i wczesnej epoki brązu z okolic Bielawy, woj. wałbrzyskie*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, vol. 31, 103-116.
- Bronowicki J., Płonka T.  
1994 *Materiały kamienne z Byczonia 5, woj. wałbrzyskie*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, vol. 35, 471-8.
- Burdukiewicz J. M.  
1975 *Paleolit schyłkowy na Dolnym Śląsku*, „Studia Archeologiczne”, vol. 8, 3-111.  
1992 *Struktury osadnicze w paleolicie schyłkowym Europy Środkowej*, (w:) B. Gediga (ed.) *Problemy badań nad osadnictwem pradziejowym*, Wrocław, Warszawa, Kraków, 97-111.  
1997 *Concerning Late Paleolithic Settlements of the Sudetes Mountains and Neighbouring Areas*, „Studia Archeologiczne”, vol. 29, 7-24.
- Burdukiewicz J. M., Bronowicki J.  
1999 *Myśliwsko-zbierackie grupy w Sudetach w plejstocenie i wczesnym holocenie*, (w:) P. Valde-Nowak (ed.) *Początki osadnictwa w Sudetach*, Kraków, 171-183.
- Dobrzański B.  
1972 *Mapa Gleb Polski 1:500 000*, Warszawa.
- Domański G., Kłosińska E., Kosicki A.  
1998 *Sprawozdanie z badań ratowniczych na wielokulturowej osadzie Śleza, stanowisko 12, gm. Kobierzyce* (maszynopis w archiwum Instytutu Archeologii i Etnologii PAN Oddział we Wrocławiu).  
1999 *Sprawozdanie z badań ratowniczych wielokulturowej osady w miejscowości Śleza, gm. Kobierzyce, stan. 11/12*, „Sprawozdania Archeologiczne”, vol. 51, 273-296.
- Fiedorczyk J.  
1992 *Późnopaleolityczne zespoły krzemienne ze stanowiska Rydno IV 57 w świetle metody składek*, „Przegląd Archeologiczny”, vol. 39, 13-61.
- Ginter B.  
1974a *Wydobywanie, przetwórstwo i dystrybucja surowców i wyrobów kamiennych w schyłkowym paleolicie północnej części Europy Środkowej*, „Przegląd Archeologiczny”, vol. 22, 5-122.  
1974b *Spätpaläolithikum in Oberschlesien und im Flussgebiet der oberen Warta*, „Prace Archeologiczne”, vol. 17, Kraków.
- Kobusiewicz M.  
1970 *Paleolit schyłkowy w środkowozachodniej Wielkopolsce*, „Światowit”, vol. 31.  
1998 *Tanged Point Cultures of Great Poland. 25 years from the first approach. Proceedings of the International Symposium – Lublin, September 1993*.
- Kozłowski J. K., Kozłowski S. K.  
1977 *Epoka kamienia na ziemiach polskich*, Warszawa.
- Krukowski S.  
1920 *Pierwociny krzemieniarskie górnictwa, transportu i handlu w holocenie Polski*, „Wiadomości Archeologiczne”, vol. 5, 185-206.  
1939 (1948 reedycja) *Paleolit*, (w:) *Prehistoria Ziemi Polskiej. Encyklopedia Polska PAU*, vol. 4, Kraków 1-117.



- Płonka T.  
1995 *Osadnictwo paleolityczne i mezolityczne pod grodziskiem wczesnośredniowiecznym w Bardzie, w Sudetach Środkowych*, „Studia Archeologiczne”, vol. 26, 65-122.
- Schild R.  
1971 *Lokalizacja prahistorycznych punktów eksploatacji krzemienia czekoladowego na północno-wschodnim obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich*, „Folia Quaternaria”, vol. 39, 1-61.  
1975 *Późny paleolit*, (w:) W. Chmielewski, W. Hensel (ed.), *Prahistoria ziem polskich*, vol. I: *Paleolit i mezolit*, Wrocław, 159-338.  
1976 *Flint mining and trade in Polish prehistory as seen from the perspective of the chocolate flint of central Poland. A second approach*, „Acta Archeologica Carpathica”, vol. 16, 147-177.
- Taute W.  
1968 *Die Stielspitzen Gruppen in Nördlichen Mitteleuropa*, Köln.
- Tomaszewski J.  
1986 *Metoda składek wytworów krzemianych i jej walory poznawcze*, „Archeologia Polska”, vol. 31, 239-277.
- Vencel S.  
1978a *Voletiny – nová pozdně paleolitická industrie z Čech*, „Památky archeologické”, vol. 69, 1-44.  
1978b *Stopy nejstarší lidské práce ve Východních Čechách*, Hradec Králove.
- Zotz L.  
1936 *Neue steinzeitliche Kulturbeziehungen in Mittelschlesien. Steinzeitfund von Gross Sürding*, Kr. Breslau, Altschlesien, t. 6, s. 39-63.

## ENDPALÄOLITHIKUM UND MESOLITHIKUM AUF DEM FUNDPLATZ ŚLEZA 11/12, KR. BRESLAU

### ZUSAMMENFASSUNG

In den Monaten April-September 1998 wurden im Zusammenhang mit dem geplanten Bau der Nordbahn der Autobahn A4 die Notgrabungen auf dem mehrschichtigen archäologischen Fundplatz Śleza 11/12 durchgeführt. Die größte Überraschung der Ausgrabungen waren aufgedeckte verhältnismäßig zahlreiche Spuren der Besiedlung von Jäger-Sammler-Völkern vom späten Pleistozän und frühen Holozän, die mit den Kulturen des Endpaläolithikums sowie Mesolithikums in Verbindung gebracht werden können.

#### Endpaläolithikum

Die endpaläolithische Besiedlungsstufe des Fundplatzes ist durch eine Feuersteinwerkstatt sowie wenige verstreute Funde vertreten. Die Sammlung der Erzeugnisse innerhalb der Werkstatt beläuft sich auf 431 Artefakte, die ausschließlich aus baltischem Moränenfeuerstein gefertigt wurden. Überdies wurden 3 Schlagsteine aus natürlichen Geröllen der nördlichen Gesteine gefunden.

Ein aufgenommener Versuch, die Erzeugnisse innerhalb der Feuersteinkonzentration (431) wie auch von anderen Teilen des Fundplatzes (9) zusammenzusetzen, brachte außerordentlich interessante Ergebnisse. Unter allen 440 Artefakten gehörten zu den Zusammensetzungen 231 davon, was 52,5% des ganzen Inventars ausmacht.

Die Erzeugnisse wurden in 12 Blöcke von 3 bis 57 Artefakte zusammengesetzt. Aufgrund vieler Voraussetzungen, darin vor allem in bezug auf die gemachten Zusammensetzungen von Erzeugnissen darf man feststellen, daß in der Werkstatt 10 Silexknollen verarbeitet worden sind. Die meisten waren natürliche Knollen unterschiedlicher Größe und Gestalt, ohne jegliche Spuren von Vorbearbeitung. Lediglich die in den Blöcken B und E wiederhergestellten Knollen wurden außerhalb der Werkstatt, wohl an der Abbaustelle vorverarbeitet.

Die Bearbeitungsvorgänge jedes der Knollen waren auf eine sehr individuelle Weise geführt, abhängig von der Stoffqualität. Die Tauglichkeit der meisten Silexkonkretionen ließ viel zu wünschen übrig; die größten technischen Probleme bereiteten oft in der Knollenstruktur verborgene Netze von thermischen Rissen. Sie machten es notwendig, das Konzept für Verarbeitung des einzelnen Knollens zu ändern.

Der Zustand, und insbesondere die Vollständigkeit der meisten zusammengesetzten Blöcke stellen in ein interessantes Licht die Frage der Zweckmäßigkeit der Verarbeitungsprozesse von Stoff bei mangelnden ursprünglichen Lagerstätten. Die Verarbeitung von sogar 60% der Knollen war mißlungen. Es konnten daraus weder Kernformen, die zum Abbau außerhalb der Fundstelle geeignet worden wären, noch ein tauglicher Rohling für die Geräte-

herstellung gewonnen werden. Die gesamten Produkte des Kernabbaus sind an Ort und Stelle als Abfall geblieben. Abhängig von der Größe der Brocken, zu welchen die einzelnen Knollen zerfallen sind, sind sie entweder sofort verworfen worden oder man hat versucht, die kleineren Fragmente für Kerne zu bestimmen. Die Handlungen, die diese Versuche begleitet haben, waren unterschiedlich – von lediglich einigen Abschlägen, über die Versuche, die Schlag- und Abbauf Flächen zu formieren, bis zum vollständigen Abbau des Kernes bei Anwendung eines komplizierten Vorgangs dessen Präparierung und Reparationen.

Die Verarbeitung von übrigen 40% war herstellungstechnisch erfolgreich. Bei einem der zusammengesetzten Blöcke gelang es, wenige Exemplare von tauglichen Klingen zu gewinnen. Anders war es im Fall der Knollen, von denen Kernabbauprodukte zu den Blöcken F und G (zusammen) sowie I und K (zusammen) zusammengesetzt wurden. In diesen Fällen konnten nur schwach fortgeschrittene Vorkerne unbekannter Gestalt erreicht werden, die für die Weiterbearbeitung außerhalb der Fundstelle bestimmt wurden. Weggetragen wurde auch der Kern mit zwei Schlagflächen, dessen Präparationsprodukte zum Block H zusammengesetzt werden konnten.

Die Verteilung der Überreste von der Verarbeitung der Knollen innerhalb der Werkstatt war nicht gleichmäßig. Darin heben sich zwei ein wenig abgetrennte Anhäufungen von Artefakten, als Anhäufung Nr. 1 und Anhäufung Nr. 2 bezeichnet, ab. Der Lageplan der meisten zusammensetzbaren Elemente einzelner Knollen weist ihre Differenziertheit auf, die entweder der Anhäufung Nr. 1 oder der Nr. 2 entspricht. Wie es scheint, kann die räumliche Lage der Artefakte nicht zufällig sein und muß ihre ursprüngliche Lage wiedergeben, was wiederum den Ort des Herstellers (Arbeitsstelle) und die von ihm angewandten herstellungstechnischen Maßnahmen belegt. In unserem Fall, da die bestimmten Knollen den entsprechenden Anhäufungen zugewiesen werden können, folgen diesen zwei Anhäufungen vom Abfall zwei Arbeitsstellen. Es gibt im Grunde genommen zwei Möglichkeiten, die Tatsache zu deuten. Erstens müßten wir voraussetzen, daß es einen Hersteller gegeben hätte, der, nachdem er einen Teil des angesammelten Stoffs verarbeitet hatte, seine Arbeitsstelle wechselte. Wie es uns scheint, ist die zweite Möglichkeit überzeugender: zwei Anhäufungen lassen sich als zwei Arbeitsstellen andeuten. Darauf weisen einige komplementäre Voraussetzungen hin. Erstens gibt es in den beiden Anhäufungen Überreste von annähernd gleicher Anzahl von Knollen. Zweitens weisen die Linien, die wenige in der anderen Anhäufung als die, wo sie verarbeitet worden sind, gefundene Artefakte verbinden, eine auffallende Übereinstimmung von Richtungen. Dies läßt die Arbeitsstellen der Hersteller präzise bestimmen, und dadurch auch ihre gegenseitige Position – sie saßen mit Gesichtern zueinander gerichtet. Eine gewisse zusätzliche Bestätigung dieser Hypothese, die das gleichzeitige Vorhandensein von zwei Herstellern annimmt, sind auch gewisse im Material erkennbare Unterschiede in der

Verarbeitung, die man mit dem individuellen Stil in Verbindung setzen kann.

Die Antwort auf die Frage nach dem Zweck der Feuersteinherstellung auf dem Fundplatz Śleza 12 kann nicht eindeutig sein. Es scheint, daß die Werkstatt keine eng spezialisierte Stelle war; man versuchte hier eher den Silexstoff mangelnder Qualität zu laufenden Zwecken sowie als Vorrat auszunutzen. Die laufenden Bedürfnisse konnten gedeckt werden durch die Möglichkeit, in geringem Maßstab spezifische Geräte aus spezifischen, streng ausgewählten Rohlingen anzufertigen, doch nicht mit dem Zweck, sie „hier und jetzt“ (als Jagdwaffe) zu nutzen. Die künftigen Bedürfnisse konnten an einem Ort, z. B. in der Siedlung, gedeckt werden, was der Vorrat in Form der Vorkerne und des Kernes gewährleistete.

Eine bedeutende Schwierigkeit bereitet die Bestimmung der kulturellen Attribute des Komplexes. Der Grund dafür sind nicht nur mangelnde Formen der typologischen Geräte, die als kulturelle Indikatoren gelten, sondern auch beinahe vollkommen fehlende Geräteformen, abgesehen von deren charakteristischer Garnitur. Ziemlich distinktive Merkmale des Komplexes zeigt die Analyse der Feuersteinherstellungstechnik vor. Darunter rückt in den Vordergrund das Mitvorkommen von Kerntechniken mit einer Schlagfläche sowie mit zwei Schlagflächen und einer gemeinsamen Abbaufäche; was mehr waren die beiden Techniken oft wechselhaft oder komplementär bei der Bearbeitung eines Kernes angewandt. Diese Merkmale stehen dem endpaläolithischen Kulturkomplex mit Blattspitzen am nächsten. Darüber hinaus wurde auf dem Fundplatz eine Ahrensburg-Spitze gefunden und wenn sie mit der Werkstatt in Verbindung gebracht werden könnte (vieles weist darauf hin), dann fände die These eine bedeutende Untermauerung.

#### Mesolithikum

Die mesolithischen Fundmaterialien vom Fundplatz Śleza 11/12 wurden in zwei Gruppen eingeteilt. Die erste davon bilden die Funde einer Feuersteinkonzentration, die auf den Aren 24/12 und 29/12 innerhalb des nördlichen Teils der Fundstelle aufgedeckt wurden. Die Silexfunde traten in Deckenschichten von Sanden, die die Hochebene aufgebaut hatten, bis eine Tiefe von 0,2 m auf. Der meiste Teil der primären Schichtfolge wurde leider durch die spätere menschliche Aktivität in der Vorgeschichte gestört. Die größte Verdichtung von Funden (Objekt 364/12) von etwa 6 m<sup>2</sup> wurde in der unmittelbaren Nachbarschaft des weiten (etwa 22 m<sup>2</sup>) Objekts Nr. 155/12 (Abb. 17) ermittelt; das letztere muß die Anhäufung wesentlich gestört haben (in seiner Füllung wurden 47 Silexartefakte gefunden). Innerhalb des Objekts 364/12, das als Überreste eines homogenen Objekts (einer „Feuersteinkonzentration“) gedeutet wird, konnten insgesamt 316 Silexartefakte geborgen werden.

Die zweite Gruppe der Funde, die wegen der typologischen und morphologischen Merkmale als mesolithisch gelten können, bilden 88 „Losefunde“, auf der Oberfläche

des ganzen Fundplatzes gesammelt. Die meisten davon traten in kleinen Gruppen auf einigen zehn Aren (Abb. 5) auf, nur auf den Aren 5/11 und 10/11, konnte eine größere Anhäufung von 24 Artefakten ermittelt werden.

In bezug auf die typologischen und morphologischen Kriterien der Silexfunde bestehen keine Zweifel, daß sowohl die Feuersteinkonzentration als auch das gesamte Feuersteinmaterial auf die mittlere Steinzeit zurückzuführen sind. Das Geräteinventar deutet auf die Zugehörigkeit zum Kulturkomplex Komornica-Duvensee hin. Darauf weist die charakteristische Zusammensetzung der Mikrolithen hin, die aus den Rückenmessern des Typs Stawinoga, gleich- und ungleichschenkligen, stumpfwinkligen Dreiecken be-

steht. Eine Abweichung von der Gerätestruktur vom Typ Komornica-Duvensee sind die im Inventar von Ślęza 11/12 fehlenden Halbrückenmesser des Typs Komornica, was man jedoch mit der Unvollständigkeit des Komplexes erklären darf.

Ein wesentlicher Aspekt für die Identifizierung der mesolithischen Materialien von Ślęza 11/12 ist ihre Bedeutung für die Erkennung der mittleren Steinzeit im unteren Gebiet der Ślęza. Bis unlängst erweckte das Vorhandensein der Besiedlung dieses Zeitalters selbst viele Zweifel, in den letzten Jahren konnte jedoch eindeutig belegt werden, daß das Ślęzagebiet durch die mesolithischen Bevölkerungsgruppen durchdrungen war.