

Janusz K. Kozłowski

## Stanowisko przemysłu płudzkiego w Grzybowej Górze w pow. starachowickim

Une station de l'industrie pludienne à Grzybowa Góra, arr. de Starachowice

### WSTĘP

Teren Nowego Młyna, Grzybowej Góry i okolicznych wsi interesował kolekcjonerów i prahistoryków od dawna. Pierwsze poszukiwania na tym terenie prowadzili jeszcze w 1910 r. J. Samsonowicz i J. Czarnocki, ówczesni uczniowie gimnazjum w Kielcach. Są oni odkrywcami stanowiska przy młynie Piaski w Nowym Młynie<sup>1</sup>. Następnie badania prowadzi tam L. Sawicki z I. Sawicką w latach 1920—1926. Duże zbiory L. Sawickiego uległy zniszczeniu, a niewielka ich część została opublikowana jako tzw. przemysł nowomłyński. Ponadto L. Sawicki znalazł tam pierwszy skład obłupni krzemiennych. Następnym eksploratorem stanowisk tego terenu był S. Krukowski, którego zasługą jest rozpoczęcie systematycznych prac wykopaliskowych, w wyniku których odkryto szereg zespołów zwartych, zarówno zaliczanych do przemysłów dotychczas znanych, jak i nowo wyróżnionych przez tego badacza. Badania S. Krukowskiego trwały szereg lat w okresie międzywojennym i szereg lat po drugiej wojnie światowej. S. Krukowski znacznie rozszerzył problematykę badawczą tego terenu, odkrywając ślady miejscowej górniczej eksploatacji barwników mineralnych. Wyniki tych badań, prócz jednej krzemienicy przemysłu tarnowskiego, nie były dotychczas publikowane<sup>2</sup>.

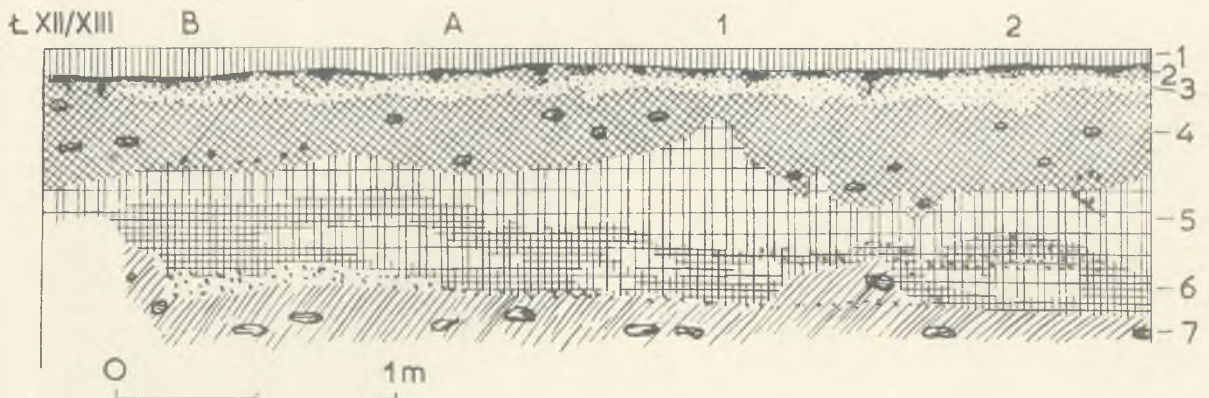
Opracowanie niniejsze obejmuje wyniki badań prowadzonych w lipcu i sierpniu 1956 r. we wsi Grzybowa Góra, w miejscu zwanym U Wygonu. Badania były prowadzone pod kierunkiem prof. S. Krukowskiego przez mgr.

Z. W. Pyzika, dr. R. Schilda i podpisanego. Na terenie omawianego stanowiska wykonano trzy szerokoprzestrzenne wykopy. Tylko w jednym z nich znaleziono całą krzemienicę epipaleolityczną, nieco materiałów reprezentujących nowy przemysł oraz pojedyncze wyroby mezolityczne. Wykop ten oznaczony nr. II/56 posiadał wymiary 13 × 15 m. Prace wykopaliskowe były prowadzone z zastosowaniem lokalizacji z dokładnością do 1 m<sup>2</sup> w poziomie i do 10 cm w pionie. Ważniejsze zabytki lokalizowano trójwymiarowo z dokładnością do 1 cm. Eksplorację prowadzono warstwą mechaniczną w obrębie warstw przyrodniczych. Praktyka wykazała, że słusznym postulatem byłoby zastosowanie ściślej trójwymiarowej lokalizacji wszystkich zabytków oraz wydzielanie w czasie eksploracji obiektów kulturowych (takich jak jamy itp.). Materiały omawiane zostały udostępnione do opracowania przez prof. S. Krukowskiego, któremu autor zawdzięcza wprowadzenie w dziedzinę badań stanowisk wydmowych.

W niniejszej pracy zadaniem autora jest wyłącznie przedstawienie materiałów zabytkowych w tym celu, aby mogły służyć dalszym analitycznym i syntetycznym studiom nad epipaleolitem. Rzecz ta wydaje się szczególnie pilna i ważna wobec niewielkiej dotychczas liczby zwartych zespołów uzyskanych w toku systematycznych badań, które mogłyby być podstawą porównawczych studiów nad rozwojem przemysłów epipaleolitu Polski. Ograniczone cele niniejszej publikacji zwalniają autora od pełnego przestudiowania zagadnień geochronologii stanowiska i typologiczno-syntetycznych rozważań nad pozycją przemysłów stanowiska w ewolucji kultury epipaleolitu i mezolitu. Nader cennym uzupełnieniem publikacji materiałów z Grzybowej Góry są wyniki badań antrakotomicznych węgla drzewnych przeprowadzonych przez dr Marię Reymannównę z Instytutu Botanicznego PAN.

<sup>1</sup> J. Czarnocki, J. Samsonowicz, *Powiat kielecki pod względem archeologicznym*, „Dla siebie, dla szkoły”, Kielce 1911.

<sup>2</sup> S. Krukowski, *Paleolit*, [w:] *Prehistoria ziem polskich*, Kraków 1939, s. 93.



Ryc. 1. Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu, profil stanowiska: 1 — miejscowe eolium glebowe; 2 — poziom A<sub>0</sub>; 3 — poziom A<sub>1</sub>; 4 — poziom B<sub>a</sub>; 5 — poziom B<sub>b</sub>; 6 — poziom B<sub>2</sub> (glejowy); 7 — strop terasy  
 Fig. 1. Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu. Profil de la station: 1 — niveau superficiel de salle éolisée; 2 — niveau A<sub>0</sub>; 3 — niveau A<sub>1</sub>; 4 — niveau B<sub>a</sub>; 5 — niveau B<sub>b</sub>; 6 — niveau B<sub>2</sub>; 7 — sommet de la terrasse

#### POŁOŻENIE STANOWISKA I WARUNKI WYSTĘPOWANIA MATERIAŁÓW PRAHISTORYCZNYCH

Omawiane stanowisko leży na terasie rzeki Kamiennej przy południowym krańcu wsi Grzybowa Góra w pow. starachowickim. Powyższy odcinek terasy jest ograniczony od zachodu bagnem Babica, a od południowego zachodu strugą przecinającą terasę i łączącą dolinę zalewową Kamiennej z terenem Babicy. Od północy omawiany odcinek terasy jest ograniczony torem kolejowym łączącym Skarżysko Kościelne ze stacją kolejową Grzybowa Góra. Od wschodu natomiast ogranicza teren stanowiska zalewowa dolina rzeki Kamiennej, która płynąc w kierunku północnym, od wsi Nowy Młyn zakręca na wschód do Marcinkowa. Powyższy odcinek terasy obejmuje w części wschodniej obszar stanowiska zwanego Nad Piaskami (od leżącego przy grobli młyna Piaski) oraz w części zachodniej obszar stanowiska U Wygonu. Wykonane wykopy leżą ok. 250 m na zachód od załomu terasy i ok. 80—100 m na zachód od wykopów wykonanych w 1955 r. na stanowisku Nad Piaskami. Podłożem stanowiska jest terasa rzeki Kamiennej wzniesiona ok. 4—6 m nad jej obecny poziom. Terasa ta jest najprawdopodobniej pochodzenia peryglacialnego i utworzona została nie w wyniku normalnego cyklu erozyjno-akumulacyjnego, lecz przy znacznym udziale procesów spływowych oraz wyrównujących, związanych ze środowiskiem peryglacialnym. Zagadnienie wieku tej terasy jest przedmiotem szczegółowych prac dr. R. Schilda, tutaj ograniczymy się do stwierdzenia, że jest związana z późnym pleistocenem. Także kolejność zjawisk geologicznych i morfologicznych modelujących powierzchnię terasu będzie szczegółowo omówiona w innych pracach. W opracowaniu niniejszym przytoczymy jedynie glebowy profil stanowiska, który jest zresztą typowy i charakterystyczny dla stanowisk epipaleolitycznych

i mezolitycznych występujących na piaskach eolicznych tego terenu. Profil ten (ryc. 1) przedstawia się w sposób następujący:

- 0—10 cm: „nadmina”, miejscowe eolium glebowe złożone z piasku z pewną ilością materiału próchnicznego. W poziomie tym zasadniczo materiał archeologiczny nie występuje, z wyjątkiem trzech okazów, które zapewne spoczęły tutaj wtórnie.
- 10—15 cm: warstwa próchniczna o zabarwieniu intensywnie ciemnobrunatnym. Jest to niewątpliwie poziom eluwialno-akumulacyjny, wtórnie powstający. Jego granica z poprzednim poziomem współczesnego eolium piaskowego jest równa, bez stopniowego przejścia, w przeciwieństwie do stopniowego przejścia pomiędzy tym poziomem a niżej zalegającym utworem (A<sub>0</sub>).
- 15—20 cm: poziom przejściowy ciemnobrunatny pomiędzy wzbogaconym w amorficzne szczątki humusowe poziomem poprzednim a poziomem iluwialnym (A<sub>1</sub>).
- 20—80 cm: poziom iluwialny, zróżnicowany ogólnie na część górną (B<sub>a</sub>), o zabarwieniu bardziej intensywnym oraz część dolną (B<sub>b</sub>), o mniej intensywnym zabarwieniu gnajdym. Poziom ten jest miejscem występowania materiału zabytkowego.
- 80 cm i głębiej: poziom glejowy (B<sub>2</sub>) i podłoże — utwory budujące terasę.

Przedstawiony w ten sposób profil glebowy nie obrazuje jednak przebiegu procesów glebotwórczych na tym terenie. Dlatego należy zwrócić uwagę jeszcze na inne fakty. Przede wszystkim trzeba wskazać, że poziom iluwialny nie jest związany ze skąpym poziomem eluwialno-akumulacyjnym, który wieńczy omawiany profil glebowy. Po drugie iluwium to obok rzucającego się w oczy podziału na dwie części: iluwium „słabe” i „tęgie”, dzieli się jeszcze z punktu widzenia zawartości kulturowej na dwie części: część górną, ok. 20 cm miąższości, prawie jałową oraz drugą, niższą część zawierającą większość materiału prahisterycznego. Podział ten potwierdza identyczne występowanie zabarwienia pochodzącego od rozproszonego w nim pyłu hematytowego na

miejszu jego przeróbki (ryc. 1). W rzucie poziomym zabarwienie to tworzy dwie plamy i występuje dopiero ok. 20 cm poniżej stropu iluwium. Fakty powyższe związane są z występowaniem poziomu paleolitycznego na starej powierzchni deflacyjnej, powyżej której występuje materiał młodszy, związany z wczesną epoką brązu.

#### MATERIAŁY RUCHOME

Opis materiałów uwzględnia także wnioski i spostrzeżenia dotyczące tła wykopaliskowego. Część pierwsza opisu jest ułożona w sposób klasyfikacyjny, tj. według przyjętej przez autora przynależności przemysłowej poszczególnych wyrobów. Rozróżnienie to oparte jest na dotychczas znanych czystych przemysłach epipaleolitu i mezolitu w połączeniu z planigraficzną sytuacją poszczególnych wyrobów w wykopie II/1956. Na tej właśnie podstawie wyróżniono dwie główne grupy znalezisk: wyroby należące do przemysłu piłdzkiego z elementami tarnowiańskimi i tzw. piaseckimi oraz wyroby tardenuańskie. Natomiast wydzielenie pewnej części materiałów jako nowego przemysłu jest oparte na odkryciu nielicznych rdzeni, odpadków, półsurowca i narzędzi stanowiących zespół morficzno-wytwórczy wewnętrznie zgodny i odmienny od dotychczas znanych.

#### Przemysł piłdzki z elementami tarnowiańskimi i tzw. piaseckimi

##### Rdzenie

1. Rdzeń dwupiętowy wiórowy. Pięty ułożone symetrycznie, podwójna wiórowa odłupnia, zatępisko na prawym boku. Surowiec czekoladowy.

2. Rdzeń dwupiętowy wiórowy. Pięty ułożone symetrycznie, uformowane intencjonalnymi odbiciami odłupkowymi. Podwójna wiórowa odłupnia. Na prawym boku zatępisko, lewy bok pokryty korą. Surowiec czekoladowy (ryc. 2).

3. Rdzeń dwupiętowy wiórowy. Pięty ułożone symetrycznie, uformowane odbiciami większych pojedynczych odłupków. Przy pięcisku odbito nieliczne, drobne świeżaki. Obie pięty silnie pochylone ku tyłowi, tak iż prawie zbiegają się na tyle rdzenia. Pozostała część tyłu rdzenia jest płaszczyzną termiczną. Na prawym boku widoczne są części negatywów zatępiaków, bez sęczków. Na przodzie rdzeń posiada podwójną wiórową odłupnię. Przy pięcisku dolnej pięty występuje wyraźne przełuskanie, świadczące zapewne o jego szczątkowości. Surowiec czekoladowy (tabl. I 1).

4. Rdzeń dwupiętowy wiórowo-odłupkowy, podobny do poprzedniego, ale wyraźnie szczątkowy. Pięty bardzo silnie pochylone ku tyłowi, uformowane kilkoma negatywami, zbiegającymi się na tyle. Na lewym boku ma prawidłowe obustronne zatępisko. Na podwójnej odłupni przy obu pięciskach występuje wyraźne przełuskanie, zaznaczające szczątkowość rdzenia. Surowiec czekoladowy (tabl. I 2).

5. Rdzeń dwupiętowy wiórowy, słupkowaty. Pięty ułożone przeciwległe; jedna ukształtowana większym odbiciem, nieco zaprawiona przy pięcisku, druga zaś całkowicie odświeżona kilkoma negatywami dośrodkowymi i przy tym przełuskana. Odbicia te odcinają sęczki wszystkich negatywów odłupni. Prawy bok



Ryc. 2. Grzybowa Góra, U Wygonu, pow. starachowicki. Rdzeń

Fig. 2. Grzybowa Góra, U Wygonu, arr. de Starachowice. Nucléus

ma na połowie długości jednostronne zatępisko. Tył płaski, zupełnie surowy. Surowiec czekoladowy o odcieniu niebieskawym (tabl. I 3).

6. Rdzeń dwupiętowy wiórowy, słupkowaty (podobny do poprzedniego). Obecnie brak jednej z pięty, którą uciął jeden z ostatnich negatywów odłupni rdzenia (z racji swego podgięcia). Pozostała pięta jest uformowana jednym odbiciem i nieco zaprawiona przy pięcisku. Odłupnia obejmuje przód oraz boki (na lewym boku widoczne są negatywy odbić od pięty, której obecnie brak). Tył rdzenia zupełnie surowy, płaski, pokryty korą. Surowiec czekoladowy (tabl. I 4).

7. Rdzeń dwupiętowy wiórowy, słupkowaty. Pięty ułożone przeciwległe; podwójna odłupnia, lekko wypukła zajmuje przód rdzenia. Kąty między piętami a odłupnią są zbliżone do prostych. Pięty zaprawiono prawie całkowicie. Tył i boki są pokryte korą. Surowiec kredowy bałtycki (tabl. I 5).

8. Rdzeń dwupiętowy wiórowo-odłupkowy, pniakowaty, krótki i krępy. Pięty dwie przeciwległe ułożone, pochylone silnie ku tyłowi; jedna przygotowana kilkoma drobnymi odbiciami, przełuskana przy pięcisku, druga zaś uformowana większym negatywem. Na tyle rdzenia jest obustronne zatępisko (tabl. I 7).

9. Rdzeń dwupiętowy wiórowy, płytkowaty, krótki i dość szeroki. Odłupnia pojedyncza na przodzie i podwójna na prawym boku. Pięty uformowane pojedynczymi odbiciami, ułożonymi symetrycznie. Na boku występuje jednostronne zatępisko z negatywami zatępiaków zachodzącymi na tył rdzenia. Surowiec czekoladowy (tabl. I 6).

10. Rdzeń dwupiętowy wiórowy, płaskawy, przetrącony poprzecznie do kierunku odłupni. Brak więc części odłupni i dolnej pięty. Pięta górna uformowana jest pojedynczym odbiciem. Tył rdzenia zupełnie płaski, pokryty korą. Surowiec czekoladowy (tabl. I 8).

11. Rdzeń dwupiętowy wiórowo-odłupkowy, płaskawy. Obie pięty uformowano pojedynczymi odbiciami. Podwójna odłupnia zajmuje jedną stronę rdzenia. Strona przeciwległa „dzika”, będąca fragmentem starej powierzchni termicznej. Rdzeń jest fragmentem termicznym surowca bałtyckiego (tabl. I 10).

12. Rdzeń dwupiętowy odłupkowy, pniakowaty. Pięty ułożone prawie równoległe, uformowano pojedynczymi większymi odbiciami. Odłupnie zajmują lekko wypukły przód ramienia. Boki i tył okazu nie są zaprawione. Kąt między piętą a odłupnią zbliżony do prostego. Rdzeń został wykonany na otoczaku z „czekolady” (tabl. I 9).

13. Rdzeń dwupiętowy wiórowy, kształtem zbliżony do stożka. Pięta górna, od której odbito większą część negatywów odłupni, uformowana jest dwoma większymi intencjonalnymi negatywami. Tył i boki rdzenia są pokryte korą. Surowiec czekoladowy (tabl. I 11).

14. Rdzeń dwupiętowy wiórowo-odłupkowy, podobny do poprzedniego. Różni się od niego jedynie zaprawieniem górnej pięty, większym stopniem wyzyskania i zachowanym fragmentem bocznego zatępiszka. Wykonany z surowca czekoladowego (tabl. I 12).

15. Rdzeń jednopiętowy wiórowy. Na przodzie występuje wiórowa odłupnia; pięta rdzenia nie jest przygotowana. W tylnej części okazy są dwa negatywy wiórowe wykonane w kierunku przeciwnym do normalnej odłupni. Rdzeń wykonany na fragmencie otoczaka z surowca czekoladowego (tabl. I 13).

16. Rdzeń dwupiętowy odłupkowy, krótki i krępy. Pięty równoległe położone tworzą z odłupniami ostre kąty. Powierzchnie pięt uformowane są negatywami intencjonalnych odbić. Linie obu pięcisk nieregularne, prawcowania bowiem w danym wypadku nie zastosowano. Odłupnie rozdzielone leżą na przeciwnych stronach rdzenia. Na lewym boku widoczne są fragmenty negatywów zatępiaków z odciętymi sęczkami (tabl. I 15).

17. Rdzeń dwupiętowy odłupkowy przerobiony na jednopiętowy wiórowy.

18. Rdzeń zaczątkowy dwupiętowy na płytkowatym surowiaku. Jedną z węższych ścian obrona za piętę, zaprawiona. Od niej odbito kilkanaście drobnych odłupków, krótkich i dość grubych. Próbowano też na wierzchołku rdzenia odbijać półsurowiec w kierunku prostym do poprzedniego. Na jednym z boków okazy widoczny jest fragment normalnego zatępiszka. Całość robi wrażenie rdzenia zaczątkowego porzuconego. Wykonany był na termicznym fragmencie surowca czekoladowego silnie zwietrzałego, a następnie zgrzanego (tabl. II 2).

19. Rdzeń pierwotnie jednopiętowy wiórowy, płaski boczny, wykonany na płytkowatym fragmencie surowca czekoladowego z wtórnego złoza. Odłupnia obejmują węższą ściankę i częściowo zachodzi na lewy bok. Pięta, od której odbito negatywy wiórowe, jest uformowana jednym większym odbiciem. Do tej wiórowej odłupni pasuje i tworzy składankę jeden długi wiór z zachowaną częścią zatępiszka. Przed nim oddzielono jeszcze kilka półsurowiaków. Świadczy on też, że rdzeń ten posiadał dwa równoległe zatępiszka na obu wyższych ściankach płytkowych surowiaka. Po oddzieleniu pewnej ilości półsurowca wiórowego zmieniono orientację rdzenia, formując jednym negatywem, równoległe do pięty górnej, drugą piętę na wierzchołku okazy. Następnie od tej pięty oddzielono jeden krótki odłupek (który też jest zachowany i tworzy składankę). Ponowne odbicie, wykonane od dolnej pięty, rozdzieliło rdzeń na dwie części tworząc składankę. Potem zaniechano dalszego wyzyskiwania fragmentów rdzenia. Jedną z porzuconych części rdzenia uległa zgrzaniu, skutkiem czego odpadły od niej dwa odpadki termiczne, pasujące do swego okazy macierzystego. Wszystkie cztery części składanki znaleziono rozrzucone w promieniu ok. 2 m (tabl. I 16).

20. Rdzeń zaczątkowy dwupiętowy z dużego obłupa odpadkowego, typu nakopalnianego, zaprawiony. Ma zatępiszko na tyle okazy; pięta też częściową zaprawę. Wykonany z surowca czekoladowego.

21. Rdzeń wiórowy jednopiętowy, płaskawy. Odłupnia obejmuje lekko wypukły przód okazy. Tył i boki pokryte korą. Na wierzchołku zaczątkowe grzebienisko. Pięta jest fragmentem negatywu odbicia. Przy pięcisku stosowano prawcowanie. Surowiec czekoladowy (tabl. II 1).

22. Rdzeń jednopiętowy wiórowy z piętą przygotowaną i bardzo pięknym bocznym zatępiszkiem jednostronnym. Wykonany na termicznym fragmencie surowca czekoladowego (tabl. I 14).

23. Rdzeń jednopiętowy wiórowo-odłupkowy, przerobiony przez zmianę orientacji z rdzenia odłupkowego jednopiętowego. Obecnie ma kształt podstożkowy spłaszczony, z klinowatym zakończeniem. Wierzchołek jest utworzony przez negatywy dawnej odłupni przecięte nowymi negatywami o kierunku przeciw-

nym. Pięta uformowana jednym odbiciem. Brak śladów zaprawiania. Surowiec czekoladowy (tabl. II 3).

24. Rdzeń jednopiętowy zaczątkowy na termicznym fragmencie surowca czekoladowego. Pięta jest częścią większej powierzchni przemysłowej. Na odłupni jedynie dwa negatywy wiórowe (tabl. II 5).

25. Rdzeń podłódkowaty wykonany na odpadku termicznym. Odłupnia półkoliście wygięta obejmuje przód rdzenia. Przy pięcisku silne przeluskanie. Surowiec czekoladowy (tabl. II 6).

26. Fragment termiczny drobnego jednopiętowego rdzenia wiórowo-odłupkowego z piętą zaprawioną. Wykonany z surowca bałtyckiego (tabl. II 4).

27. Charakterystyczny odłupek, będący większą częścią rdzenia jednopiętowego wiórowego. Odłupnia wiórowa, lekko łukowato wygięta. Pięta jest powierzchnią przemysłową.

28. Fragment termiczny rdzenia odłupkowego.

29. Rdzeń odłupkowy zniszczony na skutek silnego przegrzania.

#### Surowiec

30. Dwie bryły surowca czekoladowego z wtórnego złoza, z zaczątkową obróbką.

31. Jeden fragment surowca narzutowego bałtyckiego z zaczątkową obróbką.

#### Tłuczki

32. Tłuczek siodlasty, wykonany ze szczątkowego rdzenia. Krępy, krótki i dość gruby. Posiada dwie przeciwległe ułożone powierzchnie tłukące, zapewne w miejscu pięt rdzenia. Wykonany z surowca czekoladowego.

#### Półsurowiec i odpadki charakterystyczne

##### Obłupki (odłupki degrosisazowe)

33. Dwadzieścia obłupków, przeważnie niezbyt dużych, oddzielonych od brył surowca czekoladowego ze świeżą korą. W tej liczbie zaledwie kilka oddzielono z kongrecji tego surowca, pochodzących z wtórnego złoza.

34. Dwa duże obłupki typu nakopalnianego, oddzielone od brył surowca czekoladowego.

##### Zatępce

35. Trzy duże obustronne zatępce wiórowe, o rozmiarach 5—9,5 cm. Wszystkie z surowca czekoladowego.

36. Osiem wiórowych jednostronnych zatępców. Dwa złamane, a jeden z naprawy rdzenia.

37. Jednostronny zatępiec wiórowy, będący jednocześnie wierzchnikiem. Wierzchołek rdzenia ukształtowany kilkoma odbiciami od dołu.

38. Dwadzieścia wiórów i odłupków z fragmentami zatępiszka jedno- lub dwustronnych.

39. Cztery bardzo duże fragmenty wiórowych zatępców.

##### Podtępce

40. Dwa podtępce wiórowe; obok nich są jeszcze dwa inne, z których wykonano narzędzia.

##### Podstawiaki

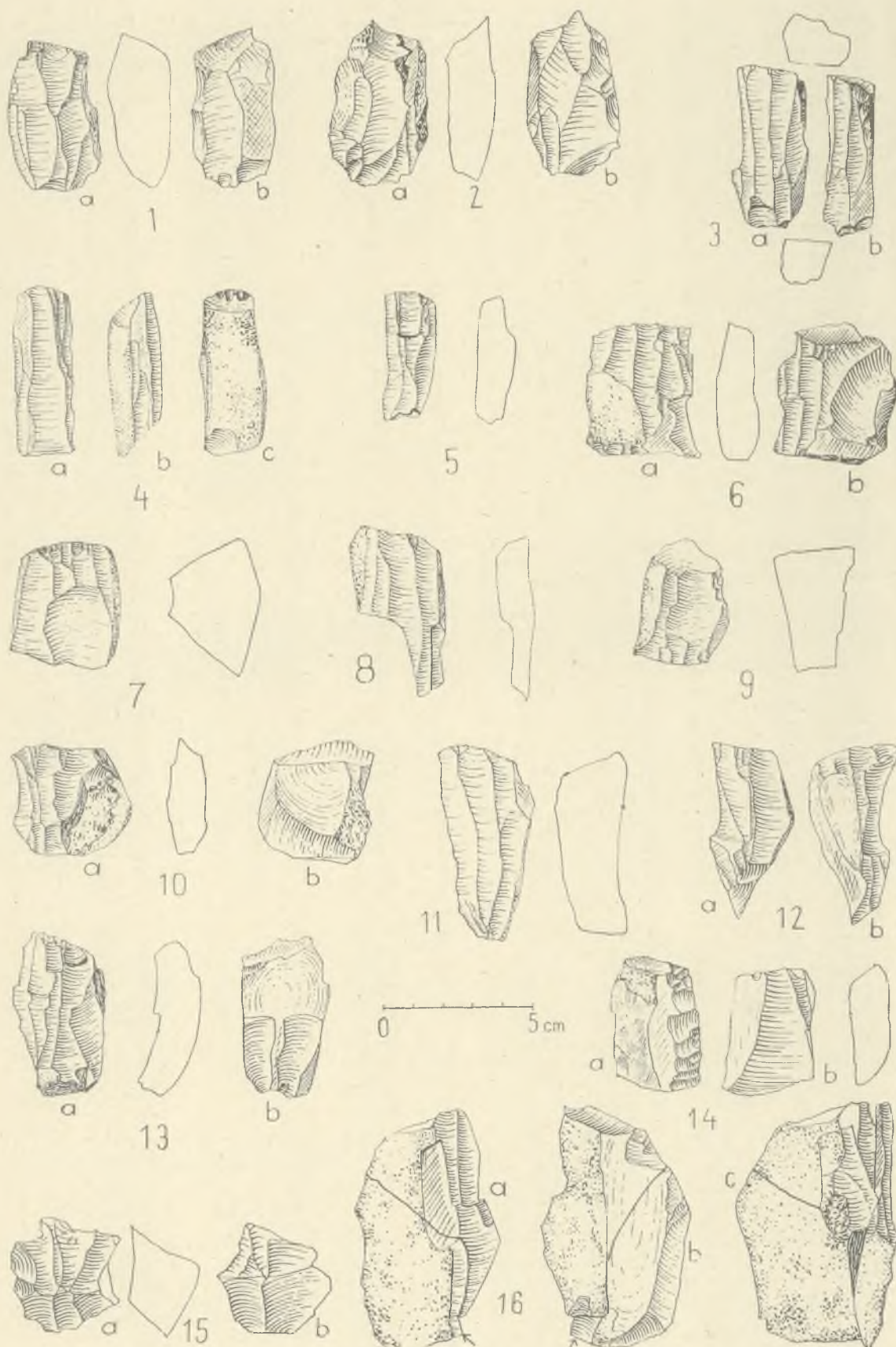
41. Cztery podstawiaki odbite od boków rdzeni: pięty trzech okazów zaprawione świeżymi negatywami przy pięciskach, u jednego pięta „dzika”. Słabe przeluskanie pięcisk.

42. Podstawiak odbity od strony odłupni. Pięta zaprawiona, lekko przeluskana przy pięcisku.

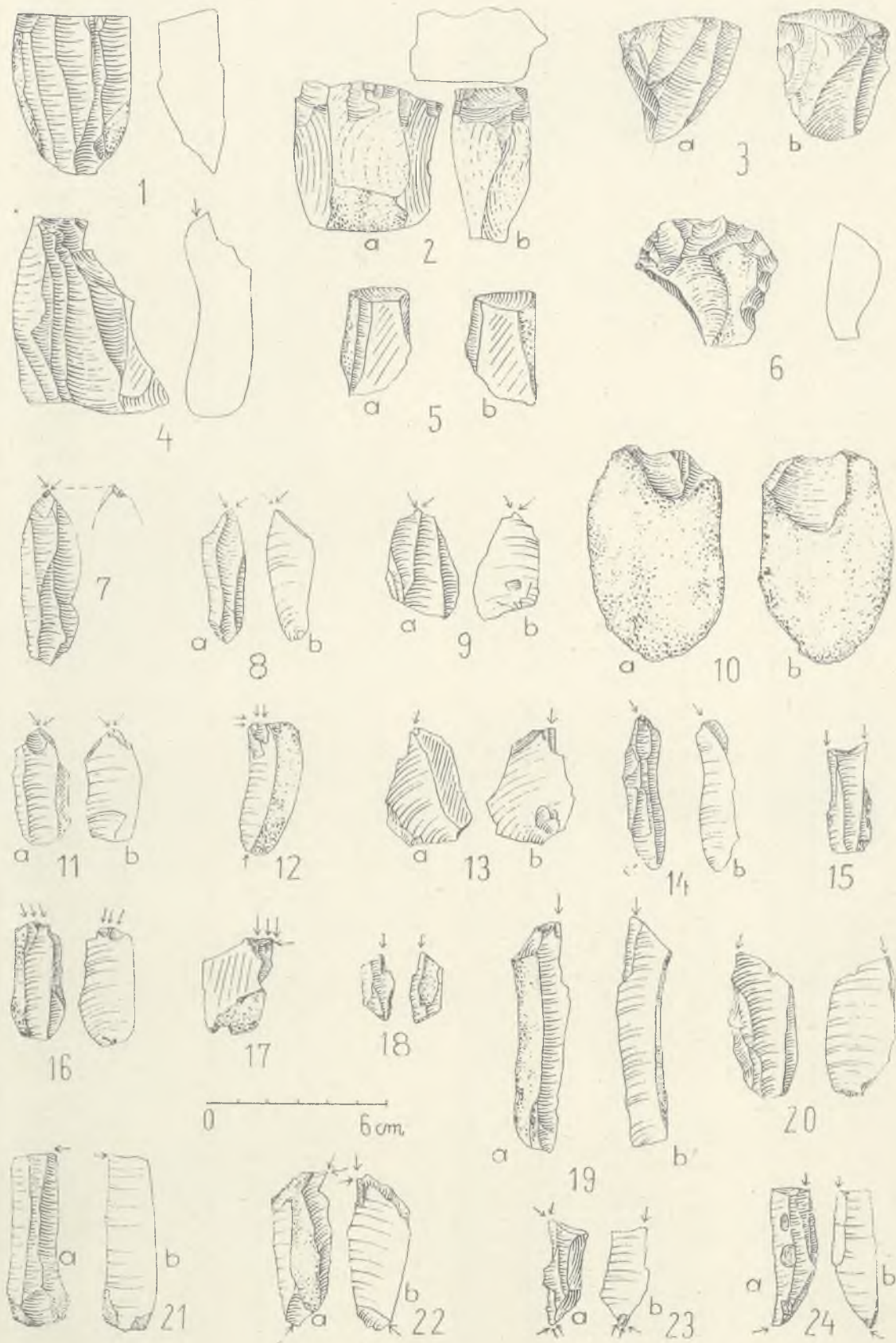
43. Podstawiak okrągły, obejmujący całą zaprawioną piętę z dookoła odłupnią.

##### Wierzchniki i dwupiętniki

44. Wierzchnik z rdzenia jednopiętowego z poprawną zaprawą wierzchołka rdzenia.



Tabl. I. Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu. Wyroby przemysłu płudzkiego  
 Tabl. I. Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu. Produits de l'industrie pludienne



Tabl. II, Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu. Wyroby przemysłu płużkiego  
 Tabl. II. Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu. Produits de l'industrie pludzie

45. Wierzchnik z fragmentem grzebieniska. Wierzchołek i grzebienisko wykazują wyraźne otarcie.

46. Osiem dwupiętników. Są to szczególne wióry i odłupki wiórowate, których wierzchołkowa partia obejmuje część pięciska i pięty przeciwległej tej, od której dany dwupiętnik odbito.

#### Inne zaprawiaki

47. Siedem odłupków szerokich i cienkich, blaszkowatych, zgrubiałych u podstawy, o charakterze zatepiaków lub świeżaków. Inne tego rodzaju zaprawiaki mogły nie zostać wydzielone z reszty odłupków ze względu na nie dość wyraźną i jednoznaczną formę.

#### Odlupki

48. Osiemdziesiąt osiem odłupków mniej lub bardziej wiórowatych, o regularnych zarysach, przeważnie niezbyt dużych, wyjątkowo osiągających rozmiary do 9,5 cm. Były one zapewne jednym z rodzajów półsurowca, a więc celowym produktem wyzyskiwania rdzeni. Charakter negatywów na rdzeniowych odłupkach pozostaje w zgodności z ich przeciętnymi zarysami.

49. Pięćset trzydzieści cztery odłupki odpadkowe. Ich wydzielenie nie zawsze jest oparte na dostatecznych przesłankach i może budzić zastrzeżenia.

50. Dwa odłupki od tłuczków.

51. Dwa odłupki z ogładzeniem grani, świadczącym o ich wtórnym użytkowaniu, bądź też o wtórnym użytkowaniu rozcieraczy jako rdzeni.

#### Wióry

52. Sto trzy wióry z rdzeni jednopiętowych, przeważnie trójkątne w przekroju poprzecznym, o niezbyt regularnej formie. Profile często słabo skrócone. Wymiary na ogół średnie (ok. 2,5—3,5 cm dług. i 0,8—1,4 cm szer.). Nieliczne wióry o rozmiarach większych (do 9,5 cm).

53. Czterdzieści jeden wiórów z rdzeni dwupiętowych; są przeważnie wieloboczne w przekroju poprzecznym i dość proste w profilu oraz o regularnej formie. Wymiary przeciętnie nieco większe niż średnie.

54. Sto dwadzieścia ułamków wiórów różnej wielkości, których typ macierzystego rdzenia nie jest znany.

55. Trzynaście poprawnych wiórów prawie mikrolitycznych.

#### Łuszczenie

56. Łuszczeń zaczątkowy z jajowato spłaszczonej kongrecji surowca czekoladowego pokrytej korą. Na jednym wierzchołku kongrecji widoczne są po obu stronach dość krótkie negatywy łuszczkowe, odbite od krawędziowej pięty. Na przeciwległym wierzchołku występuje na korze silne otłuczenie (tabl. II 10).

#### Łuszczniki

57. Osiem łuszczników, przeważnie drobnych, ale dość grubych.

#### Odpadki

59. Siedemset czternaście odpadków, przeważnie bardzo drobnych, spękanych termicznie.

### Narzędzia

#### Rylce

60. Rylce klinowate środkowe, wykonane na ładnym półsurowiaku wiórowym. Wierzchołek rylcowy uformowano dwoma odbiciami. Ponadto przy wierzchołku rylcowym na stronie dolnej są drobne, lecz wyraźne negatywy powstałe zapewne przy naprawie lub przeróbce przed ostatecznym odrzuceniem. Surowiec czekoladowy (tabl. II 7).

61. Rylce klinowate środkowe, wykonane na mniej poprawnym półsurowiaku wiórowym. Wierzchołek rylcowy uformowany dwoma odbiciami rylcowymi,

ułożony nieco asymetrycznie w stosunku do osi półsurowiaka. Surowiec czekoladowy (tabl. II 8).

62. Rylce klinowate środkowe, wykonane na wierzchołku dość szerokiego i krótkiego odłupka wiórowatego. Odbicia rylcowe krótkie. Surowiec świeciechowski szary biało nakrapiany (tabl. II 9).

63. Rylce klinowate środkowe, wykonane na wiórze dość krótkim i średnio szerokim. Wierzchołek rylcowy uformowany dwoma kilkakrotnie ponawianymi odbiciami rylcowymi, ułożonymi do siebie pod kątem zbliżonym do prostego. Surowiec czekoladowy (tabl. II 11).

64. Niby-ryleć klinowate, boczne, wykonane na odpadku z formowania rdzenia. Na jednym z rogów wierzchołkowej partii tego odpadka uformowano kilkanaście odbiciami wierzchołek rylcowy. Odbicia rylcowe są płaskie, powierzchniowe (tabl. II 12).

65. Rylce węglowe boczne na odłupku wiórowatym. Łuskowisko bardzo krótkie, od którego oddzielono krótki, podgięty rylczak. Surowiec czekoladowy. Okaz przegrzany (tabl. II 13).

66. Rylce węglowe środkowe, wykonane na ładnym wąskim i cienkim wiórze z rdzenia dwupiętoowego. Na jego wierzchołku wykonano łuskowisko nachylone pod ostrym kątem w stosunku do osi półsurowiaka. Surowiec czekoladowy (tabl. II 14).

67. Jednokońcowy dwojak rylca węglowego bocznego, wykonane na ładnym półsurowiaku wiórowym. Łuskowisko wklęsłe, wykonane w części wierzchołkowej wióra. Od niego na obu podłużnych bokach wykonano odbicia rylcowe. Boki poniżej negatywów odbić rylcowych są załuskane. Surowiec czekoladowy (tabl. II 15).

68. Zwyródniały rylce węglowe na wiórze. Wierzchołek rylcowy szeroki z kilkoma łuszczkowymi negatywami rylcowymi, skręcającymi na powierzchnię dolną i górną półsurowiaka. Surowiec czekoladowy (tabl. II 16).

69. Rylce węglowe boczne, wielonegatywowe, bez typowego łuskowiska. Wykonane na odpadku termicznym z surowca czekoladowego (tabl. II 17).

70. Rylce łamaniec, bardzo drobny, wykonany na ułamku trzoneczkowej partii liściaka. Trzonek liściaka dwukątowy, słabo obrobiony na obu stronach. Wykonany z surowca czekoladowego, zniszczony od przegrzania (tabl. II 18).

71. Rylce jedynak na długim wiórze wierzchniku. Od wierzchołka wióra odbito na jego podłużnym boku jeden rylczak, dość krótki. Uformowany w ten sposób wierzchołek rylcowy wykazuje ślady zużycia (tabl. II 19).

72. Rylce jedynak na bardzo drobnym odłupku wiórowatym, będącym podstępem. Od wierzchołka oddzielono jeden wąski rylczak, którego negatyw skręca na stronę dolną. Surowiec czekoladowy (tabl. II 20).

73. Rylce jedynak na bardzo ładnym półsurowiaku wiórowym, cienkim, średnio szerokim i dość długim. Wiór ten został przetrącony i na przetrąceniu wykonano bardzo drobne poprzeczne odbicie rylcowe. Poza nim brak śladów użytkowania półsurowiaka. Surowiec czekoladowy (tabl. II 21).

74. Dwojak rylca jedynaka; na wierzchołku wykonano jedno odbicie rylcowe przy boku podłużnym, w części przypiętowej zaś drugie odbicie rylcowe, poprzeczne do osi wióra. Surowiec czekoladowy (tabl. II 22).

75. Trojak rylca. Na jednym wierzchołku podwójny łamaniec (odbicia rylcowe wykonane na obu podłużnych bokach od poprzecznego złamania wióra); jeden rylczak tworzy składankę z macierzystym wiórem. Na drugim wierzchołku wykonano rylce jedynak o wyglądzie rylca klinowatego. Odbicia rylcowe dokonano na osi wióra od naturalnej ścianki w wierzchołkowej partii wióra. Surowiec czekoladowy, silnie zgrzany (tabl. II 24).

76. Dwojak rylca; rylce klinowate boczne na wierzchołku wióra (jedno z odbić rylcowych jest poprzeczne do osi okazu, drugie zaś na jego podłużnej

krawędzi; ponadto na poprzecznym odbiciu rylcowym kilka drobnych wylusków późniejszych od niego) i rylec klinowaty środkowy w jego części przysęczonej (tabl. II 23).

77. Szczątkowy rylec węglowy boczny, podwójny (bez łuskowiska) + rylec klinowaty boczny (?). Wykonane z grubego odłupka z surowca czekoladowego.

78. Rylec klinowaty boczny, typu nakopalnianego, wykonany na dużym odłupku z rdzenia jednopiętowego odłupkowego. Jedno odbicie poprzeczne wykonano na wierzchołku okazu, drugie zaś na jego boku podłużnym. W części przysęczonej odłupek jest przewężony, przy pomocy bowiem stromego retuszu uformowano rodzaj trzonka, jak dla osadzenia w oprawie. Surowiec czekoladowy (tabl. III 1).

79. Obłupok o dość regularnych zarysach z zaczątkowym kształtowaniem rylca w partii przypiętkowej. Pod piętki odbito dwa krótkie negatywy tworzące jakby wierzchołek rylcowy. Surowiec czekoladowy (tabl. III 2).

80. Fragment rylca złamanego po przegrzaniu. Typu rylca nie można ustalić, bo wierzchołek rylcowy jest odłamany.

#### *Drapacze*

81. Drapacz wiórowy smukły, wysoki, średnio szeroki. Drapisko krótkie, lekko łukowate, obejmuje wąski wierzchołek wióra. Surowiec czekoladowy (tabl. III 3).

82. Drapacz wiórowy krótki i krępy. Drapisko dość strome, wysokie, łukowato wygięte. Ponadto prawy bok okazu jest zaszczerbiony. Surowiec czekoladowy (tabl. III 4).

83. Drapacz wiórowy dość długi i średnio szeroki, ale jednocześnie dość gruby. Drapisko prawie prostokątne, bardzo strome, silnie przełuskane. Okaz zgrzany (tabl. III 5).

84. Drapacz wiórowy z drapiskiem naśladowującym formy ostrołukowe (tabl. III 6).

85. Drapacz wiórowy dość krótki i szeroką z ładnym łukowatym drapiskiem, równym i niestromym. Wykonany z surowca czekoladowego (tabl. III 8).

86. Drapacz skośnikowy na odłupku. Drapisko łukowate, asymetrycznie ułożone w stosunku do osi okazu, zachodzi częściowo na lewy bok. Drapisko było odnawiane, o czym świadczy silne wyświecenie boku lewego, przy braku tegoż na właściwym drapisku (tabl. III 7).

87. Drapacz wiórowy skośnikowy. Drapisko silnie nachylone w stosunku do osi okazu. Dzięki temu podłużny, nieobrobiony prawy bok drapacza tworzy ostry wierzchołek z drapiskiem (jak u skośników). Surowiec prawdopodobnie turoński (tabl. III 9).

88. Zczątkowy drapacz na odpadkowym, zniszczonym od przegrzania, krótkim i bardzo szerokim odłupku. Krawędź pracująca na węższym boku okazu mikrołuskana, nieco zachodząca na lewy dłuższy bok. Na przeciwległym końcu odłupka wklęsła, obłęcznikowa krawędź pracująca, stroma, przełuskana. Surowiec czekoladowy (tabl. III 10).

89. Drapacz zaczątkowy na dużym odłupku wiórowatym. Wierzchołek odłupka mikrołuskany, częściowo na stronę górną, częściowo zaś na dolną. Tak samo prawy podłużny bok w paru miejscach na krótkich odcinkach jest drobno załuskany. Surowiec czekoladowy (tabl. III 11).

90. Wierzchołkowa część złamanego poprzecznie skośnikowego drapacza. Drapisko ukośnie ułożone w stosunku do osi wyrobu, tworzy ostry kąt z „dziką” ścianą na jego podłużnym boku. Surowiec czekoladowy z wtórnego złoża (tabl. III 12).

91. Drapacz odłupkowy z łukowato wygiętym drapiskiem, trochę niesymetrycznie w stosunku do osi odłupka. Część drapiska jest wykonana drobnym i dość stromym retuszem na powierzchni krzemienia, część na korze. Krawędzie podłużne odłupka zupełnie strome (tabl. III 18).

92. Drapacz na odłupku, krótki i krępy. Drapisko półkoliste, trochę ukośne w stosunku do osi podłużnej odłupka. Lewa część drapiska została wyłamana. Rodzaj surowca raurackiego (?), (tabl. III 17).

93. Drapacz wykonany na boku krótkiego i szerokiego odłupka. Krawędź pracująca wyświecona. Surowiec czekoladowy (tabl. III 16).

94. Drapacz podokółkowy, bardzo dobry, wykonany na odłupku. Formę tę nadaje mu raczej kształt półsurowiaka niż jego obrobienie, które obejmuje stosunkowo małą część obwodu (tabl. III 13).

95. Drapacz wachlarzowaty dość duży, przetrącony poprzecznie. Surowiec czekoladowy (tabl. III 15).

96. Drapacz krótki, szeroki i dość wysoki, wykonany na odłupku. Drapisko łukowate, równe i symetryczne. Surowiec czekoladowy (tabl. III 14).

97. Drapacz podwójny zaczątkowy na odłupku kurtyzowanym. Na przeciwległych końcach półsurowiaka wykonano dwa drapiska zaczątkowe, słabo łuskane. Surowiec czekoladowy (tabl. III 19).

#### *Skośniki*

98. Skośnik typu tarnowiańskiego, skrócony, na grubym wiórze trójkątnym w przekroju. Drapisko strome, lekko przełuskane. Surowiec czekoladowy z wtórnego złoża (tabl. III 20).

99. Skośnik na poprawnym wiórze z bokami podłużnymi, w całości łuskany i z równym, lecz ukośnym drapiskiem, które tworzy z prawym bokiem ostry wierzchołek. Surowiec czekoladowy (tabl. III 21).

100. Skośnik wykonany na wierzchołkowej partii większego, skróconego odłupka. Drapisko ukośne, lekko łukowato wygięte. Dziób, utworzony przez bok surowy i drapisko, wyłamany został zapewne w czasie pracy. Surowiec czekoladowy z wtórnego złoża (tabl. III 22).

101. Skośnik na krótkim i krępy odłupku. Drapisko silnie ukośne, pochylone w stosunku do osi odłupka, tworzy ostry wierzchołek z lewym, załuskany bokiem. Okaz wykonano z surowca czekoladowego (tabl. III 24).

#### *Noże*

102. Półtylczak poprzeczny na poprawnym półsurowiaku wiórowym, odbitym od rdzenia jednopiętowego. Poprzeczny półtylec bardzo stromy, lekko przełuskany. Surowiec czekoladowy (tabl. III 25).

103. Nóż tylcowy z nieciąglym tyłcem, załuskanie częściowo zachodzi na krawędź pracującą. Wykonany na dość długim poprawnym wiórze-podtępcu. Surowiec czekoladowy (tabl. III 23).

104. Nożyk półtylcowy, sposobem łuskania podobny do liściaków. Łuskanie jest wykonane na stronie dolnej w partii wierzchołkowej drobnego odpadkowego wiórka. Surowiec czekoladowy (tabl. III 26).

105. Nóż typu Kostienek na ładnym, średnio szerokim i dość długim półsurowiaku wiórowym. Wierzchołek ma na stronie górnej dwa wąskie, krótkie negatywy, znoszące grań wióra, i jedno większe odbicie na stronie dolnej. Jeden z podłużnych boków w kilku miejscach wyświecony. Surowiec czekoladowy (ryc. 3: 1).

106. Drobny ułamek środkowej części wióra z tyłcem (tabl. III 27).

#### *Piłki*

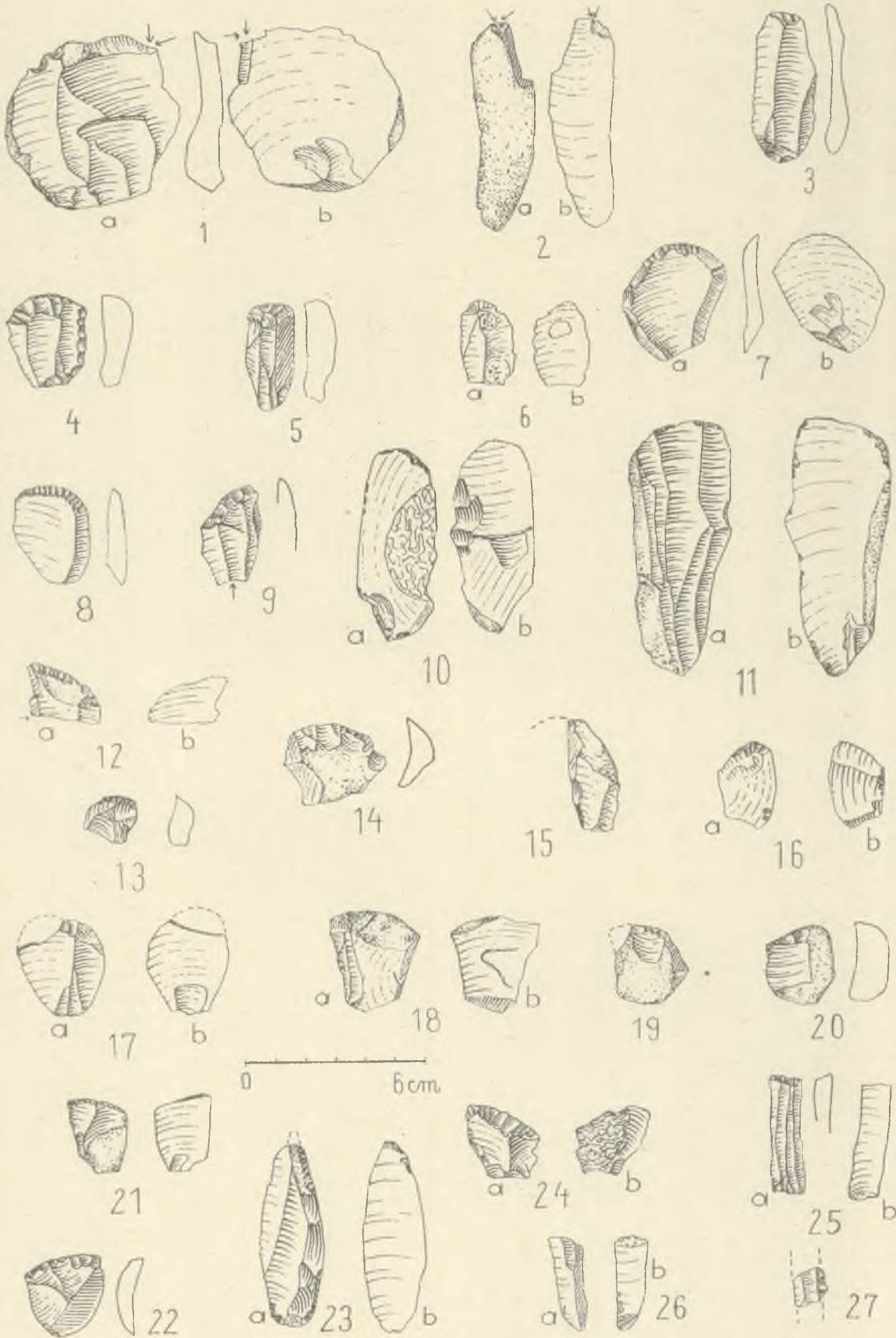
107. Piłka trójzębna na smukłym wiórze z wierzchołkiem odłamanym. Zęby uformowane obustronnie, tj. wyluskami na stronie górnej i dolnej. Surowiec czekoladowy (ryc. 3: 2).

108. Mikropiłka na smukłym wiórze, złamanym poprzecznie (ryc. 3: 3).

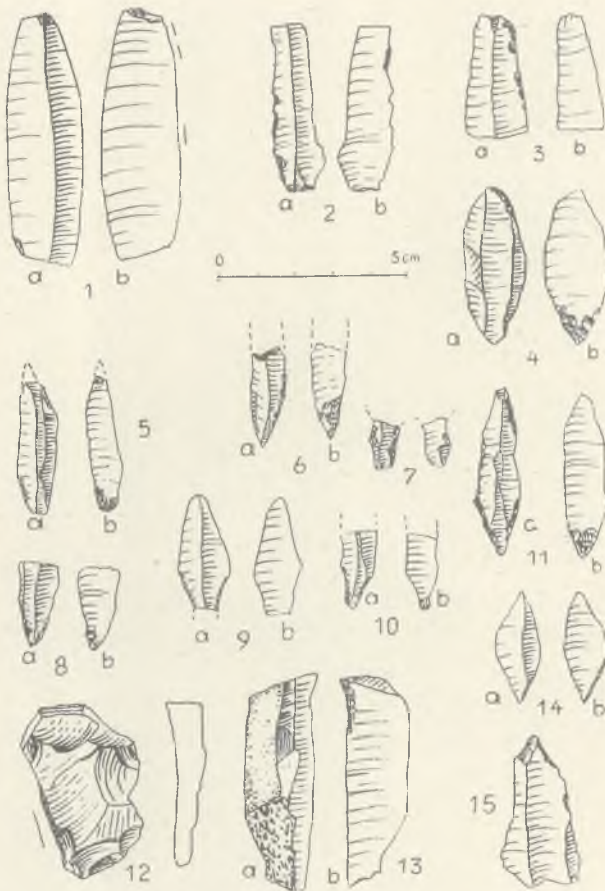
#### *Liściaki*

109. Liściak cały z trzonkiem dwukątowym łuskany powierzchnioowo na stronie dolnej i stromo





Tabl. III. Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu. Narzędzia przemysłu płudzkiego  
 Tabl. III. Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu. Produits de l'industrie pludienne



Ryc. 3. Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu. Narzędzia przemysłu płudziwego  
Fig. 3. Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu. Outils de l'industrie pludienne

przykrawędnie na stronie górnej. Przy wierzchołku lekko ukośny, łagodnie pochyłony półtylec. Półsurowiak pochodzi z rdzenia dwupiętowego. Surowiec czekoladowy (ryc. 3: 11).

110. Liściak cały z dwukątowym trzonkiem łuskany niestarannie powierzchniowo na stronie dolnej oraz przy lewym boku na stronie górnej. Przy wierzchołku, którego sam koniec jest ułamany, widzimy półtylec łagodnie pochyłony, bardzo drobno łuskany. Surowiec czekoladowy (ryc. 3: 5).

111. Liściak cały z trzonkiem dwukątowym, powierzchniowo łuskany na stronie dolnej. Przy wierzchołku bardzo drobno łuskany półtylec, łukowato wygięty. Surowiec czekoladowy (ryc. 3: 4).

112. Ułamek liściaka z dwukątowym trzonkiem łuskany powierzchniowo na stronie dolnej i przy obu krawędziach trzonka na stronie górnej. Surowiec czekoladowy (ryc. 3: 6).

113. Ułamek liściaka z dwukątowym trzonkiem, głównie łuskany przy obu krawędziach na stronie górnej, bardzo niestarannie zaś i słabo na stronie dolnej. Surowiec czekoladowy (ryc. 3: 8).

114. Liściak z trzonkiem gwoździowatym, słabo wyodrębnionym. Łuskany jest przy obu krawędziach trzonka na stronie górnej. Brak natomiast załuskania strony dolnej. Sam koniec trzonka ułamany. Surowiec czekoladowy (ryc. 3: 9).

115. Ułamek liściaka z trzonkiem gwoździowatym, niezupełnie wyodrębnionym. Brzegi trzonka łuskane na stronę górną. Przy samym jego dolnym końcu dwa powierzchniowe odbicia na stronie dolnej. Surowiec czekoladowy (ryc. 3: 10).

116. Wierzchołek zwyrodniałego trzpienia gwoździowatego (ryc. 3: 7).

117. Niewielki liściak z dwukątowym trzonkiem, zwrótnie bardzo drobno łuskany. Surowiec czekoladowy (ryc. 3: 14).

#### Narzędzia różnych typów, mikrołuskane

118. Świeżak ze śladami użytkowania, prawdopodobnie drapaczowego, na krawędzi przecięcia odłupni wiórowej i pozytywu jego odbicia. Ponadto na lewym boku drobne załuskanie i otarcie. Surowiec czekoladowy (ryc. 3: 12).

119. Mikrozaczątkowiec narzędzia na krótkim, wiórowatym łuszczeniu (strona dolna łuszczkowa, a strona górna normalna wiórowa). W wierzchołkowej partii półsurowiaka widoczne jest kilkanaście mikrowyłusków. Surowiec czekoladowy pasmowany (ryc. 3: 15).

120. Mikrozaczątkowiec narzędzia wykonanego na obłupku. Jeden z boków obłupka w jego wierzchołkowej części jest załuskany na niewielkim odcinku. Surowiec czekoladowy (ryc. 4: 1).

121. Gruby wiór z załuskaną wnęką w wierzchołkowej partii jednego z boków podłużnych. Łuskanie wnęki, wykonane na stronę dolną, przylega bezpośrednio do poprzecznego przetrącenia wióra, tworząc z nim rodzaj ostrego dziobu. Surowiec czekoladowy z wtórnego złoza (ryc. 3: 13).

122. Wiór-wierzchnik z wnęką bardzo drobno załuskaną, podobnie jak na poprzednim okazie umieszczoną na boku podłużnym (w bezpośrednim sąsiedztwie wierzchołka wióra — ryc. 4: 2).

123. Odłupek z graniami otartymi, posiadający drobno załuskany wierzchołek z wnęką. Nie jest wykluczone jednak, że mikrołuskanie to nie ma charakteru intencjonalnego. Surowiec czekoladowy z wtórnego złoza (ryc. 4: 3).

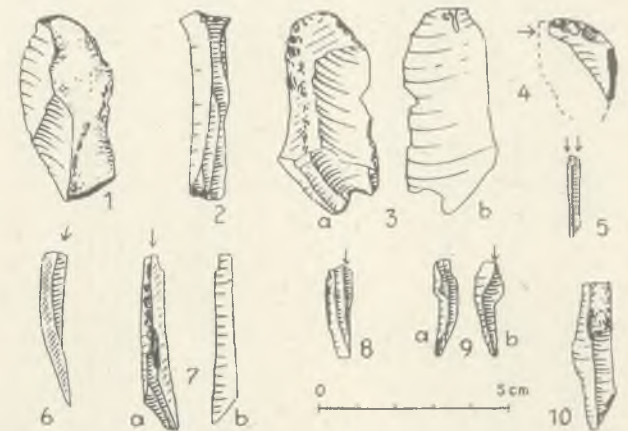
#### Odpadki otrzymywane przy produkcji narzędzi (rylczaki)

124. Rylczak pierwotny, prawie poprzeczny, z łuskowiskiem na jednej krawędzi (ryc. 4: 4).

125. Rylczak wtóry o równoległych płaszczyznach negatywu i pozytywu rylcowego (ryc. 4: 5).

126. Rylczak pierwotny dość długi, lekko zagięty. Krawędź równoległa do pozytywu odbicia rylcowego surowca. Surowiec czekoladowy (ryc. 4: 6).

127. Rylczak pierwotny dość długi, z łusaniem na krawędzi przeciwległej do pozytywu odbicia rylcowego. Surowiec czekoladowy (ryc. 4: 7).



Ryc. 4. Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu. Narzędzia przemysłu płudziwego

Fig. 4. Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu. Outils de l'industrie pludienne

128. Rylczak pierwotny dość krótki, ze słabym łuskaniem na krawędzi równoległej do pozytywu rylcowego. Surowiec czekoladowy (ryc. 4: 8).

129. Rylczak pierwotny krótki i gruby, o wyraźnie zaznaczonym sęczku. Surowiec czekoladowy (ryc. 4: 9).

130. Rylczak dość długi, złamany poprzecznie po zgrzaniu, tak iż zachowana jest jedynie jego część wierzchołkowa, na której poprzecznej krawędzi widoczna jest część jakiegoś łuskowiska (ryc. 4: 10).

131. Rylczak pierwotny, długi i prosty. Na krawędzi przeciwległej pozytywowi odbicia rylcowego ma kilka nieciągłych wyłusków. Surowiec czekoladowy.

#### Materiały ze skupiska w obiekcie nr 5

132. Rdzeń zaczątkowy wiórowy, wykonany z termicznego fragmentu narzutowca kredowego. Posiada piętę uformowaną pojedynczym odbiciem, przy której oddzielono jeden negatyw wiórowy (ryc. 5: 1).

133. Rdzeń dwupiętowy wiórowo-odłupkowy, płaskawy. Odłupnie rozdzielone, ułożone na przeciwległych płaskich stronach rdzenia. Jedna pięta jest pokryta korą, druga zaś sformowana dwoma krótkimi negatywami. Kąty rdzeniowe bardzo ostre. Surowiec czekoladowy (ryc. 5: 4).

134. Rdzeń dwupiętowy, odłupkowy, pęknięty podłużnie. Na zachowanym małym fragmencie przy jednej z pięt oddzielono kilka drobnych negatywów na powstałym przy pęknięciu przełamie termicznym. Surowiec narzutowy bałtycki (ryc. 5: 2).

135. Zaczątkowy rdzeń dwupiętowy odłupkowy, krótki i szeroki. Wykonany został z termicznego ułamka narzutowego okrucza surowca kredowego.

136. Świeżak z surowca czekoladowego.

137. Pięć odłupków odpadkowych z surowca czekoladowego świeżego.

138. Cztery odłupki odpadkowe z surowca narzutowego kredowego.

139. Wiór odpadkowy z surowca czekoladowego.

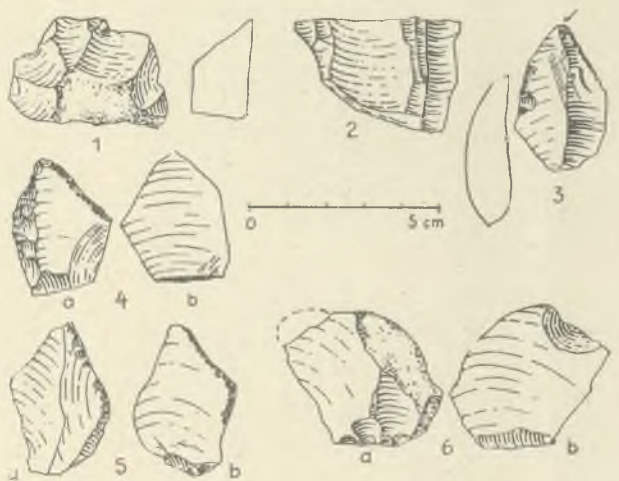
140. Drapacz wiórowy z łukowatym drapiskiem lekko asymetrycznym w stosunku do osi półsurowiaka. Krawędź pracująca silnie zaokrąglona od zużycia (ryc. 5: 5).

141. Fragment narzędzia złamanego poprzecznie o charakterze skrobacza wielorakiego. Na złamaniu są widoczne dwa wyłuski, jakby ślad usiłowanej naprawy narzędzia (?).

142. Termiczny odpadek z otoczkowej konkretacji surowca narzutowego bałtyckiego, z zaczątkową obróbką jednej z krawędzi, przy której oddzielono kilka drobnych odłupków.



Ryc. 5. Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu. Wyroby ze skupiska w obiekcie 5 (1, 2, 4, 5)  
Fig. 5. Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu. Produits de l'agglomération du site 5 (1, 2, 4, 5)



Ryc. 6. Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu. Wyroby przemysłu grzybowogórskiego  
Fig. 6. Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu. Produits de l'industrie de Grzybowa Góra

#### Przemysł grzybowogórski

143. Rdzeń jednopiętowy podstożkowy, odłupkowy, bardzo niski i szeroki, z piętą nieprzygotowaną. Rdzeń jest pęknięty (zapewne w czasie wyzyskiwania) podłużnie, na pęknięciu oddzielono jeden z ostatnich drobnych odłupków w kierunku przeciwnym do normalnej orientacji rdzenia. Surowiec czekoladowy z wtórnego złoża (ryc. 6: 1).

144. Rdzeń jednopiętowy podstożkowy, odłupkowy, nieco wyższy niż poprzedni. Pięta w zasadzie „dzika”, jedynie częściowo przy pięćsku zaprawiona. Odłupnia prawie dookólna. Wierzchołek rdzenia został ucięty przez jeden z negatywów odłupni. Surowiec czekoladowy z wtórnego złoża (ryc. 6: 2).

145. Dwanaście odłupków, co do których można ustalić wyraźnie związek z grupą rdzeni omówionych poprzednio. Są to odłupki średnich rozmiarów lub mniejsze od średnich, przeważnie trójkątne, o poprawnym przebiegu krawędzi. Posiadają duże piętki i silnie rozwarte kąty zewnętrzne między piętkami a swymi pozytywami. Sęczki dość duże, rozlane niekiedy z zaznaczonym stożkiem odbicia i skazami. Surowiec czekoladowy z wtórnego złoża.

146. Drobny rylce na wierzchołku narzędzia zbliżonego do ostrza mustierskiego. Wierzchołek pracujący został uformowany z prawej strony przez silnie przełuskana, stromo retuszowaną krawędź, z lewej strony zaś przez bardzo drobne odbicia rylcowe. Ponadto na prawym odcinku lewego boku okazy widoczne jest drobne załuskanie. Na pięćce i przy pięćsku występują ślady otłuczenia. Surowiec czekoladowy (ryc. 6: 3).

147. Narzędzie wielorakie, wykonane na odłupku średnich rozmiarów z grupy takiej, jak opisane pod nr. 145. Lewa krawędź jest załuskana dość płasko, powierzchniowo na całej długości dość stromym i drobnym retuszem (ryc. 6: 4).

148. Narzędzie wielorakie, wykonane na odłupku w trybie opisanym pod nr. 145. Lewa krawędź jest załuskana na stronę dolną, prawa zaś na stronę górną; obie na całej długości. Surowiec czekoladowy (ryc. 6: 5).

149. Drapacz lub rodzaj rylca z negatywem rylcowym typu odłupkowego. Krótki odłupek typu poprzednio opisanego, z drapiskiem na wierzchołku. Lewa część drapiska została usunięta jednym odbiciem tworzącym wnękę; jeden jej kraniec razem z bokiem podłużnym dają ostry wierzchołek, który mógł być



Ryc. 7. Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu. Wyroby tardenuaskie i wyroby o nieokreślonej przynależności kulturowej

Fig. 7. Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu. Produits tardenoisien et produits d'une industrie indéfinie

rylcem. Surowiec czekoladowy z wtórnego złoza (ryc. 6: 6).

### Przemysł tardenuaski

150. Trójkąt tardenuaski z ukośnie ściętą podstawą, jednym ramieniem zatępionym, z przetrąconym wierzchołkiem. Surowiec czekoladowy (ryc. 7: 14).

151. Zbrojnik trójkątny z dłuższym bokiem i wierzchołkiem załuskany. Robi wrażenie trójkąta zwykłego, ale tam, gdzie normalnie występuje wierzchołek, jest piętka i sęczek odłupka. Druga krawędź podłużna nieretuszowana, wyszczerbiona (ryc. 7: 15).

152. Ułamek wierzchołkowej części większego trójkąta typu tardenuaskiego. Lewa krawędź zatępiona; w jej części wierzchołkowej krótkie mikroodbicie rylcowe. Surowiec czekoladowy (ryc. 7: 13).

153. Ułamek wiórka drobnego, prawie mikro-litycznego, z tyłcem zatępionym i wierzchołkiem surowym. Surowiec czekoladowy (ryc. 7: 12).

154. Ułamek środkowej części wiórka z łagodnie ukośnym półtyłcem, zatępionym na sposób tardenuaski. Półsurowiak niemikrolityczny, raczej średni, o poprawnym przebiegu strony górnej i brzegów (ryc. 7: 11).

155. Trapez tardenuaski drobny, prawie tak wysoki, jak szeroki. Surowiec czekoladowy (ryc. 7: 10).

156. Trapez tardenuaski, zupełnie podobny do poprzedniego, lecz nieco większy. Surowiec czekoladowy (ryc. 7: 9).

157. Rylcowiec (microburin) przysęczkowy, odbity od wnęki załuskanej (ryc. 7: 8).

158. Rylcowiec przysęczkowy, odbity od bardzo małej wnęki niełuskanej (ryc. 7: 7).

159. Rylcowiec przysęczkowy, bardzo drobny, odbity od małej wnęki nieretuszowanej (ryc. 7: 6).

160. Rylcowiec przysęczkowy, odbity od nieretuszowanej wnęki, dość duży i gruby (ryc. 7: 5).

161. Fragment narzędzia zniszczonego od przegrzania, o łuskaniu typu tardenuaskiego (ryc. 7: 3).

### Materiały o bliżej nie ustalonej przynależności przemysłowej

#### Rdzenie

162. Mikrolityczny zaczątkowy rdzeń odłupkowy jednopiętowy, podstożkowy, wykonany z krzemienia narzutowego bałtyckiego (ryc. 7: 4).

#### Noże

163. Nóż o ostrzu symetrycznym, obustronnie retuszowanym, wykonany na odłupku. Krawędź pracująca lekko ukośna w stosunku do osi poprzecznej odłupka. Całkowita forma nie jest znana, gdyż nóż ten po zgrzaniu został złamany poprzecznie i utracił swą część przysęczkową. Surowiec czekoladowy (ryc. 7: 2).

164. Fragment wiórka z tyłcem nierównomiernie zatępionym. Zniszczony od przegrzania. Surowiec czekoladowy (ryc. 7: 1).

165. Półtyłczak na poprawnym półsurowiaku wiórowym. Półtyłcem musiał być esowato wygięty. Brak jednak samego wierzchołka.

#### Narzędzia wielorakie

166. Narzędzie wielorakie z jedną krawędzią lekko wklęsłą, łuskaną na sposób tardenuaski, drugą zaś lekko wypukłą, mikrołuskaną. Całość wykonana na skróconym odłupku wiórowatym. Surowiec czekoladowy.

167. Fragment półtyłczaka, mający na jednej krawędzi wnękę, która tworzy z drugą załuskana krawędzią wierzchołek pazurawaty.

168. Fragment skrobacza wielorakiego. Krawędź pracująca falista. Złamany równoległe do tej krawędzi po przegrzaniu. Surowiec czekoladowy.

169. Skrobacz wieloraki zbliżony do obłęczników. Załuskany poprzecznie na wierzchołku wiórowatego odłupka. Krawędź pracująca wklęsła, lecz niezupełnie równa. Surowiec czekoladowy.

170. Drobny ułamek wiórka z tyłcem. Surowiec czekoladowy.

171. Drobny fragment narzędzia (drapacza?). Zniszczony od przegrzania.

#### Materiały kamienne

172. Spodek z płaskiego piaszczowatego eoglipitolitu z jedną powierzchnią silnie eolicznie ogładzoną. Na obwodzie w kilku miejscach dokonano odbić intencjonalnych. Na górnej powierzchni okazy występują zmiażdżenia od uderzeń.

173. Kulisty rozcieracz z piaszczowca. Posiada dwie silnie ogładzone płaszczyzny, ukośnie do siebie ułożone, pochodzenia użytkowego. Ponadto na dwu przeciwnych wierzchołkach widoczne są otłuczenia.

### PLANIGRAFIA

Rozplanowanie wyrobów krzemiennych stanowi dodatkowy element uzupełniający i potwierdzający wyniki poprzednio osiągnięte przy pomocy typologicznej klasyfikacji materiału ruchomego. Sama planigrafia jednak nie daje dostatecznych podstaw dla wydzielenia czystych zespołów, szczególnie wobec wielkiego zagęszczenia osadnictwa prahistorycznego na terasie Kamiennej. Osadnictwo to, jak wykazały sondaże przeprowadzone w 1956 r. w poprzek terasy, na linii, na której leżą omawiane wykopy, jest coraz bardziej zagęszczone w miarę zbliżania się do załomu terasy. Omawiane wykopy, mimo że były oddalone około 250 m od załomu terasy, dostarczyły jednak materiału niezupełnie planigraficznie izolowanego. Bez znajomości form przewodnich, charakterystycznych dla poszczególnych przemysłów, nie można by było na podstawie prostej planigrafii wydzielić czystych krzemienic.

Na terenie wykopu II, z którego pochodzi omawiany materiał, można wyodrębnić mniej więcej izolowane zagęszczenie zabytków, zaj-

mujących powierzchnię o owalnych zarysach i wymiarach NE — NW 12 m i SW — SE 6 m. W obrębie tego zagęszczenia można wydzielić jeszcze kilka innych skupisk wyrobów krzemienianych związanych z poszczególnymi zagłębieniami: „kieszeniami kulturowymi”, wypełnionymi piaskiem iluwialnym. Skupienie, o którym mowa, zajmuje więc mniej więcej środkową część wykopu. W nim występuje największa liczba okazów zaklasyfikowanych jako należących do przemysłu pługdzkiego, z elementami tarnowiańskimi. Należy podkreślić, że poszczególnych elementów tych dwu przemysłów nie można wydzielić planigraficznie. Przemawia to więc za organiczną wewnętrzną zawartością danej krzemienicy. Nieco poza zwartym zasięgiem krzemienicy występuje charakterystyczny zespół wyrobów w zagłębieniu iluwialnym nr 5, opisany osobno z racji odrębności planigraficznej i surowcowo-morficznej.

W rogu NE wykopu skupiają się wyroby przemysłu grzybowogórskiego, nie tworzące jednak silniejszego zagęszczenia. Rozrzucone są mniej więcej równomiernie po powierzchni tej części wykopu. Nie jest wykluczone, że dalsze poszukiwania w kierunku NE poza granice wykopu II/56 mogłyby przynieść odkrycie nowych wyrobów tego przemysłu.

Wyroby tardenuaskie również nie tworzą żadnych skupień, lecz są rozrzucone po całej powierzchni wykopu, m. in. na obszarze krzemienicy pługdzkiej.

Ponadto na terenie wykopu II występuje jedna jama ze starszej epoki brązu, przecinająca zapewne starszą epipaleolityczną jamę nr 1. Ślady ceramiki ze starszej epoki brązu (kultura trzciniecka) występują w części południowej wykopu.

#### „KIESZENIE KULTUROWE” I ŚLADY OGNISK

Na terenie omawianego wykopu odkryto 27 kieszeni iluwialnych. Niektóre z nich posiadają wypełniska wyłącznie iluwialne, wyjątkowo (1a) z domieszką próchniczną i dość często ze śladem węgla drzewnych. Rozplanowanie kieszeni, ich charakter i zawartość kulturowa były podstawą wydzielenia i zgrupowania ich w zespoły będące w pewnych wypadkach pozostałością obiektów typu mieszkalnego (ryc. 8). Zespoły te omówiono poniżej, natomiast pozostałych pojedynczych zagłębieni wypełnionych piaskiem iluwialnym nie charakteryzowano bliżej.

##### Obiekt nr 1

Lokalizacja: XIII—XIV/1—4

Opis: Obiekt ten składa się jakby z trzech zachodzących na siebie kolistych jam, formą zbliżonych do odwróconego stożka, o rozmiarach do 1,4 m średnicy i 70—80 cm głębokości. Wymiary całego obiektu 4 × 1,4 m. Interesujące jest, iż w części zachodniej ostatnia z jam została przecięta przez nieregularnie kolistą, o średnicy 2 m, jamę kultury trzciniec-

kiej (1a). Jama ta różni się od omawianych wypełniskiem, zawartością i stratygrafią. W przeciwieństwie do czystego iluwialnego wypełniska omawianego obiektu posiada ona wypełnisko iluwialne z domieszką próchniczną i węglami drzewnymi.

Zawartość: W obiekcie tym w przewodzie występuje materiał typu pługdzkiego, reprezentowany przez 36 wyrobów, w tym 4 narzędzia.

##### Obiekt nr 2

Lokalizacja: XIV—XVI/8—9.

Opis: Dwie kolisty jamy połączone ze sobą wąskim przesmykiem. Poniżej 60 cm wyodrębniają się trzy jamy bez połączeń ze sobą. Są to: jedna kolista (średnica 1,3 m) oraz dwie małe (średnica 0,5 i 0,7 m). Wypełnione są piaskiem iluwialnym. W drugiej z jam, pośrodku, występują drobne węgle drzewne.

Zawartość: 92 wyroby krzemienne przemysłu pługdzkiego.

##### Obiekt nr 3

Lokalizacja: XV—XVII/1—4.

Opis: Jama nieregularnie owalna, o średnicy W—E 3 m i S—N 2 m. Poniżej 50 cm w obrębie poprzedniego zarysu występuje jedna większa jama (w przybliżeniu czworokątna), o średnicy 1,5 m, i jedna mniejsza, o średnicy 0,8 m. Większa z tych jam ma nieckowate dno na głębokości 90—110 cm. Wypełnisko tworzy piasek iluwialny o intensywnej barwie gniadej. W środkowej części jamy znaleziono liczne węgle drzewne; część wypełniska jest zabarwiona hematytym.

Zawartość: 64 wyroby w przewodzie należące do przemysłu pługdzkiego. Interesujące jest znalezienie na głęb. 50—60 cm dwu wyrobów typowo tardenuaskich.

##### Obiekt nr 4

Lokalizacja: XVIII—XXI/6—9.

Opis: Jest to duży zespół jam, które powyżej głębokości 60 cm łączą się, tworząc jeden większy zarys. Można wyróżnić trzy części, z których dwie tworzą jeden ścisły zespół, trzecia zaś (C) jest położona nieco na boku. Całość ma szeroki dostęp od wschodu i wypłyca się w tym kierunku.

Zawartość: 164 wyroby krzemienne przemysłu pługdzkiego.

##### Obiekt nr 5

Lokalizacja: XXI/1—2.

Opis: Pojedyncza nieregularnych zarysów jama z „korytarzykiem” o długości 1 m, biegnącym w kierunku południowym. Wymiary 2 × 1,3 m, głębokość 70—80 cm. Materiał archeologiczny występuje głównie na głębokości 50—60 cm. Tworzy on osobno opisany zespół, zwarty pod względem morficzno-surowcowym.

#### ANALIZA

##### Przemysł pługdzki

W części materiałowej wydzielono na podstawie typologicznej i planigraficznej zespół wyrobów, którego podstawą są formy charakterystyczne dla przemysłu pługdzkiego (ryc. 9). Przemysł pługdzki znany jest dotychczas z zaledwie paru stanowisk systematycznie zbadanych i częściowo publikowanych oraz z wielkiej liczby stanowisk mieszanych nie badanych systematycznie, z których materiały przeważnie zbierali amatorzy. Stanowiskami zbadanymi systematycznie są jedynie Świdry Wielkie II

(Górki), Płudy A, Śmiaczka XIV, Stańkowicze I—V, Cichmiana i Witów. Przemysł płudzki łączy w sobie rozwinięte formy świdersko-wyględowskie i jednocześnie szereg form o charakterze tarnowiańskim.

#### Surowiec

Przeważająca część wyrobów wykonana jest z surowca górnoastarckiego czekoladowego. Z surowca tego wykonane jest 97,88% wyrobów krzemienych. Tak więc na pozostałe surowce wypada zaledwie 2,12%. Surowiec ten w materiale omawianym jest bardzo różnorodny. Z jednej strony można przeprowadzić podział na surowiec czekoladowy posiadający świeżą nieogładzoną korę, więc pochodzący ze złoża pierwotnych, oraz surowiec z korą otoczoną, zazwyczaj termicznie spękany. Stosunek tych dwu rodzajów krzemienia czekoladowego kształtuje się (w wypadku okazów takich, które można rozpoznać pod względem proveniencji) jak 61 : 16 na korzyść surowca pochodzącego z pierwotnego złoża. Surowiec czekoladowy występuje w kilku odmianach różniących się barwą masy krzemiennej i przebiegiem tego zabarwienia.

Drugim surowcem jest surowiec narzutowy bałtycki, z którego jest wykonanych 12 okazów. Występuje on w kilku odmianach różniących się barwą masy krzemiennej.

Trzecim surowcem jest świeciechowski, szary biało nakrapiany, wieku środkowoturońskiego, z którego wykonano dwa wyroby.

Obok surowca biało nakrapianego z surowcami turońskimi wiązać można jeszcze 4 inne wyroby. Są one wykonane z surowca nieprzeświecającego, barwy ciemnoszarej lub ciemnoszaro-brunatnej. Surowiec ten przypomina pewne odmiany surowców turońskich znane z okolic Gościeradowa.

#### Rdzenie

Opisywany zespół wyrobów obejmuje 26 rdzeni. Z tego 16 okazów to rdzenie dwupiętowe. Są więc w znacznej przewadze. Rdzenie te można podzielić na kilka grup.

Pierwsze to okazy opisane pod nr. 1—4. Odznaczają się proporcją długości do szerokości jak 2 : 1, są dość płaskie, mają mniej lub bardziej poprawne wiórowe odłupnie podwójne, słabo wypukłe, obejmujące przód rdzenia. Na tyle lub na boku posiadają całe zatępisko lub części negatywów zatępiaków. Ich stan wyzyskania jest różny, na ogół dość zaawansowany, a dwa okazy są nawet szczątkowe. U tych ostatnich charakterystyczne jest przełuskanie przy jednym lub obu pięćskach, dowodzące ich szczątkowości. Rdzenie te reprezentują klasyczną formę przemysłu płudzkiego.

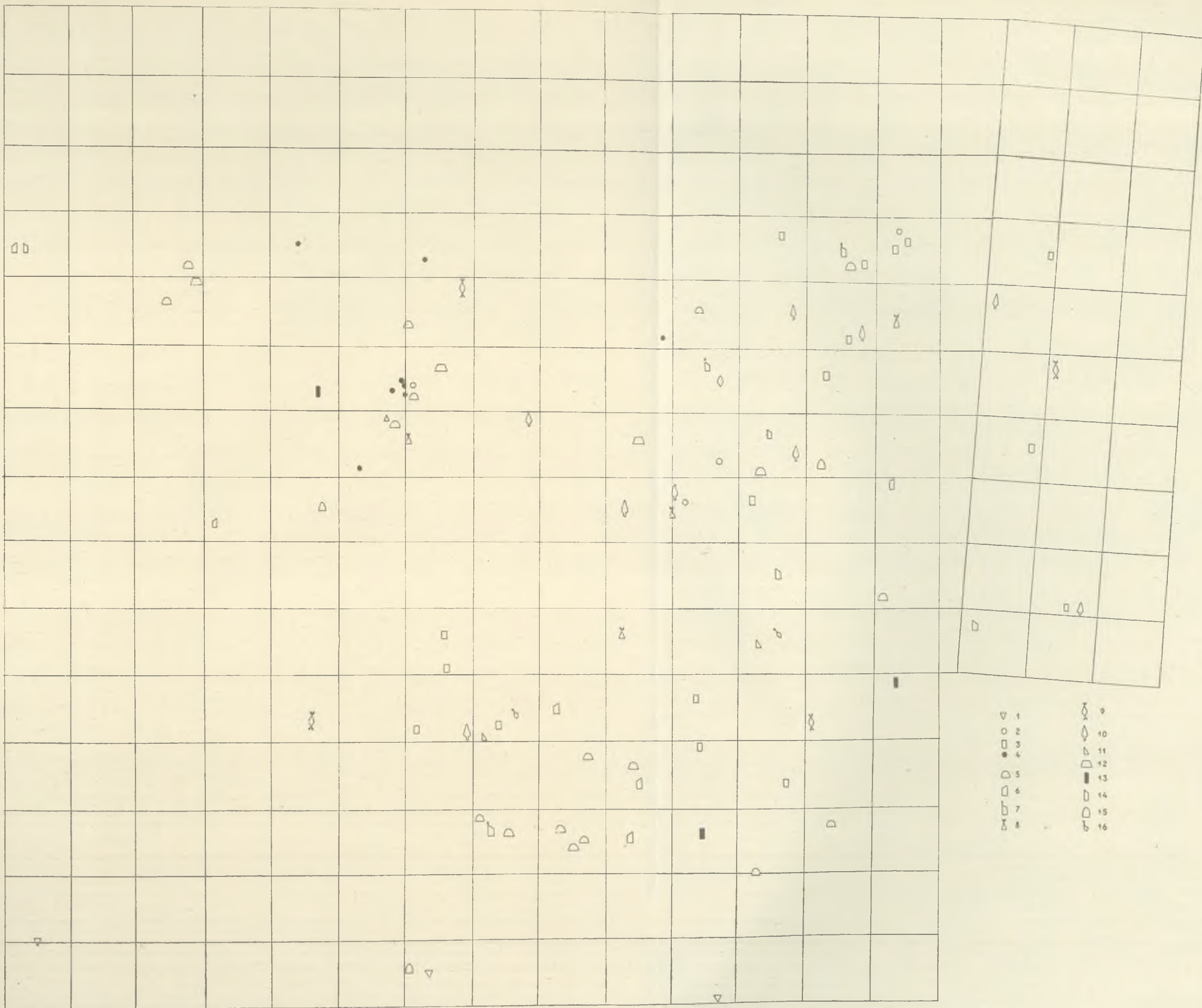
Drugi typ rdzeni reprezentują okazy opisane pod nr. 5—7. Z poprzednimi wiąże je dwupiętowość i charakter wiórowy. Posiadają for-

mę słupkowatą, przy proporcjach długości do szerokości jak 3 : 1. Natomiast zaprawa ich ograniczona jest do pięć. Zaczątkowe boczne zatępisko, formowane w czasie wyzyskiwania, posiada jedynie okaz nr 5. Ten typ rdzenia dostarczał najbardziej poprawnego półsurowca wiórowego zarówno pod względem przebiegu grani, jak i ogólnych proporcji. Do tego typu nawiązuje jeden fragment rdzenia dwupiętowego, wiórowego płaskawego, także bez zaprawy tyłu (poz. 10) oraz rdzeń wiórowy dwupiętowy o podobnych proporcjach, ale o formie raczej stożkowatej, także bez zaprawy boków i tyłu (poz. 13). Odrębne miejsce zajmuje okaz opisany pod nr. 9. Należy on do rdzeni dwupiętowych wiórowych, płaskich bocznych, posiada bowiem odłupnię na węższej ścianie i na lewym boku, gdzie widoczne są też negatywy zatępiaków.

Do poprawnych dwupiętowych rdzeni należy ponadto okaz opisany pod nr. 8. Jest on krótki i krępy o proporcjach długości i szerokości prawie 1 : 1. Posiada poprawne negatywy wiórowe, obustronne krótkie zatępisko i prawcowanie przy pięćsku.

Dotychczas omówione formy rdzeni wiórowych są charakterystyczne dla przemysłu płudzkiego. Okazy opisane pod nr. 11, 12 i 14 należą do rdzeni wiórowo-odłupkowych, o mało poprawnym przebiegu negatywów odłupni. Okaz nr 11 jest wykonany na drobnym okruchu surowca bałtyckiego, płaskawym, bez zaprawy. Analogią najbliższą jest okaz pochodzący z jamy 5, a opisany pod nr. 133. Okaz nr 12 jest krępy i krótki, pniakowaty, całkowicie bez zaprawy, wykonany z otoczaka. Negatywy odłupni w zasadzie odłupkowe. Okaz opisany pod nr. 14 reprezentuje formę podstożkowatą, o słabo zaznaczonej dwupiętowości. Jest szczątkowy; w swej mniej wyzyskanej postaci mógłby być podobny do okazu opisanego pod nr. 13. Posiada jednak częściową zaprawę pięty i fragment zatępiska.

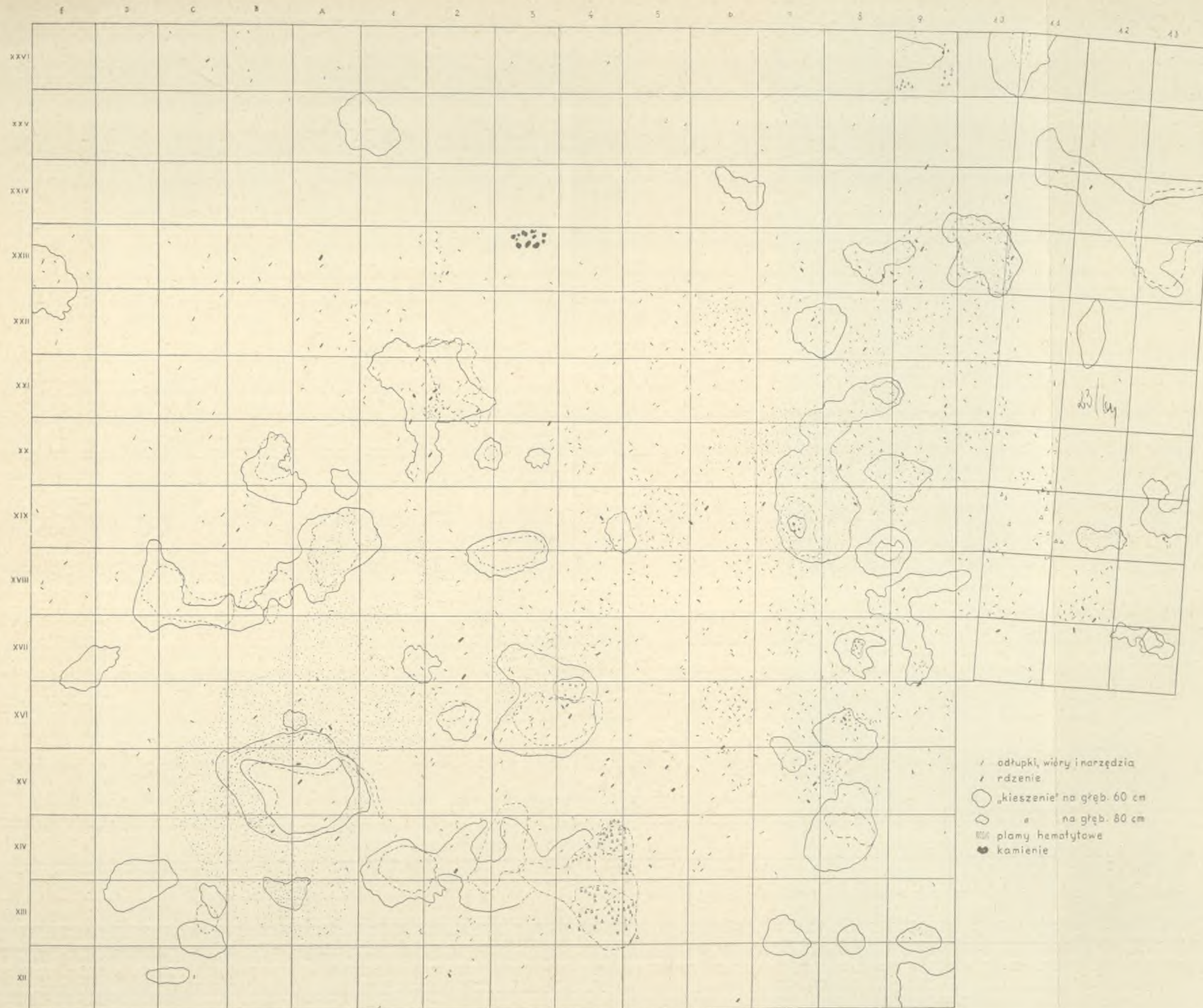
Ostatnią grupę rdzeni dwupiętowych reprezentują okazy opisane pod nr. 15 i 16. Mimo różnicy form łączy je fakt, iż odłupnie nie są wspólne, ale każda z dwu odłupni jest na innej stronie rdzenia. Do tej grupy nawiązuje jeszcze rdzeń opisany pod nr. 14. Odznacza się prostopadłym ułożeniem dwóch odłupni i ładnym jednostronnym zatępiskiem. Jest jednak rdzeniem zaczątkowym i został porzucony ze względu na zwietrzenie bryły surowca. Pozostałe rdzenie są jednopiętowe. Można tu wyróżnić grupę rdzeni zaczątkowych o różnym zaawansowaniu w obróbce przygotowawczej (poz. 19, 20, 22, 24). Najwcześniejsze stadium obróbki reprezentuje okaz nr 24. Bardziej zaawansowane w obróbce, a przede wszystkim posiadające zaprawę (zatępiska i częściowa zaprawa pięć) są okazy z poz. 20 i 22. Okaz nr 22 ma szczególnie piękne „zgrzeblowate” zatępisko



Ryc. 8. Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu. Planigrafia wykopu. Oznaczono wszystkie artefakty i „kieszenie”  
 Fig. 8. Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu. Planigraphie de la tranchée. On a indiqué tous les produits et fosses







Ryc. 9. Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu. Planigrafia ważniejszych wyrobów: 1 — rdzenie jednopiętowe podstożkowe; 2 — rdzenie jednopiętowe innych typów; 3 — rdzenie dwupiętowe; 4 — rdzenie innych typów; 5 — drapacze; 6 — skośniki; 7 — rylce węglowe; 8 — rylce klinowate; 9 — rylce wielokrotne; 10 — liściaki; 11 — trójkąty; 12 — trapezy; 13 — lamelles à dos; 14 — półtylczaki; 15 — ostrzaki typu grzybowogórskiego; 16 — rylcowce (microburins)

Fig. 9. Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu. Planigraphie des produits les plus importants: 1 — nucléi subconiques à plan de frappe unique; 2 — nucléi d'autres types à plan de frappe unique; 3 — nucléi à deux plans de frappe; 4 — nucléi d'autres types; 5 — grattoirs; 6 — grattoirs obliques; 7 — burins sur tronçature; 8 burins dièdres; 9 — burins à tronçatures multiples; 10 — pointes pédonculées; 11 — triangles; 12 — trapèzes; 13 — lamelles à dos; 14 — pièces à tronçature; 15 — pointes de type Grzybowa Góra; 16 — microburins



boczne. Do mało wyzyskanych rdzeni należy też składanka rdzenia jednopiętowego wiórowego (poz. 19), który w czasie formowania zaczątkowego drugiej pięty został rozbity na dwie części i potem porzucony.

Do rdzeni jednopiętowych wiórowych wyzyskanych należą okazy nr 21 i 26. Jeden z nich jest płaski, o nieregularnej wiórowej odłupni, bez zaprawy boków i tyłu. Odłupnia tego rdzenia jest płaska w przeciwieństwie do okazu nr 26, który jest fragmentem rdzenia o wypukłej, łagodnie zagiętej ku wierzchołkowi odłupni.

Na zakończenie opisu rdzeni należy ogólnie podkreślić, że proporcje rdzeni dwupiętowych i jednopiętowych nie są jednakowe w zespołach płudzkich. W wypadku stanowisk Mazowska stosunek ten wypada jak najbardziej na korzyść dwupiętowych, w Stańkowiczach III stosunek ten kształtuje się jak 32 : 14 dla rdzeni dwupodstawowych, a w Stańkowiczach V i Śmiacze XIV jest jeszcze niższy. Tak więc stosunek ten w wypadku stanowiska opisywanego (16 : 10) zbliża się raczej do drugiej z wymienionych grup stanowisk<sup>3</sup>.

Specjalne znaczenie dla badań nad epipleistocenem niżowym posiadają dwa jeszcze okazy: rdzeń podłódkowaty (poz. 25) oraz siodlasty tłuczek (poz. 32), wymagają one jednak oddzielnego omówienia analitycznego.

### Rylce

Ogółem w opisanym materiale jest 21 rylców (w tym 5 podwójnych), 6 okazów należy do rylców klinowatych (2 są podwójne), 5 jest węglowych (3 podwójne), 4 jedyne (i 4 podwójne) oraz jeden nie do rozpoznania, bo bez wierzchołka rylcowego.

Rylce klinowate pojedyncze można podzielić na środkowe i boczne. Rylcami środkowymi są okazy nr 60—63. Wśród nich trzy (poz. 60, 61, 63) wykonane są na poprawnych, smukłych, wiórowych półsurowiakach. Rylce klinowate boczne są dwa. Jeden wykonany na odpadku (poz. 64) o kilkakrotnie ponawianych płaskich, krótkich odbiciach rylcowych. Rylce ten jest mało charakterystyczny. Drugi okaz rylca klinowatego opisano pod poz. 78. Jest to rylce typu nakopalnianego. Charakterystyczne jest przewężenie części przypiętkowej uzyskane retuszem, jakby dla łatwiejszego osadzenia w oprawie. Ponadto w zespole tym jest jeden dwojak rylca klinowatego bocznego i klinowatego środkowego (poz. 76), także w typie płudzkiem.

Rylce węglowe można podzielić na posiadające typowe łuskowiska i na te, które ich nie posiadają. Do tych pierwszych należą okazy

nr 65 i 66 (pojedyncze) i 67 (podwójne). Okaz nr 66 jest rylcem węglowym środkowym. Rylce węglowe boczne reprezentowane są przez okazy nr 65 i 67. Okaz z poz. 67 jest dwojakiem jednokończowym rylca z wklęsłym łuskowiskiem, na poprawnym półsurowiaku wiórowym. Okaz drugi (poz. 65) jest pojedynczym rylcem węglowym bocznym, wykonanym na szerokim wiórowatym odłupku. Rodzaj półsurowca i typ rylca pozwalają wiązać go z podobnymi rylcami przemysłu tarnowskiego.

Także do wyrobów tarnowskich nawiązują rylce węglowe bez łuskowisk, przeważnie zwyrodniałe: nr 68, 69, 77. Rylce łamańce są dwa. Jeden na poprawnym smukłym wiórze tworzy składankę ze swym rylczakiem (poz. 75). Na boku równoległym przy tym samym złamaniu jest jeszcze jeden większy negatyw rylcowy. Na przeciwległym wierzchołku jest rylce jednak o pozorach rylca klinowatego. Drugi (poz. 70) jest bardzo drobny, wykonany na części liściaka.

Rylce jedyne (obok wymienionego wyżej) są cztery (w tym jeden podwójny). Okazy nr 71 i 74 mają za podstawę odbicia rylcowego przyjęty wierzchołek (bo wykonane są na wiórach-wierzchniach). Okaz nr 74 jest podwójny. Obok odbicia na wierzchołku ma piętę i sęcdek usunięte poprzecznym odbiciem rylcowym.

### Drapacze

Drapaczy jest 17. Pierwszą grupę tworzą drapacze wiórowe o prostych drapiskach. Jest ich 5 okazów. Szczególnie charakterystyczny jest okaz opisany pod nr. 81, najdłuższy, smukły, na poprawnym wiórowym półsurowiaku z dość wąskim drapiskiem słabo łuskowatym. Dwie pozostałe grupy tworzą okazy skośnikowe i krótkie typu tarnowiańskiego. Okazy nr 87 i 90 reprezentują grupę drapaczy skośnikowych. Natomiast okazy nr 91—97 są odłupkowymi, krótkimi drapaczami typu tarnowiańskiego<sup>4</sup>. Wyjątek stanowi okaz nr 92, który także należy do tej grupy, lecz jest wykonany na części szerokiego wióra.

### Skośniki

Są ich 4 okazy (poz. 98—101). Dwa nie mają boków załuskanych, a krawędzie boczne dwu pozostałych są załuskane. Wszystkie okazy mają bliskie analogie w przemyśle tarnowskim znanym z tego terenu<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> W sprawie definicji tych wyrobów por. R. Schild, *Extension des éléments de type tarnovien dans les industries de l'extrême fin du pleistocène*, „Archaeologia Polona”, t. 3: 1960.

<sup>5</sup> Krukowski, *op. cit.*, s. 93 n.; W. Chmielewski, *Civilisations épipaléolithiques en Pologne centrale*, Łódź 1961, s. 2, 3.

<sup>3</sup> Z. Szmit, *Badania osadnictwa epoki kamiennej na Podlasiu*, Wiad. archeol., t. 10: 1929.

### Noże

Są 4 bardzo różnorodne okazy, tak że każdy wymaga osobnego omówienia.

Okaz nr 102 jest poprzecznym półtylczakiem o bardzo stromym półtylcu. Wykonany na półsurowia ku o poprawnym przebiegu strony górnej, niewątpliwie w typie płudzki. Sam typ narzędzia jednak nie jest pospolity w przemyśle płudzki.

Okaz nr 103 także należy do typu nader rzadkiego w cyklu przemysłowym mazowszańskim.

Okaz nr 105 nawiązuje do noży typu Kostińskich.

Ułamek tylczaka opisany pod nr 106 jest zbyt mały, by można wnioskować o jego wyglądzie jako całości. Niemniej można próbować zrekonstruować tę formę na podobieństwo tylczaków występujących w tarnowskiej krzemienicy Grzybowej Góry IV/5.

### Liściaki

Jest ich 9, z tego 5 z trzpieniem dwukątowym, 3 z trzonkami gwoździowatymi i jeden niecharakterystyczny. Liściaki z trzonkami dwukątowymi całe są trzy (poz. 109—111). Wszystkie posiadają półtylce. Ponadto w materiale opisywanym są dwa fragmenty liściaków dwukątowych. Używanie tego typu liściaków jako wskaźnika chronologii relatywnej wynika z przesłanek typologicznych. Omawiany bowiem typ liściaka w prostej linii wywodzi się z klasycznego liściaka świderskiego. W zasadzie więc narzędzia tego typu związane są ze starszą fazą przemysłu płudzkiego, choć sporadycznie występują w stanowiskach późniejszych<sup>6</sup>. Trzy następne okazy (poz. 114—116) mają mniej lub bardziej wydzielone trzonki. W dwu wypadkach występuje bardzo słabe załuskanie na stronie dolnej, w jednym wypadku brak go zupełnie. Najsilniej wydzielony trzonek ma okaz nr 116. Wszystkie trzy okazy znajdują swoje analogie w młodszych stanowiskach płudzki.

### Wyroby mikrołuskane

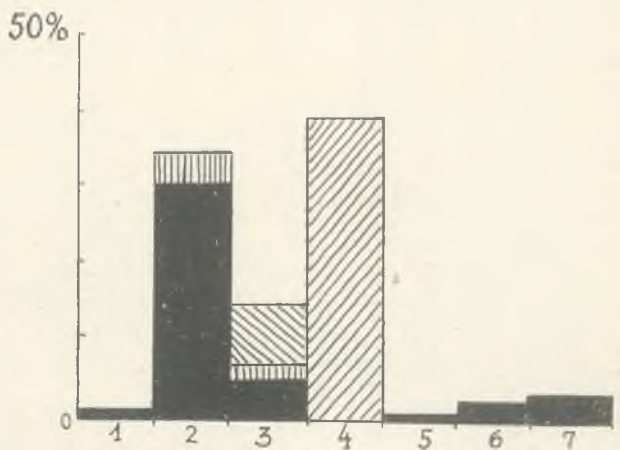
Jest ich 6 okazów, które nie przedstawiają bardziej charakterystycznych form. W trzech wypadkach załuskanie tworzy rodzaj wnęki. Wnęka ta u dwu okazów (nr 121, 122) występuje na boku podłużnym i tworzy z wierzchołkiem ostry „dziób”, a w jednym wypadku jest usytuowana poprzecznie (nr 123).

<sup>6</sup> Por. nieliczne publikowane materiały płudzkie: Płudy A oraz Swidry Wielkie II (Krukowski, *op. cit.*, s. 85—88), Stańkowicze I—V (Szmít, *op. cit.*), Podlesice (M. Chmielewska, Ł. Pierzchałko, *Stanowisko wczesnomезolityczne w schronisku skalnym koło Podlesic*, „Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi”, t. 1: 1956), Cichmiana (M. Chmielewska, *Stanowisko mezo-lityczne w Cichmianie, pow. kolski*, tamże, t. 2: 1957), Witów (górný poziom, por. Chmielewski, *op. cit.*, s. 10).

Z innych narzędzi w opisywanym materiale występują jeszcze dwie piłki. Ponadto przypomnieć trzeba obecność 8 rylczaków, które nie tworzą składanek ze swoimi macierzystymi rylcami, oraz jeden okaz tworzący składankę.

Dotychczas analizowaliśmy wyroby krzemienne z punktu widzenia ich surowca i morfiki. Należy z kolei poświęcić kilka uwag stosunkom ilościowym poszczególnych grup wyrobów. Przedstawiono je na dwu wykresach — pierwszym histogramie poświęconym wzajemnym proporcjom rdzeni, półsurowca i narzędzi (ryc. 10), oraz drugim wykresie kumulacyjnym dla poszczególnych typów narzędzi (ryc. 11).

Dla wykresu kumulacyjnego należało przyjąć specjalną listę typów, ponieważ lista typów

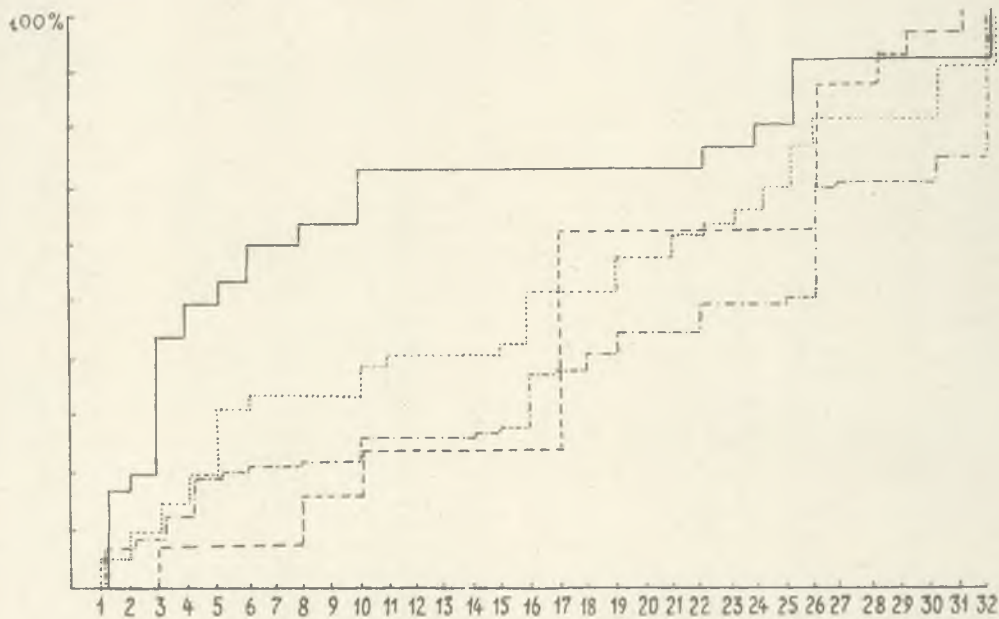


Ryc. 10. Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu. Diagram półsurowca przemysłu płudzkiego: 1 — rdzenie; 2 — odłupki (zakreślone czarno — odłupki odpadkowe); 3 — wióry (zakreślone czarno — wióry z rdzeni jednopiętowych, kreskowane pionowo — z rdzeni dwupiętowych, kreskowane ukośnie — z rdzeni nieokreślonych); 4 — odpadki; 5 — świeżaki; 6 — zatępce; 7 — narzędzia (w powyższym zestawieniu narzędzia kombinowane policzono wielokrotnie, odpowiednio do ilości kombinacji)

Fig. 10. Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu. Diagramme des produits lithiques de l'industrie pludienne: 1 — nucléi; 2 — éclats (éclats de déchets marqués de noir); 3 — lames (marquées de noir — lames sur nucléi à plan de frappe unique, hachurées verticalement — sur nucléi à deux plans de frappe, hachurées obliquement — sur nucléi indéfinis); 4 — déchets; 5 — éclats de revivage; 6 — lames à crête; 7 — outils (dans le diagramme ci-dessus les outils combinés furent comptés plusieurs fois, d'après le nombre des combinaisons)

D. de Sonnevill-Bordes okazała się nieprzydatną dla polskiego epipaleolitu. Lista ta jest przedstawiona w aneksie. Wykres kumulacyjny oprócz statystyki opisywanych materiałów zawiera celem porównania wykres dla stanowiska Stańkowicze V, zestawiony na podstawie pracy Z. Szmíta, wykres stanowiska Marianki-Wyględów, zestawiony na podstawie oryginalnego materiału<sup>7</sup>, oraz stanowiska przemysłu ahrens-

<sup>7</sup> Zbiory Zakładu Paleolitu IHKM PAN w Warszawie.



Ryc. 11. Diagram kumulacyjny porównawczy wg listy typów w aneksie I: ..... — Grzybowa Góra, pow. starachowicki, U Wygonu (przemysł płudzki); —.—.—.— Stańkowicze, pow. siemiatycki (przemysł płudzki); ————— Marianki-Wyględów, pow. warszawski (przemysł wyględowski); - - - - - Stellmoor koło Hamburga (przemysł ahrensbuski — wg zestawienia C. A. Althina)

Fig. 11. Diagramme cumulatif comparatif d'après la liste des types dans l'annexe I: ligne pointillée — Grzybowa Góra, arr. de Starachowice, U Wygonu (industrie pludienne); ligne pointillée interrompue — Stańkowicze, arr. de Siemiatycze (industrie pludienne); ligne interrompue — Marianki-Wyględów, arr. de Varsovie (industrie de Wyględów); ligne interrompue — Stellmoor près de Hamburg (industrie d'Ahrensburg — d'après le relevé de C. A. Althin)

burskiego ze Stellmoor z badań A. Rusta, zestawiony na podstawie pracy C. Althina<sup>8</sup> (ryc. 10, 11).

Powyższe wykresy informują nas od razu o największej bliskości omawianego materiału ze Stańkowiczami V. Wykresy obu stanowisk w zasadzie się powtarzają. Różnica tkwi w stosunku ilościowym rylców jedynaków, wysokim dla stanowiska U Wygonu, a niskim dla Stańkowicz. Druga różnica tkwi w stosunku liściaków dwukątowych i trzpieniowatych. Tych ostatnich jest znaczna przewaga w Stańkowiczach V. Szkoda, że nie można było dać wykresu innych stanowisk płudzkich. Wtedy wykres ten mógłby mieć bardziej doniosłe znaczenie w zakresie chronologii relatywnej. Diagram kumulacyjny jest różny od diagramu dla Marianek-Wyględowa. Główna różnica występuje w proporcjach podstawowych typów rylców i drapaczy.

Wykres przemysłu ahrensbuskiego ze Stellmoor ma pewną zbieżność z wykresem płudzkich zespołów. Mimo to widoczne są różnice większe niż w typologii, zaznaczone obecnością licznych drapaczy krążkowatych i rdzeniowych,

większą liczbą trzpieniowatych ostrzy (przeważnie z półtylcami), obecnością przekłuwaczy i mikrolitów.

#### Przemysł ze skupiska w obiekcie nr 5

Zawartość jamy nr 5 reprezentuje zespół zwarty pod względem surowca i rodzaju wyrobów. Podkreślić należy, że wszystkie wyroby wykonane są z przegrzanych lub zgrzanych otoczków, termicznie spękanych konkrecji surowca bałtyckiego lub czekoladowego. Kilka okazów jest jednak z „czekolady” pochodzącej ze złoża pierwotnego.

Okaz rdzenia zaczątkowego (nr 132) jest zbyt mało wyzyskany, by można mówić o jego nawiązaniach do określonych przemysłów. Niemniej nie można oprzeć się wrażeniu, że po dalszym wyzyskaniu mógłby mieć formę taką, jak rdzeń jednopiętowy słupkowaty ze Stańkowicz III<sup>9</sup>.

Okaz natomiast rdzenia dwupiętowego płaskawego (poz. 133) wiąże się z zupełnie podobnym okazem z terenu krzemienicy płudzkiej (poz. 11).

Rdzeń przerobiony, opisany pod nr 134, nie jest charakterystyczny. Podobne formy mogą występować w przemyśle tzw. piaseckim.

<sup>8</sup> A. Rust, *Die alt- und mittelsteinzeitlichen Funde von Stellmoor*, Neumünster 1943, oraz C. A. Althin, *The chronology of the Stone age settlement of Scania*, Lund 1954.

<sup>9</sup> Szmit, *op. cit.*, s. 91 n.

Rdzeń dwupiętowy zaczątkowy, krótki i krępy, też nie jest charakterystyczny. Podobne rdzenie są znane z mieszanych materiałów ze stanowisk wydmowych podwarszawskich (Świdry Wielkie, Rudki). Nie można jednak wiele powiedzieć o ich przynależności przemysłowej, poza ogólnym stwierdzeniem, że są to przemysły epipleistoceny.

Z narzędzi są dwa: drapacz wiórowy (nr 140) z łukowatym drapiskiem, dość poprawny. Typ pospolity w przemysłach mazowszańskich. Drugie narzędzie to fragment skrobacza wieloraki, zbliżony do okazów znanych z pewnych przemysłów tardenuaskich.

Wydaje się, że przewagę w opisywanym zespole mają jednak formy zbliżone do płudzkie, mimo widocznej na pierwszy rzut oka odrębności.

#### Przemysł grzybowogórski

Wydzielenie wśród materiałów pochodzących z wykopu II przemysłu nowego, nazwanego grzybowogórskim, opiera się na następujących przesłankach:

1. Mimo że ogółem jest jedynie kilkanaście wyrobów tego przemysłu, obejmują one zarówno półsurowiec, odpadki, jak i narzędzia.

2. Istnieje wewnętrzna zgodność form rdzeni, półsurowca i narzędzi. Wynika ona z tego, że odkryty półsurowiec odłupkowy mógł być uzyskiwany jedynie z rdzeni tego typu co opisane. Na odłupkach tych rdzeni widoczne są negatywy właśnie takiego półsurowca. Podstawowa forma narzędzia jest związana z formą odłupka. Więc ta forma półsurowca była celem wytwórcy.

3. Przemysł ten dość wyraźnie różni się od dotychczas znanych przemysłów.

4. Posługiwanie się jednakowym surowcem „czekoladą”, pochodzącym ze żwirów, o silnie otoczonej powierzchni, ale nie zwietrzałej.

5. Przemysł ten w omawianym wykopie ma swoją dość odrębną pozycję planigraficzną.

To wszystko mimo małej liczby narzędzi wystarcza do wydzielenia nowego przemysłu. Forma rdzeni i odpowiadający im półsurowiec świadczą o wyłączności rdzeni podstożkowych jednopiętowych, mniej lub bardziej niskich, przeważnie z dookólną odłupnią.

#### Przemysł tardenuaski

Znaleziono 11 okazów reprezentujących niewątpliwie przemysł tardenuaski, może z wyjątkiem rylcowca (ryc. 7 : 5), którego przynależność do tego przemysłu jest problematyczna. Ten typ rylcowca i półsurowiaka występuje także w pewnych innych przemysłach. Reszta: trójkąty, wióry z tyłcem, trapezy i pozostałe rylce są niewątpliwie tardenuaskie. Nie wnoszą jednak nic istotnego do znajomości tego przemysłu.

#### ANEKS 1

Prowizoryczna lista typów narzędzi wprowadzona dla ilustracji statystycznej przemysłu płudzkiego

(por. ryc. 11)

1. Rylec klinowaty środkowy
2. Rylec klinowaty boczny
3. Rylec węglowy środkowy i boczny
4. Rylec węglowy innego typu
5. Rylec jedynek
6. Rylec łamaniec
7. Rylec przechyły
8. Rylec rdzeniokształtny
9. Drapacze wiórowe z prostym drapiskiem
10. Drapacz wiórowy z drapiskiem łukowatym
11. Drapacz wiórowy z drapiskiem ostrołukowym
12. Drapacz pyskowaty
13. Drapacze wysokie i rdzeniokształtne
14. Pazur
15. Drapacz krótki wiórowy, skośnikowy
16. Drapacz odłupkowy krótki (tarnowiański)
17. Drapacz krążkowy i podkrążkowy
18. Skrobacz wieloraki
19. Skośnik właściwy
20. Wiórowiec
21. Wiór i wiórek tyłcowy
22. Półtyłczak z półtyłcem różnej formy
23. Półtyłczak typu Kostienki
24. Piłka
25. Liściak dwukątowy
26. Liściak trzypięniowaty
27. Przekłuwacz
28. Wiertnik
29. Zbrojnik geometryczny
30. Wiór i wiórek mikrołuskany
31. Ciosak
32. Inne

Wyraźnie należy podkreślić, że powyższa lista typów jest tymczasowa, stworzona dla ilustracji statystycznej przemysłu omawianego i kilku innych (wyglądowskiego, ahrensburckiego i płudzkiego ze Stańkowicz V), wybranych w celach porównawczych. Nawet w tym zakresie jest jednak zbyt mało precyzyjna i po spełnieniu swojego tymczasowego celu będzie wymagała dalszego uzupełnienia.

#### ANEKS 2

Analiza węgla drzewnych ze stanowiska paleolitycznego w Grzybowej Górze w pow. starachowickim

Materiał z Grzybowej Góry wykazywał we wszystkich próbkach znaczne podobieństwo. Były to węgle o długości do 4 cm, o ostrych krawędziach, co świadczy, że nie podlegały transportowi wodnemu, w czasie którego mogły ulec otoczeniu. Często, a w niektórych próbkach w przewadze, występowały węgle o strukturze gąbczastej, pochodzące ze zmuszałego drewna. Świadczy to, że palono posuszem lub drewnem z powalonych pni.

W wielu wypadkach węgle miały tak zatartą budowę anatomiczną, że można było zaznaczyć tylko ich przynależność gatunkową, lub nawet stwierdzić jedynie, że jest to drewno szpilkowe. Nie przypuszczam jednak, by wśród tych oznaczonych okazów znajdowała się limba — *Pinus cembra*, wskazująca na klimat subarktyczny, ponieważ nie udało się jej odnaleźć wśród tylu węgla o dobre zachowanie budowie. Nie udało mi się określić przynależności szczątków organicznych z próbki 1 i 2.

## Wyniki analizy mikroskopowej węgla

Nr. próbki	Miejsce znalezienia ława—kwadra—ogniwo tleeb.—głębokość	Data znal.	Pinus silvestris	Pinus sp.	Nicoznaczn. szpilk.
1	XII/1/40—50 iluwium	6.7.56	—	—	—
2	XII/A/60—70 iluwium	6.7.56	—	—	—
3	XIII/4/20—30 iluwium	7.7.56	1	—	—
4	XIV/2/20—30 iluwium	10.7.56	1	—	—
5	XIV/3/20—30 iluwium	10.7.56	7	—	—
6	XIV/45/20—30 iluwium	10.7.56	15	4	2
7	XIV/3/60—70 iluwium	11.7.56	5	—	—
8	XIV/4/70—80 iluwium	11.7.56	6	1	—
9	XVI/1/40—50 iluwium	13.7.56	5	—	—
10	XVI/8/40—50 rdzeń ogniskowy	13.7.56	4	2	1
11	XVI/4/50—60 iluwium	13.7.56	7	—	—
11a	XVI/4/50—60 iluwium	13.7.56	3	1	—
12	XVI/4/60—70 iluwium	14.7.56	4	—	—
13	XVII/9/40—50 iluwium	3.8.56	3	3	—
14	XIX/10/20—30 iluwium	22.8.56	4	4	2
15	XX/10/20 iluwium	22.8.56	8	1	1
16	XX/10/30—40 iluwium	22.8.56	4	2	—
17	XXV/13/25—30 iluwium	27.8.56	6	—	—
18	XXV/D/30—40 iluwium	27.8.56	6	—	—
19	XXV/8/30—40 iluwium	27.8.56	1	2	—
20	XXV/D/40—50 rdzeń ogniskowy	17.8.56	3	1	1
21	XXV/8/40—60 rdzeń ogniskowy	17.8.56	11	—	—
22	XXV/13/20—40 iluwium	27.8.56	5	—	—
23	XXV/9/50—60 rdzeń ogniskowy	17.8.56	5	—	—
24	XXV/40—50/13 iluwium	28.8.56	12	—	—

Dość znaczne rozmiary węgla, często występujące szerokie słoje oraz mała krzywizna słoików rocznych wskazują, że palono drewnem z pni grubszych gałęzi, innymi słowy, że miejsce pobytu człowieka w Grzybowej Górze było otoczone zbiorowiskiem leśnym. Zwraca uwagę fakt, że na 126 dokładnie oznaczonych gatunkowo węgla z 25 próbek ani razu nie wystąpił inny gatunek drzewa niż sosna zwyczajna — *Pinus silvestris*, a spośród 154 zbadanych węgla żaden nie pochodził z drzewa liściastego.

Nie ma więc zupełnie różnic w składzie gatunkowym pomiędzy węglami pochodzącymi z warstwy paleolitycznej a węglami z rdzeni ogniskowych „pochodzących zapewne ze starszego brązu”. Wyników analizy nie musimy jednak wcale interpretować w ten sposób, że próbki węgla są w równym wieku.

Wprowadzcie w miarę pomniejszych zmian klimatycznych skład gatunkowy lasu uległ zmianom, jednak na siedliskach ubogich, takich jak gleby piaszczyste, dominował przez cały czas las sosnowy, co najwyżej z mniejszą lub większą domieszką gatunków liściastych. Tak właśnie było prawdopodobnie w przypadku Grzybowej Góry. Oczywiście poza tym dość znaczną rolę mogła tu odegrać selekcja, ponieważ na pewno wybierano drewno szpilkowe, jako lepiej palące się.

Jak pisze prof. W. Szafer<sup>1</sup>, po ustąpieniu ostatniego zlodowacenia ok. 20 000 lat przed n.e. ziemie polskie pokryły się roślinnością bezleśną typu tundry. Z chwilą ocieplenia się klimatu w Allerödzie wytworzyły się warunki pozwalające na istnienie na naszych ziemiach lasu. Las ten, podobny do występującego obecnie w pobliżu północnej granicy lasu zachodniej części Europy, składał się z 2 gatunków drzew wytrzymu-

jących surowy, chłodny jeszcze klimat. Była to sosna i brzoza. Według danych otrzymanych metodą węgla radioaktywnego C<sup>14</sup> Alleröd trwał około 1000 lat<sup>2</sup>, a przypadał na około 11 000 lat wstecz<sup>3</sup>. Nastąpiło po nim trwające około 800 lat zimne wahanie, zwane młodszym Dryasem.

Wtedy to las ustąpił na naszym Pomorzu miejsca tundrze, lecz na pozostałym obszarze zachował podobny charakter jak poprzednio. Dopiero po ustąpieniu tego zimnego wahnienia klimatycznego las posunął się dalej na północ, a równocześnie w miarę dalszego ocieplania się klimatu pojawiły się idące z południa ciepłolubne gatunki drzew liściastych, takich jak dąb, wiąz, lipa, leszczyna. W okresie optimum klimatycznego, około 5000—2500 lat przed n.e. drzewa ciepłolubne osiągnęły swe największe rozprzestrzenienie. W czasie ok. 700 lat przed n.e. nastąpiło pogorszenie się klimatu, wyrażające się w jego ochłodzeniu i zwiększeniu ilości opadów. Wówczas to pojawiają się drzewa związane z klimatem atlantyckim, takie jak jodła i buk, które wchodzi do lasu na miejsce wycofujących się gatunków ciepłolubnych. W tym okresie zwiększają swój zasięg również świerk i grab.

Jeżeli by przyjąć, że badane paleniska powstały już po ustąpieniu ostatniego zlodowacenia, najwcześniejszym okresem, kiedy mogły powstać, był Alleröd — około 11 000 lat temu. Ze względu na nieodróżniony skład gatunkowy węgla nie można wysuwać bardziej szczegółowych wniosków co do wieku próbek.

Autorką aneksu 2 jest  
Maria Reymanówna

<sup>2</sup> H. Gross, *Das Alleröd-Interstadial als Leithorizont der letzten Vereisung in Europa und Amerika*, „Eiszeitalter und Gegenwart”, t. 2: 1954.

<sup>3</sup> W. Szafer, *Czwartorzęd w nowym ujęciu*, „Nauka Polska”, t. 2: 1954, z. 2.

## Une station de l'industrie pludienne à Grzybowa Góra, arr. de Starachowice

### Résumé

L'article nous soumet les résultats des fouilles d'une station ouverte située en surface d'une terrasse de la rivière Kamienna aux environs de Grzybowa Góra, arr. de Starachowice. Une tranchée pratiquée sur les lieux en 1956 a révélé une agglomération très dense de vestiges épipaléolithiques dont la majorité représentait des produits de l'industrie pludienne. Ces vestiges apparurent dans la partie supérieure du niveau illuvial dont la stratification est le résultat d'anciens processus de la formation du sol à la surface de la terrasse de la Kamienna. Il faut souligner en plus que les vestiges en question gisaient dans des fosses remplies de sable illuvial, fosses qui semblent avoir servi autrefois comme habitat à l'homme. On a mis à découvert plusieurs de ces cavités en constatant, cependant, qu'elles étaient groupées de manière à former trois huttes plus grandes auxquelles correspondaient les agglomérations de vestiges. A certains endroits le sable illuvial portait une teinte rouge qui provenait en toute probabilité d'une poudre d'hématite extraite de la mine avoisinante que S. Krukowski a datée à la période de l'épipaléolithique. De cette même mine proviennent, à ce qu'il semble, les petits cailloux en même matériel parsemés en grand nombre un peu partout sur le terrain investigué.

La majorité des produits en silex porte les traits caractéristiques de l'industrie pludienne ou, en général, de la phase moyenne des industries mazoviennes. Les nucléi, en particulier, sont très caractéristiques; ils apparurent assez nombreux, représentés principalement par le type avec plan de frappe unique ou avec deux plans de frappe pour lames et pour lames et éclats, avec une certaine prépondérance de nucléi à deux plans de frappe (16: 10). Les lames et les éclats sont en général bien taillés et réguliers. Des déchets très menus gisaient un peu partout. Le groupe des outils est représenté par 7 pointes pédonculées et leurs fragments, par 4 grattoirs-couteaux obliques, 13 grattoirs, 8 burins et une quinzaine d'autres produits indéfinis. Toutes les pointes pédonculées sont petites, d'un type tardif, trois parmi elles se distinguant par leur pédoncule accentuée, trois autres en étant dépourvues, trois enfin possédant des tronçatures retouchées. Dans le groupe des grattoirs les spécimens courts, trapus, taillés sur éclat prédominent, quelques-uns munis d'une arête retouchée obliquement. Il n'y a que deux grattoirs typiques exécutés sur bout de lame. Un seul appartient au type unguiforme. Le groupe de burins est composé entre autres d'un spécimen sur tronçature retouchée oblique, de deux

burins bec de flûte et d'un burin dièdre double (spécimen d'angle sur cassure et à négatif unique). Parmi les outils indéfinis il faut citer 7 petites lames à bord partiellement retouché. Le matériel en silex était associé de plusieurs éclats de grès ainsi que d'une soucoupe rudimentaire en même matériel travaillée sur la circonférence.

A l'extérieur du groupement des produits de l'industrie pludienne, sur le bord des fosses, les investigateurs découvrirent plusieurs produits appartenant à une autre industrie, peut-être postérieure, mésolithique, qu'on désigna préliminairement du nom d'industrie de Grzybowa Góra. Cette industrie se caractérise par des petits nucléi à plan de frappe unique, coniformes (rappelant des nucléi unguiformes), qui servaient à tailler des éclats triangulaires menus. Ces éclats à leur tour étaient utilisés pour la production de pointes triangulaires rappelant parfois des spécimens connus des industries épikharghouienne de l'Égypte. Les produits de l'industrie dite de Grzybowa Góra sont travaillés dans un matériel tout autre que celui dont se servait le tailleur de l'industrie pludienne. Un peu partout sur le terrain des fouilles gisaient clairsemées des pièces géométriques de type tardenoisien (triangles et trapèzes).

Passant aux conclusions, il nous faut souligner de prime abord que la détermination chronologique des traces de l'habitat épipaléolithique et mésolithique suscite des difficultés dues au caractère superficiel de la station. Nous pouvons tout au plus nous appuyer sur les prémisses réunies ci-dessous pour jeter quelque clarté sur la chronologie de cette station de l'industrie pludienne:

a) le terminus post quem pour l'habitat sur la terrasse de la Kamienna est donné par la chronologie de la terrasse elle-même, probablement originaire de la phase périglaciaire du Würmien 3;

b) l'analyse des charbons de bois provenant de deux foyers découverts dans les fosses à matériel pludien, entreprise par M. Reyman (comp. l'annexe), semble signaler des liens avec l'habitat d'une période probablement interstadiale, dans ce cas de l'interstade d'Alleröd;

c) la chronologie de la phase moyenne de l'industrie pludienne, corroborée par la classification de R. Schild (seconde moitié de l'interstade d'Alleröd), correspond à la chronologie de la station de Grzybowa Góra, déterminée elle-même par des prémisses d'ordre archéologique et paléobotanique.

*Traduit par Zofia Sławska*