

*Paleolit i mezolit*

SŁAWOMIR JASTRZĘBSKI, JERZY LIBERA

## STANOWISKO PÓŻNOMAGDALEŃSKIE W KLEMENTOWICACH-KOLONII W ŚWIETLE BADAŃ 1981-1982 r.

Badania w Klementowicach-Kolonii, stan. 20, woj. lubelskie, podjęte przez autorów z ramienia Zakładu Archeologii UMCS w Lublinie w roku 1981 i kontynuowane w roku następnym, przerwane zostały ze względu na objęcie obszaru stanowiska uprawami wieloletnimi. Ponieważ dotychczasowe informacje o rezultatach badań<sup>1</sup> były skąpe i oparte jedynie na części pozyskanego materiału, uznaliśmy za niezbędne przedstawić obszerniejsze sprawozdanie<sup>2</sup>. Obejmować ono będzie informacje na temat stratygrafii stanowiska, rozkładu przestrzennego materiału zabytkowego oraz charakterystykę inwentarza narzędziowego<sup>3</sup>.

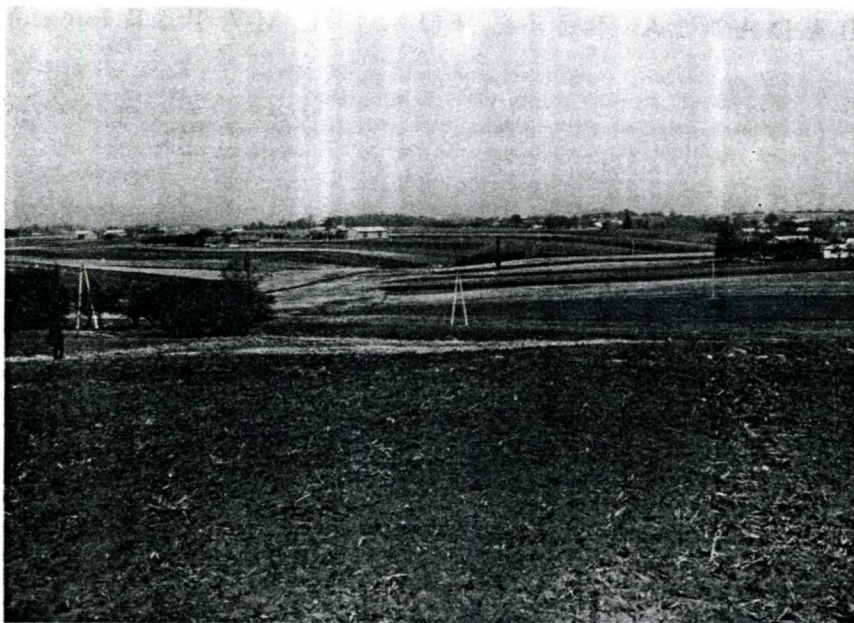
Stanowisko 20 w Klementowicach-Kolonii zostało odkryte w trakcie systematycznych badań powierzchniowych AŻP przeprowadzonych wiosną 1981 r. przez Zakład Archeologii UMCS w zachodniej części Płaskowyżu Nałęczowskiego. Jest ono usytuowane na łagodnym stoku wysoczyzny lessowej, o ekspozycji południowo-zachodniej (ryc. 1). U podnóża stoku rozciąga się niezbyt rozległa, zabagniona dolina o morfogenezie plejstoceniowej, wypełniona sedimentami holoceniowymi<sup>4</sup>. Przybliżony zasięg stanowiska wyznaczono na podstawie dyspersji materiału powierzchniowego. Posiada ono kształt zbliżony do owalu o wymiarach 85 × 35-40 m. Dłuższa oś stanowiska przebiega na kierunku wschód-zachód, a deniwelacja pomiędzy wschodnim i zachodnim jego skrajem wynosi ponad 4 m.

<sup>1</sup> S. Jastrzębski, J. Libera, *Klementowice-Kolonia stan. 20, gm. Kurów, woj. lubelskie*, „Sprawozdania z badań terenowych Zakładu Archeologii UMCS i Archeologicznego Ośrodka Badawczo-Konserwatorskiego w Lublinie w roku 1981”, Lublin 1981, s. 3-4; tychże, *Klementowice-Kolonia stan. 20, gm. Kurów, woj. lubelskie*, „Sprawozdania z badań terenowych Zakładu Archeologii UMCS i Archeologicznego Ośrodka Badawczo-Konserwatorskiego w Lublinie w roku 1982”, Lublin 1982, s. 3-4; tychże, *Klementowice-Kolonia stan. 20*, „Informator Archeologiczny. Badania rok 1981”, s. 12-13; tychże, *Klementowice-Kolonia stan. 20*, „Informator Archeologiczny. Badania rok 1982”, s. 12; tychże, *A Magdalenien Camp in Klementowice-Kolonia site 20 (Province of Lublin)*, [w:] *Advances in Palaeolithic and Mesolithic Archaeology*, „Archaeologia Interregionalis”, Warszawa-Kraków 1984, s. 95-104.

<sup>2</sup> Wyrażamy podziękowania doc. dr. M. Harasimiukowi z Pracowni Badań Geologicznych LZW Instytutu Nauk o Ziemi UMCS w Lublinie za podjęcie badań w terenie oraz przedstawienie charakterystyki geologicznej najbliższego sąsiedztwa omawianego stanowiska. Wyrazy wdzięczności kierujemy także do prof. prof. B. Gintera, J. K. Kozłowskiego i S. K. Kozłowskiego, którzy zechcieli czuwać nad stroną merytoryczną pracy.

<sup>3</sup> Wszystkie ryciny inwentarzy krzemiennych wykonał Jerzy Libera w skali 1:1.

<sup>4</sup> A. Kęsik, *Vallées des terrains loessiques de la partie Ouest du Plateau de Nałęczów*, Annales UMCS, sec. B, vol. XV, 9: 1961, s. 123-153.



Ryc. 1. Klementowice-Kolonia stan. 20. Widok stanowiska od południa (stanowisko zlokalizowane jest na polu ornym znajdującym się na przedłużeniu sadu widocznego z prawej strony)

Fot. J. Libera

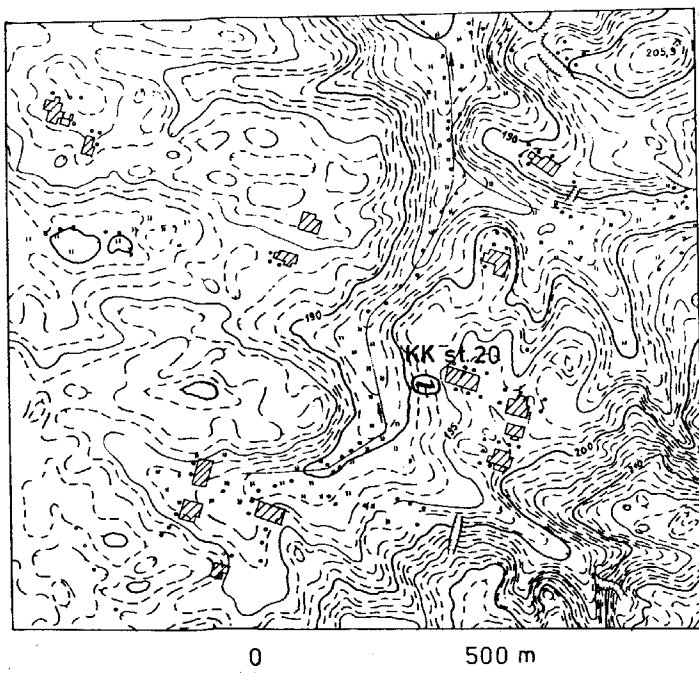
#### View from the south

Wykopy 1/81, 2/81, 4-6/81, 1/82 i 2/82, o łącznej powierzchni 60 m<sup>2</sup>, usytuowano w niższej partii stoku, w miejscu wyraźnej koncentracji materiału zabytkowego na powierzchni. Wykop 3/81 o powierzchni 10 m<sup>2</sup> usytuowano w odległości 15 m na wschód od pozostałych wykopów. Eksplorację prowadzono warstwami mechanicznymi o miąższości 5 cm, w ich obrębie materiał zabytkowy lokalizowano dwuwymiarowo.

Stratygrafia stanowiska przedstawia się następująco: 1 — warstwa ziemi ornej o miąższości 20-25 cm, 2 — warstwa humusu koloru szarego (deluwium), o miąższości 5-15 cm, uchwytna jedynie w niższej partii stoku, 3 — poziom iluwalny: 3a — górna część — jednolite iluwium lessowe barwy brunatnej (miąższość 30-40 cm), 3b — dolna część iluwium z nieregularnymi smugami brunatnymi i żółtawymi (miąższość 40-45 cm), 4 — jasnożółty less (ryc. 3a). Profil glebowy jest zredukowany w wyniku spłynięcia po stoku około 30-50 cm górnej części iluwium. Nie zaobserwowano obecności struktur (kinów) mrozowych.

Materiał zabytkowy wystąpił w warstwach 1, 2 i 3a, jednostkowo w stropie warstwy 3b (na granicy wykopów 1/81 i 5/81), tj. do głębokości 50-80 cm od współczesnej powierzchni stanowiska. Szczególnie intensywnie nasycona jest zabytkami warstwa ziemi ornej. W wykopie 3/81 oraz 1/81 i 4/81 liczba zabytków wydobyta z tej warstwy przewyższa ich liczbę z warstw niższych. Niemniej zasadnicza zgodność planigrafii materiału w obrębie warstwy 1 i warstw 2-3b przemawia za niezbyt dużym jego przesunięciem w wyniku procesów stokowych.

Zdecydowaną koncentrację materiału zabytkowego obserwujemy jedynie w północno-wschodniej partii badanego obszaru. W pozostałych jego partiach zabytki występują w rozproszonym; szczególnie nielicznie poniżej warstwy ornej w wykopach 1/81 i 4/81.



Ryc. 2. Plan sytuacyjno-wysokościowy okolic stan. 20 w Klementowicach-Kolonii

Rys. R. Joć

Situation-altitude plan of the environs of  
site 20 at Klementowice-Kolonia

Wspomniana koncentracja stanowi prawdopodobnie fragment rozległej, zbadanej jedynie częściowo, na odcinku długości 8 m, krzemienicy. W jej obrębie na 1 m<sup>2</sup> przypada od 150 do 400 zabytków. Wobec niemożności wyodrębnienia zwartego zasięgu krzemienicy, analizowany inwentarz krzemieniczny potraktowano dla całego stanowiska łącznie (ryc. 3a).

Ponadto wyodrębniono kilka skupisk o szczególnym zagęszczeniu materiału krzemiennego. Są to zazwyczaj regularne, płytkie zagłębienia, skupiające po kilkaset zabytków. Obecne są tam zarówno pozostałości produkcyjne, jak i pojedyncze rdzenie, półsurowiec wiórowy oraz gotowe narzędzia. Charakterystyczne, że niektóre zagłębienia zawierają materiał jednorodny pod względem surowcowym: skupisko A — krzemień narzutowy, skupisko C — krzemień świeciechowski. Wypełnisko owych zagłębień przebarwione jest zwykle intensywnie ochrą, której niewielkie grudki znajdują się także jednostkowo poza skupiskami. W obrębie krzemienicy oraz na jej obrzeżu napotyka się stosunkowo często fragmenty płytek i okruchy kamienne, głównie z piaskowca. W pobliżu skupisk A i C większe, pokawałkowane płyty spoczywają wyraźnie *in situ*.

Dotychczasowe badania nie przyniosły odkryć rozleglejszych obiektów zagłębionych. Brak także dowodów na istnienie w obrębie obozowiska konstrukcji naziemnych typu szałasowego. Badania nie dostarczyły żadnych zabytków z surowców organicznych. Obecność kilku fragmentów ceramiki neolitycznej (kultura amfor kulistych?) pochodzących z górnych warstw i fragmentu

kamiennego toporka (?) z powierzchni, nie podważa naszej opinii o homogeniczności inwentarza krzemienno-badanych stanowiska.

Z dwóch sezonów badawczych oraz kilkakrotnych inspekcji uzyskano inwentarz liczący 7352 zabytki krzemienne, 335 kamiennych oraz 15 fragmentów ceramiki.

Materiał krzemienno-reprezentują: surowiaki, rdzenie, wióry oraz odłupki (wśród nich tzw. formy techniczne), łuski, okruchy przemysłowe oraz narzędzia i zbrojniki (tabela 1). Przedmiotem niniejszego opracowania są wyłącznie formy retuszowane (tabela 2).

Pod względem surowcowym udało się określić jedynie 73,9% analizowanego zbioru form

Tabela 1. Klementowice-Kolonia, stan. stan 20, struktura całości inwentarza krzemienno-

Lp.	Kategoria inwentarza	liczba	% całości
1.	Surowiaki		
2.	Rdzenie	1	0,01
3.	Wióry i odłupki techniczne	24	0,33
4.	Wióry, odłupki, łuski, okruchy przemysłowe	150	2,04
5.	Narzędzia, zbrojniki	6309	85,81
6.	Odpadki narzędziowe (rylczyki)	755	10,27
		113	1,54
	Razem:	7352	100,00

Tabela 2. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Zestawienie inwentarza narzędziowego

Kategoria inwentarza	Surowce					Razem
	świecietechowski	czekoladowy	"wołyński"	narzutowy	nieokreślony (spatynowany)	
I	2	3	4	5	6	7
Drapacze						
Rylce:	11	7	1	4		23
klinowe	9	13		2	3	27
węglowe	17	26		7	13	63
łamańce	2	3		3	1	9
jedynaki		1		1	2	4
łączone		3			2	5
nieokreślone	2	1				3
Półtylczyki	25	11		10	11	57
Przekłuwacze:						
pojedyncze	7	7		25	34	73
zdwojone		2		6	14	22
fragmenty żądeł					16	16
Tylczaki	4	1		2	3	10
Fragmenty form tylcowach:						
tylczyki (?)	4	2		2	2	10
części środkowe	4	5			2	11
Fragmenty form o retuszu zatępiającym	13	6		3		22
Formy o częściowo zachowanych półtylcach	11	9			10	30
Wiertniki		3		3	5	11

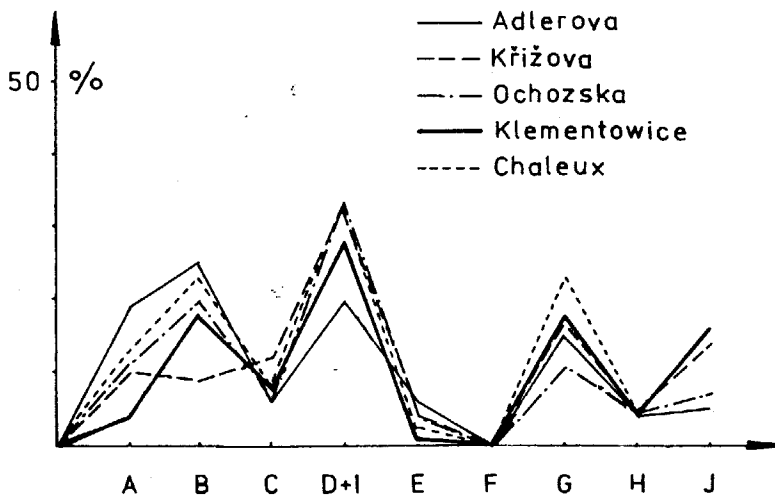
1	2	3	4	5	6	7
Narzędzia kombinowane:						
rylec + drapacz	5	2	1		1	9
rylec + półtylczak	4	3		1	1	9
rylec + przekłuwacz				2		2
wiertnik + przekłuwacz					2	2
rylec + (?)		3				3
Jednozadziorce (?)					1	1
Łuszcznie	1				3	4
Tłuki				1		1
Wiórowce	1	3			1	5
Wióry częściowo mikrołuskane:						
płasko i półstromo	25	21		1	8	55
stromo	8	3		2	4	17
na wierzchołku	8	5		2	4	19
Odlupki:						
wnękowe	2					2
częściowo mikrołuskane:						
płasko	10	6		1	3	20
półstromo i stromo	11	4		1	2	18
Ostrza tylcowe	2			1	4	7
Wiórki tylcowe:						
typ II1 lub II2	18	3		5	6	32
typ II4	7			4	3	14
typ II5	18	3		4	3	28
o tylcu częściowym z podstawą	1			1	2	4
o tylcu częściowym	2			2	3	7
zdwojone	11	2		1		14
z podstawą i bokiem łuskany półstromo	3	2		1		6
Prostokąty:						
typ III1b	1					1
typ III1c	1	1?			1?	1+2?
typ III1d	1+2?			1?	2?	1+5?
Fragmenty trójkątów (?)	3			1	1	5
Wiórki półtylcowe				1		1
Wiórki mikrołuskane półstromo	16	4		9	6	35
Mikrorylce	1					1
Fragmenty narzędzi nieokreślonych	5	2		4	19	30
Rylczaki:						
I serii	9	16		2	10	37
wieloseryjne	23	27		11	15	76
Łącznie	308	209	2	127	222	868

retuszowanych. Klasyfikację pozostałej części inwentarza uniemożliwia patyna pokrywająca zabytki. Z dużą dozą prawdopodobieństwa można jednak wykluczyć udział w tej grupie surowca świciechowskiego. Udział poszczególnych surowców, rozpoznawalnych często wskutek współczesnych uszkodzeń zabytków, przedstawia się w analizowanym zbiorze następująco: krzemień świciechowski (w tym pojedynczy okaz z krzemienia gościeradowskiego) – 36,5%, krzemień czekoladowy – 22,0%, narzutowy bałtycki – 15,1%. Śladowo wystąpił krzemień „wołyński” – 0,3%. Ponadto odkryto jeden zbrojnik oraz nieliczne odlupki z kwarcytu.

Przy klasyfikacji form narzędziowych zastosowano następujące kryteria proporcji uwzględniające stosunek szerokości do długości: krótkie – od wartości 1:1 do 1:1,3, krępe – 1:1,3–1:2

oraz smukłe – większe od wartości 1:2. Przy określaniu szerokości użytkowanego półsurowca wiórowego zastosowano następujące przedziały: wióry bardzo wąskie – do 10 mm, wąskie – 11–20 mm, średnioszerokie – 21–30 mm, bardzo szerokie – powyżej 30 mm.

Większość form wiórowych nosi ślady poprzecznego łamania, a przełomy pokrywa patyna. Na szeregu egzemplarzach, biorąc pod uwagę ich wartości metryczne, przełomy sprawiają wrażenie intencjonalnych złamań, na innych formach są to ewidentne uszkodzenia. Z tego względu przy opisie form wiórowych złamanych zrezygnowano z określania wartości metrycznych w kategoriach krępy – smukły, stosowano je jedynie przy określaniu form zachowanych w całości.

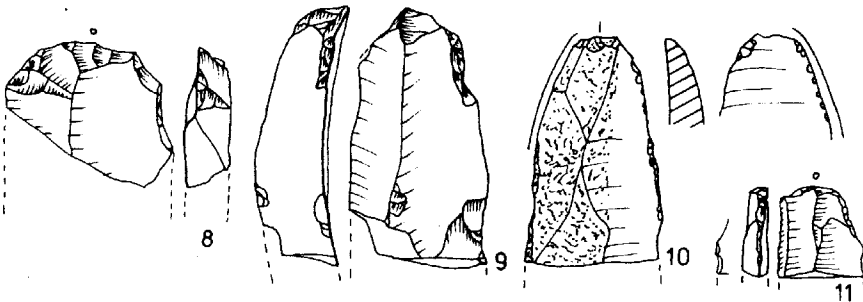
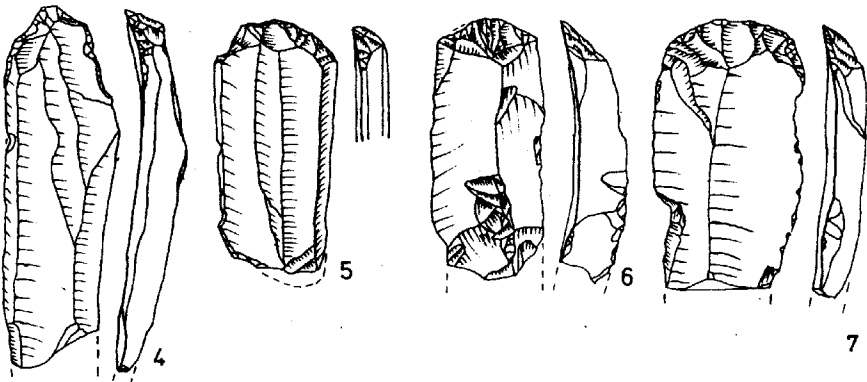
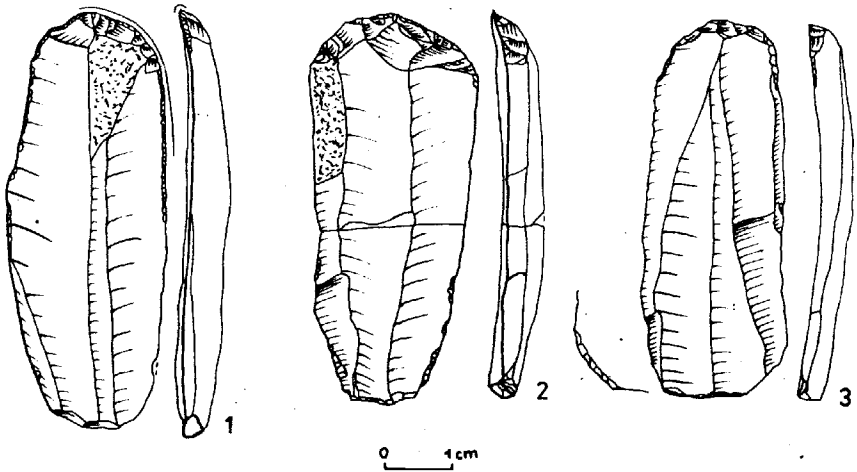


Ryc. 4. Diagram podstawowych grup narzędziowych stanowisk morawskich oraz Klementowice-Kolonii z II horyzontu chronologicznego kultury magdaleńskiej, wg J. K. Kozłowskiego (1972)

Diagram showing the frequency of basic tools groups of Moravian sites and of Klementowice-Kolonía from chronological horizon II of Magdalenian culture according to J. K. Kozłowski (1972)

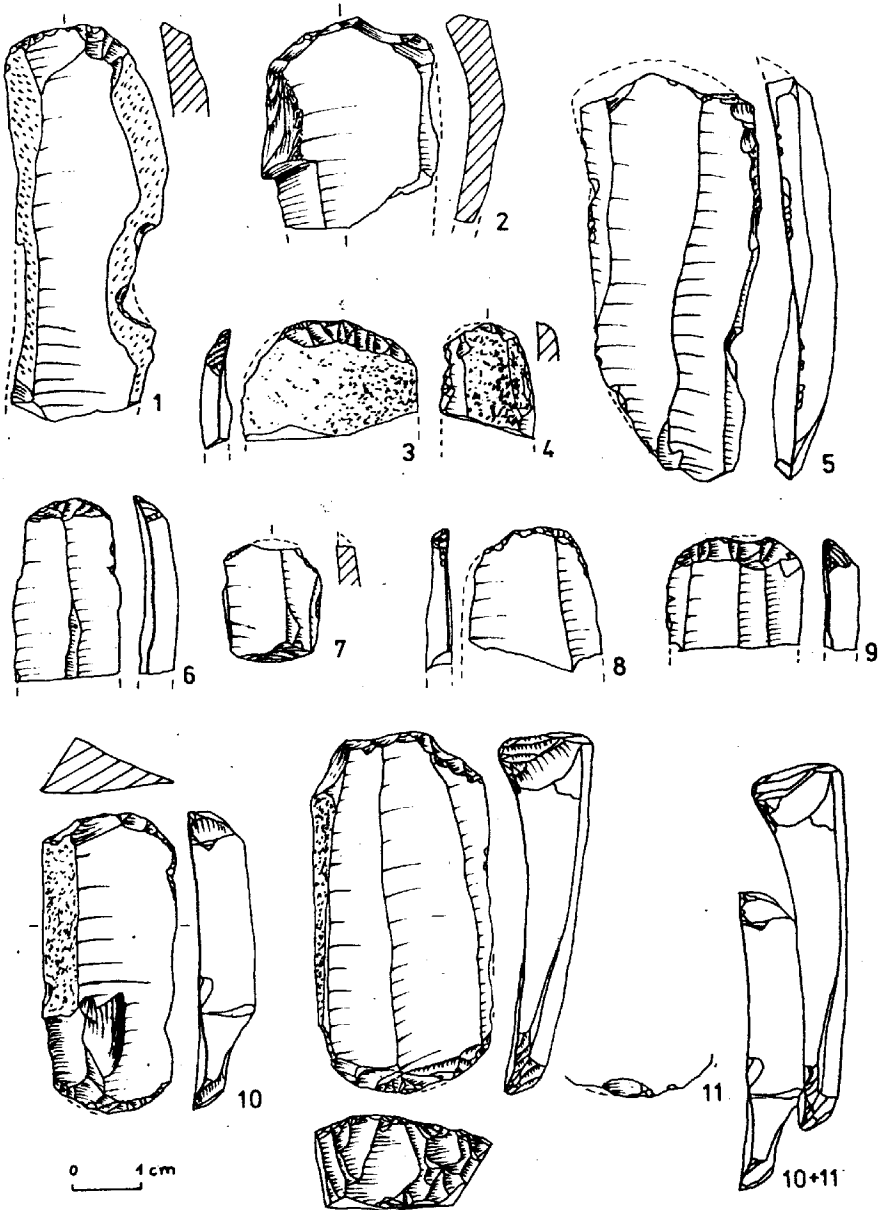
Drapacze. Grupę tę reprezentują 23 okazy wiórowe, w tym 6 zachowanych w całości (ryc. 5, 6). Wykonane są z wiórów wąskich oraz średnioszerokich. Posiadają zwykle drapiska bardzo niskie (3–5 mm), regularne, średniozakolone, o kącie drapiska w przedziale 30–40°. Cztery okazy posiadają drapiska nieregularne, bardzo wysokie, o kącie powyżej 60°, różnorodnie uformowane: łukowozębate, skośne oraz zbliżone do pyskowatego (ryc. 5:4, 5, 9; 6:2). Dwa inne okazy, zdwojone, tworzące składankę, posiadają drapiska bardzo wysokie i strome. Wykonane są one z masywnych wiórów, stąd ich odmienność stylistyczna (ryc. 6:10, 11). Zupełnie nietypowe są trzy okazy o drapiskach retuszowanych „rakletowato”, wykonane na wierzchołkach bardzo cienkich wiórów (ryc. 5:11; 6:7, 8). Kilka drapaczy posiada częściowo mikrołuskane boki retuszem bardzo drobnym, nieciągłym i nieregularnym, być może o charakterze użytkowym (ryc. 5:2, 3, 7; 6:5). Dwa okazy o tak mikrołuskanych bokach posiadają intensywne zagładzenie tej części krawędzi (ryc. 5:1,10). Wszystkie okazy zachowane w całości należą do kategorii drapaczy smukłych.

Rylce. Przy opisie reprezentowanych w zbiorze przez 111 egzemplarzy ryłców uwzględniono kilka ich cech. Pierwszą jest wartość kąta ryłca, tj. kąta zawartego między negatywami ryłczaków –



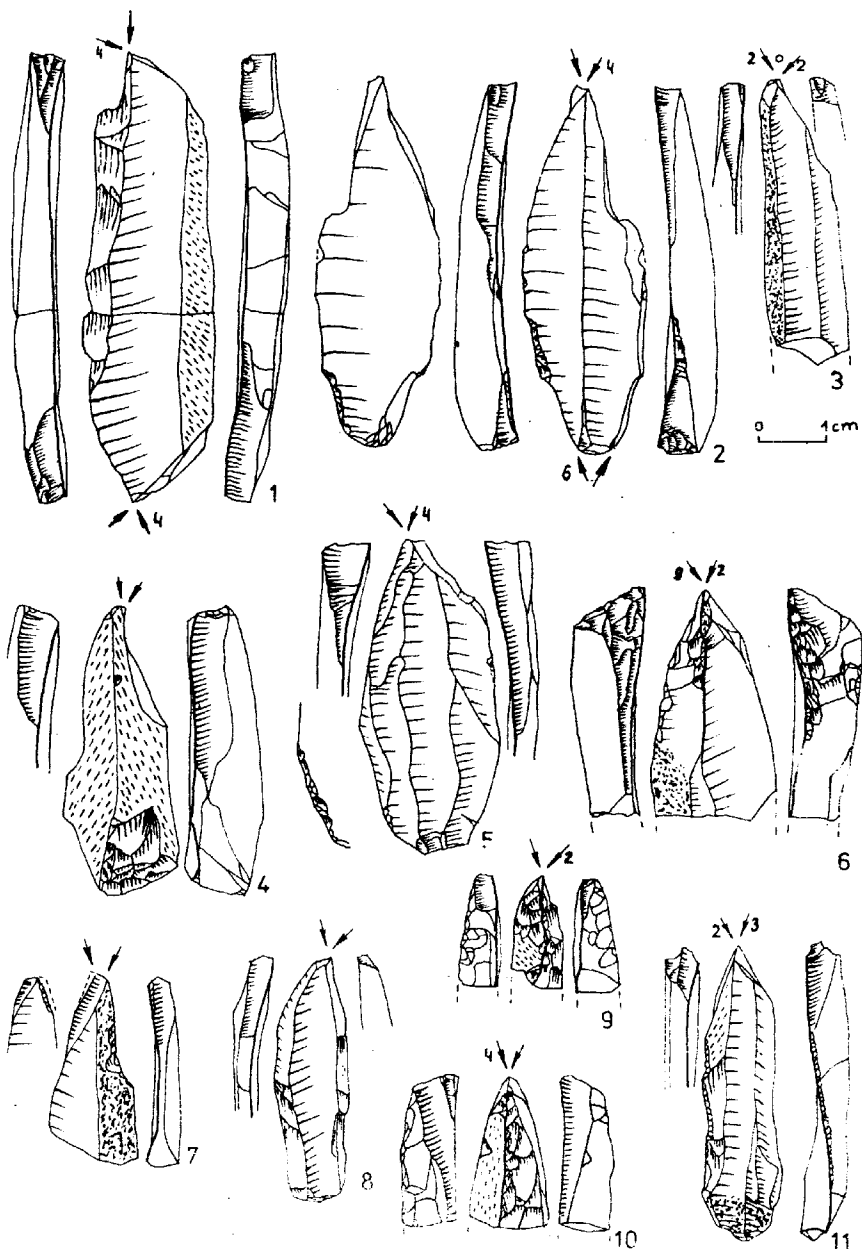
Ryc. 5. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Drapacze

End-scrapers

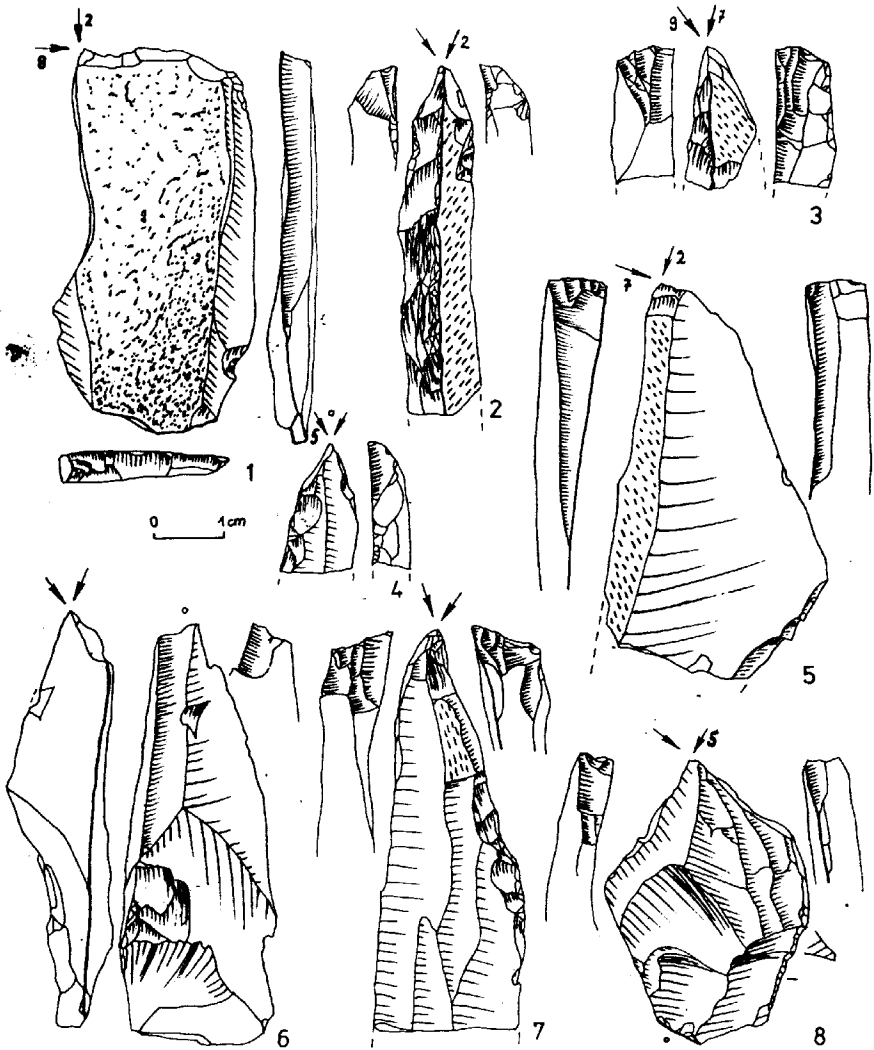


Ryc. 6. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Drapacze  
End-scrapers





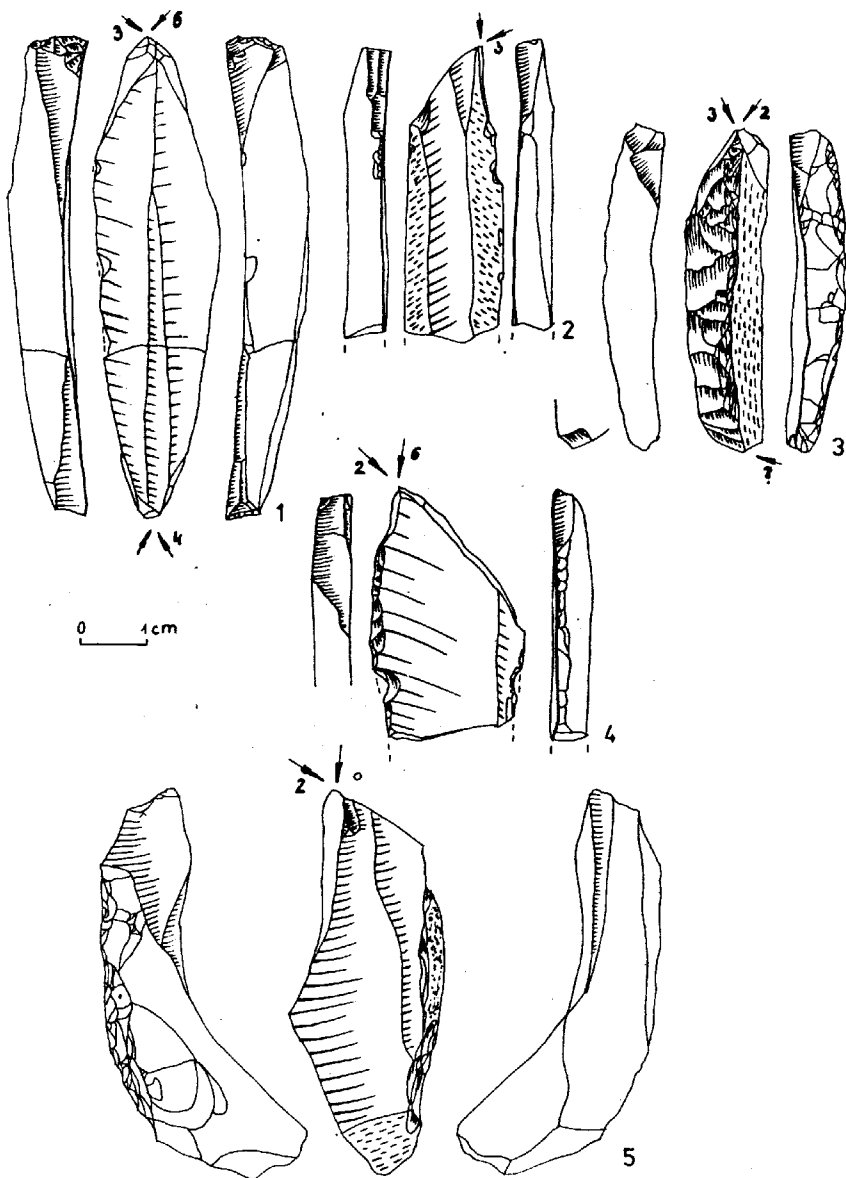
Ryc. 7. Klementowice-Kolonia stan. 20. Rylice klinowe  
Dihedral burins



Ryc. 8. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Rylce klinowe

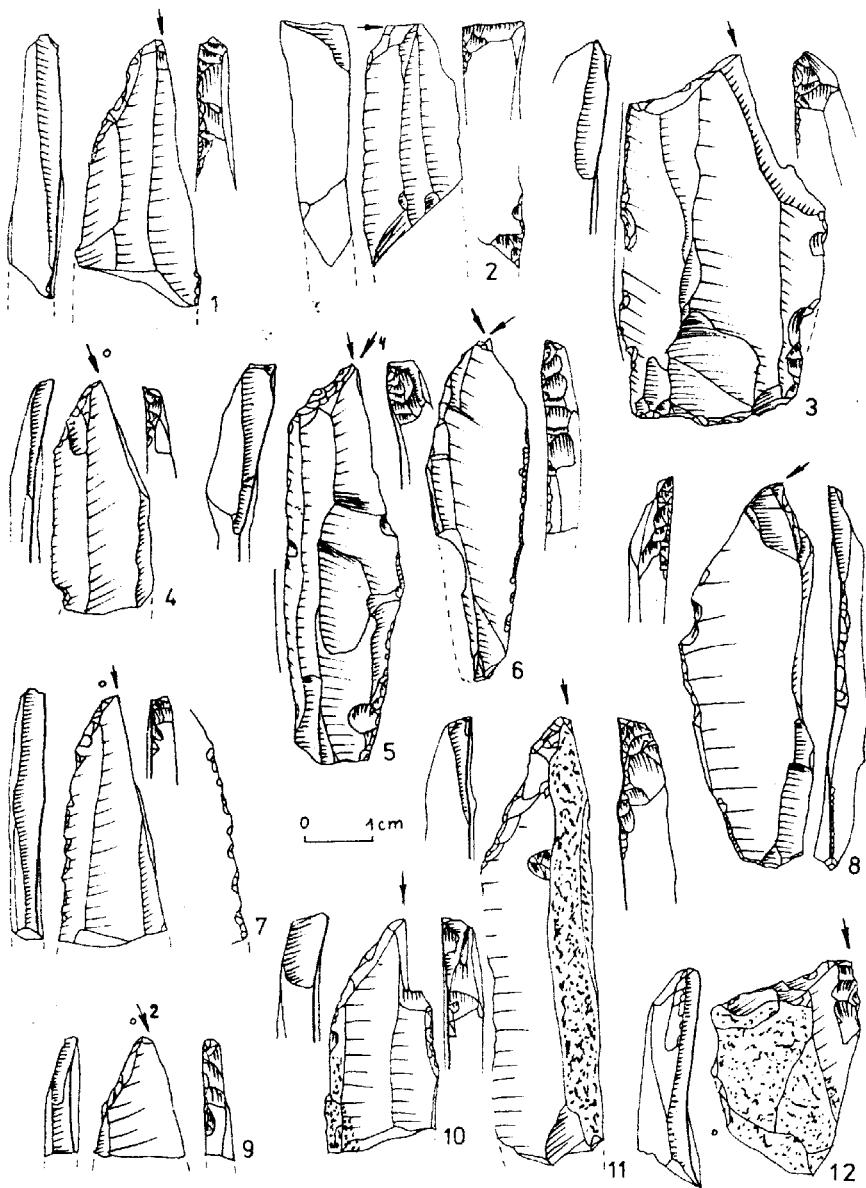
## Dihedral burins

dla rylców klinowych, lub negatywem a łuskowiskiem — dla rylców węglowych. Uwzględniając powyższą cechę wyróżniono rylce wąskokątowe —  $0-60^\circ$ , średniokątowe —  $60-80^\circ$  oraz szerokokątowe — powyżej  $80^\circ$ . Kolejną istotną cechą stanowi szerokość wierzchołka odbić rylcowych mierzona na krawędzi odbicia. Dla rylców wąskowierzchołkowych wynosi ona 1–5 mm, średniowierzchołkowych — 6–9 mm, szerokowierzchołkowych — ponad 9 mm. Analogiczne wartości przyjęto do klasyfikacji rylczaków, określając je kolejno jako wąsko-, średnio- oraz szerokonegatywowe. Wprowadzono także dwustopniowe zróżnicowanie rylców węglowych ze

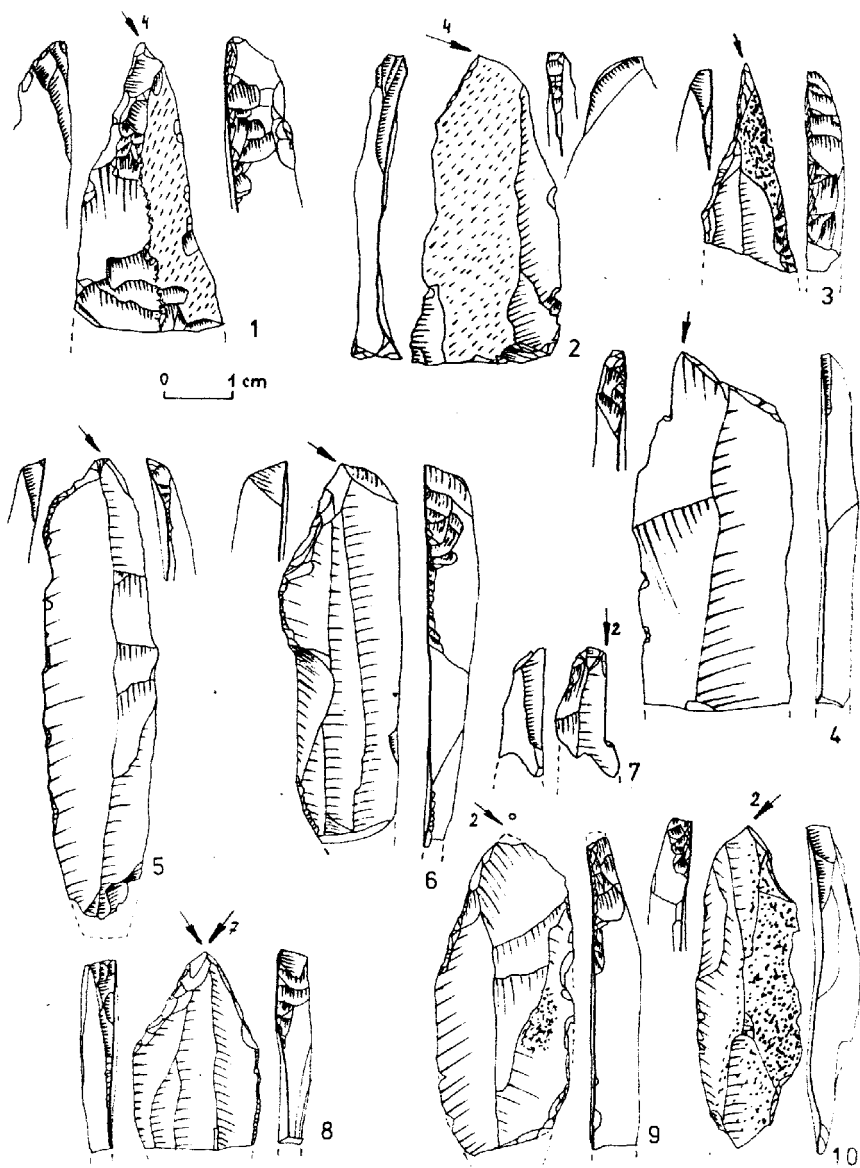


Ryc. 9. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Rylce klinowe

Dihedral burins

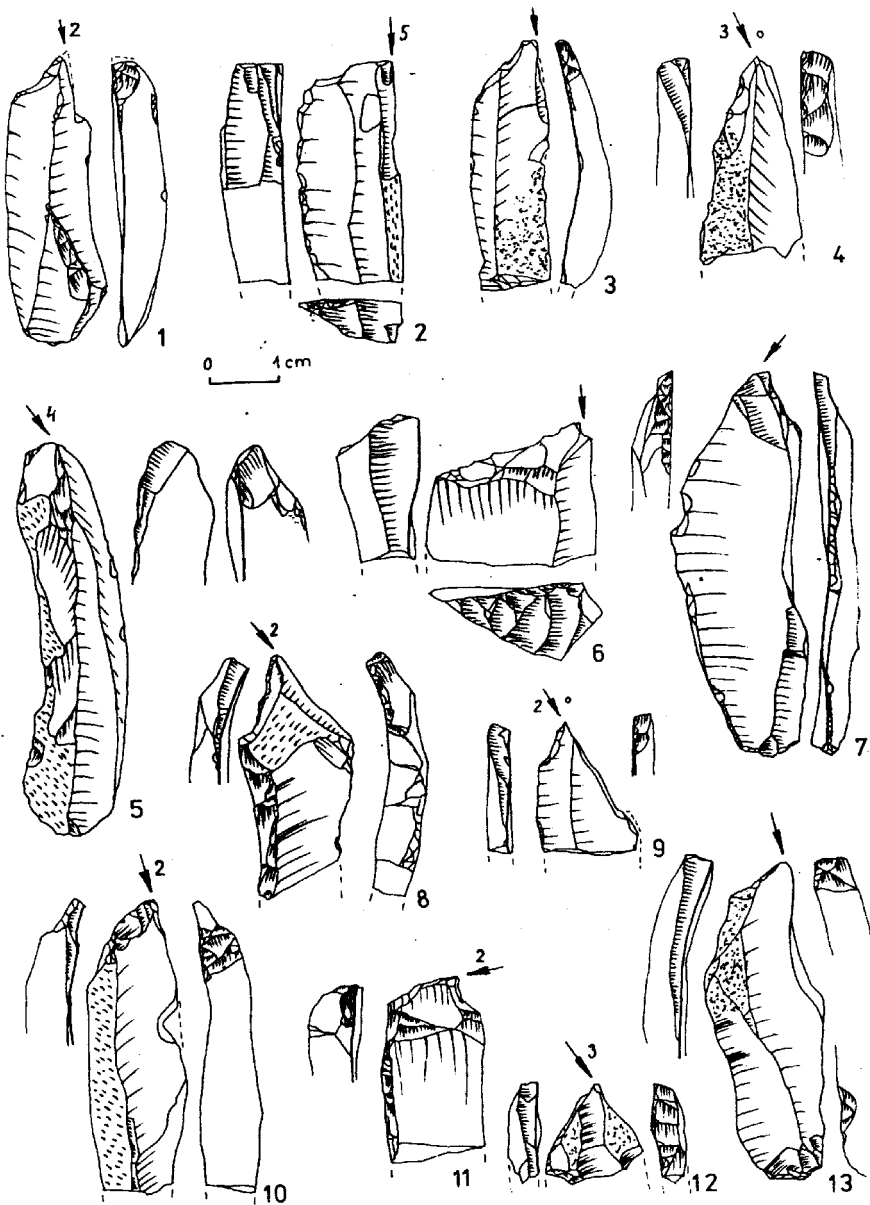


Ryc. 10. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Rylce węglowe  
Burins on truncation



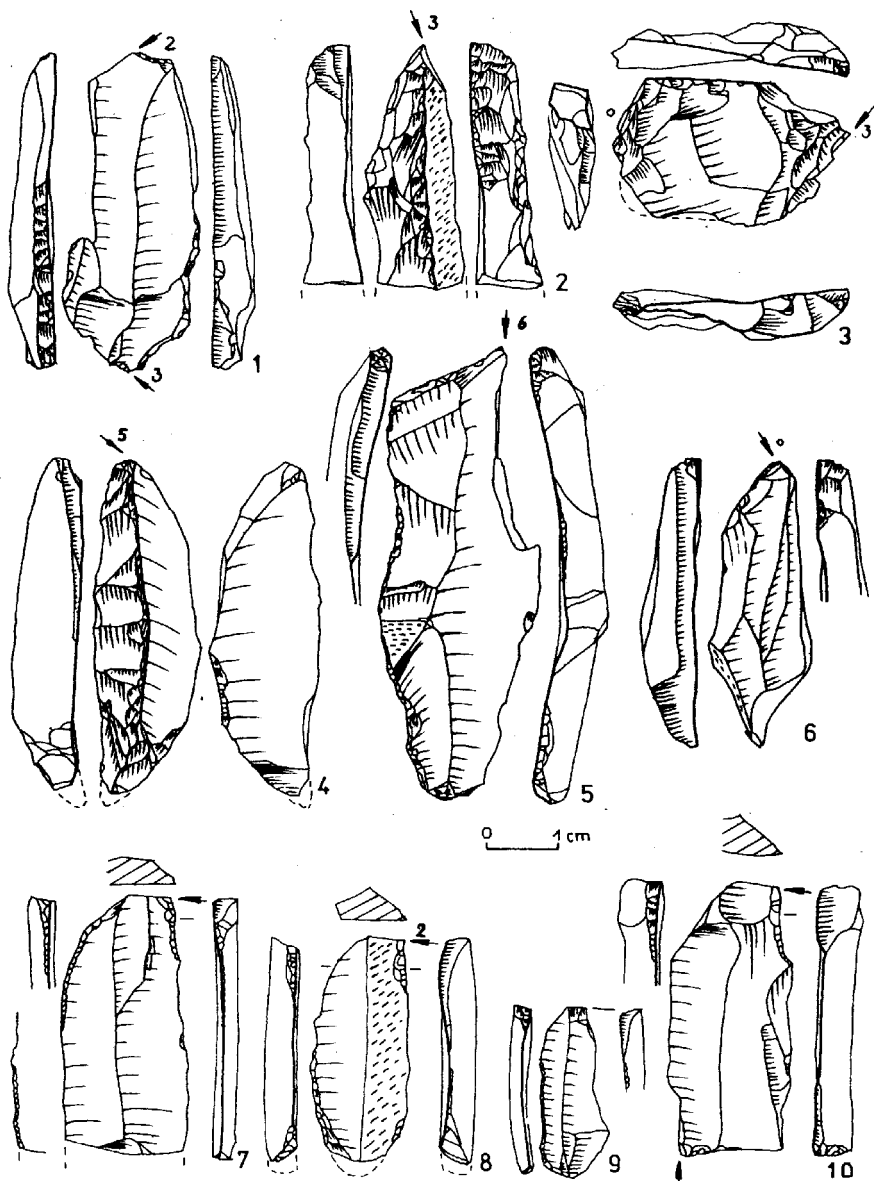
Ryc. 11. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Rylce węglowe

Burins on truncation



Ryc. 12. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Rylce węglowe

Burins on truncation



Ryc. 13. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Rylce węglowe

Burins on truncation

względem na długość łuskowisk: krótkie — długość łuskowiska jest mniejsza lub równa szerokości pólśurowca, oraz długie — długość łuskowiska jest większa od szerokości pólśurowca.

Rylce klinowe reprezentuje 27 okazów (ryc. 7–9) wykonanych z wiórów wąskich, rzadziej średnioszerokich, sporadycznie z bardzo wąskich lub bardzo szerokich. Jeden okaz wykonano z odłupka (ryc. 8:8), sześć z zatępców; pojedyncze egzemplarze z dwupiętника (ryc. 9:5) oraz wióra korowego (ryc. 8:5), co narzuca im specyficzną formę makrolityczną, wręcz „nakopalnianą”. W zbiorze dominują formy klinowe środkowe, w tym trzy okazy zdwojone (ryc. 7:1, 2; 9:1). Wśród rylców bocznych stwierdzono jeden okaz boczno-poprzeczny (ryc. 8:1). Jeden okaz zdwojony łączy w sobie boczną oraz środkową odmianę rylca klinowego (ryc. 7:1).

Analiza negatywów po rylczakach wykazała dominację form szerokowierzchołkowych, jednoseryjnych. Okazy wieloseryjne formowano niekiedy poprzez pięcio-, sześciokrotne odbicia rylczaków (ryc. 8:1, 3, 4, 7, 8; 9:1, 4). W zbiorze przeważają rylce wąskokątowe nad średnio- i szerokokątowymi. Kilka w całości zachowanych rylców należy do form smukłych.

Rylce węglowe reprezentowane są przez 63 okazy (ryc. 10–13) wykonane z wiórów wąskich oraz średnioszerokich, sporadycznie z bardzo szerokich. Dwa okazy wykonane są z odłupków (ryc. 10:12; 13:3). Odmianę przewodnią zbioru stanowią formy środkowe (w tym jeden okaz zdwojony — ryc. 13:1), wąskokątowe. Łuskowiska, zarówno form długich jak i krótkich, posiadają krawędzie proste, lekko wypukłe, wklęsłe lub zębate. W zbiorze przeważają rylce wąskowierzchołkowe. Na kilkanaście okazów zachowanych w całości zaledwie kilka to formy krótkie; pozostałe należą do kategorii smukłych.

Na siedmiu rylcach stwierdzono naprawę wierzchołka rylcowego w postaci krótkich odbić rylczaków na łuskowisku. w wyniku czego rylce węglowe zmieniono na klinowe (ryc. 10:5, 6, 10; 11:8). Na jednym okazy wykonanym z zatępca za łuskowisko przyjęto negatywy zatępciska (ryc. 13:4). Na innym rylcu, wykonanym z odłupka znoszącego pięcisko, łuskowisko uformowano dwukierunkowo (ryc. 13:3).

Specyficznego rodzaju przeróbkę zaobserwowano na rylcu, którego formą pierwotną był półtylczak o skośnym, krótkim łuskowisku. Wierzchołek półtylca uległ złamaniu, z przygotowanej płaszczyzny uformowano na stronie wierzchniej krótkie łuskowisko, z którego z kolei odbito dwa bardzo wąskie rylczyki (ryc. 12:10).

Do grupy rylców węglowych zaliczamy także cztery okazy wiórowe posiadające łuskowisko uformowane na krawędzi wzdużnej. Retusz łuskowiska jest półstromy, drobny, a więc odmienny od opisanych rylców. Z tak przygotowanego łuskowiska uformowano rylce. Na jednym egzemplarzu odbicie zdwojono, nadając mu specyficzną formę przechyłą. Trzy kolejne okazy posiadają dodatkowo mikrołuskane półstromo boki; w jednym przypadku retusz boków jest zwrotny, przechodzący w ścienienie powierzchni przypiętkowej. Ostatni z okazów to forma zdwojona, posiadająca dodatkowo uformowany rylce węglowy, boczny w części przypiętkowej. Formy te reprezentują wytwory smukłe (ryc. 13:7–10).

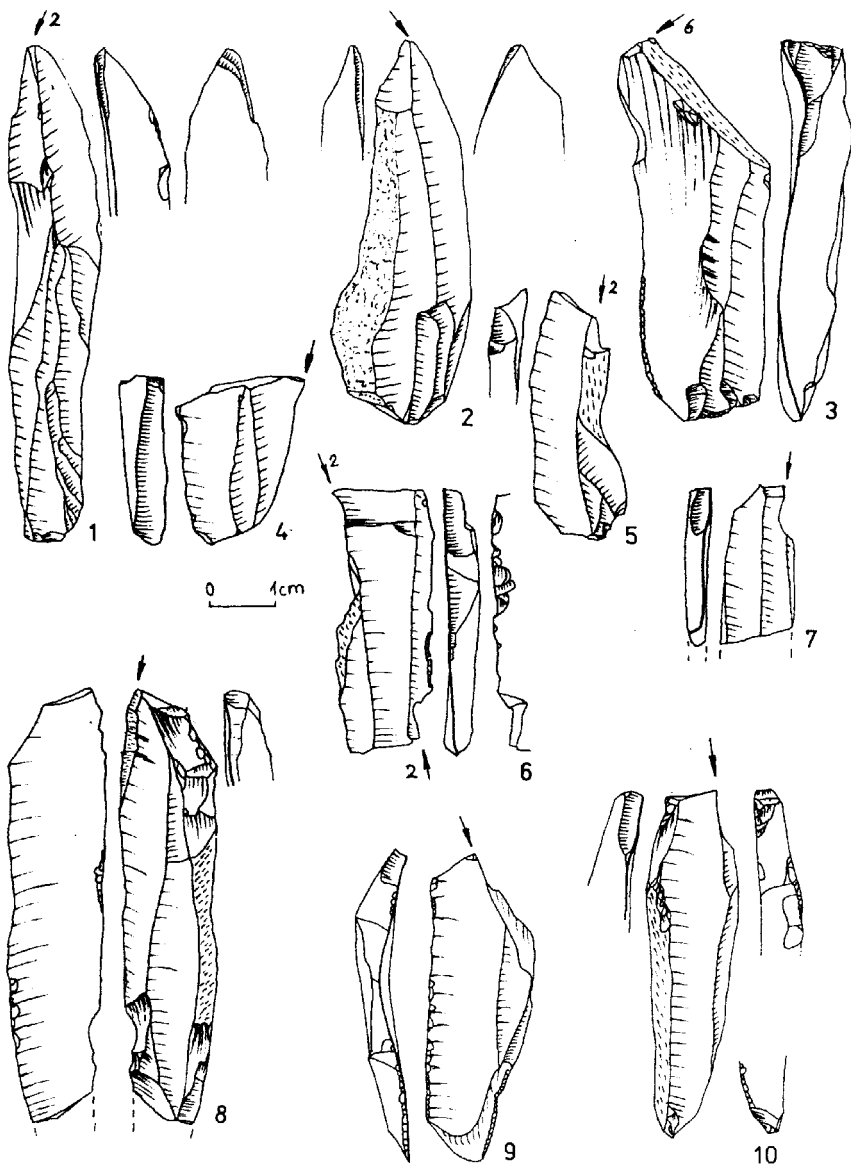
Rylce jednakże reprezentowane są przez 4 okazy (ryc. 14:1–3) wykonane z wiórów wąskich. Trzy z nich posiadają wierzchołki wąskonegatywowe, uformowane jednym lub dwoma odbiciami; czwarty egzemplarz — szerokonegatywowy — uformowano sześcioma odbiciami. Wszystkie okazy zachowane są w całości i należą do grupy wytworów smukłych.

Dziewięć okazów to rylce łamańce (ryc. 14:4–10) wykonane z wiórów wąskich i bardzo wąskich. Jeden okaz wykonano z wierzchnika rdzenia jednopiętowego. Wszystkie stanowią formy wąskonegatywowe, jedno- lub dwuseryjne. Jeden rylce jest formą zdwojoną. Dwa okazy posiadają mikrołuskane boki.

Pięć smukłych okazów rylców łączonych wykonanych jest z wąskich oraz średnioszerokich wiórów (ryc. 15:1–3, 6). Rylce te stanowią połączenie podtypu klinowego z węglowym w odmianie środkowej oraz bocznej. Wszystkie okazy są wąskokątowe oraz wąsko- lub szerokowierzchołkowe. W zbiorze tym znajduje się rylce, którego część klinowa została przerobiona na formę węglową, co uwidacznia łuskowisko na negatywie rylcowym. Rylce ten został wykonany z bliżej nie określonego narzędzia, na co wskazuje częściowo zachowany retusz obuboczny (ryc 15:2).

Trzy okazy wykonane z wąskich wiórów reprezentują formy nieokreślone. Dwa smukłe są zachowane w całości. Wszystkie posiadają wierzchołki zniszczone obustronnie łuszczniowo, co



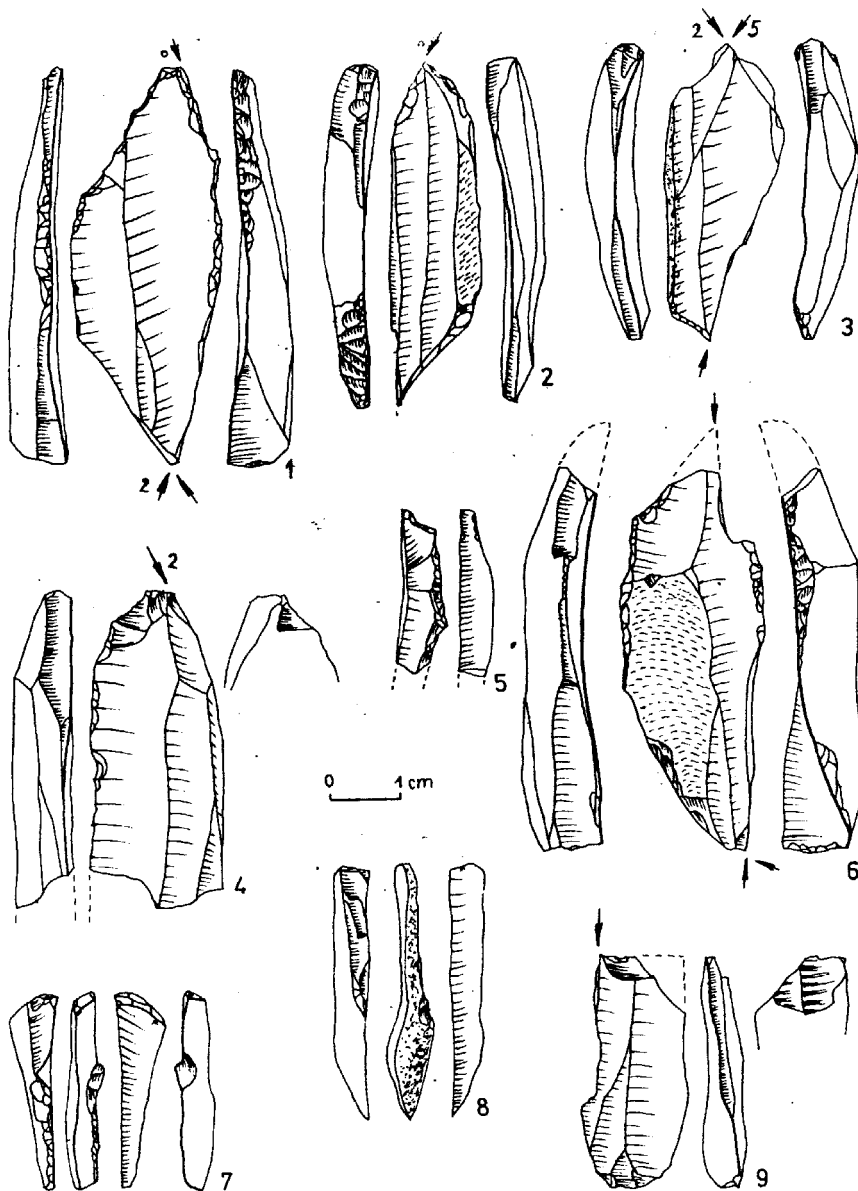


Ryc. 14. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Rylce:

1-3 - jedynaki; 4-10 - łamańce

**Burins:**

1-3 single blow; 4-10 - on snap



Ryc. 15. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Rylce:

1-3, 6 — łączone; 4, 9 — nieokreślone; 5, 7, 8 — rylczaki

**Burins:**

1-3, 6 — combined; 4, 9 — undetermined; 5, 7, 8 — burin waste

utrudnia określenie ich pierwotnej formy. Rylce te należą do grupy wąskowierzchołkowych, o trudnych do określenia wartościach kątowych. W dwu przypadkach są to formy boczne, jeden reprezentuje odmianę środkową (ryc. 15:4, 9).

Zbiór rylców uzupełniają odpadki powstałe przy ich produkcji — rylczaki. Zarejestrowano 113 ich egzemplarzy. Przeważają okazy drobne, wąskonegatywowe, zwykle zachowane w całości. W całym zbiorze tylko jeden egzemplarz jest makrolityczny, odbity z rylca węglowego.

Trzydzieści siedem rylczyków to okazy pierwszej serii odbić; pozostałe pochodzą z zabiegów wieloseryjnych (ryc. 15:8). W obu podzbiórach znajdują się formy znoszące przykrawędny retusz boku, w pierwszym podzbiorze liczba ich sięga 26 egzemplarzy (ryc. 15:5), w drugim — 20 (ryc. 15:7).

**Półtylczaki.** Licząc 57 egzemplarzy grupę narzędziową półtylczaków (ryc. 16–19) charakteryzuje silne zróżnicowanie metryczne. Obok dominujących form makrolitycznych wykonanych z wiórów wąskich i średnioszerokich, przy obecności jednego półtylczaka z masywnego odtupka (ryc. 16:5), występują także okazy mikroalityczne wykonane z bardzo wąskich wiórów.

Klasyfikacja półtylczaków uwzględni dwa zasadnicze elementy: kąt półtylca oraz jego długość. Kąt zawarty między półtylcem a bokiem wióra o wartości poniżej 30° określa ten okaz jako silniepochyły, dla wartości 30–60° — średniopochyły, dla 60–85° — słabopochyły, bliski lub równo wartości 90° jako poprzeczny. Przy długości półtylca mniejszej niż 1/4 długości całego boku charakteryzujemy go jako półtylec krótki; gdy stanowi od 1/4 do 1/2 boku — średni; gdy obejmuje ponad 1/2 długości boku — półtylec długi.

W zbiorze dominują okazy o półtylcu skośnym — prostym, wklęsłym lub zębatym, średniopochyłe (około 57%).

W grupie półtylczaków o półtylcu poprzecznym występuje jedynie odmiana wklęsła, w jednym przypadku okaz posiada retusz łuszczeniowy strony spodniej odbity od półtylca (ryc. 19:7, 9). Wśród okazów w całości zachowanych obecne są formy smukłe, krótkie oraz średnie.

Blisko połowa półtylczaków posiada dodatkowo retuszowany bok. Jest to łuskanie płaskie, rzadziej półstromie, przykrawędne, bardzo drobne, regularne, nie zawsze ciągłe. Niekiedy retusz ten obejmuje całą lub prawie całą krawędź przypółtylcową (ryc. 16:1, 2, 5, 8, 9; 17:1, 2, 6, 7, 9; 18:1, 12, 14; 19:2).

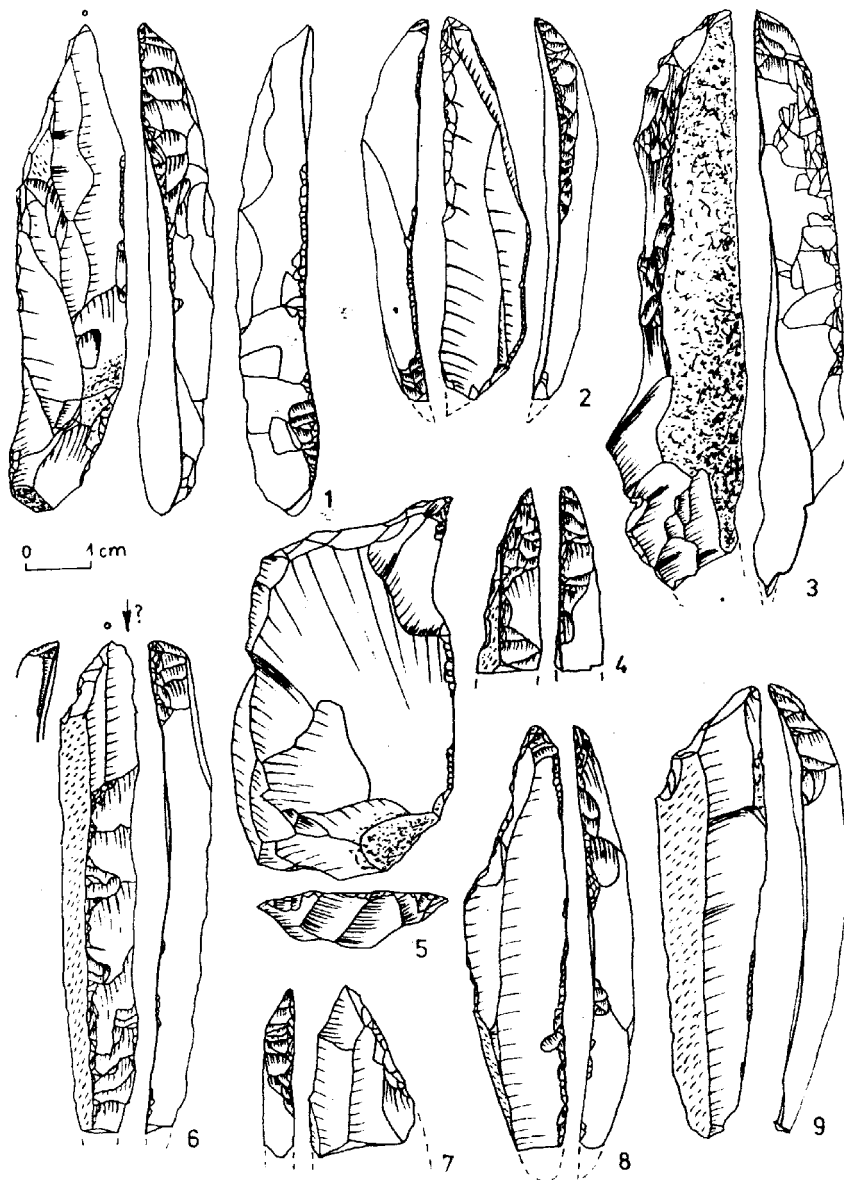
Osiem półtylczaków to okazy zdwojone; sześć z nich posiada półtylce asymetryczne, dwukrawędziowe (ryc. 16:1, 2; 18:5, 6; 19:1), jeden okaz półtylce uformowane jednokrawędziowo oraz dodatkowo przeciwległy bok zaretuszowano półstrome na 2/3 długości (ryc. 17:9).

W dwóch przypadkach półtylce uformowano dwukierunkowo (ryc. 18:4, 6). Dwa półtylczaki zakończone są odbiciem rylcowym (ryc. 18:3, 8).

Ponadto w zbiorze półtylczaków wystąpiły cztery nietypowe okazy wykonane z wąskich wiórów, o mikropółtylcach poprzecznych lub słabo pochyłych, wykonanych na złamaniu. Bardzo drobny, wręcz mikroskopijny retusz, obejmuje jedynie część złamanej powierzchni (ryc. 17:4, 7; 19:6).

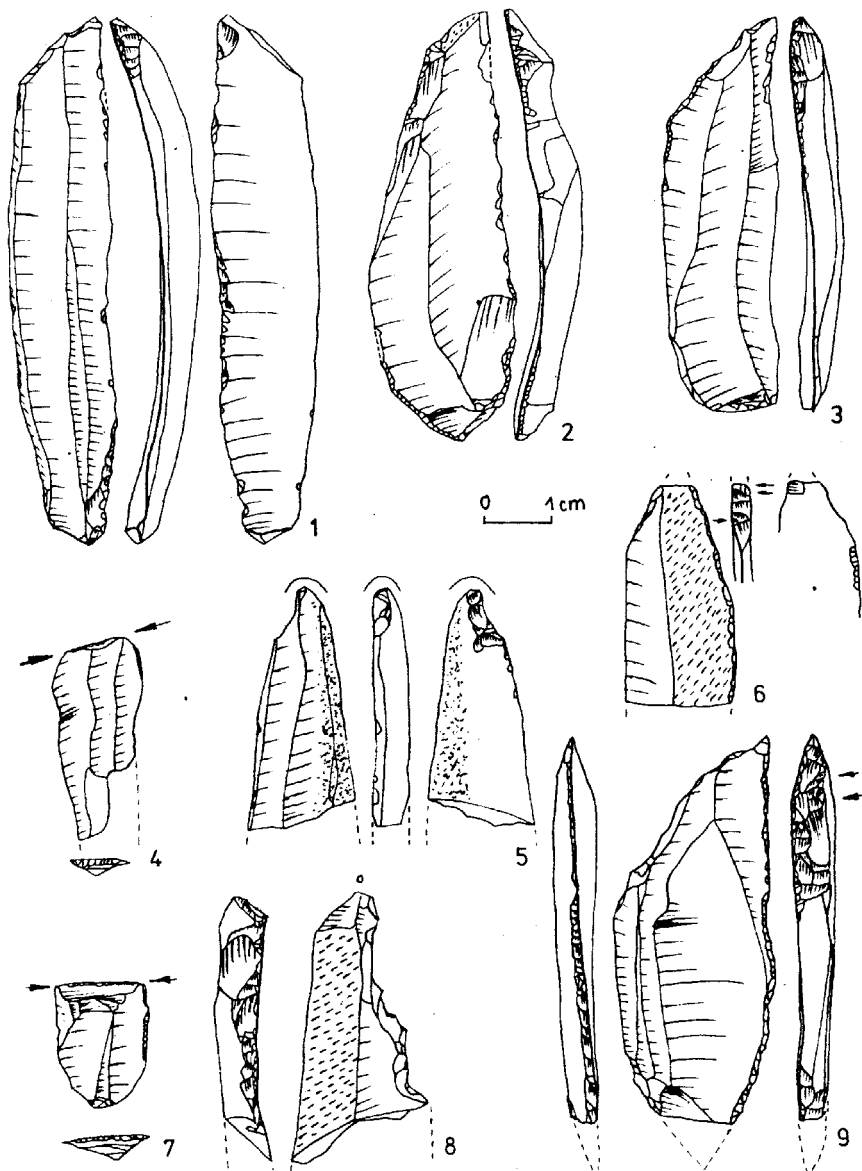
Cztery półtylczaki posiadają łuskowiska retuszowane na stronę spodnią. Dwa z tych okazów mają wierzchołki półtylców silnie załgądzone (ryc. 17:5, 6; 18:7, 11). Cztery inne to formy bardziej masywne, w typie nakopalnianych, o półtylcach skośnych, zębatych, łuskanych bardzo stromo (ryc. 17:8; 19:2, 5).

**Przekłuwacze.** Grupę tę reprezentują 73 okazy pojedyncze oraz 22 okazy zdwojone (ryc. 20–22), wykonane z półsurowca wiórowego bardzo wąskiego oraz wąskiego. Wśród okazów pojedynczych dwa egzemplarze wykonano z odtupków (ryc. 21:14, 15). Zdecydowanie dominują okazy smukłe, choć obecne są i formy krępe. W całości zbioru dominują przekłuwacze o dobrze wyodrębnionych żądłach: średniodługich, średniomasywnych, symetrycznych w stosunku do osi wzdużnej półsurowca. Obecne są także okazy o żądłach słabo wyodrębnionych, delikatnych. Ponadto wystąpiły przekłuwacze o żądłach masywnych, niekiedy asymetrycznych, co zbliża je do form typu Zinken (ryc. 21:5). Kolejną odmianę stanowią dwa okazy wykonane z regularnych



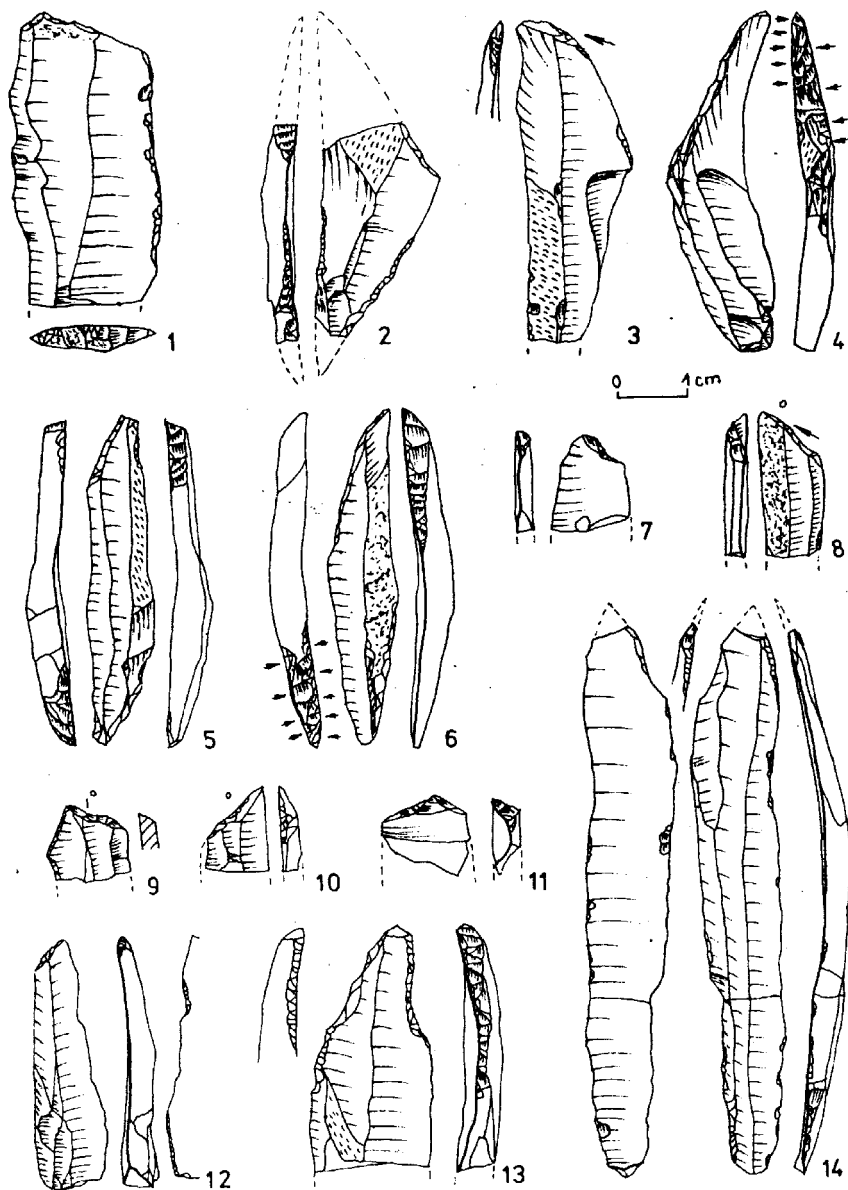
Ryc. 16. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Półtyłczaki

Truncated pieces



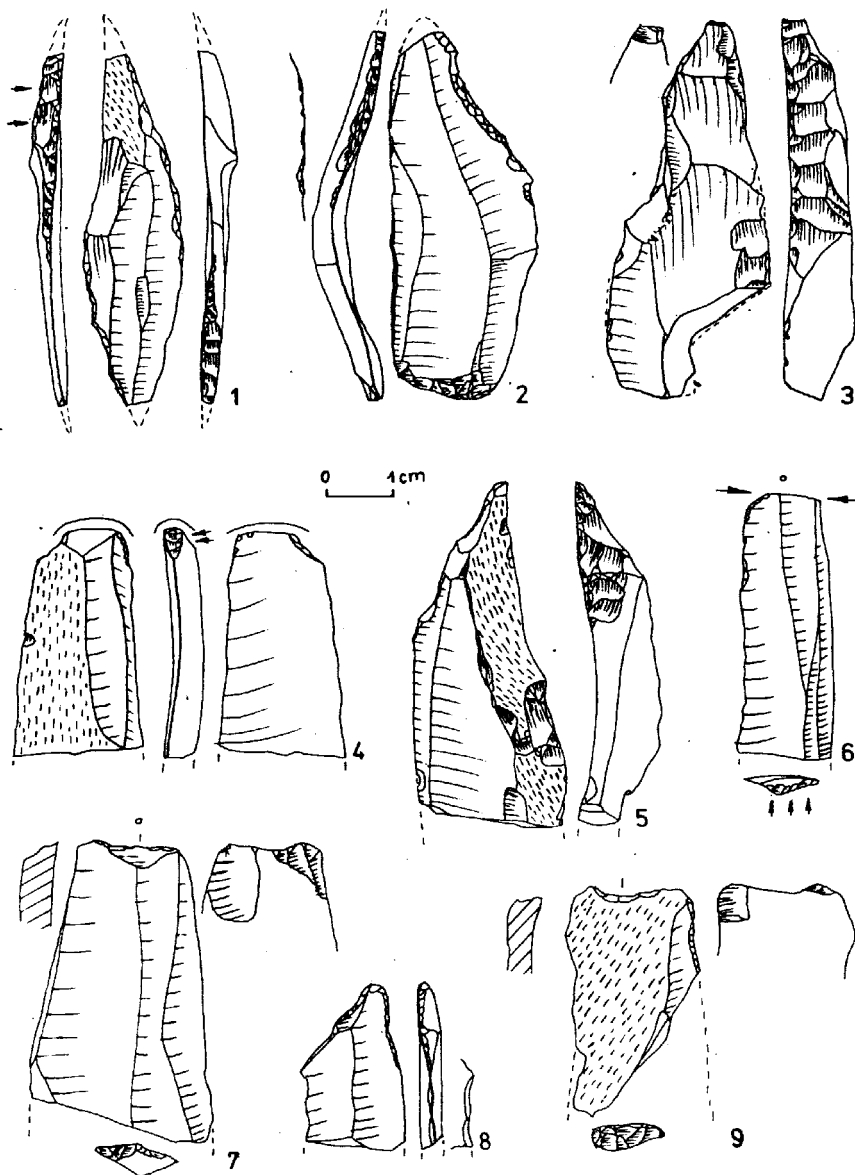
Ryc. 17. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Półtylczaki

Truncated pieces



Ryc. 18. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Pótylczaki

Truncated pieces



Ryc. 19. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Półtylczaki

Truncated pieces

wąskich wiórów, posiadające żądła masywne, długie, średniowyodrębnione symetrycznie usytuowane (ryc. 22:14, 16). Nieliczne okazy, zwłaszcza zdwojone, posiadają półstromo mikro-luskane boki (ryc. 21:9, 12; ryc. 22:5, 9).

Na kilku egzemplarzach zaobserwowano negatywy zabiegu rylcowego. Negatywy pojedyncze mogły powstać na skutek złamania, co upodabnia końcówkę żądła do rylca węglowego przetchyłego (ryc. 20:2, 7; 22:8). Natomiast negatywy wielokrotne należy prawdopodobnie łączyć z zabiegiem naprawy, mającym na celu zaostrenie złamanego żądła (ryc. 21:18).

Duży procent zbioru stanowią przekłuwacze o złamanym żądłach, ponadto odkryto 16 odtamanych żadeł (ryc. 20:4).

Tylczaki. Zarejestrowano 10 okazów (ryc. 23:1-8) wykonanych z bardzo wąskich oraz wąskich wiórów. Wszystkie tylczaki reprezentują odmianę łukową, bardziej lub mniej symetryczną, w ośmiu przypadkach z tendencją do wyodrębnienia jednego (ryc. 23:5-8) lub dwóch półtylców (ryc. 24:2, 3, 6) o wyraźnie wyróżniającym je retuszu wysokim, bardzo stromym. Środkowa partia tyłca jest również luskana stromo lub półstromo, lecz retusz jest znacznie niższy i bardziej drobny. Jeden egzemplarz łukowy posiada tylec niski, równomiernie retuszowany (ryc. 23:4).

Fragmenty form tyłcowych. Na grupę tę składa się 10 przypiętkowych fragmentów najprawdopodobniej tylczaków łukowych (ryc. 23:9-12), w tym sześć z wysokimi półtylcami, jakkolwiek mogą to być także zachowane fragmentarycznie półtylczaki o półtylcach średnich lub długich. Wydzielono również 11 środkowych fragmentów form tyłcowych (tylczaków?) trudnych do jednoznacznego sklasyfikowania (ryc. 27:1-4).

Ponadto zarejestrowano 22 fragmenty okazów o retuszu zatępiającym pochodzących z form niemożliwych do odtworzenia.

Wiertniki. Dziesięć okazów reprezentujących tę grupę narzędziową wykonanych jest z wiórów bardzo wąskich lub wąskich, jeden z odlupka (ryc. 24:7). Pazury wiertników są bardzo delikatne, drobne, występują także pazury średnio lub słabo wyodrębnione. Dwa egzemplarze to wiertniki tępe, jeden z nich posiada wierzchołek silnie zagładzony (ryc. 24:4, 5). Większość narzędzi tej grupy to formy krótkie lub krępe (ryc. 24:1-8, 10).

Narzędzia kombinowane. Grupa ta obejmuje 25 narzędzi, stanowiących kombinacje następujących form: drapacz, rylec, półtylczak, przekłuwacz, wiertnik.

*Drapacz + rylec* – 9 okazów (ryc. 25) wykonanych z wąskich oraz średnioszerokich wiórów reprezentuje formy krępe i smukłe. 7 okazów to typowe dla tego stanowiska drapacze, w tym dwa o drapiskach „rakletowatych”, oraz rylce reprezentujące odmiany klinową i węglową; środkową i boczną.

Dwa okazy wykonano z grupy wiórów pochodzących ze zmiany orientacji rdzeni. Są to formy masywne, atypowe. Jedno z tych narzędzi posiada zdwojone, bardzo wysokie, skośne drapisko oraz luskowisko w części rylcowej uformowane jedenastoma odbiciami (ryc. 25:2).

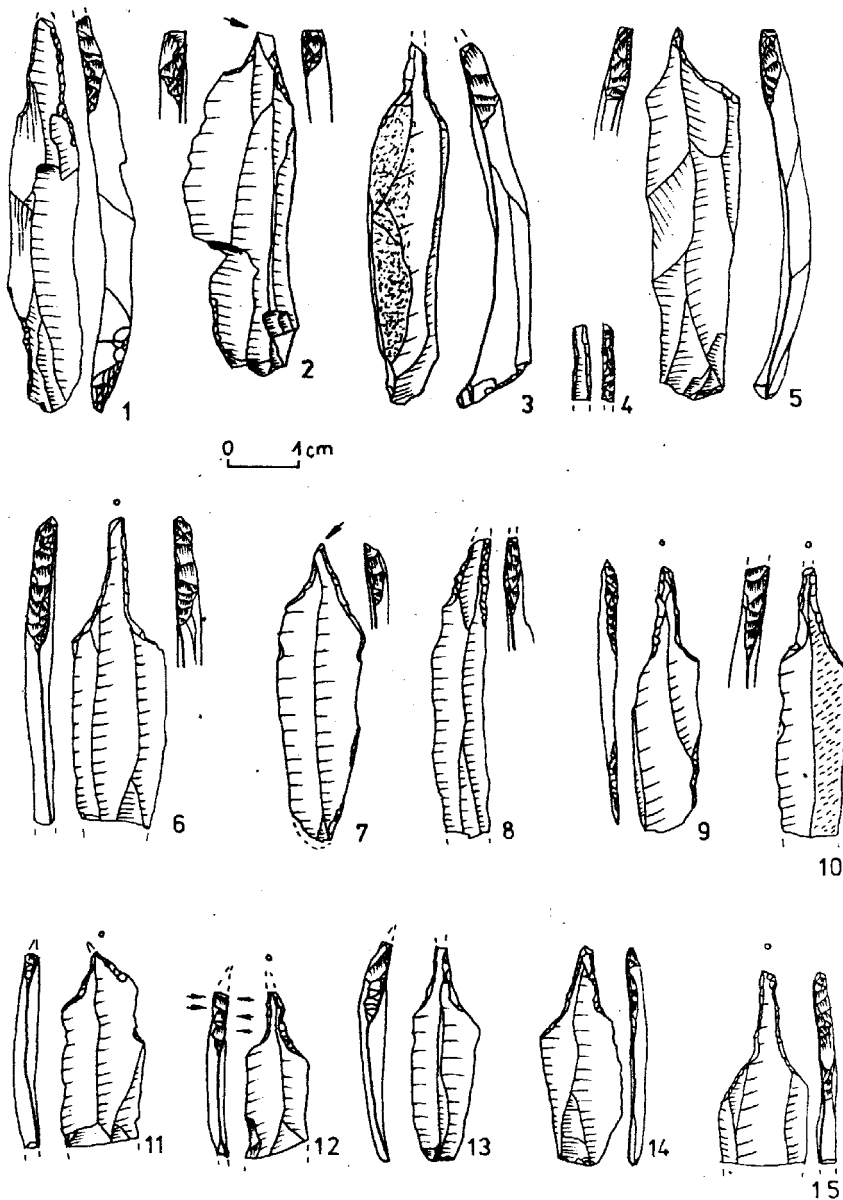
*Rylec + półtylczak* – 9 okazów wykonanych z półsurowca wiórowego wąskiego oraz średnioszerokiego. Półtylczaki reprezentowane są przez formy skośne, w dwóch przypadkach poprzeczne (ryc. 26:1). Dwa egzemplarze posiadają półtylce uformowane na stronie spodniej. Rylce wystąpiły pięciokrotnie w odmianie węglowej, trzy to jedyne, w jednym przypadku wystąpił rylec klinowy. Wszystkie okazy stanowią formy wąsko- i średniowierzchołkowe. Dwa okazy tej podgrupy narzędzi posiadają ślady zagładzeń półtyłca, jeden z nich również rylca.

*Rylec + przekłuwacz* – dwa smukłe okazy (ryc. 16:2, 3) wykonane z bardzo wąskich wiórów. Przekłuwacze posiadają żądła średniomasywne. Wąskowierzchołkowe rylce to jedyne w odmianie przechyłej.

*Wiertnik + przekłuwacz* – 2 okazy wykonane z wiórów wąskich. Żądła przekłuwaczy są słabo wyodrębnione i delikatne; pazur jednego z wiertników delikatny, drugiego – średniomasywny, średniowyodrębniony (ryc. 26:5, 6).

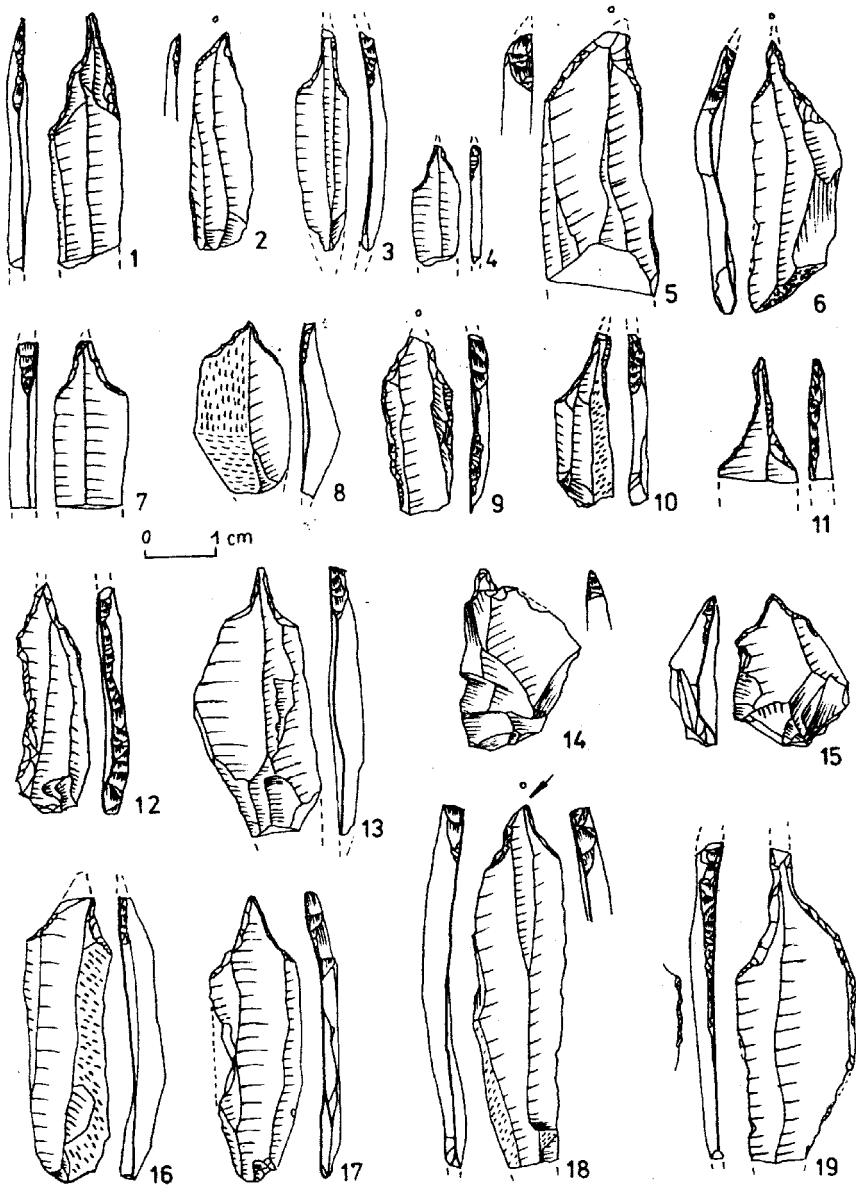
Do omawianej grupy zaliczono także 4 formy, stanowiące kombinację rylca (trzykrotnie





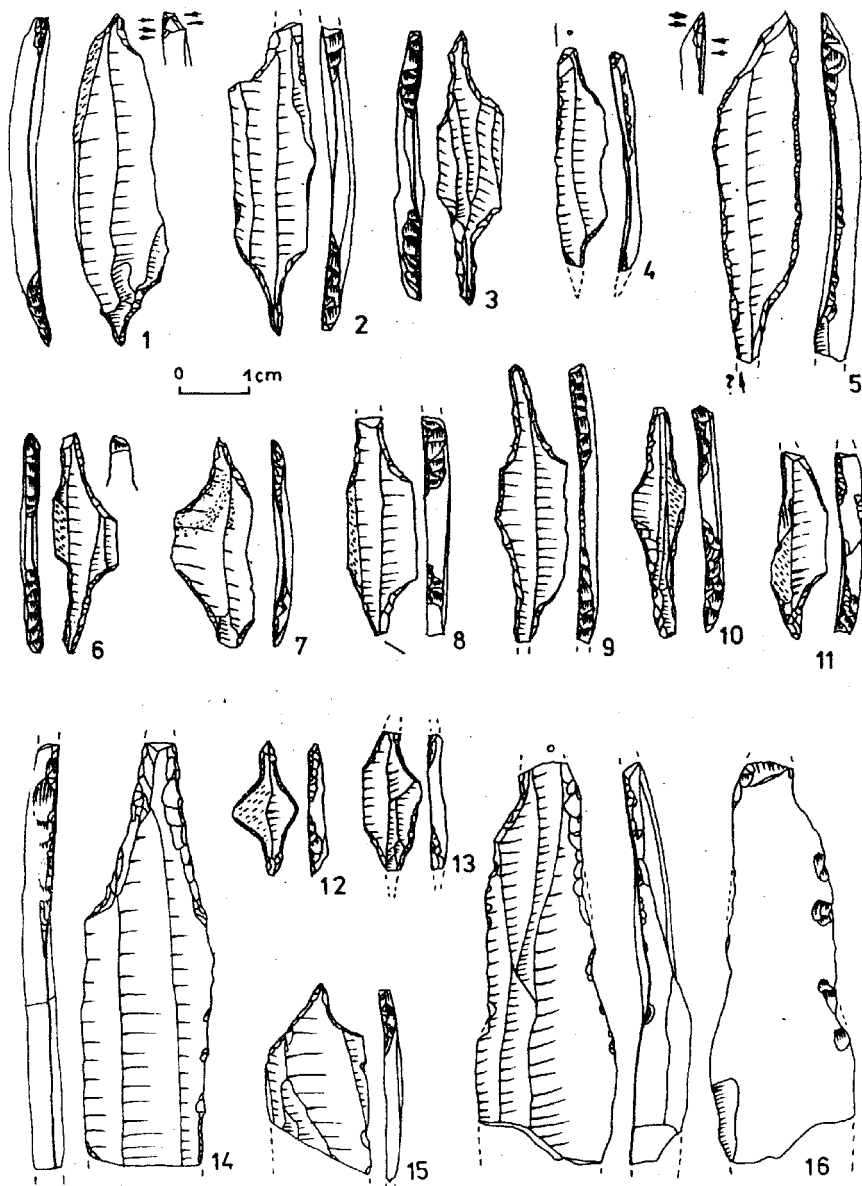
Ryc. 20. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Przekłuwacze

Perforators



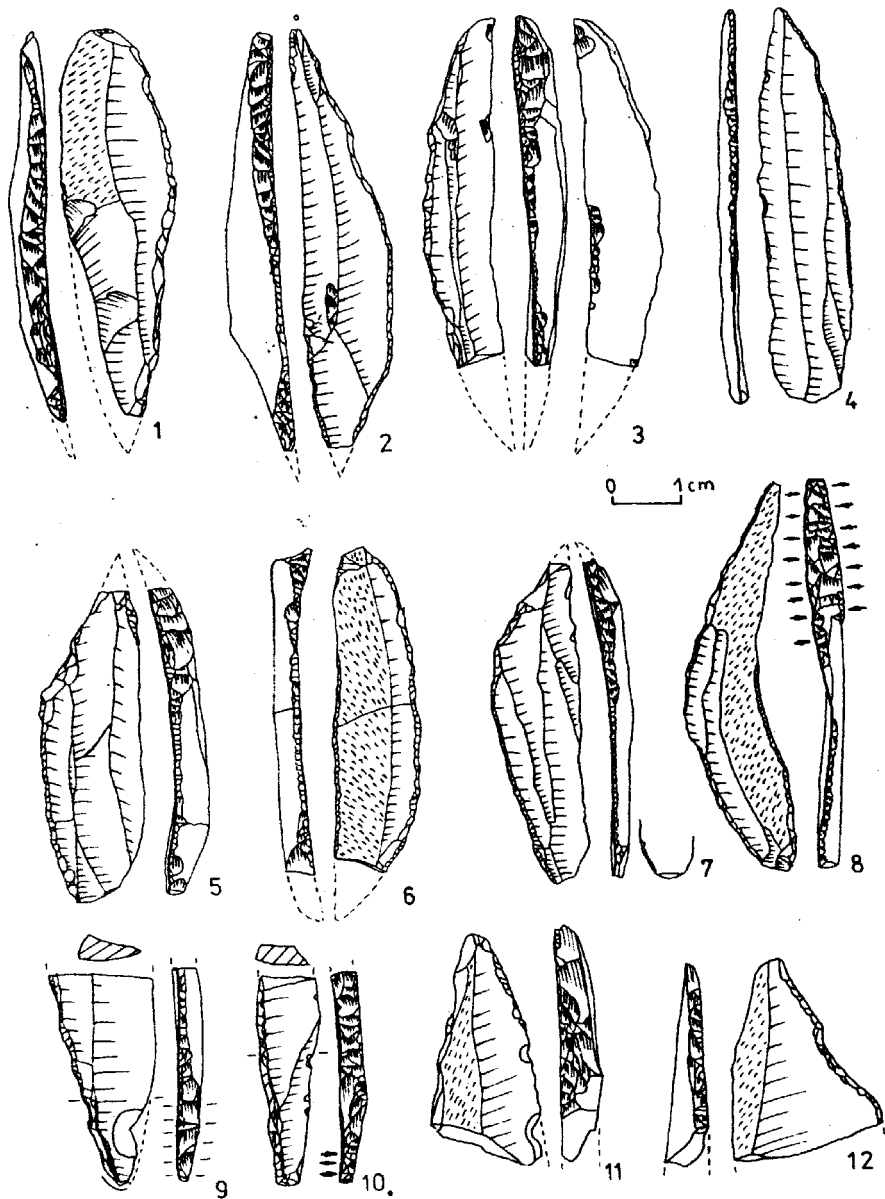
Ryc. 21. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Przekłuwacze

Perforators



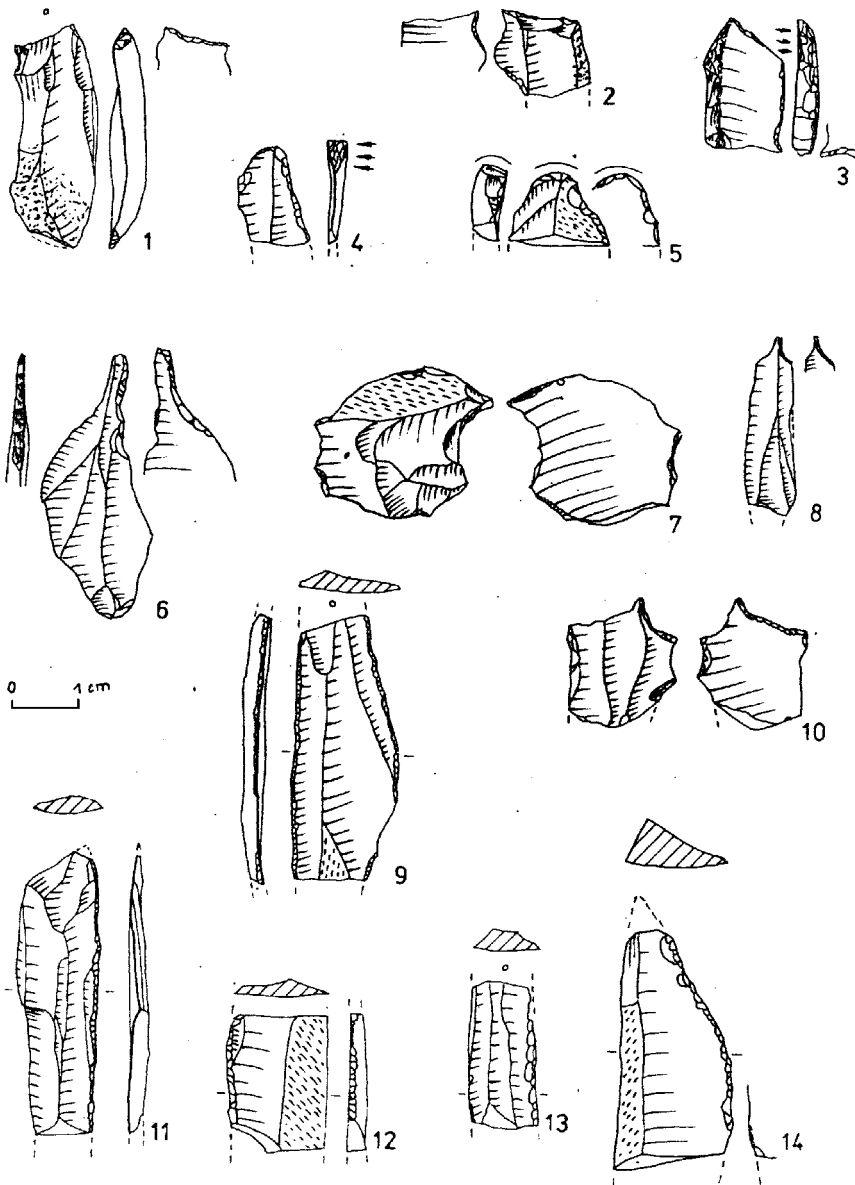
Ryc. 22. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Przekłuwacze

Perforators



Ryc. 23. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Tylczaki

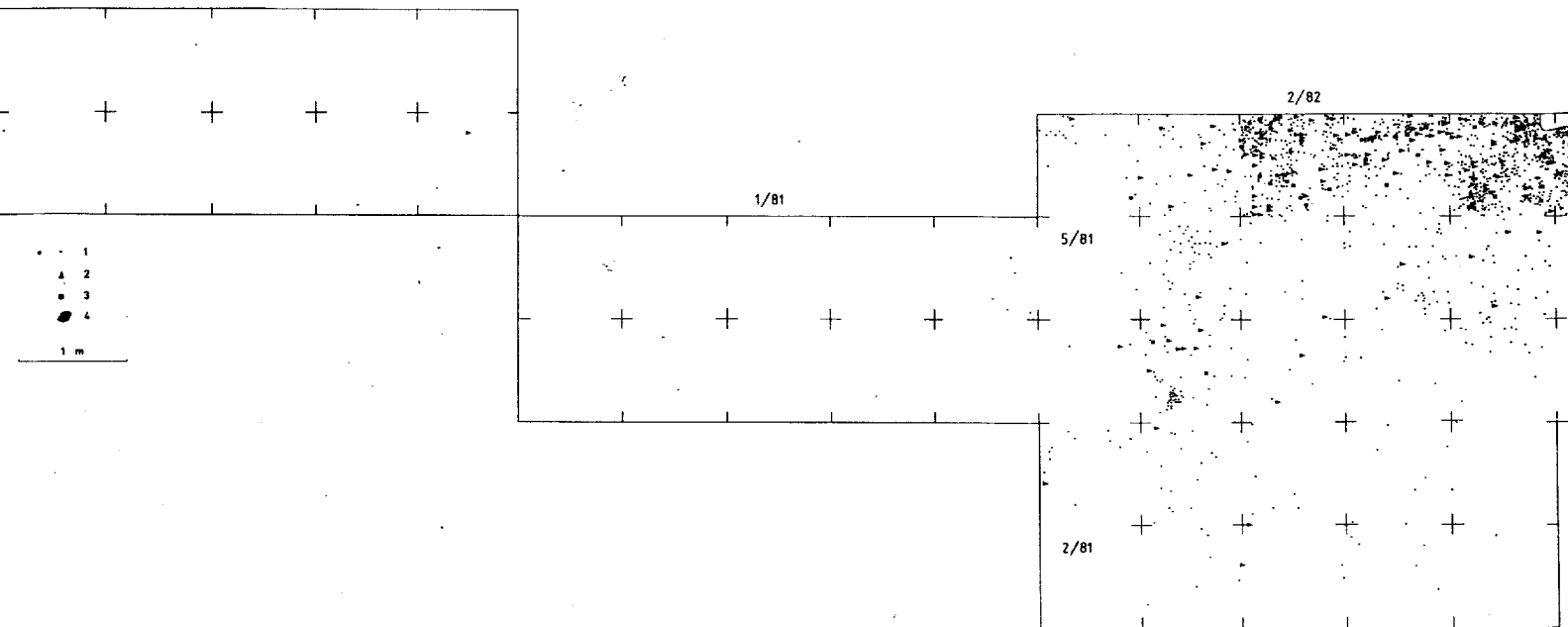
Backed blades



Ryc. 24. Klementowice-Kolonia, stan. 20

1-8, 10 - wiertniki; 9, 11-14 - wiórowce

1-8, 10; Drills; 9, 11-14 - blades with continuous retouch



Ryc. 3a. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Profil wykopów po osi wschód–zachód (z pominięciem wykopu III/81):

1 – warstwa orna; 2 – deluwium; 3 – iluwium część górna; 4 – iluwium część dolna; szrafurą zaznaczono poziom zalegania inwentarza krzemiennego

East-west profile of the excavation trenches (except trench III/81):

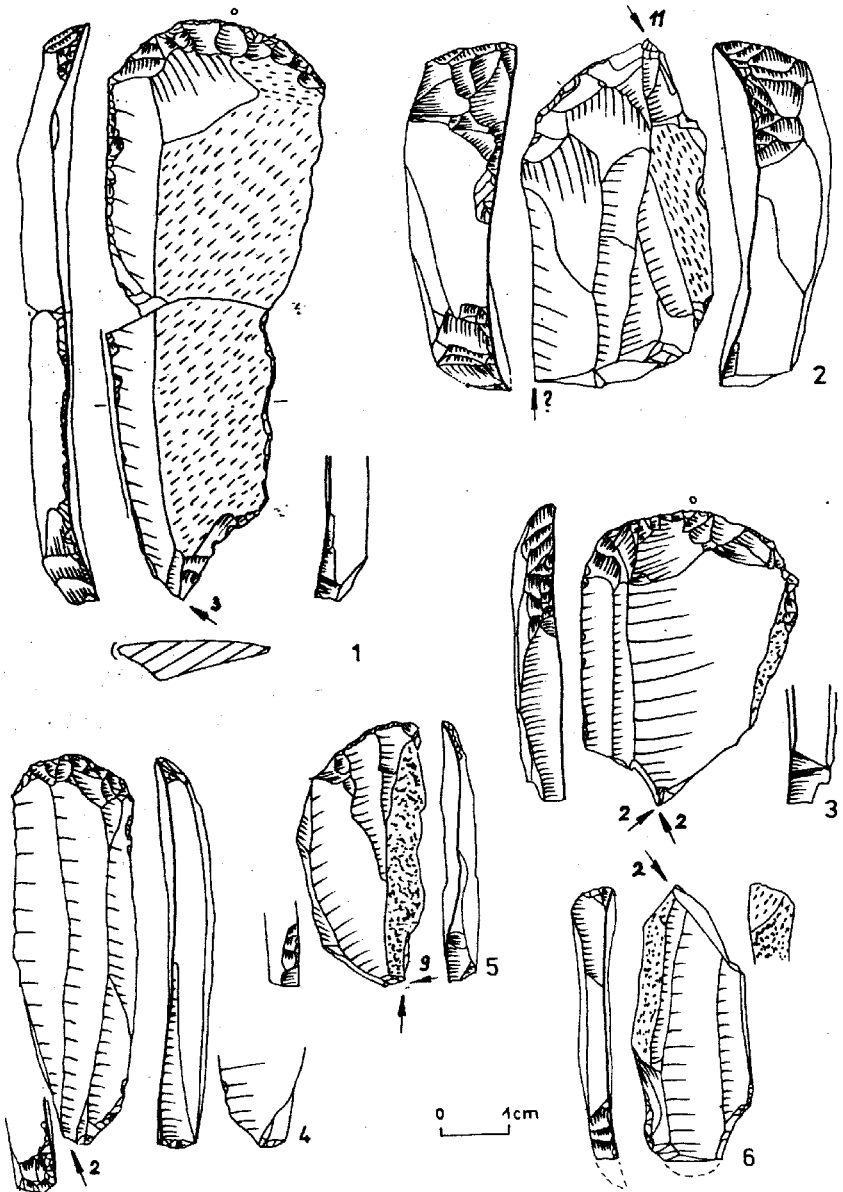
1 – arable layer; 2 – diluvium; 3 – illuvium upper part; 4 – illuvium, lower part; the level with artifacts is shaded

Ryc. 3b. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Rozprzestrzenienie materiału krzemiennego poniżej warstwy ornej:

1 – półsurowiec wiórowo-odłupkowy; 2 – inwentarz narzędziowy oraz zbrojniki; 3 – rdzenie; 4 – płyty kamienne, A, B, C, D – skupiska materiału o nasyceniu kilkuset zabytków

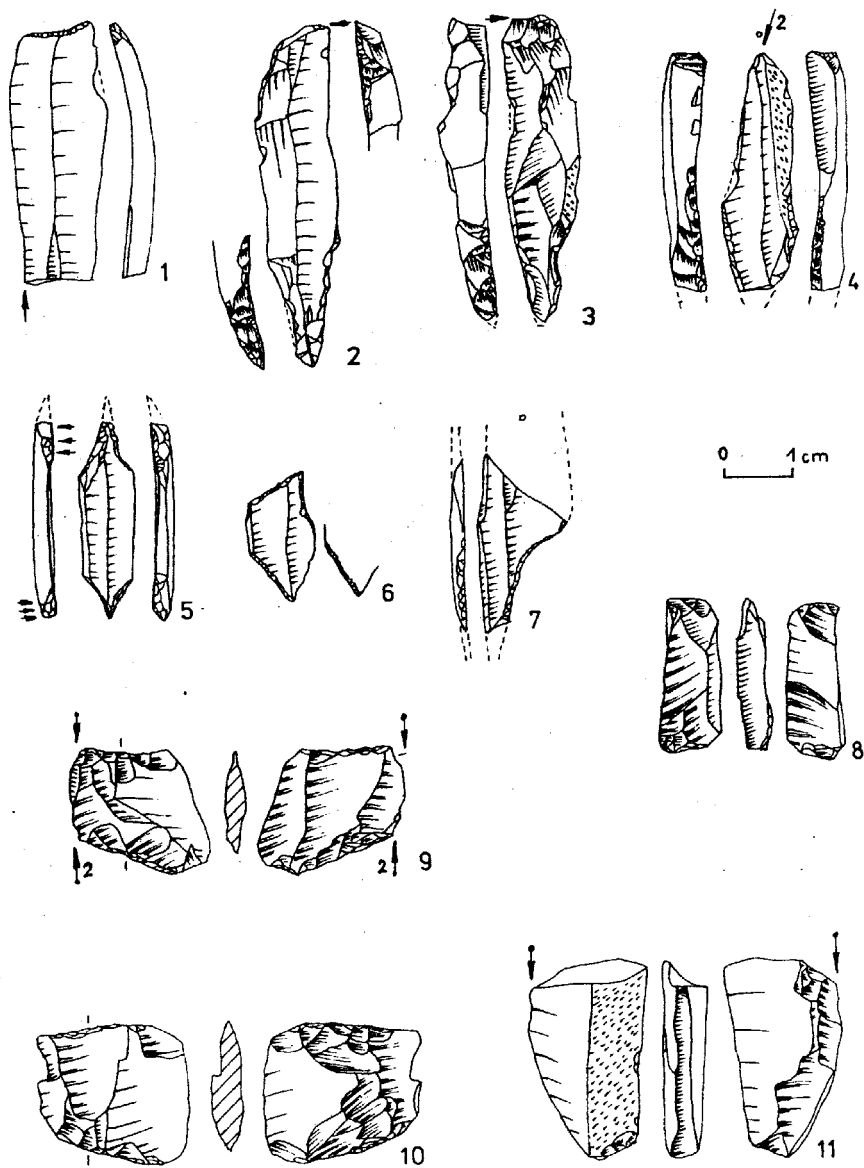
Distribution of flint material below the arable layer:

1 – blades and flakes; 2 – tools and microliths; 3 – cores; 4 – stone plates, A, E, C, D – concentrations of several hundreds of artifacts



Ryc. 25. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Narzędzia kombinowane (rylce + drapacze)

Combined tools (burins + end-scrapers)



Ryc. 26. Klementowice-Kolonia, stan. 20

1 - rylec + półtyczak; 2, 3 - rylec + przekuwacz; 4 - rylec (?); 5, 6 - wiertnik + przekuwacz; 7 - wykrojec (?); 8 - luszczyk;  
9-14 - luszczenie

1 - burin + truncated pieces; 2, 3 - burin + perforator; 4 - burin (?); 5, 6 - drill + perforator; 7 - notched tool (?); 8 - flake  
from bipolar core; 9-14 - bipolar cores



w odmianie klinowej, środkowej, w jednym przypadku jedynaka), z trudnym do identyfikacji narzędziem, za którego obecnością w przeciwległej, uszkodzonej części okazu przemawia zachowany fragmentarycznie retusz (ryc. 26:4).

**Jednozadziorce (?)**. Wyróżniono tu jeden okaz o niezachowanym wierzchołku oraz częściowo zniszczonej podstawie, wykonany z bardzo cienkiego, wąskiego wióra (ryc. 26:7).

**Łuszcznie**. Trzy zarejestrowane okazy stanowią formy dwubiegunowe, tabliczkowate, wykonane z fragmentów wiórów (ryc. 16:9–11). Na dwóch egzemplarzach stwierdzono charakterystyczne boczne negatywy po łuszcznikach<sup>5</sup>; w materiale wydzielono jeden zachowany fragmentarycznie łuszczeń w postaci takiego łuszcznika (ryc. 26:8).

**Tłuki**. Jedyny, zachowany fragmentarycznie, okaz stanowi formę wielościenną i wykonany jest z surowiaka (?) krzemienia narzutowego.

**Wiórowce**. Reprezentowane są przez 5 okazów zachowanych fragmentarycznie, wykonanych z wąskich i bardzo wąskich wiórów. Posiadają boki łuskane drobnym retuszem płaskim lub półstromym. Jeden z egzemplarzy stanowi formę dwuboczną (ryc. 24:9, 11–14).

**Wióry częściowo mikrołuskane**. Do grupy tej zaliczono wióry o szerokości powyżej 10 mm, o krawędziach mikrołuskanych retuszem nieciągłym, różnorodnie umiejscowionym, obejmującym różne odcinki jednego lub obu boków. Ze względu na kąt retuszu wyróżniono wióry o łuskaniu płaskim lub półstromym — 55 okazów (ryc. 29:1–3, 7), oraz o łuskaniu stromym — 17 okazów (ryc. 29:4, 5, 8–11). Większość zgrupowanych tu wiórów zachowana jest fragmentarycznie.

Ponadto do grupy tej należy 19 wiórów o mikrołuskany wierzchołku (ryc. 28:11–16). Wszystkie formy posiadają półstrome retusz w części wierzchołkowej, umiejscowiony najczęściej „półtylcowato”. Na kilku egzemplarzach retusz jest wręcz mikroskopijny. Kilka wiórów zachowanych jest w całości.

**Formy o częściowo zachowanych półtylcach**. Grupę tę stanowi 30 okazów, z czego 1/3 posiada zachowane części przypiętkowe (ryc. 27:5–7). Występują tu okazy z pogranicza form smukłych i krępych. Zbiór zdominowany jest przez półsurowiec wąski, przy udziale okazów średnioszerokich. Kryterium zaliczenia do tej grupy typologicznej jest fragmentarycznie zachowany półtylec, we wszystkich przypadkach skośny, złamany w części wierzchołkowej. Niektóre okazy posiadają dodatkowo mikrołuskany bok.

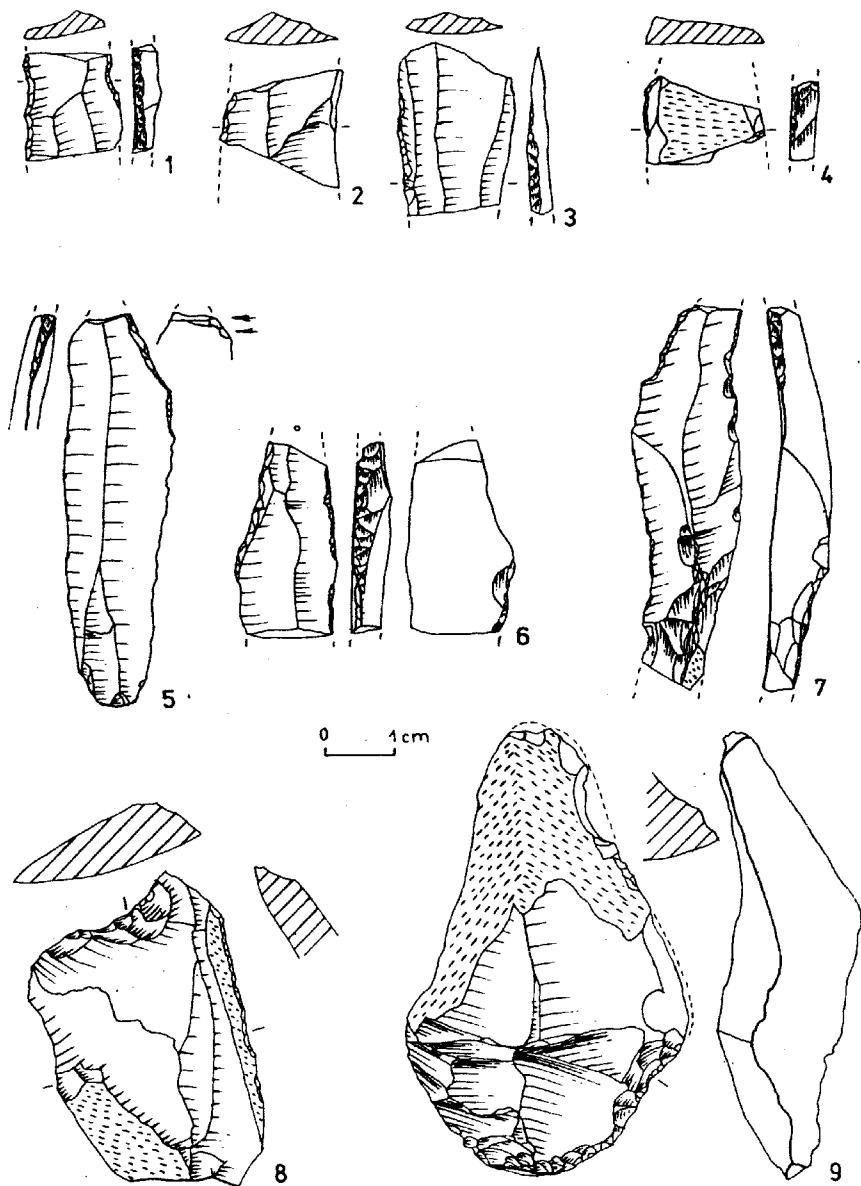
Zgrupowane tu okazy w rzeczywistości stanowić mogą zachowane fragmentarycznie półtylczaki lub rylce węglowe.

**Odlupki wnekowe**. Do grupy tej zaklasyfikowano 2 masywne okazy: w jednym przypadku z wneką retuszowaną półstrome w części wierzchołkowej (ryc. 27:8), w drugim — retuszem stromym, stopniowym w części przypiętkowej (ryc. 27:9).

**Odlupki częściowo mikrołuskane**. Reprezentowane są przez 20 okazów łuskanych płasko (ryc. 30:1–3, 5, 8) oraz 18 okazów łuskanych półstrome lub stromo (ryc. 30:4, 6, 7, 9, 11). Półsurowiec stanowią różnej wielkości odlupki pochodzące z różnorodnych faz obróbki, w tym także korowe. Mikroretusz obejmuje niewielką część obwodu odlupka; często jest to łuskanie mało regularne.

**Wiórki tylkowe**. Zaliczamy tu okazy o boku prostym lub falistym retuszowanym stromo

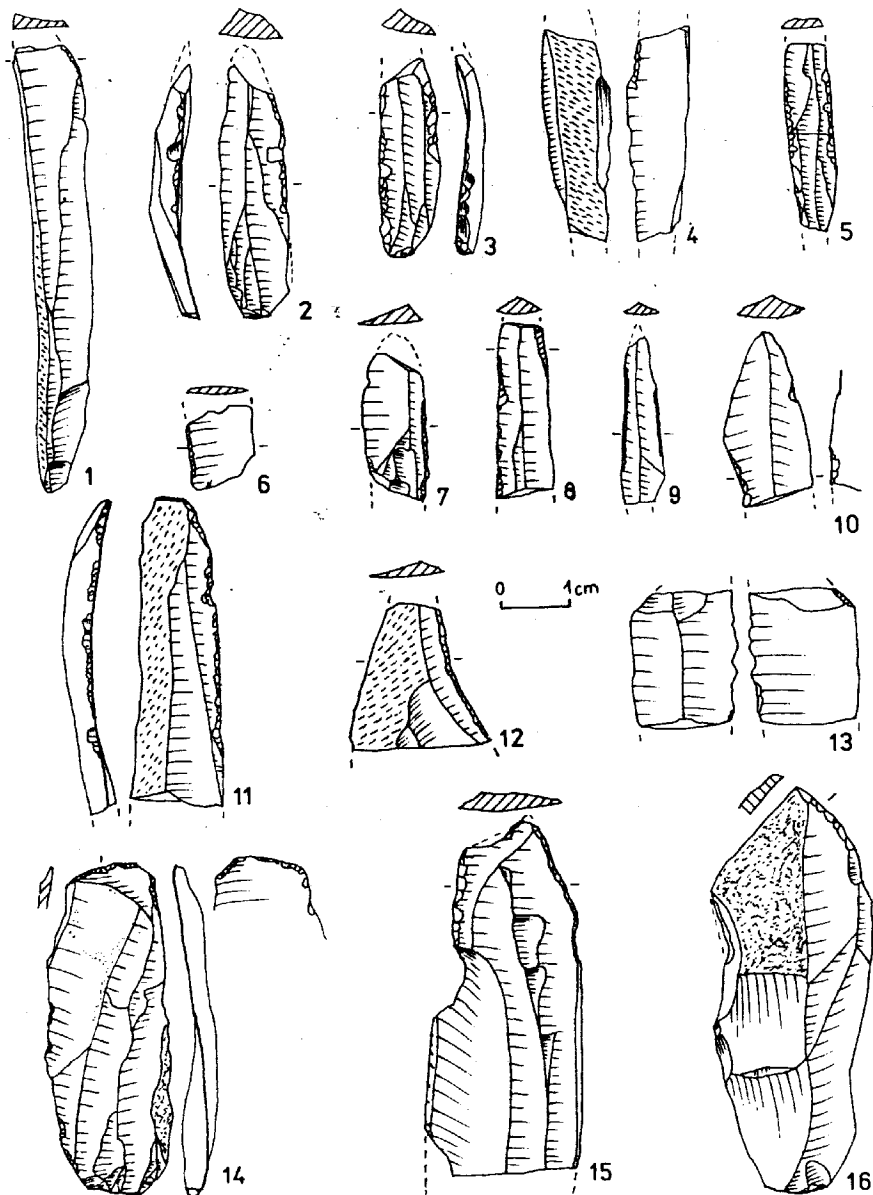
<sup>5</sup> Są to odpadki łuszczni odbite odbocznie, analogiczne do rylczaków — por. J. Libera, *Przemysł krzemienny kultury pucharów lejkowatych na Lubelszczyźnie*, WA, t. 47: 1985, s. 183.



Ryc. 27. Klementowice-Kolonia, stan. 20.

1-4 - fragmenty form tyłowych; 5-7 - formy o częściowo zachowanych półtyłkach; 8, 9 - odłupki wcięte

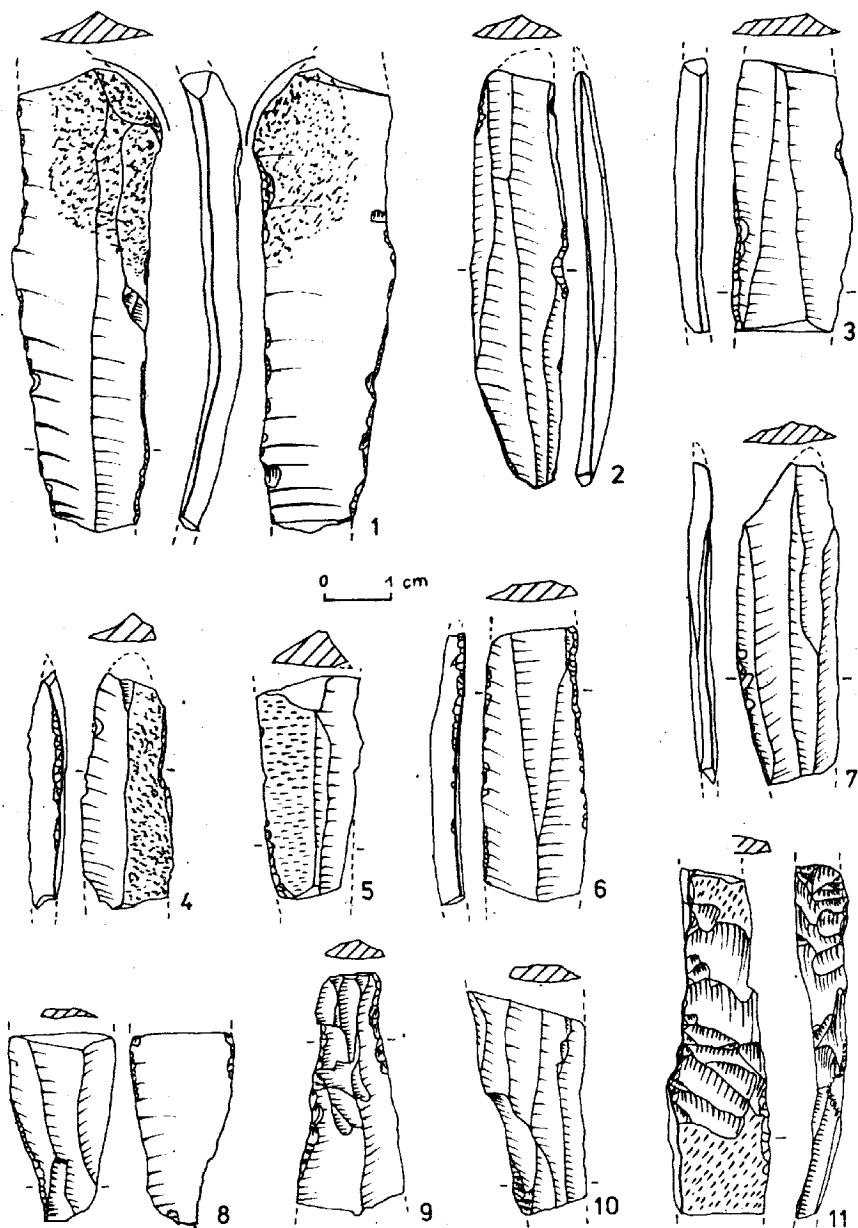
1-4 - fragments of backed forms; 5-7 - forms with partly preserved truncations; 8-9 - notched flakes



Ryc. 28. Klementowice-Kolonia, stan. 20

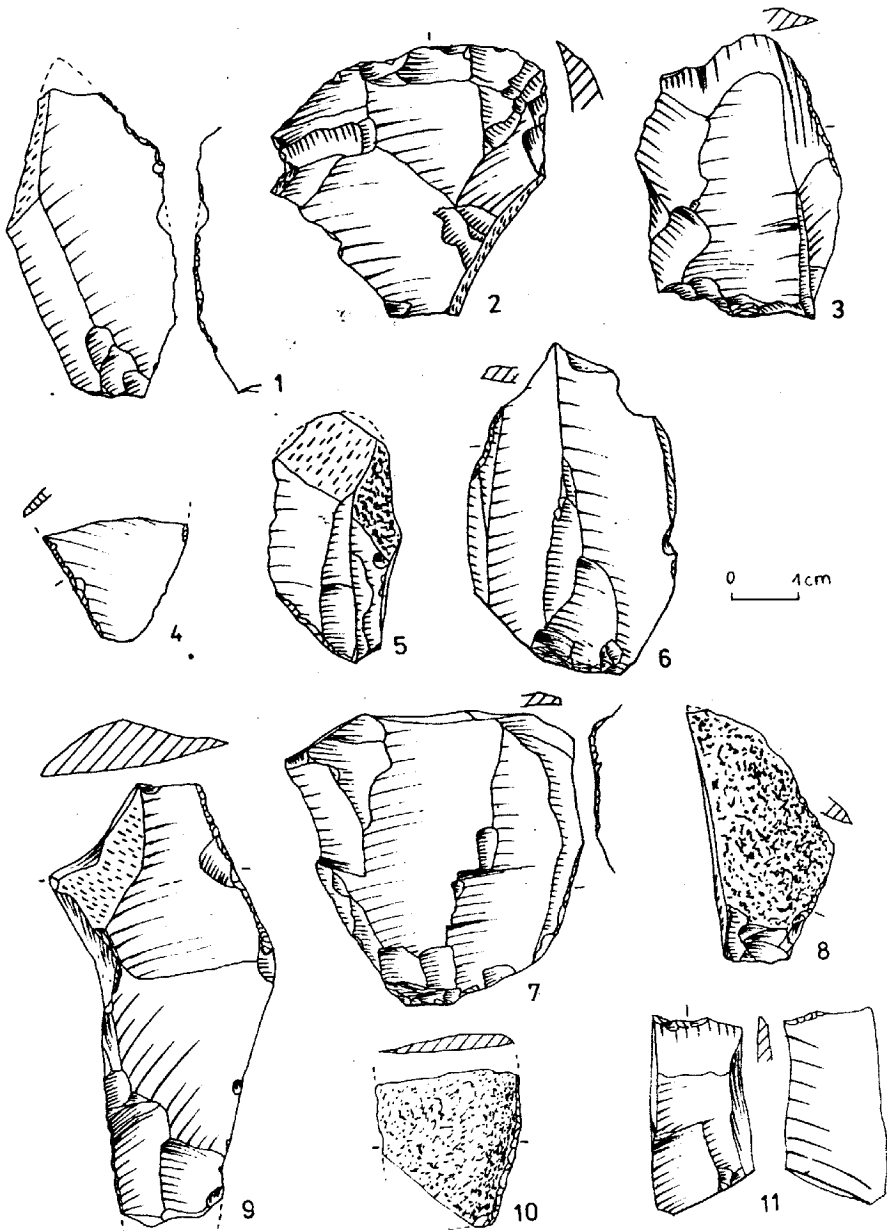
1-10 – wiórki częściowo mikroretuskane; 11-16 – wióry o mikroretuskąym wierzchołku

1-10 – bladelets with partial microretouch; 11-16 – blades with microretouched apex



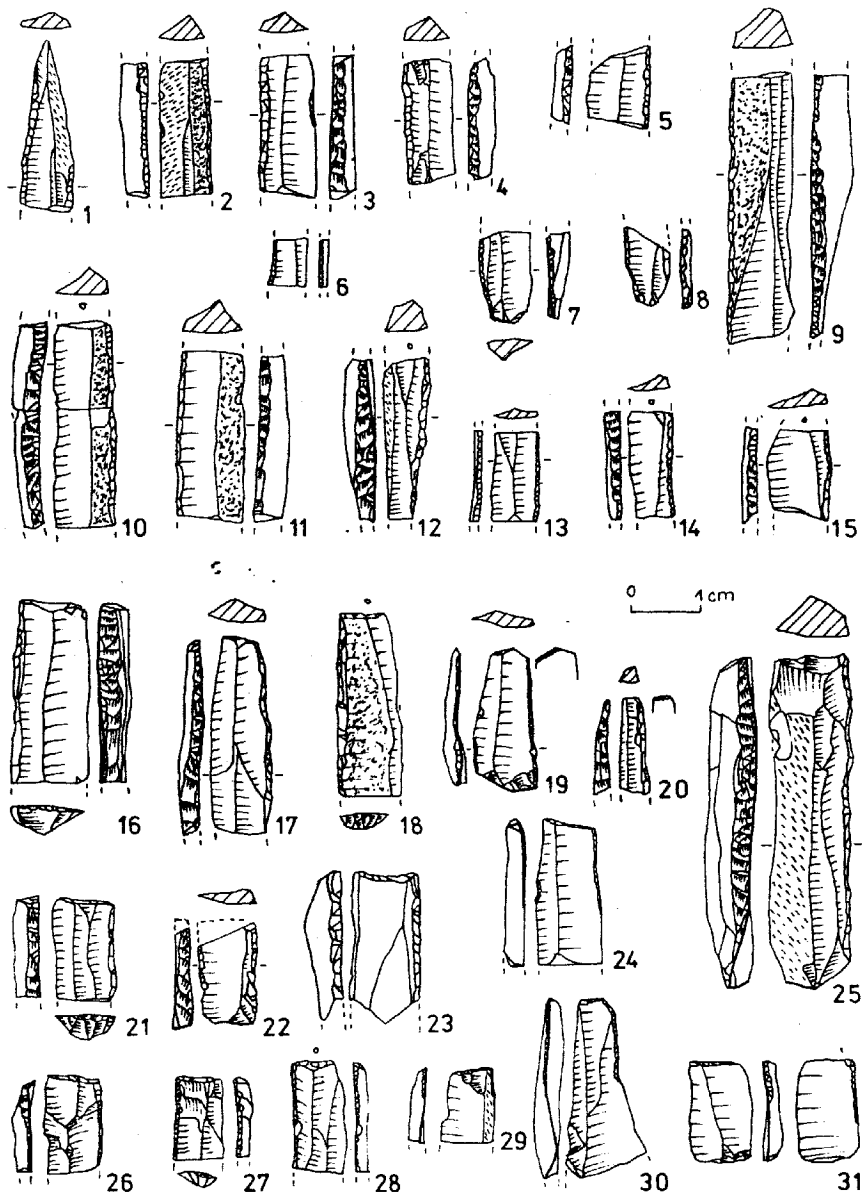
Ryc. 29. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Wióry częściowo mikrołuskane

Blades with partial microretouch



Ryc. 30. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Odłupki częściowo mikrołuskane

Flakes with partial microretouch



Ryc. 31. Klementowice-Kolonia, stan. 20

1 - ostrze tylkowe; 2-31 - wiórki tylkowe

1 - backed point; 2-31 - backed bladelets

lub bardzo stromo, nie posiadające części wierzchołkowej, bez względu na wysokość retuszu uwarunkowaną grubością półsurowca.

Na podstawie typologii J. K. Kozłowskiego<sup>6</sup> wyróżniamy następujące warianty wiórków tyłkowych:

- typ III1 lub II2 – 32 okazy (ryc. 31:2–15), wszystkie zachowane fragmentarycznie (głównie partie środkowe);
- typ II4 – 14 okazów, w tym dwie formy zachowane w całości (ryc. 31:16–22, 25–28), jeden wiórek wykonany z kwarcytu (ryc. 31:23);
- typ II5 – 28 okazów zachowanych fragmentarycznie (ryc. 32:1–18).

Ponadto wyróżniono 4 odmiany wiórków tyłkowych nie uwzględnione w schemacie J. K. Kozłowskiego:

- wiórki o tyłkach częściowych, z retuszowaną podstawą: 4 okazy, w tym jeden zachowany w całości (ryc. 31:24, 29–31);
- wiórki o tyłkach częściowych: 7 okazów, w tym dwa o zachowanych naturalnych podstawach (ryc. 32:19–23);
- wiórki zdwojone: 14 okazów, w tym jeden zachowany w całości; pozostałe to głównie fragmenty środkowe (ryc. 32:24–30)
- wiórki z podstawą oraz bokiem huskanym półstromo – 6 okazów, w tym dwa zachowane w całości, silnie zróżnicowane metrycznie (ryc. 33:1–5).

Ostrza tyłkowe (?). Są to formy analogiczne do wiórków tyłkowych, lecz o tyłcu łukowym w części wierzchołkowej. W zbiorze wydzielono 7 okazów zachowanych fragmentarycznie, mogących stanowić części otrzy tyłkowych lub wierzchołki trójkątów (ryc. 31:1; 33:6–8).

Prostokąty. Na podstawie systematyki J. K. Kozłowskiego<sup>7</sup> wyróżniono następujące odmiany:

- typ III1b – 1 cały okaz (ryc. 33:10);
- typ III1c – 1 cały okaz (ryc. 33:14) oraz dwa zachowane fragmentarycznie (ryc. 33:16), w tym jeden o podstawie w typie trójkąta prostokątnego (ryc. 33:15);
- typ III1d – 1 cały okaz (ryc. 33:11) oraz 5 form zachowanych fragmentarycznie (ryc. 33:12, 13, 17).

Trójkąty (?). Grupę tę reprezentuje 5 okazów zachowanych fragmentarycznie. Prawdopodobnie należą do typu III2 systematyki J. K. Kozłowskiego<sup>8</sup>:

- 3 fragmenty wierzchołkowe typu III2c lub III2f (ryc. 33:9);
- 1 fragment środkowy trójkąta rozwartokątnego (ryc. 33:18);
- 1 fragment podstawy trójkąta (ryc. 33:24).

Wiórki półtyłkowe. Zaliczono tu jeden zachowany fragmentarycznie okaz o huskaniu analogicznym do retuszu podstaw prostokątów, a nietypowym dla półtyłczaków (ryc. 33:19).

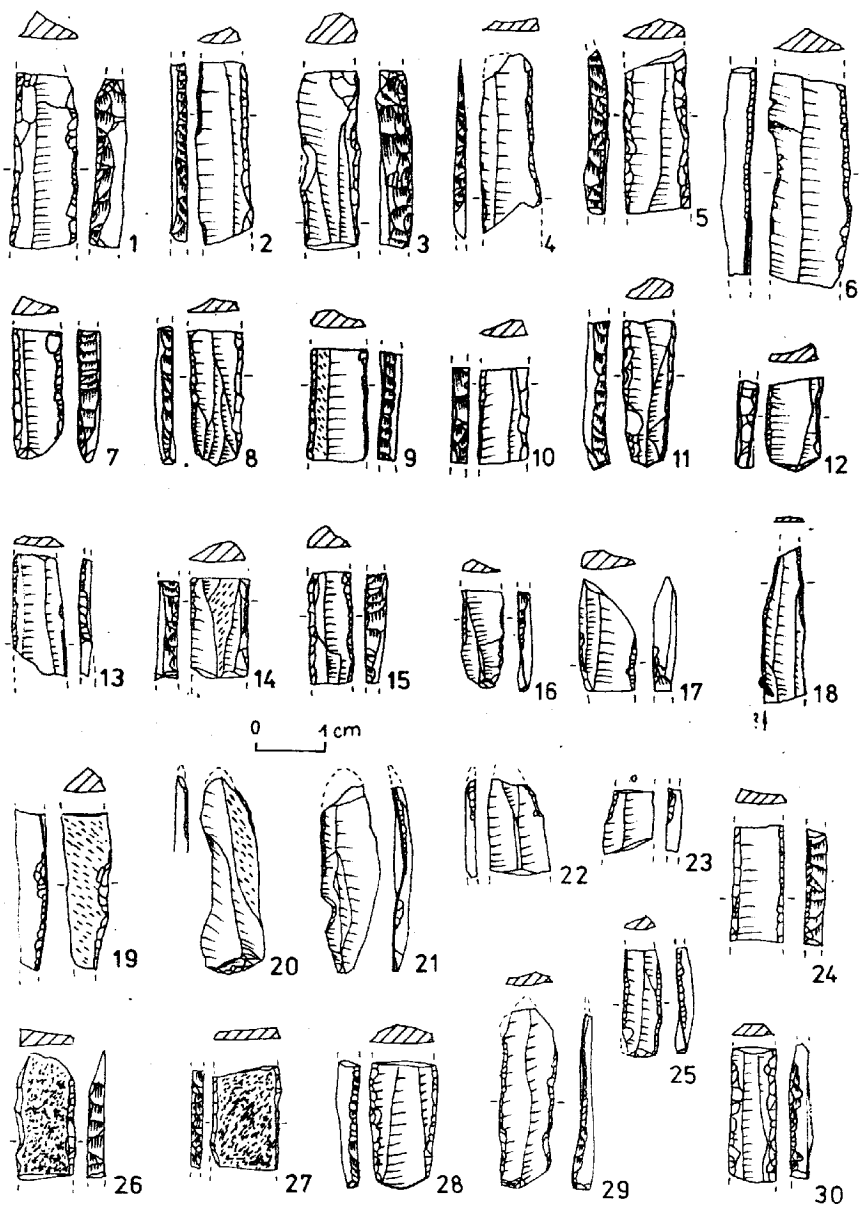
Wiórki mikrołuskane półstromo. Sklasyfikowano tu 35 okazów zachowanych fragmentarycznie, mikrołuskanych na całym lub części boku, jedno- lub dwubocznie, niekiedy dodatkowo na stronie spodniej. Charakterem retuszu odbiegają od ostrzy oraz wiórków tyłkowych, tj. typu I i II w klasyfikacji J. K. Kozłowskiego (ryc. 28:1–10; 33:20–23).

Ponadto wydzielono jeden mikrorylec. Jest to okaz wykonany z bardzo wąskiego wióra, w części wierzchołkowej retuszowany półstromo na podobieństwo mikrowęglowiska, z którego odbito mikroryleczak (ryc. 33:25).

<sup>6</sup> J. K. Kozłowski, *Wschodnie peryferie kultury magdaleńskiej*, APolski, t. 17: 1972, s. 51–52.

<sup>7</sup> Kozłowski, *op. cit.*

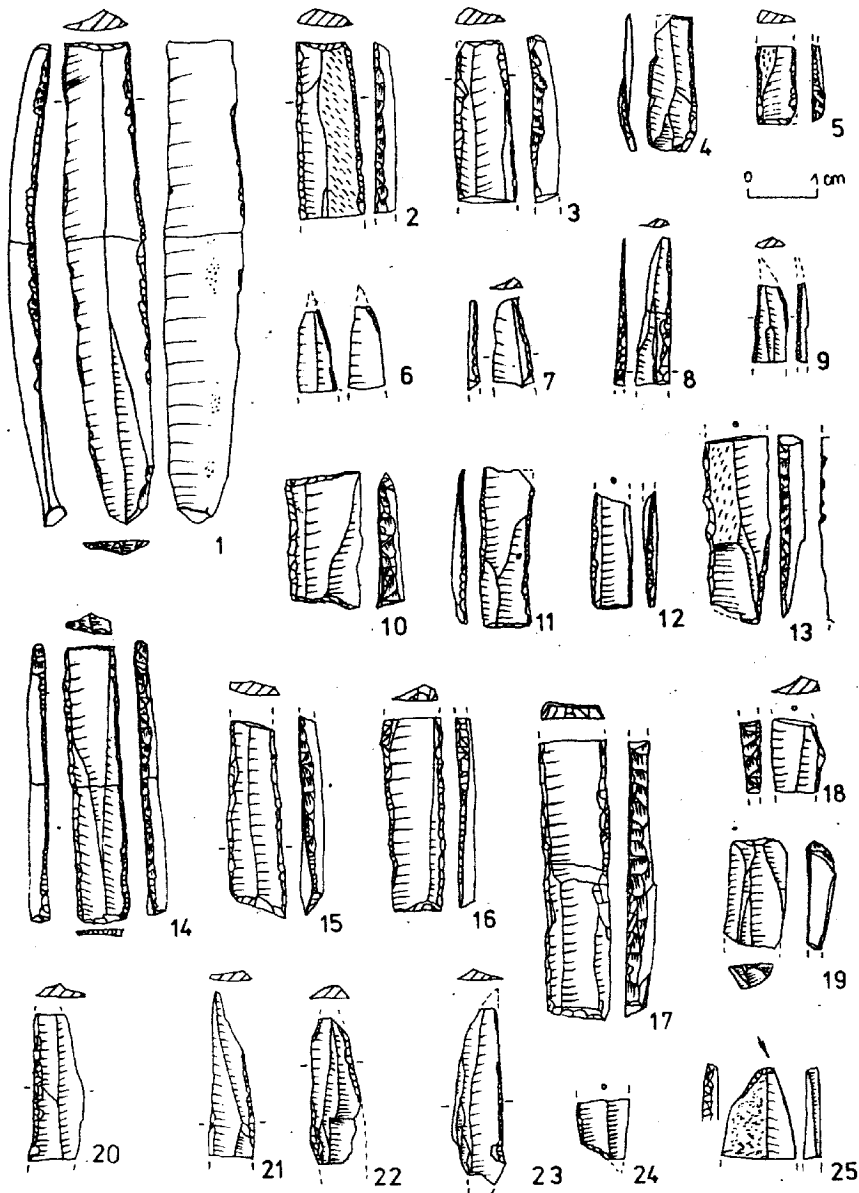
<sup>8</sup> Kozłowski, *op. cit.*



Ryc. 32. Klementowice-Kolonia, stan. 20. Wiórki tylkowe

Backed bladelets





Ryc. 33. Klementowice-Kolonia, stan. 20

1-5 - wiórki tylkowe; 6-8 - ostrza tylkowe (?); 9, 18, 24 - trójkąty (?); 10-17 - prostokąty; 19 - wiórek tylkowy; 20, 23 - wiórki częściowo mikroretouce; 25 - mikrorytec

1-5 backed bladelets; 6-8 - backed points (?); 9, 18, 24 - triangles (?); 10-17 - rectangles; 19 - truncated bladelet; 20, 23 - bladelets with partial microretouce; 25 - microburin

Inwentarz form retuszowanych uzupełnia 30 bardzo drobnych fragmentów narzędzi bliżej nie określonych.

Prezentowany materiał jest typowy dla inwentarzy technokompleksu magdaleńskiego<sup>9</sup>. Analiza typologiczna opisanych form (tabela 2) potwierdza homogeniczność inwentarza.

Analiza surowcowa form narzędziowych i zbrojników z Klementowic-Kolonii wykazała użytkowanie pięciu gatunków krzemieni.

Surowiec czekoladowy występujący na stanowisku sprowadzono z północno-wschodniego obrzeża Gór Świętokrzyskich, z odległości ok. 70 km. Ze względu na patynę pokrywającą zabytki, niemożliwa jest jego dokładniejsza klasyfikacja gatunkowa według kryteriów opracowanych przez R. Schilda<sup>10</sup>. Ze wspomnianego rejonu pochodzi zapewne również ochra występująca na badanym stanowisku. Ślady penetracji północnego obrzeża Gór Świętokrzyskich przez społeczności kultury magdaleńskiej ujawniono w Rydnie, stan. II/1959<sup>11</sup>, w sąsiedztwie kopalni hematytu w Nowym Młynie. Datowane są one na pierwszą połowę Allerödu.

Surowce turońskie – świeciechowski, biało nakrapiany i gościeradowski, plamiasty – pochodzą z rejonu oddalonego od Klementowic o ok. 50 km. Na terenie występowania złóż tych surowców w okolicach miejscowości Świeciechów znaleziono na powierzchni pojedyncze rdzenie dwupiętowe<sup>12</sup>, wiązane zwykle z szeroko pojętym kręgiem kultur z liściakami, a występujące także w technokompleksie magdaleńskim.

Krzemień narzutowy bałtycki uznać można za surowiec miejscowy. Występuje on powszechnie w strefie niżowej Małego Mazowsza oddalonego od badanego stanowiska o kilka kilometrów; stwierdzono także jego obecność pod lessami Płaskowyżu Nałęczowskiego, w dolinach rzek, m. in. w Bochothnicy, Wąwolnicy i Rąblowie.

Dyskusyjne jest pochodzenie surowca w typie „wołyńskiego”, z którego wykonano dwa wyroby prezentowanego inwentarza. Makrolityczny charakter obu form wskazuje na odbicie wiórów ze stosunkowo dużych, regularnych rdzeni, uformowanych z buł o dobrych właściwościach technicznych. Najbliższe rozpoznane złoża krzemieni w typie „wołyńskiego” występują w okolicach Rejowca Fabrycznego<sup>13</sup> (ok. 80 km tzw. krzemień rejowiecki, zwłaszcza jego odmiana I), na północnym obrzeżu Pagórów Chełmskich w okolicach Woli Uhruskiej (ok. 100 km) oraz nad środkowym Bugiem w okolicy Sarniak i Mielnika (ok. 100–120 km od Klementowic). Ze wszystkich wymienionych obszarów można było uzyskać duże konkrety, przydatne do podjęcia eksploatacji o charakterze makrolitycznym; wszystkie dostarczyły znalezisk o charakterze schyłkowopaleolitycznym, niewykluczone, że związanych także z kulturą magdaleńską.

Stan badań nad chronologią kultury magdaleńskiej w Europie Środkowej najpełniej przedstawił J. K. Kozłowski<sup>14</sup>. Według tego badacza istniały cztery horyzonty chronologiczne omawianej kultury, dzielące się na fazy. Podobnie problem osadnictwa magdaleńskiego ujęli później J. K. Kozłowski i S. K. Kozłowski<sup>15</sup>. W obrębie szeroko pojętego kręgu kultur magdaleńskich wydzieliли pięć faz rozwojowych, traktując każdą z nich jako odrębną jednostkę taksonomiczną. W materiałach środkowoeuropejskich reprezentowane są kultury: magdaleńska środkowa, magdaleńska późna i końcowa (z podziałem na fazy późną i końcową) oraz epimagdaleńska.

<sup>9</sup> J.K. Kozłowski, S. K. Kozłowski, *Pradzieje Europy od XL do IV tysiąclecia p.n.e.*, Warszawa 1975, s. 227; tychże, *Epoka kamienia na ziemiach polskich*, Warszawa 1977, s. 153.

<sup>10</sup> R. Schild, *Lokalizacja prahistorycznych punktów eksploatacji krzemienia czekoladowego na północno-wschodnim obrzeżu Gór Świętokrzyskich*, „Folia Quaternaria”, t. 39: 1971, s. 1–61.

<sup>11</sup> R. Schild, *Późny paleolit*, [w:] *Prahistoria ziem polskich*, t. I, Paleolit i mezolit, pod red. W. Chmielewskiego i W. Hensla, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk, s. 218.

<sup>12</sup> Z. Krzak, *Tymczasowa charakterystyka kopalni krzemienia w Świeciechowie*, APolski, t. 10: 1965, s. 222, 226–228; B. Balcer, *Kopalnia krzemienia w Świeciechowie-Lasku*, pow. Kraśnik, w *świecie badań z 1967 roku*, WA, t. 26: 1971, s. 75–76.

<sup>13</sup> Ł. Rejniewicz, *Wytwórczość krzemieniarska oparta na surowcu rejowieckim w Dorohuczcy, woj. lubelskie*, „Lubelskie Materiały Archeologiczne”, Lublin 1985, s. 9–19.

<sup>14</sup> Kozłowski, *op. cit.*

<sup>15</sup> Kozłowski, Kozłowski, *Pradzieje...*

Aktualny stan badań nad osadnictwem i chronologią kultury magdaleńskiej na ziemiach polskich prezentuje tabela 3.

Porównując diagram dla Klementowic-Kolonii (ryc. 4) z diagramami przedstawionymi przez J. K. Kozłowskiego dla podstawowych grup narzędziowych kultury magdaleńskiej (drapacze, ryłce, półtyłczaki, formy tylcowe, wiórowce, formy liściowate, przekłuwacze, narzędzia kombinowane), stwierdzamy największe zbieżności omawianego inwentarza z zespołami grupy morawskiej (jaskinie: Adlerova, Křižova, Ochozská)<sup>16</sup> z II horyzontu chronologicznego oraz z materiałami z Chaleux<sup>17</sup>, zaliczonymi do IV horyzontu. Wskaźniki procentowe dla siedmiu grup narzędziowych są tu bardzo bliskie standardowi. Jedynie drapacze wykazują niższą frekwencję w porównaniu z wymienionymi stanowiskami.

Również frekwencja form tylcowych oraz geometrycznych zdecydowanie najbliższa jest zespołom morawskim z II horyzontu. Na siedem form uwzględnionych w zestawieniu tabelarycznym przez J. K. Kozłowskiego<sup>18</sup> podobieństwo dotyczy czterech odmian zbrojników: III lub II2, II4, II5 i III1b. Dla faz późniejszych zbieżności te maleją: dotyczą jedynie trzech form wśród 13 odmian zbrojników horyzontu III i tyleż samo wśród 16 odmian horyzontu IV<sup>19</sup>. Przemawia to za wyłączeniem z przytoczonych jako analogie zespołów inwentarza z Chaleux.

Zaliczenie stanowiska w Klementowicach-Kolonii do II horyzontu chronologicznego datuje je na koniec XIII do początku XI tys. p.n.e. Obecność w badanym inwentarzu tyłczaków łukowatych może zaważyć datowanie całego zespołu na interstadiał Bölling. Możliwość takiego datowania sugeruje J. K. Kozłowski<sup>20</sup> dla niemieckich stanowisk z tyłczakami łukowatymi z Bad Frankenhausen i Garsitz.

Katedra Archeologii UMCS  
w Lublinie

<sup>16</sup> Kozłowski, *op. cit.*, s. 65 (rycina 5). W celu porównalności diagramów przedstawionych przez J. K. Kozłowskiego i S. K. Kozłowskiego z diagramem dla Klementowic, w zestawieniu procentowym pominięto kategorię wiórów i odłupków częściowo mikrołuskanych (łącznie 129 okazów); por. np. inwentarz dla Moosbühl – Kozłowski, *op. cit.*, (wykresy); Kozłowski, Kozłowski, *Pradzieje...*, tabela XV oraz H. G. Bandi, *Das Silexmaterial der Spätmagdalenien – Freilandstation Moosbühl bei Moosseedorf (Kt. Bern)*, „Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums in Bern”, t. 32–33: 1952–1953, s. 80–81.

<sup>17</sup> Kozłowski, *op. cit.*, s. 80 (rycina 11).

<sup>18</sup> Kozłowski, *op. cit.*, s. 61 (tabela I).

<sup>19</sup> Kozłowski, *op. cit.*, s. 74 (tabela II), s. 77 (tabela III).

<sup>20</sup> Kozłowski, *op. cit.*, s. 67–68; Kozłowski, Kozłowski, *Pradzieje...*, s. 238 – pojawienie się tyłczaków łukowatych datują na stadiał Dryas II, czyli według ich podziału – fazę końcowo magdaleńską. Jednocześnie zaliczają oni cytowane stanowiska z Bad Frankenhausen i Garsitz (z tyłczakami łukowatymi) do fazy późnomagdaleńskiej, czyli przed Dryasem II – por. Kozłowski, Kozłowski, *Pradzieje...* s. 353, 372.

<sup>21</sup> Kozłowski, *op. cit.*

<sup>22</sup> Schild, *Późny...* s. 217–220.

<sup>23</sup> Kozłowski, Kozłowski, *Epoka...*, s. 320–375 (katalog stanowisk).

<sup>24</sup> Informator ... 1969, s. 28.

<sup>25</sup> Informator ... 1970, s. 11–12.

<sup>26</sup> Informator ... 1975, s. 8–9. Informator ... 1976, s. 16. Informator ... 1977, s. 9. Informator ... 1978 s. 9.

<sup>27</sup> Informator ... 1979, s. 17–18. Informator ... 1980, s. 16–17.

<sup>28</sup> Informator ... 1979, s. 20. Informator ... 1980, s. 21–22.

<sup>29</sup> Informator ... 1980, s. 12–13.

<sup>30</sup> Informator ... 1980, s. 19.

<sup>31</sup> Informator ... 1968, s. 8. W późniejszym opracowaniu R. Schild traktuje ten inwentarz jako nieokreślony taksonomicznie – por. Schild, *Późny...*, s. 198.

<sup>32</sup> Informator ... 1973, s. 11.

<sup>33</sup> Informator ... 1976, s. 19. Informator ... 1977, s. 13. Informator ... 1979, s. 13–14.

<sup>34</sup> J. Elvin, J. Marechell, G. Marien, *Lyon National Radiocarbon Measurements IX*, „Rad”, vol. 25: 1983, nr 1, s. 115.

<sup>35</sup> Informator ... 1980, s. 17.

Tabela 3. Stanowiska technokompleksu magdaleńskiego odkryte w Polsce do roku 1985

Stadiały	Interstadiały	J. K. Kozłowski 1972 <sup>21</sup>	R. Schild 1975 <sup>22</sup>	J. K. Kozłowski S. K. Kozłowski 1977 <sup>23</sup>	„Informator Archeologiczny”	Datowania C 14	
Würm 3b		faza starsza I			stanowiska nieokreślone fazowo:		
	Lascaux- -Ula	faza starsza II					
Würm 3c		faza środkowa					
	Pre-Bölling- -Mstino	Jas. Maszycka		k. magdaleńska środkowa: Jas. Maszycka Jas. Puchacza (?)		Trzebca, stan. 1 <sup>24</sup> Kozłów, stan. 1 <sup>25</sup> Brzoskwinia- -Krzemionki <sup>26</sup> Mosty, stan. 13 <sup>27</sup> Sromowce Wyżne <sup>28</sup> Koniówka, stan. 1 <sup>29</sup> Podczerwone, stan. 1 <sup>30</sup>	Jas. Maszycka <sup>34</sup> 13540 ± 310 12650 ± 240
Dryas Ia							
	Raunis- -Maiendorf	faza późna					
Dryas Ib		Klementowice- -Kolonia stan. 20				Jas. Dra Majera Grzybowa Góra Kozłów, stan. 1 Jas. Niedźwiedzia Mały Antoniów Jas. Gaik I i II Jas. na Łopiankach I Jas. Okiennik Przemyśl, stan. II	
	Bölling	faza końcowa I: Mników Przemyśl (?)					
Dryas II		faza końcowa II: Grzybowa Góra Cyrpranów					
	Alleröd	epimagdaleńska (krąg kultur z tyliczakami)		Jas. Maszycka Śmilcz, stan. B, Cyrpranów, stan. 3, Grzybowa Góra II/59			Całowanie poz. II (?) <sup>31</sup>
Dryas III				stanowiska nieokreślone fazowo: schronisko nad Jas. Nietoperzową (?) Wołowice, stan. 1 i 2	k. epimagdaleńska: Siedlnica, stan. 17 <sup>32</sup> Kochlew, stan. 1 <sup>33</sup>		

SŁAWOMIR JASTRZĘBSKI, JERZY LIBERA

## A LATE MAGDALENIAN SITE AT KLEMENTOWICE-KOLONIA IN THE LIGHT OF 1981-1982 INVESTIGATIONS

The upper Palaeolithic site at Klementowice-Kolonia, discovered in the spring of 1981 during surface survey, is located in the north-western part of the Nałęczów Plateau, on the gentle slope of a loess hill with a wet and rather small valley of Pleistocene morphogenesis at its foot (fig. 1). The site covers approximately 0.3 ha. In the 1981 and 1982 field seasons an area of 60 sq. m. in the western lower part of the site was explored.

The stratigraphy of the site is as follows: 1 — arable soil (20–25 cm), 2 — grey humus (diluvium — 5–15 cm), 3 — illuvium: 3a — upper part, uniform loess illuvium (30–40 cm), 3b — lower part, illuvium with irregular brownish and yellowish strips (40–45 cm), 4 — light yellow loess. The profile is reduced since about 30 to 50 cm of the upper part of the illuvium ran off the slope. Finds occurred in layers 1, 2 and 3a, and occasionally in the top of layer 3b (fig. 3a).

Flint material clustered in the north-eastern part of the area explored is probably a fragment of an extensive workshop waste concentration, only a section of which, 8 m long, has been examined. There are from 150 to 400 artifacts per 1 sq m within the concentration. Moreover, the area revealed shallow depressions, strongly coloured with ochre, each containing hundreds of artifacts. Numerous fragments of plates, mostly of sandstone occurred there (fig. 3b).

The materials recovered are a homogenous assemblage composed of 7352 flint artifacts including cores, blades, flakes and microliths (figs. 5–33) and of 335 stone objects.

Though the flint artifacts were covered with patina, it has been possible to determine raw material of over 70% of tools. The flint types predominantly used on the site are Świeciechów (36.5%), chocolate (22.0%) and erratic Baltic (15.1%). There are also a few artifacts made of „Volhynian” flint and of quartzite. Apart from the erratic flint, all other types were brought from a distance of 50 to 100 km.

Tools account for about 10% of the flint remains. The following tool forms and microliths have been identified: end-scrapers (figs. 5, 6), burins: dihedral, on truncation, single blow, on snap, combined (figs. 7–15), burin waste, truncated piece (figs. 16–19), perforators including forms and those similar to Zinken type (fig. 20–22), arched backed blades and fragments (fig. 23), drills (fig. 24) combined tools (burin + end-scrapers, burin + truncated piece, burin + perforator, drill + perforator — fig. 25), bipolar cores (fig. 26), blades with continuous retouch (fig. 24), blades with partial microretouch (figs. 28, 29), retouched flakes (fig. 27), bladelets and backed points (figs. 31–33), rectangles, triangles, truncated bladelets and bladelets with semi-abrupt microretouch (fig. 33). Single examples of hammerstones, shouldered points (?) and microburins were found (table 2).

The material described is typical of the Magdalenian technocomplex. The comparison of the diagram of the basic tool groups of the Magdalenian culture (fig. 4) with the frequency of backed and geometric forms indicates strong links between the material in question and the assemblages of the Moravian group: Adlerova, Křizova and Ochozka caves, assigned by J. K. Kozłowski to horizon II of the Magdalenian culture in Central Europe (table 3) and dated to the end of the 13th-early 11th millennium bc. The presence of arched backed blades in the Klementowice-Kolonia assemblage may argue for dating this site to the Bölling Interstadial.