

Мр ВЕРА БОГОСАВЉЕВИЋ — ПЕТРОВИЋ

МР ВЕРА БОГОСАВЉЕВИЋ-ПЕТРОВИЋ  
УЧ 36000 Краљево  
Народни музеј

UDK 902.01 (497.11)

## КАМЕНА ОКРЕСАНА ИНДУСТРИЈА СА НЕОЛИТСКОГ НАСЕЉА ТРСИНЕ

### I — ОПШТЕ НАПОМЕНЕ О НАЛАЗИШТУ

Локалитет Трсине је детаљно публикован у ранијем броју Зборника радова Народног музеја, из чијих анализа је била искључена колекција окресаног материјала од камена (Л. Никитовић, 1987, 5—28). Предмет овог рада је управо скупина окресаног камена, која ће бити комплементарана резултатима истраживања осталих врста материјала. По интерпретацији аутора, најстарији културни слој насеља припада периоду старчевачке културе. Очуван у траговима дао је малобројни камени материјал (5 примерака из слоја D), који нису узети за анализу. У најстарији слој укопани су остаци млађег насеља са три хоризонта, који одговарају фазама Винча — Плочник I, Винча — Плочник IIa и IIb винчанске културе. У географском смислу насеље Трсине се налази у атару села Горња Горевница код Чачка, на граници таковског краја и добрињско-јешевачког басена (Група аутора, 1977: 262—265, 269—270).

Са 115 м<sup>2</sup> истражене површине потиче свега 336 комада окресаног камена, који су статистички недовољни за извођење комплетних анализа. Иако је реч о малом броју примерака, налаз је довољно индикативан да реконструише опште обресе индустрије на насељу Трсине. За потребе ове анализе одабрана је стратиграфска подела насеља на Трсине Ц, Б и А (Л. Никитовић, 1987, 6—8). Скупина окресане камене индустрије обрађена је методом посматрања атрибута и критеријума основних категорија окресане индустрије, примењен у истраживању колекције са локалитета Винча — Бело Брдо (И. Радовановић ет ал., 1984, 20, 22, 28, 31 — 44).

## II — АНАЛИЗЕ СИРОВИНСКОГ МАТЕРИЈАЛА

У серији са малим бројем примерака идентификовано је 19 врста материјала, издвојених на основу макроскопског прегледа боје, структуре, провидности, цепљивости и општег изгледа сировине. Бројна и разноврсна група материјала може да се обједини у три основне групе према пореклу настанка:

- мекани бели камен (магнезит),
- разне врсте опала из екстракованих лежишта, и
- речни облаци.

Као усамљен пример у целини Трсине Б налази се одбитак од вулканског стакла“, као продукт вулканских ерупција у области Рудника. Све врсте сировина означене су почетним словима абецеде, почевши од А:

Тип А — У свим слојевима на насељу Трсине присутан је мекани бели камен (магнезит). Када су у питању нодуле, кортекс је шупљикав, тамносиве боје. Окресани примерци су превучени жутом латинком. На пресеку материјал је беле боје. На локалитету су идентификовани комади изузетне тврдоће, са појачаним учешћем силицијума у саставу — силификовани магнезит, као и мекани комади, који остављају прах на додир.

Тип В — Млечно бели непрозирни материјал, изражене конхоидалне структуре, масног изразитог сјаја. Варијанта Б<sub>1</sub> је исти материјал са утиснутим нечистоћама, са преливима на жуто, ружичасто и црвено.

Тип С — Прозирно бели, скоро безбојни материјал, изражене конхоидалне структуре, стакластог изгледа.

Тип Д — Светло окер хомогени материјал, масног сјаја и добре цепљивости, опалног изгледа. По својим макроскопским особинама

подсећа на главну сировину са насеља Дивље Поље код Краљева, сировину 1 (В. Богосављевић, 1990, 15) или »cream white opaque flint« из Петнице (И. Радовановић, 1988, 96). Варијанте типа D су материјали са тамнијим или светлијим тачкама у хомогеном матриксу.

Тип E — Група материјала, раздвојена на три посебне врсте:

E — Сировина сиве боје, масног и изразито конхоидалног прелома, хомогене структуре,

E<sub>1</sub> — Сиви кремен истих особина као и носиоц групе са израженим црним танким линијама груписаним у снопове,

E<sub>2</sub> — Сиви кремен истих особина, са тамним и белим мрљама и тачкама у структури.

Све наведене врсте имају бели кортекс, хрпаве површине.

Тип F — Браон и сивобраон, са тамним кортексом кремен, хомогене структуре, конхоидалног прелома и добре цепљивости. Када су у питању танки одбици, ова врста је слабо провидна.

Тип G — Материјал црвено браон боје, мат на свежем пресеку.

Тип H — Материјал зелено браон боје са тамним мрљама.

Тип I — Материјал воштано жуте боје, са нијансама окер и зелено, изразито масног сјаја и високе хомогености. Боја кортекса је различита, са доминантном црвеном и браон.

Тип J — Тамнобраон кремен, хомогеног изгледа, добре цепљивости, конхоидалне фрактуре.

Тип K — Маслинасто зелени материјал са белим кортексом, израженог масног сјаја и хомогене структуре.

Тип L — Светло браон материјал са белим мрљама или влакнима утиснутим у основну масу, слабо прозирни. Кортекс је беле боје.

Варијанта L<sub>1</sub> је без белих мрља у структури.

Тип L<sub>2</sub> — Плавољубичасти или сивоплави материјал са остацима кортекса или коре која подсећа на кору речних облутака.

Тип M — Сивоцрни кремен са белим мрљама, веома редак материјал на насељу Трсине.

Тип O — Црни кремен масног сјаја и хомогене структуре.

Тип R — Посебна појава, сиви материјал, високо стакластог сјаја са црним и белим танким периферним слојем. Након одбијања од језгра, ивице одбитка су веома оштре. По изложеним особинама подсећа на вулканско стакло. Најближа идентификација налазишта оваквог материјала нађена је на Руднику (Група аутора, 1987, 33).

У околини насеља Горња Горевница забележено је неколико топонима који указују на могући потенцијал крених сировина: ка месту Горња Добриња налази се потес Кремење, према Прањанима — Каменици, а ка Горњем Милановцу, веома близу Г. Горевнице — вис Кремснац. Северно од Г. Горевнице, ка Срезојевцима и Брезни, налази се место звано Кремен. У басену Самодрежа, источно од Г. Горевнице, налазе се депозити лапорца са опалским хидротермалним продуктима црног и зеленог опала и рожнаца (Група аутора, 1977, 265). Североисточно од Г. Горевнице, на неколико километара удаљености, у серији конломерата, белих лапораца и глинаца, на месту Кременци (добрињско-јешевачки басен) уочене су појаве кремена (Група аутора, 1977, 269).

Жице кварца идентификоване су у Такову на неколико места у слојевима тријаских кречњака у дужини од 80—240 м, са средњом дебљином слоја од 2 м (С. Крстић, 1971, 71). Реч је о моћном орудњењу, где је садржај кварца око 99.4<sup>0/0</sup>, па није било тешко да се у ранијем периоду идентификује налазиште. На територији Г. Горевнице спајају се три геолошка басена: такочачко-милановачки, прањански и басен Ражане, где се на прелазу из хоризоната старије серије неогена, „дрвене серије“ у лапоровиту серију, налазе богата орудњења магнезита. Овај магнезит је настао одлагањем раствора у пукотине стена серпентинисаних перидотита (Група аутора, 1977, 264—267). Становници насеља Трсине нису морали далеко да трагају за белом сировином. Поред ближе околине, као познатих депозита (Неваде, Шилопај, Брђани) у атару самог села, на локацијама „Цветни Врх“ и Бачевци налазе се моћна лежишта магнезитне руде (С. Крстић, 1971, 71).

Идентификација потенцијалних извора сировина на основу публиковане геолошке литературе неопходна је подлога за хипотезу о оптималном положају насеља у односу на проблем обезбеђивања основних сировина за израду оруђа. И као последњи извор, стално на располагању становницима Трсина, пружа се ток Чемернице са речним валуцима опала, кремена и осталих чврстих стена и минерала доспелих флувијалним кретањем из предела изворишта.

Употреба магнезита и опалских материјала је због свог настанка и налажења у природи морала да подразумева основна знања о рударењу, као и претходно познавање терена и карактера тражених материјала. У сваком случају, у непосредној околини насеља Трсине налазе се бројна налазишта свих врста материјала заступљених у

коллекцији, са најближим извором магнезита на свега неколико стотина метара удаљености од локалитета.

У табели 1 изложена је квантитативна структура идентификованих сировина на насељу Трсине, по слојевима од С до А:

ТАБЕЛА 1

Врста сировине	Број С	%	Број В	%	Број А	%
1. А	13	25,4	21	28,7	31	18,3
2. В	4	7,8	7	9,5	21	12,4
3. В <sub>1</sub>	1	1,9	—	—	9	5,3
4. С	3	5,8	5	6,8	11	6,5
5. D	2	3,9	8	10,9	5	2,9
6. E	3	5,8	3	4,1	6	3,5
7. E <sub>1</sub>	3	5,8	2	2,7	6	3,5
8. E <sub>2</sub>	1	1,9	4	5,4	4	2,3
9. F	4	7,8	8	10,9	30	17,7
10. G	2	3,9	—	—	2	1,1
11. H	—	—	3	4,1	8	4,7
12. I	2	3,9	—	—	8	4,7
13. J	—	—	5	5,4	13	7,6
14. K	—	—	2	2,7	2	1,1
15. L	2	3,9	—	—	7	4,1
16. Lj.	8	15,6	4	5,4	3	1,7
17. M	—	—	—	—	1	0,5
18. O	3	5,8	—	—	2	1,1
19. R	—	—	1	1,3	—	—

У серији не постоји довољан број одбитака *lato sensu* да би се извршиле анализе у погледу предиспозиције одређене сировине за израду специјалних типова оруђа. У ограниченом домету анализе су показале да се у свим слојевима (од слоја С до слоја А) сечива израђују од магнезита, млечно белог непрозирног материјала, опала типа D, као и високо транспарентног материјала. На слици 1 графички су презентирани односи између појединих врста сировина унутар слојева Трсине А (сл. 1a), Трсина В (сл. 1b) и Трсине С (сл. 1c). По степену заступљености опажа се доминација магнезита у свим слојевима, с тенденцијом лаганог пада у слоју А, од 28,7% из слоја В ка 18,3% у завршном хоризоту. То се догађа у моменту када се у слоју А знатно повећава утицај и употреба сивобраон материјала (силовина Ф), који по свему судећи, као чврст, квалитетан и лако доступан, представља сировину која је постала равноправни чинилац у литичкој продукцији са магнезитом. У најстаријем слоју, поред примарног магнезита, налази се у високом проценту плавољуби-

части и сивошлави облутак (тип Lj). Његово учешће постепено опада, да би у слоју А постао периферно важан материјал. Стандардно присутан материјал на насељу Трсине је сиви масни кремен са својим варијантама (Е, Е<sub>1</sub>, Е<sub>2</sub>), као и тамнобраон хомогени непрозирни материјал (тип. Ј), од чега су израђене најбоље дефинисане ретуширане алатке на насељу. Врста Ј је у слоју А достигла максимум употребе и са сировинама, Е са варијантама, типом F, В и А, представља основне материјале за израду алатки у слоју А.

Из претходно изведених анализа произилази да су становници насеља Трсине, с обзиром на геолошко-геоморфолошки изглед терена, као и на палеогеографске прилике, били у повољној ситуацији да предузимају експедиције за добављање сировина, као и да изводе рударске радове на налазиштима. По заступљеним врстама сировина може да се претпостави да су становници насеља Трсине користили локалне ресурсе, где су се најудаљенији налазили на двадесетак километара од насеља.

### III — ТРСИНЕ — СЛОЈ С

#### 1. Генерална структура скупине

У слоју С налази се:

а) језгра	4 ком.	7,2%
б) одбици <i>stricto sensu</i>	24 ком.	43,6%
в) сечива	27 ком.	49,0%

У изузетно малој скупини ретуширан је 21 примерак, што износи 41%. Одбици са класом сечива су заступљени у одређеној равнотежи.

У изузетно малој скупини ретуширан је 21 примерак, што износи 41%. Одбици са класом сечива су заступљени у одређеној равнотежи.

#### 2. Језгра

На табели 2 изложени су подаци о наћеним језгрима:<sup>1</sup>

Табела 2

Т и п	Угао платф.	L	W	T	Тип одвојених одбитака
1. „Ољуштени комад“	86°	34	43	24	микроодбици
2. Вћи део кортекса	—	30	52	44	одбици
3. Једноплатформно	95°	40	30	48	сечива/микросечива
4. Неправилно	98°	44	47	38	одбици.

У питању је мали број комада, уједначених метричких односа. Продукција је стандардна, почевши од нодуле магнетита (већи део кортекса) до једноплатформног типа, призматичног облика, израђеног од белог непрозирног опала, T. 1/9. Језгро потиче из процеса експлоатације сечива и микросечива, са припрсмљеним бочним странама.

### 3. Одбици

Иако на малом броју примерака, пратећи карактер дорсалних површина уочене су следеће динамичке категорије:

— група иницијалне припреме одбици под кортексом преко 25% —	12 ком.	50,0%
— група узнапредоване фазе експлоатације — негативни фацета су паралелни са осом <i>bulbosa perkusije</i> —	5 „	20,8%
— група обнове у току нове експлоатације —	7 „	29,1%

Посматрајући типове платформи најбројнију групу представља тип глатке платформе (37,5%), са значајним учешћем пунктиформне и кортикалне платформе. Угао платформе се креће од 80° до 110°, по чему би одбици потицали из фазе иницијалне експлоатације. Морфометријске анализе показују да је 17 примерака очувано комплетно, просечно заступљене дужине између 31—40 мм. Ширина и дебелина су комплетно очуване димензије, интензивнијих распона појављивања: код ширине у групи одбитака између 21—30 мм (33,3%) и 31—40 мм (37,5%); код дебљине у интервалу од 6—7 мм (33,3%) и 8—10 мм (16,6%). Одбици дебљине преко 17 мм појављују се у висини 12,5% од укупног броја. На дијаграмима, сл. 2 а и б, представљени су графичким путем односи између индекса дебљине и дужине унутар класа одбитака. Углови леве и десне ивице одбитака показују афинитет ка широком интервалу од 30° до 60°.

### 4. Сечива

Једна трећина сечива сачувана је комплетно. По структури дорсалних страна, 55,5% свих сечива носи истосмерне фацете одбијања са осом *bulbosa perkusije* (*parallel blade scars*), односно 15 примерака. Остали комади су под кортексом, или са траговима нове припреме у току експлоатације. Доминантни тип платформе је фацетирана платформа, са учешћем од 33,3%, иза чега следи тип глатке са 14,8%. Угао платформе варира између 74° — 133°, налазећи се највећим делом у интервалу 90° — 100°. На основу типа и угла платформе примарни технолошки процес је фаза експлоатације сечива са припремљених језгара.

Дужине сечива очуване су на само девет примерака и припадају групи од 45 до 50 мм дужине. Најдуже очувано сечиво је дужине 85 мм. Најчешће ширине сечива су између 15 и 20 мм, са тенденцијом ка ширим примерцима, ка групи од 21 до 30 мм. Дебљине сечива се крећу између 4 и 10 мм, са највећим бројем примерака у групи 4—5 мм. Угао леве ивице показује аспирацију ка интервалу 40° — 50°, за разлику од десне ивице, где је доминатна величина између 30°—40°.

### 5. Анализа техничких атрибута ретуша

Анализа ретушираног оруђа извршена је, поред традиционалног начина, и путем праћња промена у критеријуму ретуша, предложеним у класификационом систему Laplace-а (G. Laplace, 1972). Резултати анализе из свих слојева унети су збирно на табелама за сваки одељак (табеле 3, 4, 5, 6, 7 и 8). Нумеричке ознаке атрибута су идентичне са шифрама публикованим за локалитет Винча — Бело Брдо (И. Радовановић et al., 1984, 31). У целини Ц и Б, због веома малог броја ретушираних примерака, неће бити ширих коментара, јер су конкретни резултати видљиви на табелама.

### 6. Традиционална типологија ретушираног оруђа

Структуру ретушираних алатки у слоју Ц чини:		
— одбици <i>stricto sensu</i>	5 ком.	23,8%
— сечива	16 „	76,1%

Узимајући у обзир да је узорак веома мали, јасно је изражен афинитет ка ретуширању на предлошку сечива у односу на класу одбитака. У слоју Ц идентификовани су следећи типови оруђа, изложени на табели 9:

Табела 9

Т и п	Број	%
1. Стругачи	1	4,7
2. Ретуширана сечива	13	61,9
3. Сврдла/убадачи	2	9,5
4. Оруђа на ретушираном прелому	1	4,7
5. Ретуширани одбици	2	9,5
6. Длета	1	4,7
7. Пострушке	1	4,7.

Групом ретушираних оруђа доминира тип ретушираних сечива.

#### 6.1. Ретуширана сечива

Сечива су израђена од разних врста материјала.

Подела је извршена према броју ретушираних ивица:

- а) сечива са једном ретушираном ивицом — 6 комада,
- б) сечива са обе ретуширане ивице — 7 комада.

Код прве групе основни тип ретуша је нормални ретуш, док се уздигнути начин јавља парцијално. Код друге подгрупе налази се примерак од магнезита са стрмо ретушираним ивицама, као и на проксималном крају, Т. I/1. По дубини примерци са стрмим ретушом су дубоки, док су примерци под нормалним ретушом маргинални. Сва сечива су фрагментована, изузев стрмо ретушираног, као и масивни примерак са једном ретушираном ивицом, Т. I/6. На појединим деловима се уочавају тенденције ка плитком ретушу, Т. I/7. Друга појава су сечива са равном линијом ретуша, који је плитак, маргинални и ламеларан, Т. I/8.

#### 6.2. Остале групе ретушираног оруђа

Индикативна је појава једног стругача у слоју Ц, примерка изведеног на одбитку са изведеним инверзним инвазивним ретушом на једној ивици, Т. I/2. Оруђе на ретушираном прелому је типичан примерак уског сечива, на чијем трансверзалном прелому је изведен стрми дубоки ретуш, конвексне линије, Т. I/3. У малобројној групи налази се тип убадача, ВС 1 (bes tronçature по типологији G. Laplace-а, 1972, 121), израђен од светлобраон провидног кремена, брижљиво изведеног стрмног ретуша на дисталном делу и десној дисталној ивици, чиме је формиран оштар положеши ишиц, Т. I/5. Други примерак брижљиво изведене алатке представља ретуширано сечиво стрмим ретушом, са стрмо ретушираним врхом ексцентрично постављеним, који је типолошки сврстан у дупло стрмо ретуширане шиљке, PDT 22, по G. Laplace-а, Pointe à double dos tronçuse triangulaire (G. Laplace, 1972, 125), Т. I/4. Алатка је израђена од магнезита, са проксимално одсеченим крајем, који је накнадно ретуширан.



## IV ТРСИНЕ — СЛОЈ Б

## 1. Генерална структура налаза

У слоју Б нађено је:

а) језгра	5 ком.	6,4%
б) одбици <i>stricto sensu</i>	33 ком.	42,3%
в) сечива	41 ком.	52,5%

Од 72 примерка ретуширано је 42 комада, или 57,5%, што представља високо квалитетну групу у погледу ретуша. Одбици представљају мање заступљену класу унутар срије, што је основна карактеристика налаза.

## 2. Језгра

Израђена су од високо силификованог магнезита, сивоглавог прозирног материјала, маслинасто зеленог масног камена. Основни подаци су изложени на табели 10:

Табела 10

Т и п	Угао платф.	L	W	T	Тип одвојених одбитака
1. Једноплатформно	78°	71	51	41	сечива
2. Двоплатформно	87°	36	16	11	микросечива
3. Исправилно	—	49	60	28	сечива/микросеч.
4. Неправилно	102°	73	67	25	одбици
5. Укрштена платф.	69/86°	94	71	54	сечива/микросеч.

У односу на мали број језгара уочава се типолошка разноврсност. По димензијама преовлађују већи примерци, јер осим двоплатформног језгра формираног на одбитку, остали су дужи од 40 мм. Платформе су припремљене осим у случају неправилног језгра број 3, где је у питању масивни одбитак са већег језгра — блока (*flap de nucleus*). Једноплатформно језгро представља специфичну варијанту типа: на старој површини одбијања једним ударцем формирана је нова платформа, односно извршено је подмлађивање. На новоствореној је започето одбијање на обе бочне стране, тако да је створен хрит, Т. II/2. Следећи примерак је дискоидног облика, Т. III/13, и могао би да се класификује у групу језгара са умноженом платформом, или у тип неправилних језгара (И. Радовановић, 1984, 20). Језгро са укрштеним типом платформе, Т. III/1, формирано је делимичним скидањем кортекса на два терминална краја, тако да су створене полуприпремљене платформе. Са једне платформе започето је одбијање, махом одбитака типа сечива. У току експлоатације се на једној бочној страни мења правац одбијања, тако што се са неколико одбитака припрема нова платформа са које се врши одбијање уских сечива и микросечива. Језгро на одбитку, Т. III/14, постало је двоплатформног типа, тако што је прва платформа на проксималном крају обавила свој посао експлоатације у првој фази. Започето одбијање са дисталног краја (припремљен фацетирањем) остварило је нову површину за експлоатацију.

## 3. Одбици

Посматрајући негативе фацета на дорсалној страни издвојене су следеће групе:

— група иницијалне припреме и експлоатације	23 ком.	69,6%
— група експлоатације	2 ком.	6,0%
— група нове припреме у току експлоатације	8 ком.	24,2%

Одсуство одбитака из процеса експлоатације је индикативно, што значи да је већина примерака потекла из иницијалне припреме (декортификације) језгра. Глатка и фацетирана платформа представљају основне типове на одбицима. Вредности углова платформе крећу се између 80° и 115°, са најинтензивнијим опсегом између 100° и 110°, што је карактеристично за прву фазу — припрема језгра. Једна трећина примерака нема комплетну дужину. Преовлађују одбици дужине између 41 и 60 мм, што их сврстава у групу великих одбитака, до сада неазпажену појаву на истраживаним локалитетима (Винча — Бело Брдо, Гомолава, Селеван, Дивље Поље). По ширини одбици се налазе у интервалу од 31 до 40 мм (45,4%). Дебљина одбитака у највећој мери распоређена је од 8 до 17 мм, што је неубичајено широки интервал и припада групи дебelih одбитака. На сл. 2 ц и д приказани су дијаграми односа дужина/ширина и ширина/дебљина, на којима детаљније може да се сагледају морфометријски односи код одбитака. Основна карактеристика одбитака у слоју Б је да су примерци под кортексом масивни, већих дужина и ширине, тако да њихова припадност фази скидања кортекса са језгра је несумњива.

#### 4. Сечива

У слоју Трсине Б класа сечива је у првимућству над класом одбитака. У групи од 41 примерка сечива, на фазу експлоатације односи се 60,9%. Сечива са дорсалном површицом под делимичним кортексом чине 29,2%, док се на процес подмлађивања односи 10%. Најзаступљенији тип платформе је фацетирана са 26,8% и глатка са 14,6%. Угао платформе се креће у интензивном интервалу од 90° до 100°, односно из фазе експлоатације сечива. Комплетно је очувано 26,8% свих сечива. Медијални фрагменти чине 31,7%, док сечива са очуваним дисталним врхом учествују са 26,8%. Пропорционално томе, дужине сечива (комплетно очувана) крећу се од 41 мм до преко 60 мм, са највећом дужином од 99 мм. По ширини најбројнији примерци су у опсегу од 15 до 30 мм (29,2%), односно од 21 до 30 мм (46,3%) са дебљином просечно од 4 до 5 мм (41,4%). Дијаграми на сл. 2е и ф, илуструју односе и димензије из слоја Б.

#### 5. Анализа техничких атрибута ретуша

На збирним табелама 3—8 изложени су резултати анализе по критеријумима ретуша (колона Трсине Б), који због малог броја неће бити коментарисани.

#### 6. Традиционална типологија ретушираног оруђа

У слоју Б ретуширана оруђа ће бити обрађена по врсти материјала из посебних разлога. Од 42 ретуширана примерка 12 комада, или 28,5% су оруђа од магнезита, што чини посебну групу са одређеним интерним карактеристикама, које узјемо за врсту материјала. У класи ретушираног оруђа уочена је следећа структура:

- одбици stricto sensu — 16 ком. 38,0%,
- сечива — 26 ком. 62,0%.

Значајно је повећано учешће одбитака у процесу ретуширања у односу на слој Ц. На табели 11 изложена је генерална структура група оруђа идентификованих у слоју Б, израђена од свих сировина осим од магнезита (изложено је 30 примерака):

Табела 11

Тип	Број	%
1. Стругачи	8	26,6
2. Ретуширана сечива	6	20,0
3. Оруђа на ретушираном прелому	1	3,3

КАМЕНА ОКРЕСАНА ИНДУСТРИЈА СА НЕОЛИТСКОГ НАСЕЉА ТРСИНЕ

4. Назупчано оруђе	4	13,3
5. Длета	1	3,3
6. Пострушке	4	13,3
7. Ретуширани одбици	2	6,6
8. Стругалице	1	3,3
9. Композитно оруђе	2	6,6
10. Коленасто оруђе	1	3,3

Као најбројнија категорија издвајају се стругачи са групом ретушираних сечива, што представља промислу основног односа у слоју Ц.

#### 6.1. Стругачи

Од осам примерака, пет су стругачи обичног типа Г 11, и три комада су стругачи са латералним странама, Г 12 (типологија G. Laplace-a, 1972, 116, 117).

Г 11 — Група се састоји од стругача на одбицима (два комада), Т. III/2.

Г 12 — У групи сечива са латералним ретушом, два су стругача на одбицима и један на сечиву (Т. III/3, 4, 5). На вентралној страни у два случаја су формирани анкоши (encoche) дубоког стрмог начина ретуширања.

#### 6.2. Ретуширана сечива

Израбена су од различитих материјала, од типа Д, Ф и речних облутака. У питању су маргинално ретуширана сечива, парцијална по критеријуму континуираности, са наглашеним афинитетом ка инверзном ретушу. Подела на подгрупе са једном и обе ретуширане ивице је равномерно заступљена, са заједничким атрибутима. Као седми примсрак може да се прикључи ретуширано сечиво из групе коленастог оруђа, Т. III/6. Разлог томе је минимално наглашена конкавност ретуширане ивице у проксималном делу сечива (tanged blade), па је припајање коленастом типу условна. Сечиво је израђено од јединственог примерка црног камена у чијој структури се налазе уклопи у виду кружних мрља кварца.

#### 6.3. Оруђа на ретушираном прелому

Један примерак је израђен од сировине Д, ретуширан је на прелому стрмим ретушом, копексног облика прелома. Остали примерци су композитна оруђа, оруђа на ретушираном прелому са ретушираним опозитним крајевима који нису на прелому, Т. III/10. У питању је стругач на дисталном делу у комбинацији конкавног оруђа на ретушираном прелому.

#### 6.4. Назупчано оруђе

У невеликој групи ретушираног оруђа у слоју Б назупчано оруђе се издваја по типичним представницима: маргинално ретуширано сечиво, дубоко назупчано сечиво на млечно белом непрозирном материјалу (Т. III/7), као и комбинација анкоша са стругачима на дисталном крају (Т. III/3,5) који су обрађени у класи стругача. Специфичну појаву представља сечиво типа »lame étranglée« (M. Brezillon, 1977, 262), издуженог облика, са двоструким анкошем (јамичасти ретуш) на левој ивици. Сечиво је израђено од високо квалитетне сировине Е (сиви хомогени масни материјал), Т. III/8.

#### 6.5. Пострушке

Израђене су од најквалитетнијих сировина, светло браон хомогеног слабо прозирног кремса (сировина Ф), и светлосивог из групе Е, са белим гранулама у структури. У питању су одбици из иницијалне фазе припреме и експлоатације језира. Заступљене су латералне пострушке, Т. III/12 као и варијанта са плитко инвазивно ретушираним одбицима на латеро-трансверзалној страни, или само на латералној страни (Т. III/15).

### 6.6. Стругалице

Нађен је само један примерак са стрмо ретушираном латералном ивицом ограничене дужине, Т. III/11.

### 6.7. Ретуширана оруба од магнезита

Највећи број ретушираних комада од магнезита, као и одбитака *lato sensu*, потиче из сонде 3. На основу материјала могу да се изврше неколике поделе: према категорији типолошки одређивим примерцима и примерцима који су атипични у морфолошком погледу, са парцијално очуваним ретушом. Друга подела би се вршила према класи одбитака на одбитке *stricto sensu* и сечива, и комаде са глачаним дорсалним површинама након одбијања од матичне масе. У оба случаја примерци су већих димензија у односу на исте категорије од осталих сировина. Када су од магнезита израђена класична сечива, димензије су повећане, посебно у односу на ширину. Одбици на насељу Трсине, нарочито из слоја Б, са изведеним ретушом су макроодбици (*macroflakes* по А. McPherson-у 1988, 225—226), јер су дужине у великом броју случајева до или преко 70 мм.

Група I — Ретуширани одбици, преломљени или комплетно очувани примерци са парцијалним маргиналним ретушом, који је нормалан или стрм по начину. Очуване димензије одбитака крећу се од 50 до 70 мм, ширине 31 до 43 мм.

Група II — Комплетно ретуширани одбици са уздигнутим ретушом: трансверзално-латералне пострушке или пострушке са латерално ретушираним странама (Т. IV/1). Један макроодбитак је ретуширан инверзним ретушом уздигнутог и полустрмог начина, тако да формира „општар врх на десној ивици“ где је лоциран наизменични ретуш (Т. IV/4). Сви примерци из групе II су макроодбици по димензијама.

Група III — Група парцијално ретушираних сечива.

Група IV — Орубе типа шилак (*pointe à simple*, П 21 по класификацији G. Laplace-a, Т. IV/2). Проксимални крај је пирамидално сужен дубоким уздигнутим ретушом, формирајући врх, на чијој вентралној страни макроскопски се уочавају трагови употребе. Дистални део и део ивица према дисталном делу су засечене три пута равно. Примерак се припада групи сврдла.

Група V — Масивни дуги одбици, овално-издуженог облика, ретуширани на латералним странама. Један примерак је латерално ретуширана пострушка, бифацијално плитко ретуширана, тип F 15 по G. Laplace-u (G. Laplace, 1972, 128—129), Т. IV/5. Други примерак је део исте продукције, овалног облика са директно изведеним ретушом, Т. IV/3. Трћи примерак је углачани макроодбитак трапезоидног издуженог облика, са латералним странама ретушираним полустрмим ретушом, Т. IV/6. Својом технологијом израде примерак припада групи окресаног оруба, а завршним третманом површине — групи глачаног оруба.

## V ТРСИНЕ — СЛОЈ А

### 1. Генерална структура налаза

Из слоја А потиче 183 примерка, чија структура је:

а) језгра	14 ком.	7,6%
б) одбици <i>stricto sensu</i>	94 ком.	51,3%
в) сечива	75 ком.	40,9%

У слоју А долази до промена унутар структуре налаза, односно до преваге одбитака над класом сечива. Ретуширано је 74 примерка или 43,7%, што представља смањење у односу на слој Б. Последица измењене струк-

КАМЕНА ОКРЕСАНА ИНДУСТРИЈА СА НЕОЛИТСКОГ НАСЕЉА ТРСИНЕ

туре, као и процента ретушираног оруђа може да буде двојачке природе, или као објективна рефлексија измењених основних продукционих категорија, или последица малог броја примерака у серији.

2. Језгра

По сировинском саставу језгара у слоју А заступљени су основни типови, од нодула магнезита, преко свтлобраон камена до сивог. Доминација нодула магнезита је изразита у слоју А. Морфометријска структура 14 примерака приказана је на табелама 12, 13 и 14.

По резултатима са табела произилази да преовлађују примерци величине преко 40 мм, што их сврстава у групу језгара већих димензија. Угао платформе се налази просечно у вредности око 90°, односно на осам језгара, или 57,1%. Угао платформе се налази од 80° до 100°. Два примерка су језгра са започетом припремом платформе, и имају већи угао од 100°.

Табела 12

L/Дужина/мм	Број	%
мање од 21	0	—
21 — 30	1	7,1
31 — 40	3	21,3
више од 40	10	71,4

Табела 13

W/Ширина/мм	Број	%
мање од 21	1	7,1
31 — 40	3	21,3
21 — 30	2	14,2
више од 40	8	57,1

Табела 14

T/Дебљина/мм	Број	%
мање од 21	2	14,2
21 — 30	4	28,5
31 — 40	1	7,1
више од 40	7	50,0

Половина језгара је једноплатформног типа. Два примерка су неправилна језгра, дискоидног облика, Т. V/1. Један комад је означен као пре-језгро, и два су под већим делом кортекса. Један примерак је припојен групи „ољуштен комад“.

По димензијама ширине и дебљине, преовлађују језгра преко 40 мм. По степену очуваности, сви примерци су комплетни осим језгра на одбитку за микросечива.

Анализа језгра из слоја А усмерена је преко основних група сировина, унутар којих ће бити одређени типови. Група макроодбитака од магнезита, са ретушираним латералним странама, уређеним површинама и обликом подсећа на масивне углачане секире са којих су одвојени одбици и сечива, као и група полуфабриката од масивне магнезитне сировине, грубо окресане. Они нису узети у обзир, иако у првом степену анализе могу да се посматрају као језгра за одбитке. Окресивање на овим примерцима је сасвим другачије намене у односу на права језгра.

а) Језгра од магнезита

На групи од седам примерака могуће је да се издвоје поступне етапе од припреме језгра до фазе унапредованог процеса експлоатације. Први ниво језгра, боље речено нуклеуса, идентификује се у лоптастој (нодуларној) сировини, грубог шупљикавог браон кортекса, где је на једном делу површине

скинуто неколико одбитака, као иницијални ударци да се створи што већа равна површина, Т. V/2. Другу етапу представља нуклеус сличне форме претходној, чија је једна половина заравњена (са неколико одбитака) и тиме је створена платформа са које је започето урсђивање површине одбијања, Т. V/3. Трећу фазу представља језгро које је комплетно припремљено, Т. V/4: припремљена, делом фацетирана платформа, уређена површина одбијања; леђни и дистални део припремљен са по неколико одбитака да се створи равна површина. Процес експлоатације се одвија у овој фази, где је регистровано 6 фацета одбијања у класи сечива. Као четврта фаза, односно као прилагоденост материјала различитим наменама, налази се фрагмент глачане секире у секундарној употреби: као језгро за сечива са фацетираном платформом на прелому у медијалном делу алатке, и као тип оруђа, језгролико длето (bitin nucleiforme), Т. V/5. Језгра од глачаног оруђа нису усамљена појава на насељу Трсине. Идентични облици налазе се у млађем слоју насеља у Дивостину, од истог материјала (J. Guip, 1988, 237), и у целини А на насељу Дивље Поље код Краљева (В. Богосављевић 1990, 45—46).

### б) Језгра од осталих материјала

Другу групу језгара представљају језгра за микросечива од окер жутог кремена с црвеним кортексом (језгро на одбитку, Т. V/7) и коично језгро од сивобраон материјала једноплатформног типа, Т. V/6. Ширина одбијених ламела је 2—3 мм, дужине 30 мм. Друго језгро са једном платформом за добијање сечива је коничног облика, припремљених бочних страна одбијањем микроодбитака од површине одбијања ка леђном делу. Просечна ширина негатива је 6 мм, дужине 31 мм.

Следећа категорија је грумен сивобраон кремена под великим делом браон кортекса (сировина Ф), који је занимљив по питању калкулације. Нодула према својој величини, димензија 86 x 96 x 89 мм, могла је да произведе велики број одбитака. У експерименту који наводе аутори публикације о Гомолави, где је калкулисан однос језгара према количини сечива у серији, једноплатформна језгра за израду сечива садрже фазу припреме у којој је потребно да се одвоји 10—15 одбитака за парцијално припремање (M. Kaszapowska, J. K. Kozłowski, 1986, 22). У процесу декортификације и припреме нодуле из слоја А, одвојено је девет одбитака, димензија иша 60x40 мм, а да је већи део кортекса остао. Да би нодула постала парцијално припремљено језгро за продукцију сечива, или одбитака, потребно је да се изврши дупло обимнији поступак у овом случају. Ако је лежиште сивобраон кремена било богато груменовима наведених димензија, или приближно сличних величина, и ако се налазило у релативној близини насеља, онда је за становнике насеља Трсине могао да постане сировина од примарног значаја, јер задовољава обе функције, квалитет и економичност у процесу екстракције. Повећање употребе сивобраон кремена у слоју А на 17,7%, чиме се изједначава са употребом магнезита, за насеље је од великог значаја и намеће питање зашто долази до ове промене, на које је тешко одговорити на основу досадашњег нивоа проучавања и малог броја примерака у серијама.

### 3. Одбици

Укупно је нађено 94 комада, 55,6% од укупног броја. Праћењем карактера дорсалних површина издвојене су следеће динамичке категорије одбитака:

— група иницијалне припреме и експлоатације	60 ком.	63,8%
— група експлоатације	26 ком.	27,6%
— група припреме у току нове експлоатације	8 ком.	8,5%

Основну групу порекла чине одбици из прве фазе окресивања језгра и припреме за експлоатацију. Однос кортикалних одбитака и одбитака са непаралелним фацетама одбијања на дорсалној страни је приближно једнак, што показује да су се сировине доносиле у насеље, где се посао одвијао до самог краја. Основни тип платформи је глатка платформа, и затим фаце-

тирана. Један део одбитака, 13,8%, је под кортексом на платформама, која указује на порекло са неприпремљених језгара.

Табела 15

L/Дужина/мм	Број	%
мање од 15	—	—
15 — 20	1	1,0
21 — 30	11	11,7
31 — 40	23	24,4
41 — 50	24	25,5
51 — 60	8	8,5
више од 60	9	9,5
без података	18	19,1

Табела 16

W/Ширина/мм	Број	%
мање од 15	1	1,0
15 — 20	8	8,5
21 — 30	39	41,4
31 — 40	31	32,9
41 — 50	13	13,8
51 — 60	2	2,1
више од 60	0	—
без података	0	—

Величине углова платформе крећу се од 80° до преко 115°, са интензивним интервалом од 100° до 110° и од 90° до 100°, што је у уској вези са процесом узрапредоване фазе иницијалне препарације. Очуваност одбитака је релативно висока, 74,4% комплетно очуваних примерака. Морфометријски подаци изложени су на табелама 15, 16 и 17.

Најдужи одбици су преко 60 мм, са најдужим примерком од 83 мм. Најинтензивнији опсег дужине је 31—50 мм, што износи 60% од укупног броја. Ширине се крећу у интервалу од 21—30 мм и 31—40 мм. У питању су одбици већих димензија. Најучесталије дебљине крећу се између 6 до 13 мм. Детаљнији преглед метричких односа представљен је на дијаграмима односа дужина/ширина и ширина/дебљина, на сл. 3 а и б.

#### 4. Сечива

У слоју А регистровано је 75 примерака (44,3%), од чега су пет примерака микросечива, или 6,6%. Највећи број сечива потиче са једноплатформних језгара, пошто на својим дорсалним странама носе паралелне и истосмерне фацете одбијања — 34 примерка или 45,3%. Групи сечива са променом оријентацијом истог правца, која припадају језгрима са две платформе, припада 13 примерака, односно 17,3%. Из фазе иницијалне припреме потиче девет сечива (12,0%), као и група од 16 сечива са трансверзалним и неправилним фацетама, која припадају I серији одбијених сечива са језгара по обављеној декортификацији. Већину платформи чине глатка и фацетирана платформа. Углови платформе крећу се између 90°—115°. Највећи број потиче из интервала величине око 90°. Око половине примерака су комплетна сечива, или 52%. У односу на претходне слојеве, посебно у односу на целине са Дивљег Поља представља специфичност слоја А на локалитету Трсине. Примерци без дисталног краја су заступљени са 26,6%, а без проксималног дела 10,6%. Најдужа сечива су израђена од магнезита. Екстремна дужина забележена је на једном примерку и износи 104 мм. Дужине су преко 60 мм или у интервалу између 41—50 мм (17,3%). По ширини доминирају сечива из категорије 15—20 мм у висини од 45,3%. Дебљине сечива се просечно крећу у границама између 4—10 мм, са ужом зоном 4—5 мм или 30,6% заступљености. На сл. 3ц и д графичким путем су представљени односи основних димензија сечива у слоју А.

#### 5. Анализа техничких атрибута ретуша

У анализи атрибута ретуша, установљених по критеријумима класификације G. Laplace-а, алатке из слоја А показале су следеће тенденције: дистални део је под уздигнутим ретушом са свега 37,8% ретушираности. На левој ивици при дисталном делу (одељак II) надмоћно је присутан уздигнут

ретуш, са тенденцијом ка назупчаном и јамичастом ретушу. У одељку III (лева ивица, проксимални део) се на 58,3% примерака налази стрми ретуш. Наглашено је учешће инверзног типа. У проксималном делу (одељак IV) налази се високо присутан ретуш, 13,5%, што се није догађало у претходним слојевима. На проксималном делу запажају се аспирације ка инвазивном ретушу. Одељак V (десна ивица, проксимални део) значајно скреће пажњу на појаву дисконтинуираног типа. Последњи одсљак VI, десна ивица, дистални део, је ретуширан у висини од 29,7% са присутним свим типовима ретуша. Детаљни приказ анализа изложен је на табелама 3, 4, 5, 6, 7 и 8.

#### 6. Традиционална типологија ретушираног оруђа

Ретуш је констатован на 74 примерка, или 43,7%, што представља налаз са високим процентом ретушираног оруђа. Структуру ретушираних примерака чини 56,7% одбици *stricto sensu*, и сечива у висини 43,1%. У групи сечива само један примерак микросечива је под ретушом. У слоју А дешава се значајан прскрет у еволуцији окресаног камена на локалитету Трсине. Већину ретушираних комада чине одбици, што представља нову специфичност слоја А. Ретуширани примерци су по класичном типолошком методу сврстани у следеће класе оруђа, изложене на табели 20:

Табела 17

Тип	Број	%
1. Стругачи	13	17,5
2. Ретуширана сечива	22	29,7
3. Оруђа на ретушираном прелому	2	2,7
4. Назупчано оруђе	8	10,8
5. Длета	4	5,4
6. Сврдла	3	4,0
7. Ретуширани одбици	9	12,1
8. Стрмо ретуширани комади	2	2,7
9. Пострушике	6	8,1
10. Стругалице	3	4,0
11. Коленасто оруђе	1	1,3
12. Композитно оруђе	1	1,3

Као водећа група оруђа у слоју А издвајају се ретуширана сечива, затим стругачи, назупчано оруђе и ретуширани одбици.

##### 6.1. Стругачи

Половина нађених стругача припада варијанти обичног типа Г 11 и варијанти са ретушом на латералним ивицама, Г 12 (G. Laplace, 1972, 116, 117).

Г 11 — Обични стругачи на одбитку су одбици са дволатформних језгара, или из иницијалне фазе припреме, Т. VI/4. На дисталном врху линија стругања је благо конвексна до равна, са тенденцијом ка апсолутно равној ивици и стрмом ретушу. Стругачи на сечиву потичу из класичне фазе продукције и претежно су израђени од онала типа Д.

Г 12 — показује основне карактеристике подгрупе, да је једна од ивица под дубоким уздигнутим ретушом, Т. VI/5. Овој групи је прикључен дупли стругач у комбинацији са длетом на ретушираном прелому, Т. VI/8, који је посебно класификован у композитна оруђа. Стругачи на сечивима ове подгрупе су стандардних карактеристика, на класичном сечиву, са конвергентним фацетама и обичним или љуспастим негативима, Т. VI/7. Кружни стругач је



израбљен на одбитку са латералним ретушом. С обзиром на континуирани ретуш на свим ивицама опредељен је у групу кружних стругача, Т. VI/9. Потиче са дволатформног језгра.

#### 6.2. Ретуширана сечива

Заступљене су обе варијанте са благим преимућством сечива са једном ретушираном ивицом:

- а) сечива са ретушом на једној ивици — 12 комада,
- б) сечива са ретушом на обе ивице — 10 комада.

Унутар основне поделе издваја се потпуно самостално група стрмо ретушираних сечива (*lame à dos*), осам примерака, од чега је пет ретуширано на обе ивице, Т. VI/1,2. Сировине од којих су израђена сечива су млечно бели непрозирни материјал, транспарентни браон кремси, тип Д, сиви хомогени (тип Е), као и већи број примерака који је израђен од магнезита.

#### 6.3. Назупчано оруђе

У групи се налазе назупчани одбици, сечива са јамичастим ретушом, назупчани дерачи (пострушке) — Т. VI/12, као и тип »*lame étranglée*» од млечно белог непрозирног материјала из групе Б, Т. VI/11.

#### 6.4. Оруђа на ретушираном прелому

Један примерак је маргинално ретуширани прелом на сечиву, Т. VII/6, док је други комад масивни медијални фрагмент ретуширан на трансверзалном прелому, Т. VII/7.

#### 6.5. Стрмо ретуширани комади

Представљају типичне примерке (*pièces à dos*), израђени од високо квалитетних сировина са парцијално ретушираним хрпом, или у комбинацији са стрмо ретушираном базом, Т. VI/10, 13.

#### 6.6. Сврдла

Два од три регистрована примерка су једноставна сврдла са ретушом на истој страни. Трећи примерак је масивни комад од магнезита, стањеног дисталног врха и одсеченог проксималног дела, Т. VII/2. Примерци једноставног типа су стрмо ретуширани на проксималним крајевима, са деловима дорзалних површина под кортексом, Т. VII/1, или је под котексом који је ретуширан, Т. VII/3.

#### 6.7. Длета

Од четири регистроване варијанте, три су на одбитку са длетастим ударцима на масивној фрагментованој алатки, која је премодификована у језгра за сечива. Остали примерци су длета обичног типа на прелому (*burin on spar*): Т. VII/5 је масивни одбитак, оштрог врха формираног уздигнутим ретушом на једној страни и длетастим преломом на углу. Други примерак је тип обичног длета на прелому, извршеном на проксималном крају, Т. VII/4. На осталим примерцима констатовани су длетести ударци као последица случајних прелома.

#### 6.8. Пострушке

У разноврсној групи преовлађују оне пострушке израђене на одбицима из фазе иницијалне припреме језгра. Латералне пострушке су најбројније,

Т. VI/14. Следеће варијанте су трансверзално ретуширане и у комбинацији оба типа, латеро-трансверзално ретушираних пострушке, Т. VI/15. У слоју А пострушке се не израђују од магнезита. Ретуш је нормалан или уздигнут.

#### 6.9. Ретуширани одбици

Представљају прилично бројну групу израблену од разноврсних сировина. Ретуш је нормалан у већини случајева, парцијалан или дисконтинуирани по дужини трајања, Т. VII/8, 11.

#### 6.10. Коленасто оруђе

На фрагменту сечива, на конкавно формираној левој ивици, на проксималном делу, налази се парцијално изведен стрми ретуш (tanged blade). Појава фрагментарно очуваних сечива са конкавно ретушираним деловима је појединачна појава на насељу Трсине А и Б, Т. VII/9.

## VI ЗАКЉУЧНА ОПАЖАЊА

### 1. Генерална структура скупина

У генералној структури налаза из три слоја, једино се у најмлађем слоју А запажа промена односа између одбитака *stricto sensu* и сечива, у корист одбитака. Ситуација у претходним слојевима кретала се у обрнутим релацијама.

### 2. Језгра

У свим слојевима језгра су заступљена у приближно једнаким процентима, са мањим падом у слоју В. У погледу дужине већа су од 40 мм, осим у слоју С, где се крећу у распону од 30 до 44 мм. Потичу из фазе експлоатације језгра у већини случајева, са углом платформе око 90°. Једино се у слоју А налази бројнија група, релевантна за доношење одређених закључака. Основна карактеристика језгара на насељу Трсине је њихова структура материјала која рефлектује и опште стање сировина у осталим категоријама налаза. Поред језгара из процеса експлоатације, на насељу Трсине идентификована су и језгра са започетим процесима припреме, или у стању нодула, што јасно говори о становницима који су комплетан процес продукције обављали унутар своје насеобине. Веома бројну групу у односу на остале врсте представљају језгра и нодуле од магнезита у свим слојевима насеља. На локалитету Трсине уочена је и двојака улога магнезита кроз све слојеве: у оквиру окресане индустрије камена служи као материјал за добијање одбитака и сечива — предложака за ретуширана оруђа, и као сировина за израду масивног

великог оруђа. Након фрагментовања глачаног оруђа од магнезита долази до рецикличног процеса — секундарне модификације у нову алатку, или у стање језгра за добијање нових одбитака. На граници обе технологије, налази се група великих заглачаних масивних одбитака, ретушираних по ивицама, у функцији глачалица, построшци и осталих врста оруђа.

### 3. Одбици

На насељу Трсине нађен је мањи број одбитака и сечива у целинама С и В. По морфометријским анализама у тенденцији су ка већим димензијама, посебно у слојевима В и А, где преовлађују макроодбици. У слоју С одбици у високом проценту представљају трећу групу динамичке класификације, са учешћем процеса препарације у висини од 29,1%, да би у слоју А износила свега 8,5%. С тим у вези повећан је обим иницијалне препарације у слојевима В и А. У слоју В фаза експлоатације је забележена у траговима. У слоју В и С повећава се дебљина одбитака, са категоријама 8—13 мм и од 14—17 мм и преко 17 мм. У слоју В повећан је општи тренд дужине одбитака, јер најбројнију групу чине она у интервалу од 51—60 мм. На насељу Трсине у временски познијим слојевима одвија се продукција одбитака, који у општој појави остављају утисак грубих комада из прве фазе окресивања језгра, одбитака са великом површином под кортексом, који прате димензије макроодбитака од магнезита, тако што су у односу на слој С донекле увећани по свим димензијама.

### 4. Сечива

Сечива показују млађенеолитску карактеристику — уобичајену стандардизацију морфометријских критеријума. Посебну појаву представља чињеница из слоја А где је висока заступљеност комплетно очуваних сечива. То се тумачи као последица смањеног процента сечива са паралелним фацетама одбијања, односно сечива класичног изгледа и смањених димензија. Платформе су глатке и фацетиране, са преимућством фацетиране платформе у слоју С и В. Углови платформе у свим слојевима су у највећем броју случајева интервала од 90° до 100°. У погледу димензија запажају се извесна колебања: у слоју С дужине сечива су просечно између 41—50 мм (малобројни узорак), док је у слоју В од 41—60 мм, са истом ситуацијом у сло-

ју А. Ширине сечива просечно су између 15—20 мм у слојевима С и А, док је у слоју В повећана ширина на следећу категорију, од 21 до 30 мм. То је последица високо заступљених макроодбитака и макросечива од магнезита. У погледу дебљине сечива, у слојевима С и В владају уједначене мере, док је у најмлађем слоју А уочена тенденција ка дебљим примерцима.

### 5. Ретуширано оруђе

Посматрајући технолошки и метрички аспект продуката окресане камене индустрије са насеља Трсине, узимајући у обзир мале серије, статистички неприхватљиве, долази се до општег закључка да је израда у млађим слојевима прилагођена коришћењу одбитака из прве фазе иницијалне препарације и сечива из класичне фазе експлоатације. Продукција сечива у слоју А је у општем паду. Није извесна до краја претходна тврдња, јер за смањени проценат сечива у слоју А разлози могу да буду веома различити. Слика из претходних слојева можда није довољно поуздана, што директно утиче на чињеницу да је у слоју А смањена продукција сечива. У класи ретушираног оруђа прелом се догађа између слоја С и В, иако је општа констатација да је проценат ретушираности изузетно висок у свим целинама:

С	В	А
41,0%	57,5%	56,7%

По критеријуму ретуша на дисталном крају нема промена у начину ретуширања, али је смањен проценат ретушираности одељка I у слоју А у односу на претходне слојеве. Лева ивица показује афинитет ка уздигнутом и стрмом ретушу у слојевима В и С. Ретуш је дубок, док је у слоју С наглашено маргиналан и финомаргиналан. Десна ивица је под нормалним ретушом у свим слојевима, са дубоким или маргиналним типом. У млађим слојевима, примећује се раст дубоког ретуша. Наизменични ретуш је у прогресији почевши од слоја С ка слоју А.

На табели 18 изражена је квантитативна структура типова ретушираног оруђа заступљеног по слојевима. Основна веза уочава се у односу на две најбројније категорије оруђа на локалитету ретушираних сечива и стругача:

Табела 18

Тип	С	В	А
1. Стругачи	4,7	26,0	17,5
2. Ретуширана сечива	61,9	20,0	29,7
3. Оруђа на ретушираном прелому	4,7	3,3	2,7
4. Назупчано оруђе	—	13,3	10,8
5. Свркла, убадачи	9,5	—	4,0
6. Длета	4,7	3,3	5,4
7. Ретуширани одбици	9,5	6,6	12,1
8. Пострушке	4,7	13,3	8,0
9. Стрмо ретуширани комади	—	—	2,6
10. Коленасто оруђе	—	3,3	1,3
11. Композитно оруђе	—	6,6	1,3
12. Стругалице	—	3,3	4,0

По типолошким карактеристикама, у групи стругача нису уочене неке посебне појаве, осим општих карактеристика заступљених варијанти. По изложеној структури оруђа запажа се да група сврдала није заступљена у слоју В, као ни стрмо ретуширани комади. Ретуширана сечива су најбројнија категорија оруђа, са приближно равномерном поделом на варијанте у свим слојевима. У слоју С осећа се тенденција ка конкавној линији ретуша. У слоју В тенденција је усмерена ка инвазивном ретушу, док се у слоју А издваја група стрмо ретушираних сечива, као самостална категорија. У слоју А запажена је и појава плитког и инвазивног ретуша, који ће постати доминантни типови ретуша у наредној епохи.

У слоју А дешава се промена у односу на претходне слојеве која се тиче кортикалних одбитака и сечива са траговима кортекса који су ретуширани. То представља новину у односу на друге локалитете винчанске културе, где сечива и надаље остају основни предлошци за ретуширање. У слоју А, почевши од одбитака из иницијалне фазе припреме, користи се скоро сваки други одбитак за ретуширање. У истој пропорцији креће се и однос сечива и ретушираних сечива. Друга општа карактеристика, запажена у слојевима од С до А, је да поред групе немарно ретушираних одбитака, или прилично прилагођених грубих одбитака са парцијалним ретушом, постоје истовремено и алатке израђене од најквалитетнијих сировина, са изузетно педантно и систематично изведеним ретушом. Коментар се односи на убадач из слоја С (вс), Т. I/5, на издужено сечиво из слоја В (Т. III/8) и из слоја А (Т. VI/11). Оруђа израђена од квалитетних сировина и магнезита су редовно и технички добро изведеног ретуша, тако да представљају јасне типолошке категорије у од-

носу на огромну групу на другом полу, где се осећа изузетна адаптираност становника насеља Трсине да и грубе одбитке и сечива прилагоде употреби, што је видљиво и макроскопским прегледом по површини вентралних страна одбитака *lato sensu*.

## VII КАРАКТЕР ПОЗНОВИНЧАНСКЕ ОКРЕСАНЕ КАМЕНЕ ИНДУСТРИЈЕ НА НАСЕЉУ ТРСИНЕ — ЗАКЉУЧАК

Завршни хоризонт насеља Трсине А доживљава у погледу структуре сировина промене падом употребе основног материјала из претходних слојева, магнезита са 28,7% на 18,3%. У том моменту осећа се појачана продукција од сивобраон кремена (сировина Ф). Магнезит остаје примарни материјал за израду оруђа и у слоју А, али са тенденцијом опадања. Није погодан као материјал за послове где кремене оштрице доминирају, али је уочљива тежња становника Трсине да изводе ретуширање на магнезитним сечивима. Поред сировине која је била на располагању у великим количинама, разлог треба да се тражи и у конкретним функцијама насеља у ланцу позновинчанских локалитета.

За највећи број позновинчанских насеља карактеристично је задржавање сечива као примарног предлошка за ретуширање оруђа (Дивостин, Селевац, Дивље Поље, Винча—Бело Брдо, Петница). На насељу Трсине ретуширање се прогресивно развија све више на одбицима, мада у најмлађем слоју, Трсине А се налази 56,7% ретушираних одбитака у односу на укупан број оруђа. Појава представља нов и неуобичајени ток у процесу ретуширања констатован у претходним слојевима насеља, као и локални и донекле дивергентни пут завршетка винчанске индустрије у односу на околна насеља. С обзиром на положај насеља Трсине, које је у непосредној близини испуна са минералним сировинама, где се врши брза трансформација окресаних комада у оруђа, затечена ситуација може да сугерише рударски карактер насеља. Финални облици су великим делом одреднице за налазишта удаљена од извора сировина, у чијим лекцијама нема довољно језгара из припремне фазе, као и одбитака под кортексом. Идентично искуство је претходно дефинисано у подунавским заједницама северно од Карпата, у периоду Лигеране керамике или у комплексу Lengyel—Polgar (M. Kaczanowska, J. Lech, 1977, 9).

КАМЕНА ОКРЕСАНА ИНДУСТРИЈА СА НЕОЛИТСКОГ НАСЕЉА ТРСИНЕ

Након комплетно изложене анализе окресаног материјала и изведених аналогја са насељем Дивље Поље у Ратини код Краљева и са насељем Дивостин код Крагујевца, насеље Трсине припада „централној групи“ винчанског технокомплекса са основном компонентом и јаком спрегом стругача и ретушираних сечива у структури ретушираног оруђа (М. Kaczanowska, J. K. Kozłowski, 1990, 43—44). Уочено кретање основних сировина у употреби, проценат ретушираног оруђа, као и пад у најмлађим фазама живота у насељу, изражена продукција окресаног оруђа од магнезита, представљају најјаче промене и карактеристике уочене у млађим слојевима винчанских насеља, као и на насељу Трсине. Појава дугих и широких ножева (сечива од белог одала) на насељу Дивостин и Дивље Поље тумачи се утицајима са истока који су изазвани померањем носиоца групе Бубањ—Хум, који за собом доноси и део новог технолошког наслеђа (М. Kaczanowska, J. K. Kozłowski, 1990, 47; В. Богосављевић, 1990, 253). На насељу Трсине продукција дугих и широких ножева није уочена у индикативној мери. Појава плитког инвазивног ретуша, као и уходани процес размене сировина и продуката између најближих насеља, као што су Дивостин, Трсине и Дивље Поље, би могла да се интерпретира у духу унификације окресане камене индустрије у периоду првог и другог хоризонта енеолита, што би до извесне мере ублажило констатацију о изолованости технокомплекса плочничке фазе винчанске културе. По добијеним резултаатима Трсине представљају насеље у зони богате рударске активности у експлоатацији камених сировина, које остаје по страни од утицаја са истока. Преображај винчанских технокомплекса у фази Винча—Плочник IIб на насељу Трсине дешава се у затвореним оквирима локалне продукције, испуњен основном улогом рударског центра који врши експлоатацију магнезита за потребе околних насеља позновинчанског света.

Табела 3 — Процентуално учешће критеријума ретуша, Одељак I

Слојеви	Трсине С	Трсине В	Трсине А
Атрибути	Процент (%)		
1.	—	4,7	7,1
2.	33,3	28,5	39,2
3.	44,4	47,6	46,4
4.	22,2	19,0	7,1

МР ВЕРА БОГОСАВЉЕВИЋ — ПЕТРОВИЋ

5.	—	—	3,5
6.	—	—	21,4
7.	55,5	66,6	64,2
8.	44,4	33,3	10,7
9.	77,7	80,9	85,7
10.	11,1	9,5	7,1
11.	11,1	4,7	3,5
12.	—	4,7	3,5
13.	55,5	85,7	67,8
14.	44,4	14,2	28,5
15.	—	—	—
16.	—	—	3,5
17.	44,4	23,8	10,7
18.	33,3	47,6	75,0
19.	11,1	19,0	10,2
20.	—	4,7	—
21.	11,1	—	3,5
22.	—	4,7	3,5
23.	33,3	4,7	7,1
24.	11,1	9,5	21,4
25.	—	9,5	7,1
26.	22,2	19,0	10,7
27.	11,7	38,0	35,7
28.	22,2	19,0	17,8

Табела 4 — Процентуално учешће критеријума ретуша, Одељак II

Слојеви	Трсине С	Трсине В	Трсине А
Атрибути	Процент (%)		
1.	40,0	29,4	28,5
2.	20,0	—	28,5
3.	20,0	52,9	39,2
4.	20,0	17,6	3,5



КАМЕНА ОКРЕСАНА ИНДУСТРИЈА СА НЕОЛИТСКОГ НАСЕЉА ТРСИНЕ

5.	30,0	5,8	10,7
6.	40,0	17,6	28,5
7.	20,0	70,5	53,5
8.	10,0	5,8	7,1
9.	70,0	64,7	64,2
10.	10,0	23,5	10,7
11.	10,0	11,7	10,7
12.	10,0	—	14,2
13.	40,0	41,1	53,5
14.	30,0	17,6	21,4
15.	30,0	23,5	21,4
16.	—	17,6	3,5
17.	70,0	41,1	42,8
18.	—	—	3,5
19.	20,0	5,8	—
20.	—	29,4	25,0
21.	10,0	23,5	25,0
22.	—	—	3,5
23.	—	—	—
24.	50,0	52,9	57,1
25.	—	—	3,5
26.	20,0	17,6	10,7
27.	—	11,7	3,5
28.	30,0	17,6	21,4

Табела 5 — Процентуално учешће критеријума ретуша, Одељак III

Слојеви	Трсине С	Трсине В	Трсине А
Атрибути	Процент (%)		
1.	54,5	38,0	22,2
2.	18,1	9,5	36,1
3.	18,1	42,8	33,3
4.	9,0	9,5	8,3

МР ВЕРА БОГОСАВЉЕВИЋ — ПЕТРОВИЋ

5.	18,1	14,2	11,1
6.	66,6	23,8	22,2
7.	27,2	57,1	55,5
8.	—	—	11,1
9.	72,7	66,6	58,3
10.	18,1	19,0	25,0
11.	9,0	9,5	5,5
12.	—	4,7	11,7
13.	45,4	52,3	52,7
14.	9,0	9,5	19,4
15.	45,4	19,0	16,6
16.	—	19,0	11,1
17.	63,6	47,6	44,4
18.	—	—	—
19.	27,2	4,7	8,3
20.	—	14,2	16,6
21.	9,0	33,3	27,7
22.	—	—	2,7
23.	—	—	5,5
24.	54,4	52,3	44,4
25.	—	—	5,5
26.	18,1	19,0	11,1
27.	9,0	4,7	8,3
28.	18,1	23,8	25,0

Табела 6 — Процентуално учешће критеријума ретуша, Одељак IV

Слојеви	Трсине С	Трсине В	Трсине А
Атрибути	Процент (%)		
1.	25,0	25,0	—
2.	25,0	25,0	40,0
3.	25,0	50,0	50,0
4.	25,0	—	10,0

КАМЕНА ОКРЕСАНА ИНДУСТРИЈА СА НЕОЛИТСКОГ НАСЕЉА ТРСИНЕ

5.	—	—	—
6.	25,0	25,0	20,0
7.	25,0	50,0	50,0
8.	50,0	25,0	30,0
9.	75,0	50,0	80,0
10.	—	25,0	20,0
11.	25,0	25,0	—
12.	—	—	—
13.	50,0	100,0	70,0
14.	25,0	—	30,0
15.	25,0	—	—
16.	—	—	—
17.	50,0	25,0	40,0
18.	50,0	75,0	30,0
19.	—	—	10,0
20.	—	—	—
21.	—	—	10,0
22.	—	—	10,0
23.	—	—	20,0
24.	—	—	30,0
25.	—	—	10,0
26.	50,0	50,0	20,0
27.	50,0	25,0	—
28.	—	25,0	20,0

Табела 7 — Процентуално учешће критеријума ретуша, Одељак V

Слојеви	Трсине С	Трсине В	Трсине А
Атрибути	Процент (%)		
1.	66,6	54,1	38,8
2.	8,3	4,1	36,1
3.	16,6	37,5	19,4
4.	8,3	4,1	5,5

5.	25,0	16,6	19,4
6.	33,3	20,8	27,7
7.	25,0	58,3	38,8
8.	16,6	4,1	—
9.	66,6	45,8	66,6
10.	25,0	33,3	13,8
11.	—	8,3	5,5
12.	8,6	12,5	13,8
13.	50,0	75,0	52,7
14.	8,3	20,8	19,4
15.	25,0	4,1	16,6
16.	8,3	—	11,1
17.	66,6	62,5	41,6
18.	—	—	5,5
19.	16,3	8,3	2,7
20.	—	4,6	8,3
21.	16,3	14,2	41,6
22.	—	—	—
23.	—	—	—
24.	58,3	66,6	52,7
25.	8,3	—	11,1
26.	8,3	12,5	8,3
27.	8,3	—	—
28.	16,6	20,8	27,7

Табела 8 — Процентуално учешће критеријума ретуша, Одељак VI

Слојеви	Трсине С	Трсине В	Трсине А
Атрибути	Процент (%)		
1.	66,6	50,0	50,0
2.	16,6	4,5	27,2
3.	16,6	31,4	22,7
4.	—	13,6	—

КАМЕНА ОКРЕСАНА ИНДУСТРИЈА СА НЕОЛИТСКОГ НАСЕЉА ТРСИНЕ

5.	25,0	18,1	27,2
6.	41,6	27,2	22,7
7.	33,3	50,0	40,9
8.	—	4,5	9,0
9.	83,3	50,0	63,6
10.	8,3	27,2	13,6
11.	—	9,0	4,5
12.	8,3	13,6	18,1
13.	58,3	59,0	45,4
14.	16,6	27,2	22,7
15.	25,0	9,0	18,1
16.	—	4,5	13,6
17.	41,6	63,6	45,4
18.	8,3	—	4,5
19.	33,3	13,6	4,5
20.	8,3	4,5	4,5
21.	8,3	18,1	40,9
22.	—	—	—
23.	—	4,5	—
24.	58,3	68,1	54,5
25.	—	—	13,6
26.	—	9,0	4,5
27.	—	—	—
28.	41,6	18,1	27,2

---

НАПОМЕНЕ

1. Димензије узорака обележене су стандардима из стране литературе и изражене су у милиметрима: дужина (L), ширина (W) и дебљина (T). Углови платформе, као и углови леве и десне ивице одбитака и сечива исказани су у степенима.

БИБЛИОГРАФИЈА

- Богосављевић В., 1990. — „Окресана камена индустрија са неолитских насеља Дивље Поље и Трсине“ (магистарски рад у рукопису), Београд, 1990.
- Brézillon M. N., 1977. — *La dénomination des objets de pierre taillée — Matériaux pour un vocabulaire des préhistoriens de langue française, IV<sup>e</sup> supplément à «Gallia préhistoire», Seconde réimpression, Centre national de la Recherche scientifique, Paris, 1977.*
- Група аутора, 1977. — „Геологија Србије“, II-3, „Стратиграфија — Кенозоик“, Завод за регионалну геологију и палеонтологију Рударско-геолошког факултета, Београд, 1977.
- Група аутора, 1987. — Горњи Милановац и таковски крај, „Дечје новине“, Горњи Милановац, 1987.
- Gunn J., 1988. — »Core manufacture and use at Divostin« (u: »Divostin and the Neolithic of Central Serbia«, A. McPherron and D. Srejović, editors) Pittsburgh, Kragujevac, 1988, 226—245.
- Kaczanowska M., Lech J., 1977. — »The flint industry of Danubian communities north of the Carpathians«, Acta archaeologica carpatica XVII, Kraków, 1977, 5—28.
- McPherron A., 1988. — »Porcellanite flakes from Divostin« (u: »Divostin and the Neolithic of Central Serbia«, A. McPherron and D. Srejović editors), Pittsburgh, Kragujevac, 1988, 225—226.
- Никитовић Л., 1987. — „Трсине — насеље винчанске и старчевачке културе“, Зборник радова Народног музеја, XVII, Чачак, 1987, 5—28.
- Радовановић И., 1984. — „Кремена индустрија“ (у: „Винча у праисторији и средњем веку“, Галерија САНУ, Београд, 1984, 112—114.
- Radovanović I., Kaczanowska M., Kozłowski J. K., Pawlikowski M., Voytek B., 1984. — »The chipped stone industry from Vinča«, Centre for Archaeological Research Vol. 4, Belgrade, 1984, (Radovanović I. et. al.).
- Radovanović I., 1988. — »On chipped stone industries of Petnica« (Valjevo, Western Serbia) (u: »Chipped stone industries of the Early Farming Cultures in Europe«, Archaeologia Interregionalis, Warszawa — Kraków, 1988, 95—105.
- Tringham R., 1988. — »The flaked stone industry from Divostin« (u: »Divostin and the Neolithic of Central Serbia«, A. McPherron and D. Srejović editors), Pittsburgh, Kragujevac, 1988, 203—225.
- Kaczanowska M., Kozłowski J. K., 1983. — »L'importance des changements dans les industries lithiques pour l'étude de la formation et de la désintégration des unités énéolithiques dans le bassin du Moyen Danube«, Годишњак Центра за балканолошке студије XXI, књ. 19, Сарајево, 1983, 47—67.
- Kaczanowska M., Kozłowski J. K., 1986. — »Gomolava — chipped stone industries of Vinča culture«, Prace Archeologiczne 39, Kraków, 1986.
- Kaczanowska M., Kozłowski J. K., 1990. — »Chipped stone industry of the Vinča culture« (у: „Винча и њен свет“, САНУ, Научни скупови, књ. LI, Одељење историјских наука књ. 14, Београд, 1990, 35—47.
- Крстић С., 1971. — „Рудна налазишта на територији Основне привредне коморе Краљево и степен њиховог познавања са картом рудних појава и лежишта Р=1:100000“, Фонд „Геозавода“, Београд, Краљево, 1971.
- Laplace G., 1972. — »La typologie analytique et structurale: base rationnelle d'étude des industries lithiques et osseuses«, Banques de données archéologiques № 932, Centre national de la Recherche scientifique, Paris, 1972.

OUTILS D'ÉCLATS DE PIERRE DANS LE SITE NÉOLITHIQUE DE TRSINÉ

Le site de Trsiné se trouve sur le territoire du village de Gornia Gorevnitza, à proximité de Tchatchak, sur la rive droite de la Tchémernitza. A quelques centaines de mètres plus loin ont été identifiés d'importants gisements de magnésite, appelés »Tsvetni Vrh« et »Batchevtzi« (S. Krstić, 1971, 71). Les objets mis au jour au cours des fouilles, qui ont duré trois ans, ont été publiés dans le détail, exception faite pour la collection d'outils faits avec des éclats de pierre, à laquelle l'auteur consacre ces lignes (L. Nikitović, 1987 5—28).

L'ensemble des outils faits à partir des éclats de pierre n'est constitué que de 336 pièces provenant de quatre couches stratifiées, Trsiné A, B, C et D. Les objets trouvés à la surface du sol, ainsi que cinq spécimens de la couche D (culture de Startchévo) n'ont pas été pris en considération dans le présent travail de recherche. Bien qu'il s'agisse d'une quantité statistiquement insuffisante pour une ample étude, les objets mis au jour à Trsiné ont été traités en tenant compte des attributs propres aux principales catégories des outils faits à partir des éclats de pierre, selon les critères qui ont été appliqués dans le site de Vintcha-Bélo Brdo (J. Radovanović et al., 1984). La raison fondamentale qui nous a fait adopter les critères susmentionnés dans l'analyse de la collection de Trsiné, c'est que cette méthode a été systématiquement pratiquée dans les recherches sur les nombreuses pièces provenant des sites néolithiques de la Serbie centrale.

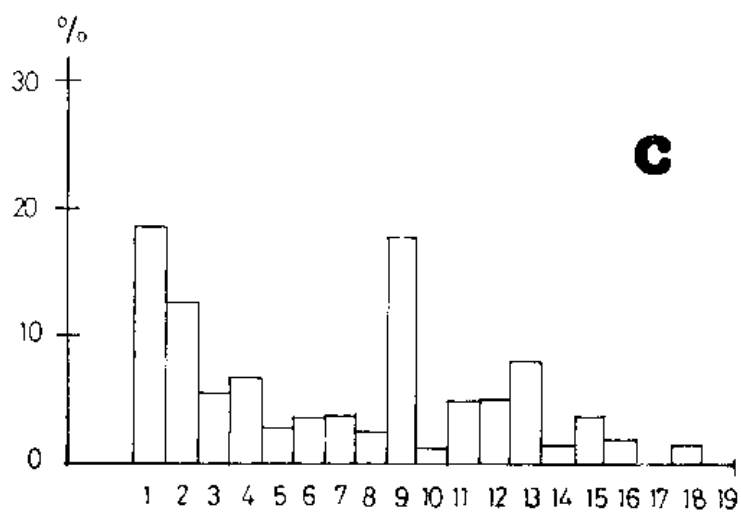
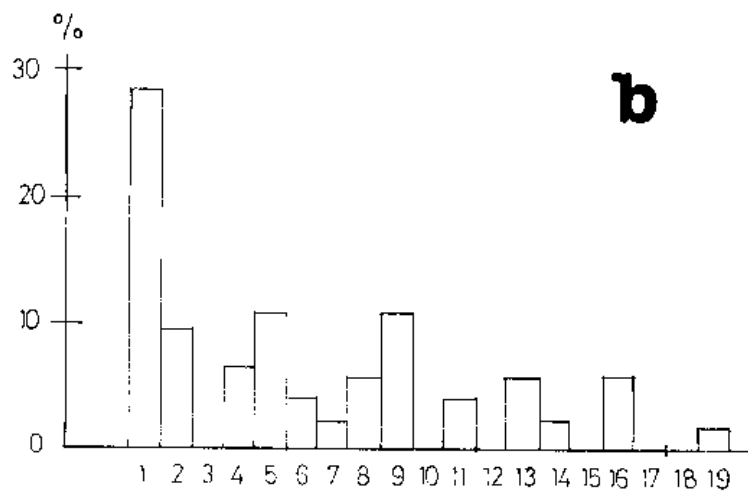
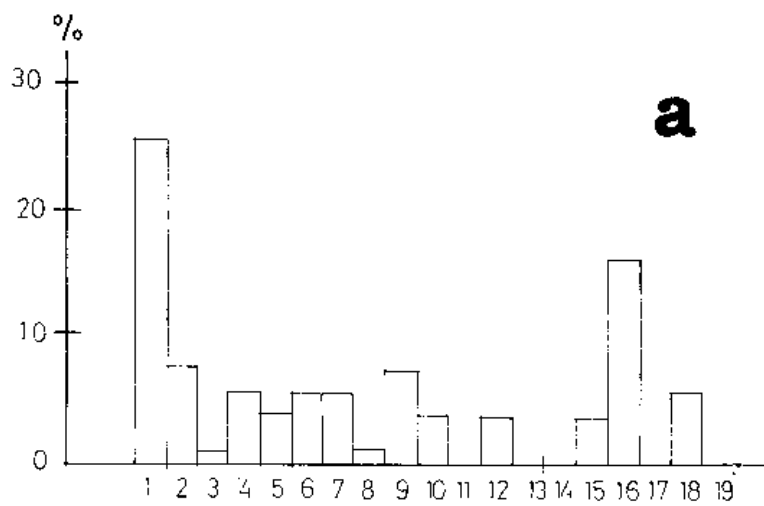
Les résultats de l'analyse des matières premières ont révélé une prédominance manifeste de la magnésite (matière première A) dans tous les ensembles du site qui ont été étudiés (Table I). L'utilisation diminuée de la principale matière première dans l'ensemble A et l'emploi accru du silex d'un gris brun — matière première qui est seconde dans l'ordre d'importance (matière première F) — caractérise à la fois le rythme de l'usage des principales matières premières dans le site de Divlié Polié (V. Bogosavljević 1990, 33—38). Étant donné le relief géomorphologique et les circonstances paléographiques, les habitants de l'agglomération qui se trouvait autrefois dans ce site étaient dans une situation favorable à l'entreprise d'expéditions en vue de la recherche de matières premières et à l'exploitation de minerais. A en juger par les matériaux utilisés et grâce à l'identification faite sur la base de la littérature géologique, on peut supposer que les habitants de l'ancienne agglomération de Trsiné avaient recours aux ressources locales, dont les plus éloignées se trouvaient à une distance d'une vingtaine de kilomètres.

Quant à la technique appliquée dans la fabrication des outils par la retouche des éclats de pierre, on ne remarque pas de différences essentielles par rapport aux caractéristiques établies dans l'agglomération de Divostin (R. Tringham, 1988, 203—225) et dans celle de Divlié Polié (V. Bogosavljević, 1990, 195—197). Dans la couche Trsiné A on assiste à un accroissement manifeste du nombre d'éclats appartenant à la phase de préparation initiale par rapport à celui de lames, ainsi qu'à une retouche plus poussée des éclats (56,7% du nombre total d'outils retouchés). On remarque que les éclats présentent des dimensions plus grandes que ceux des couches susmentionnées (Trsiné B et C) et qu'ils comportent des traces de cortex sur le côté dorsal. L'utilisation des éclats corticaux pour la fabrication des outils est à relier à la fonction que l'agglomération avait en tant que mine et au développement de celle-ci. Dans l'agglomération de Divlié Polié l'horizon terminal présente une base de développement différente. Les outils subissaient une influence étrangère qui se manifestait dans la fabrication des lames longues et larges et, en général, dans la retouche des éclats en vue de la fabrication des outils (M. Kaczanowska, J. Lech, 1977, 9; V. Bogosavljević 1990, 253). A en juger par la technique selon laquelle les outils (lames et racloirs) étaient retouchés, on peut conclure que l'agglomération néolithique de Trsiné appartient au »groupe central« de la culture de Vintcha (M. Kaczanowska, J. K. Kozłowski, 1990, 43, 44). Un phénomène particulier dans le site de Trsiné (couche B) est constitué par les outils et les gros éclats de magnésite, ainsi que par des produits taillés dans le noyau de cette pierre et qui ont pu être reconstitués, depuis les nodules jusqu'aux produits appartenant à la phase d'une exploitation poussée (T. V).

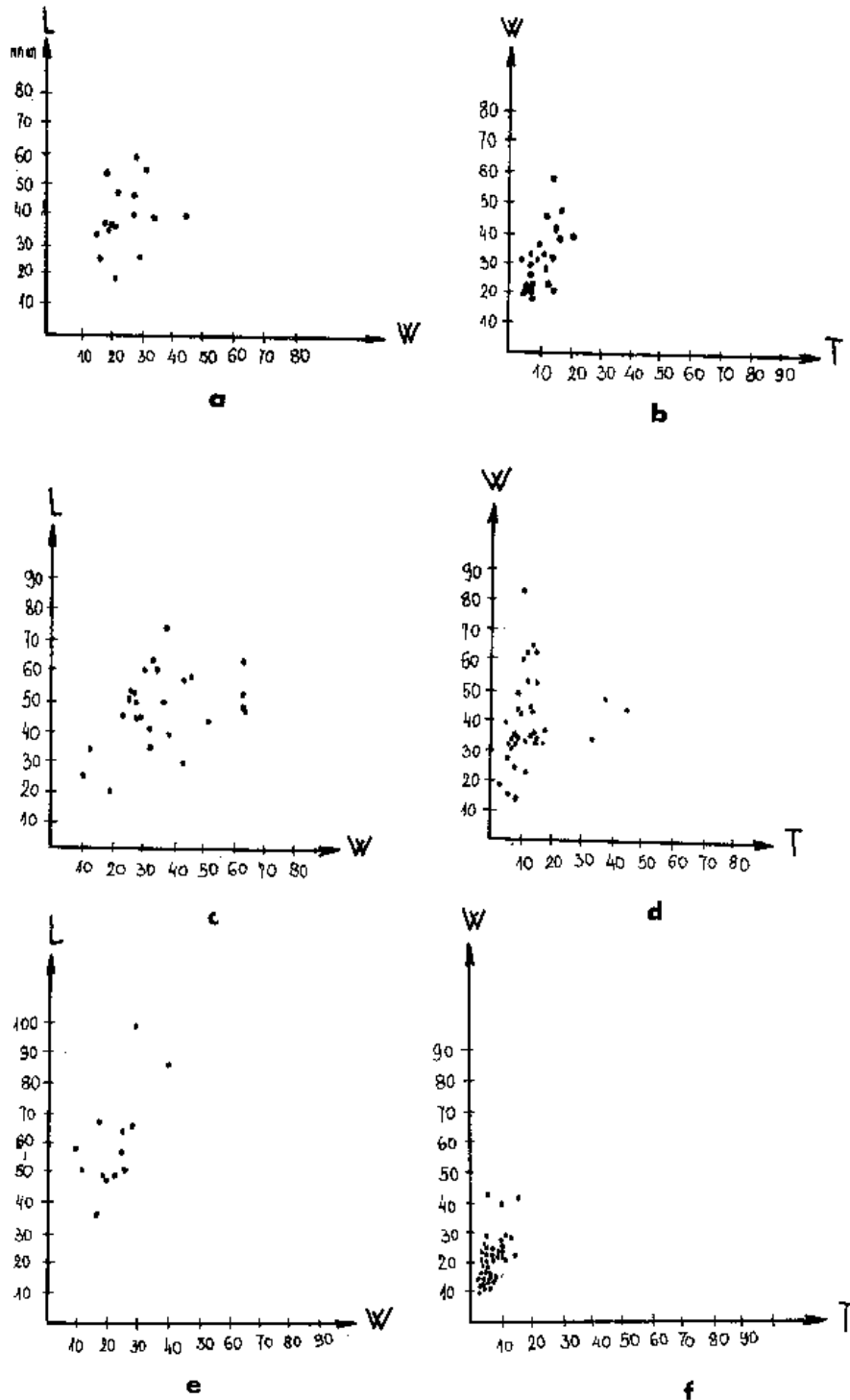
Sur la base des analyses minutieuses d'un petit nombre d'échantillons appartenant à trois phases de la culture de Vintcha (Vintcha—Plotchnik I, Vintcha—Plotchnik IIa et Vintcha—Plotchnik IIb), l'agglomération de Trsiné occupe une place importante dans la technologie propre à Vintcha, tout d'abord par les caractéristiques spécifiques qu'elle présente dans le développement de la technologie appliquée dans le taille des gros éclats corticaux dont l'un sur deux était retouché et adapté à un usage déterminé. La vie dans cette agglomération reste inchangée jusqu'à la fin de la culture de Vintcha qui, quant à la fabrication des éclats de pierre, s'en tient à son propre héritage, en remplissant le rôle de centre minier pour l'exploitation de la pierre, dont surtout la magnésite, et pour la transformation de celle-ci en produits semi-fabriqués. Il se peut qu'une partie des matières premières extraites à Trsiné fût distribuée dans les agglomérations des environs du type de celle de Vintcha, ce qui pourrait être établi et démontré par des recherches sur la provenance des matières premières. Des études dans ce sens pourraient soulever des questions relatives au rôle de certaines agglomérations dans les techniques caractéristiques de Vintcha et de leur connexion sur le territoire de la Serbie centrale.

Vera Bogosavljević—Petrović

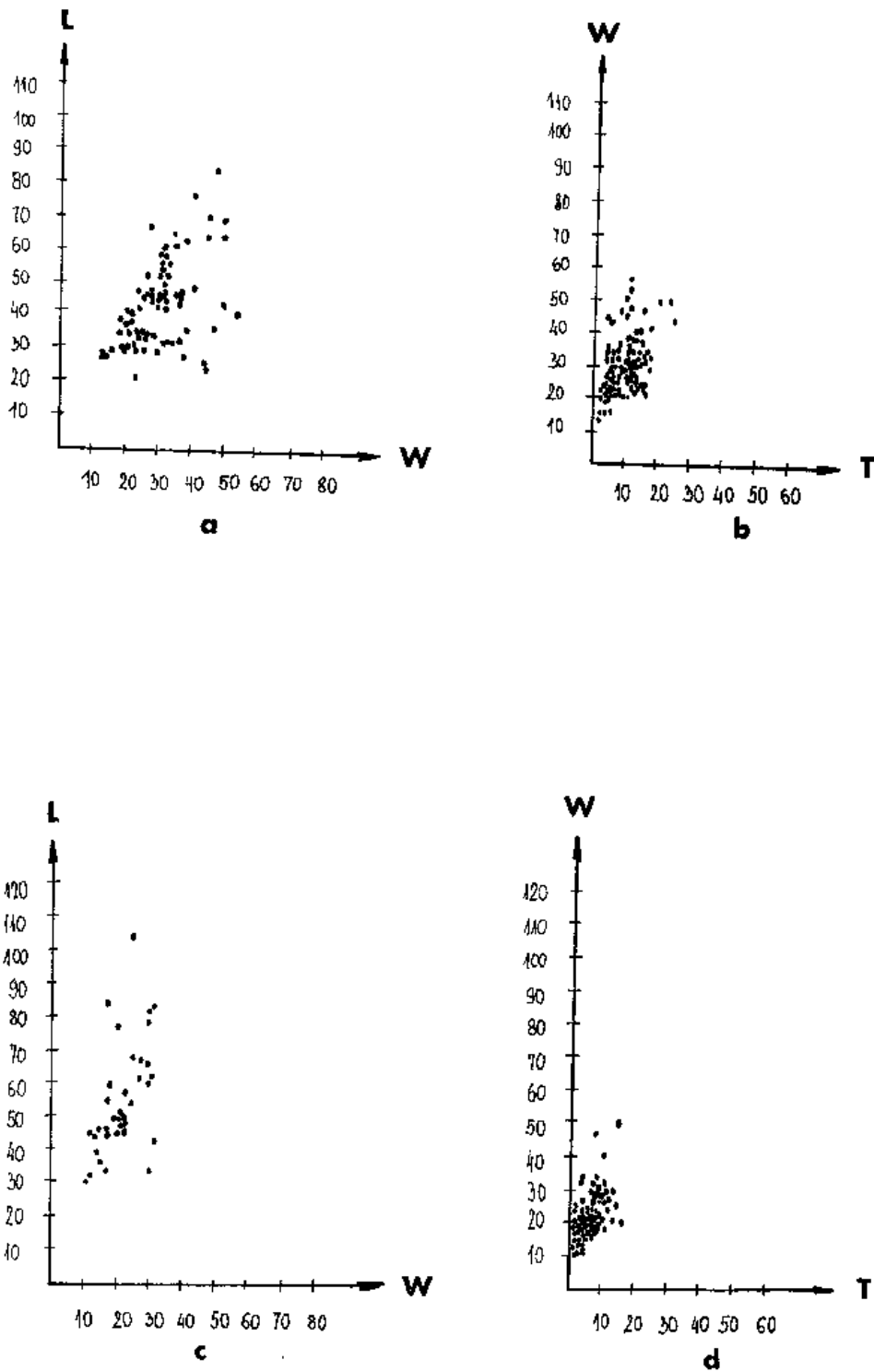




Слика 1 — Трсине. Квантитативна структура сировина  
 а) Трсине Ц; б) Трсине Б; ц) Трсине А  
 Trsiné. Structure des matières premières du point de vue  
 de la quantité  
 а) Trsiné C; б) Trsiné B; c) Trsiné A.



Слика 2 — а) Дијаграм релације дужина/ширина одбитака, слој Ц  
 б) Дијаграм релације ширина/дебљина одбитака, слој Ц  
 в) Дијаграм релације дужина/ширина одбитака, слој Б  
 д) Дијаграм релације ширина/дебљина одбитака, слој Б  
 е) Дијаграм релације дужина/ширина сечива, слој Б  
 ф) Дијаграм релације ширина/дебљина сечива, слој Б  
 а) Diagramme du rapport entre la longueur et la largeur des éclats, couche C;  
 б) Diagramme du rapport entre la largeur et l'épaisseur des éclats, couche B;  
 в) Diagramme du rapport entre la longueur et la largeur des éclats, couche B;  
 д) Diagramme du rapport entre la largeur et l'épaisseur des éclats, couche B;  
 е) Diagramme du rapport entre la longueur et la largeur des lames, couche B;  
 ф) Diagramme du rapport entre la largeur et l'épaisseur des lames, couche B.

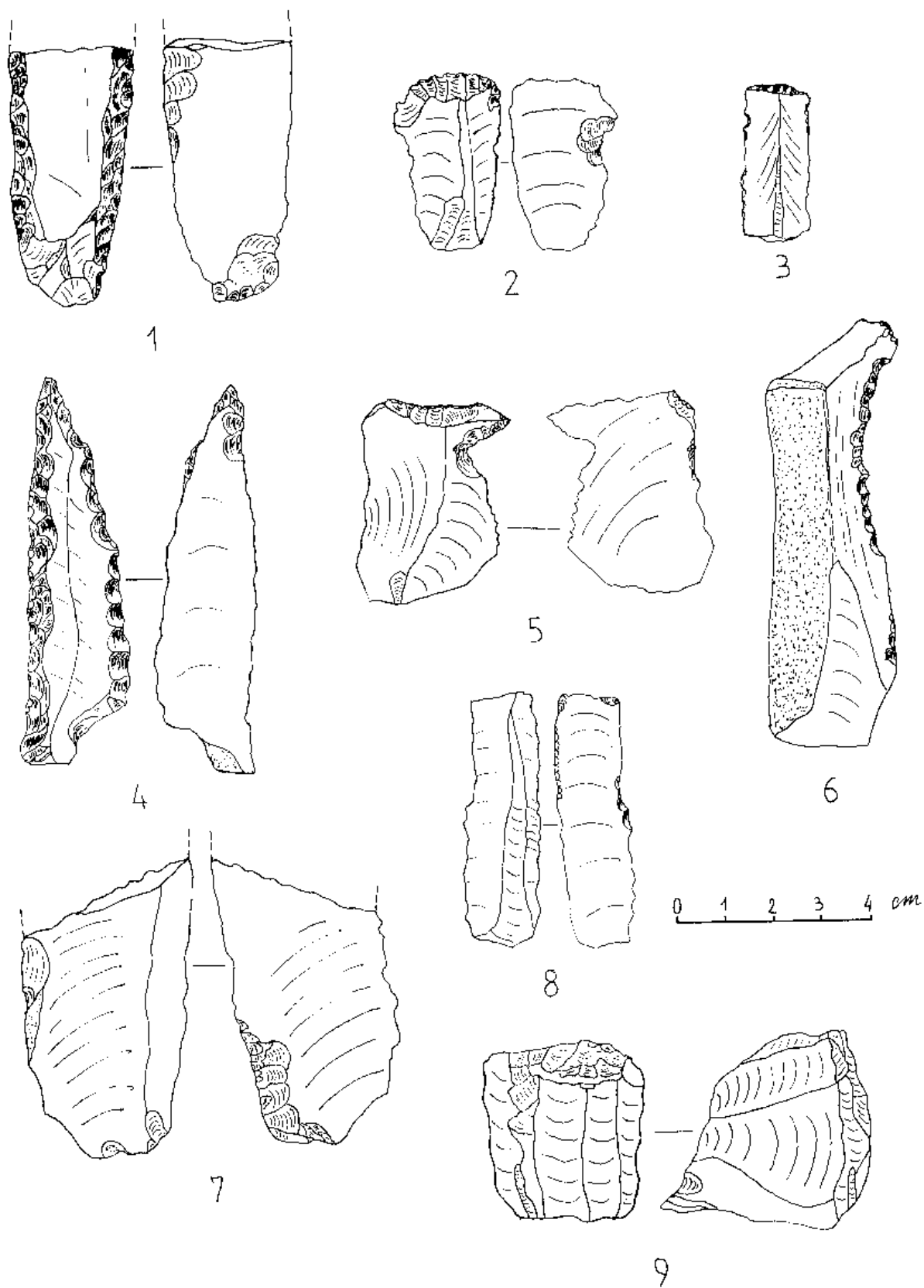


Слика 3 — Трсине, слој А

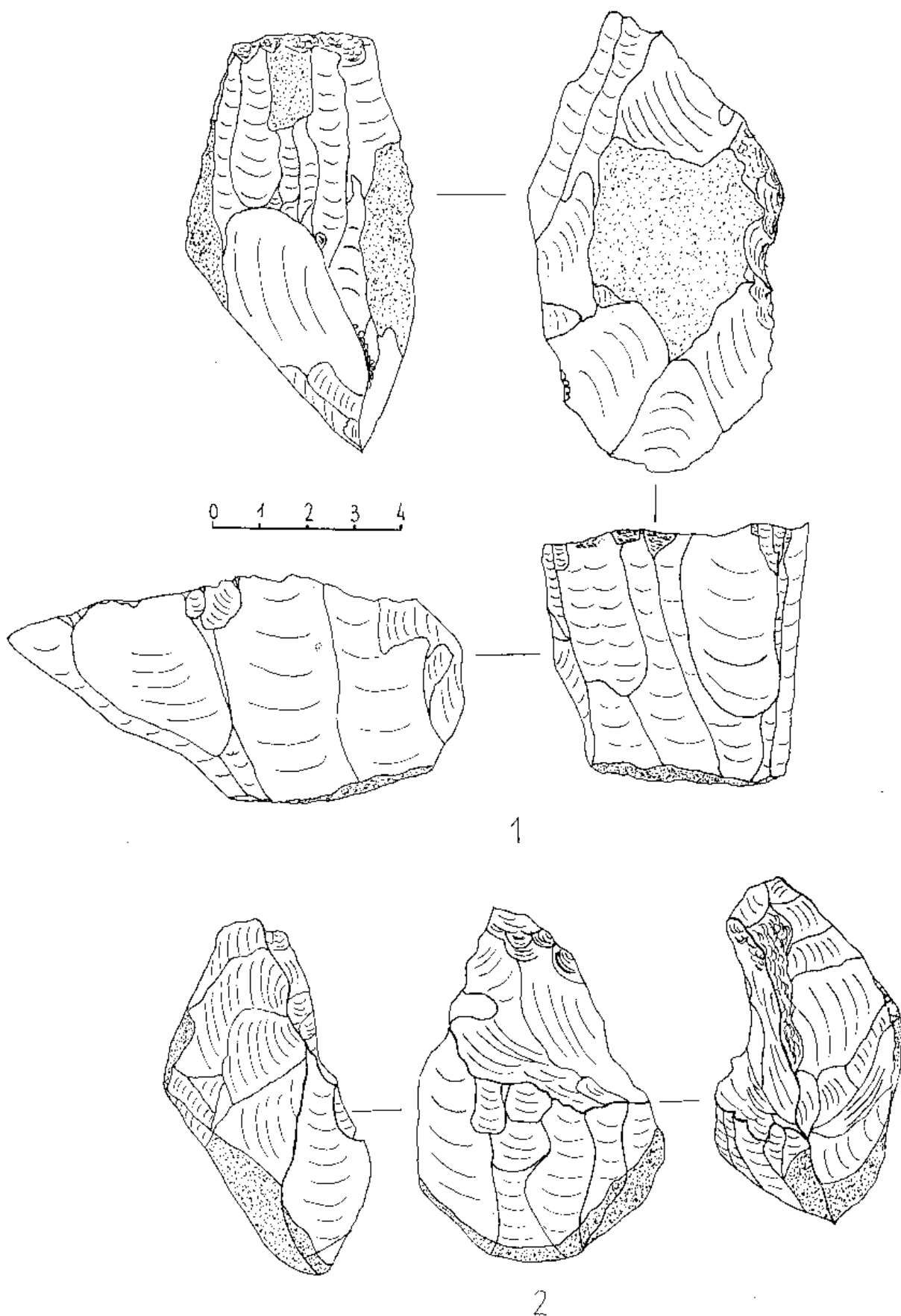
- a) Дијаграм релације дужина/ширина одбитака
- б) Дијаграм релације ширина/дебљина одбитака
- ц) Дијаграм релације дужина/ширина сечива
- д) Дијаграм релације ширина/дебљина сечива

Trsiné, couche A

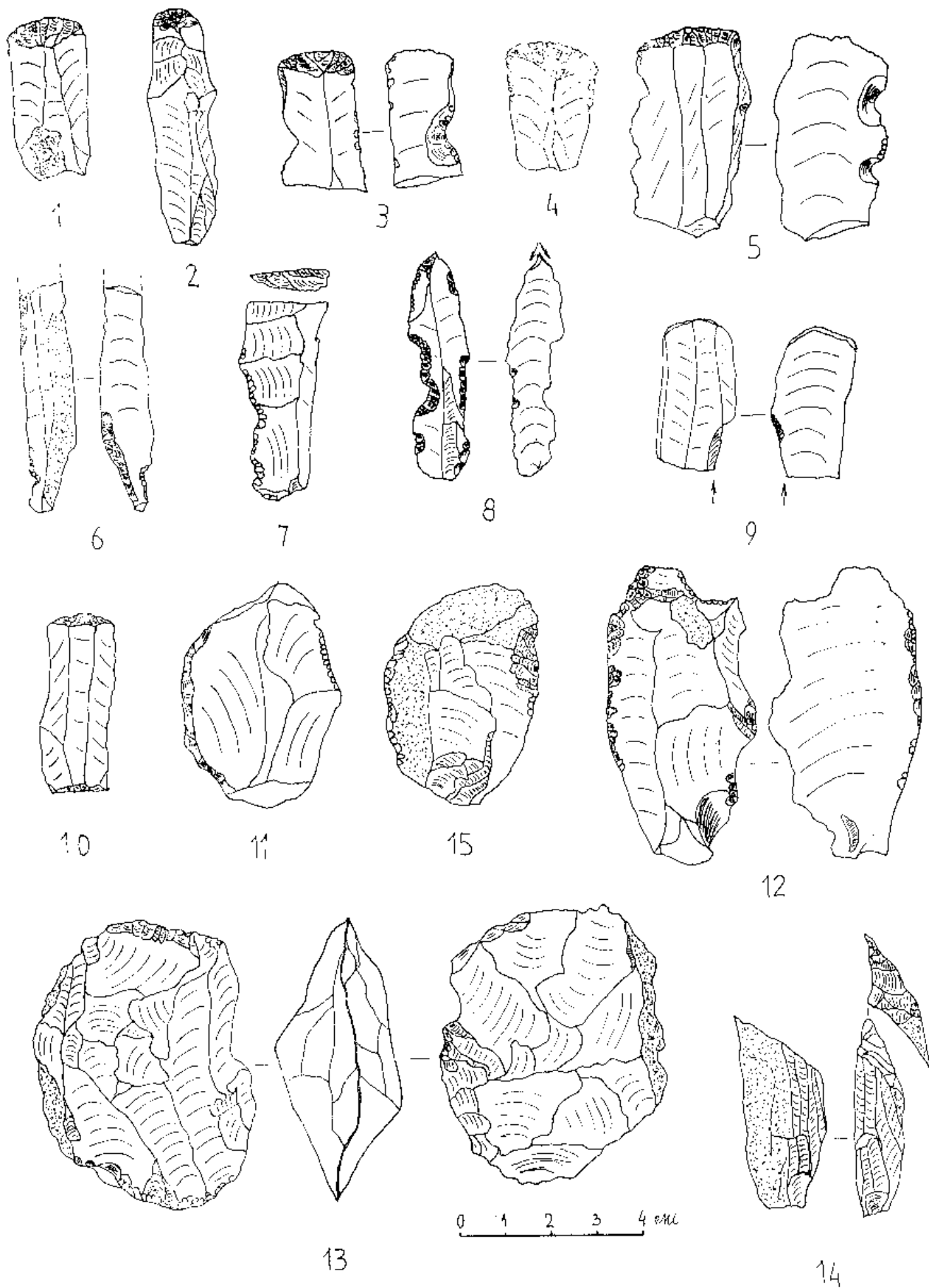
- a) Diagramme du rapport entre la longueur et la largeur des éclats;
- b) Diagramme du rapport entre la largeur et l'épaisseur des éclats;
- c) Diagramme du rapport entre la longueur et l'épaisseur des lames.
- d) Diagramme du rapport la larguer et l'épaisseur des lames



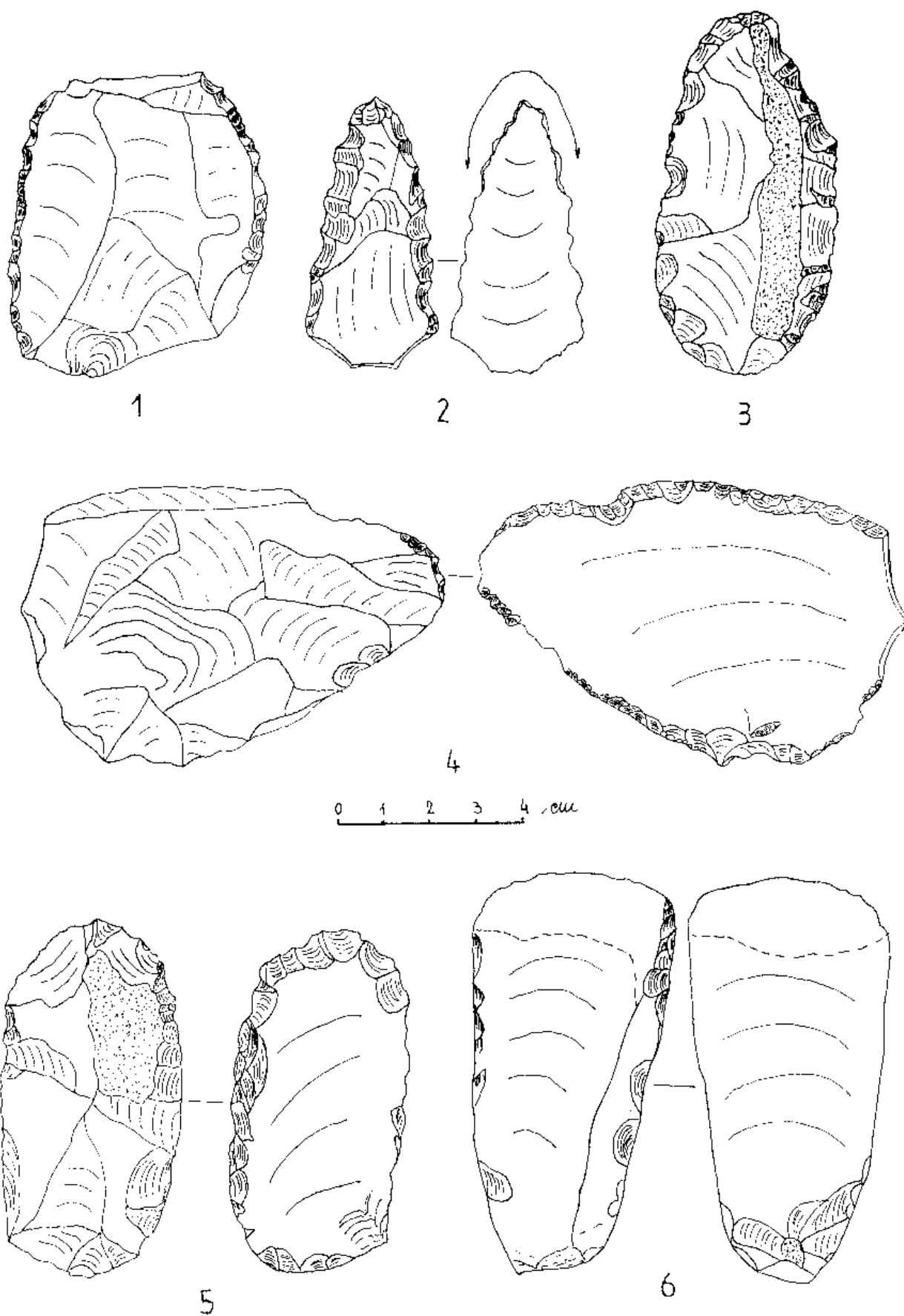
Табла I Трсине, слој Ц: 1—6 — ретуширано оруђе; 9 — језгро  
 Trsiné, couche C: 1—6 — outils retouchés; 9 — noyau



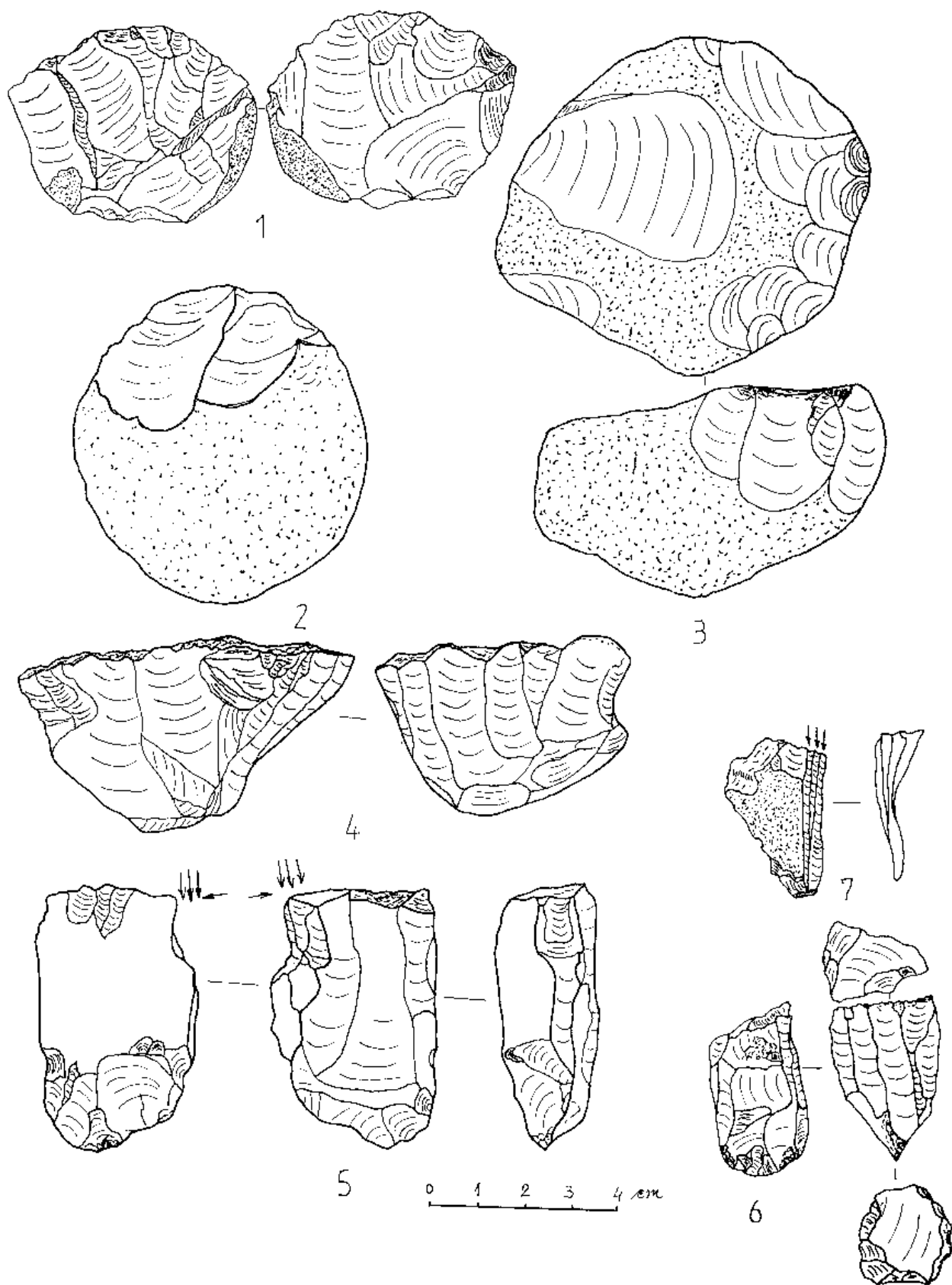
Табла II — Трсине, слој Б: језгра  
 Trsiné, couche B: noyaux



Табла III — Трсине, слој Б: 1—12 — ретуширано оруђе; 13—14 — језгра  
 Trsiné, couche B: 1—12 — outils retouchés; 13—14 — noyaux

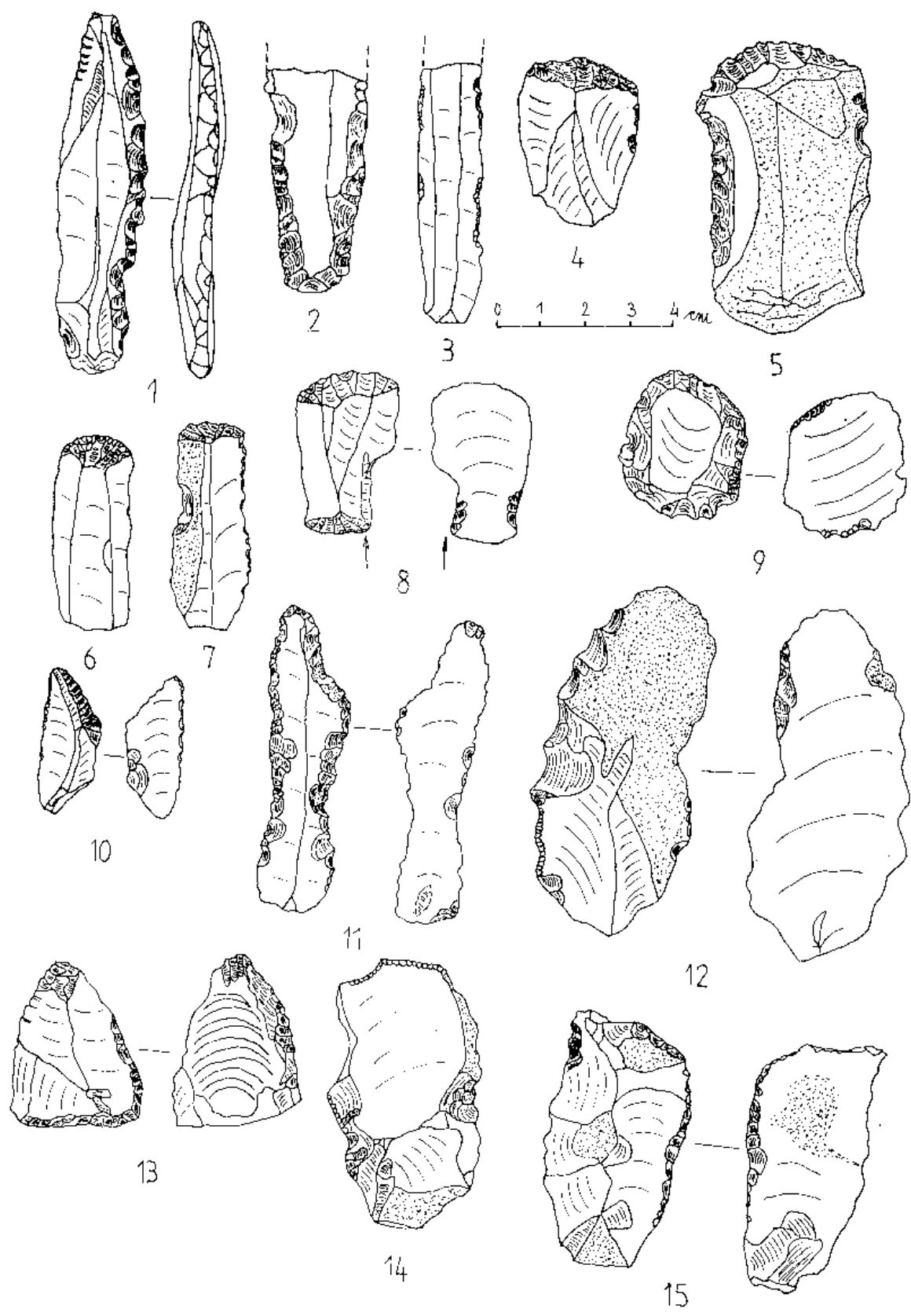


Табла IV — Трсине, слој Б: ретуширано оруђе од магнетита  
 Trsiné, couche B: outils retouchés en magnésite

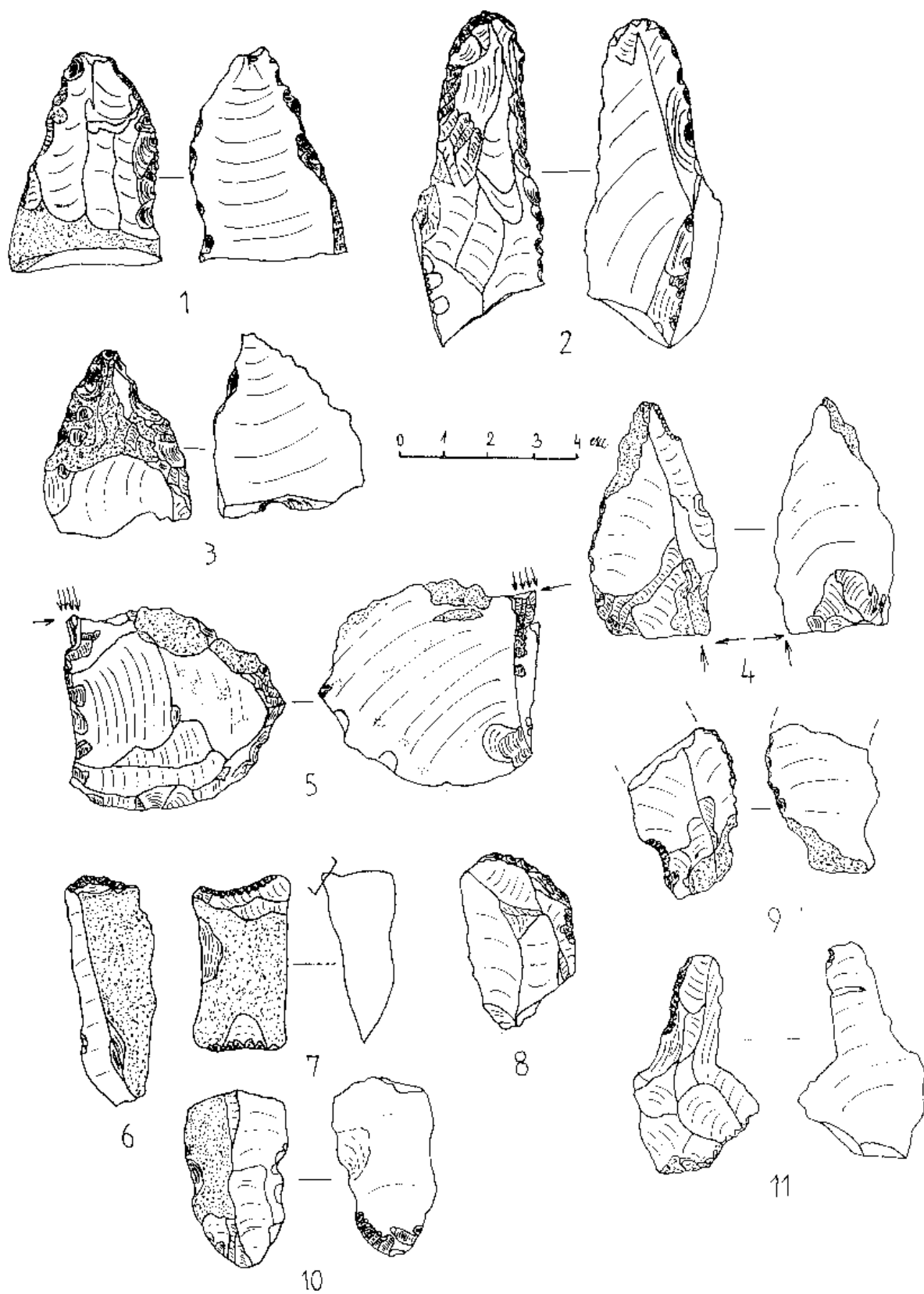


Табла V — Трсине, слој А: језгра  
 Trsiné couche A: noyaux





Табла VI — Трсине, слој А: ретуширано оруђе  
 Trsiné, couche A: outils retouchés



Табла VII — Трсине, слој А: ретуширано оруђе  
 Trsiné, couche A: outils retouchés