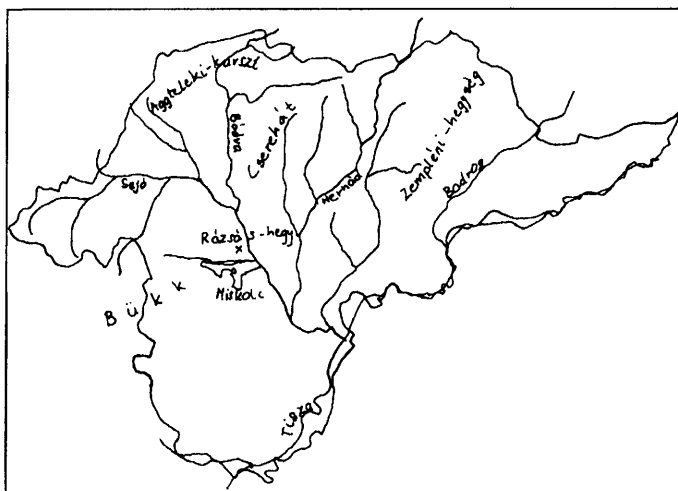


MISKOLC–RÓZSÁS-HEGY KÉSŐ-PALEOLITIKUS LELETEI

RINGER ÁRPÁD–LENGYEL GYÖRGY

A Rózsás-hegy Miskolc északi határában, a 26-os főút Sajószentpéter felé vezető szakaszától nyugatra, a városi temető fölött található (1. térkép). A lelőhely 208 m tszf magasságú teraszon helyezkedik el, teljes kiterjedése ismeretlen, a terepbejárások alapján a leletek legsűrűbb előfordulása a 207-es szintvonal fölött figyelhető meg.



1. térkép

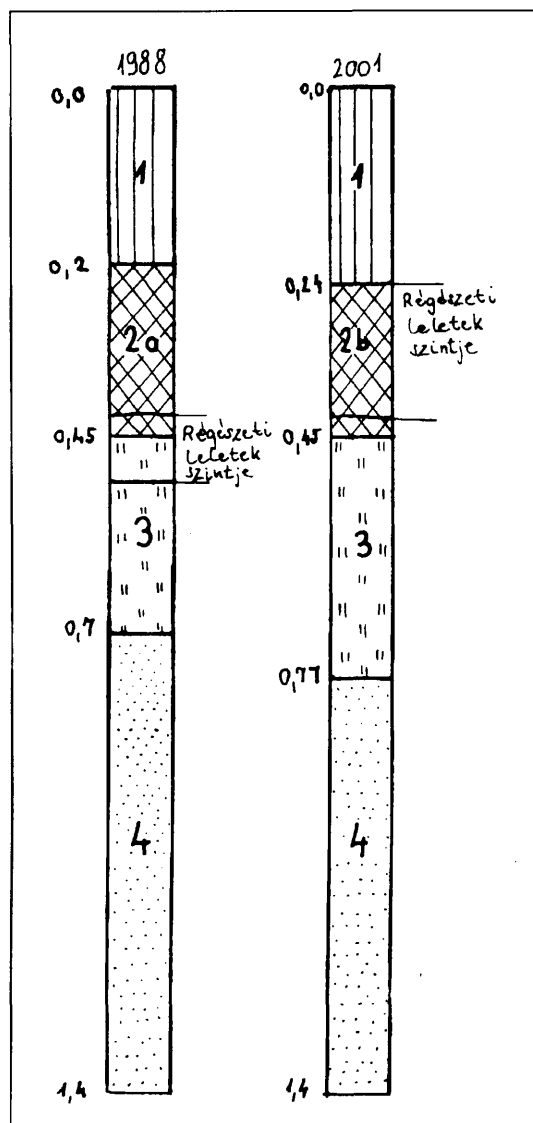
1988-ban Ringer Á. gyűjtött szórványokat és végzett régészeti feltárást a lelőhelyen.¹ A felszínen gyűjtött leletegyüttes 441 db pattintott követ, egy festékrögöt és egy csontdarabot tartalmaz. A szelvényekből 60 db kovalet és 4 db festékrög, valamint egy kagylóhéjtöredék látott napvilágot. A második ásatást 2001 nyarán végeztük, ekkor 173 db lelet került a Herman Ottó Múzeum gyűjteményébe.

Sztratigráfia

A lelőhelyen négy réteget különböztettünk meg (1. ábra):

- 1.) sötétszürke színű művelt talajsztint,
- 2.) a) csernozjom-barna erdőtalaj,
b) barna erdőtalaj,
- 3.) okkersárga löszvályog,
- 4.) világossárga homok.

¹ Ringer 1991.



1. ábra. Miskolc-Rózsás-hegy sztratigráfiája.

1988-as ásatás: 1. sötétszürke színű művelt talajszint, 2.a) csernozjom-barna erdőtalaj, 3. okkersárga löszvályog, 4. világossárga homok.

2001-es ásatás: 1. sötétszürke színű művelt talajszint, 2.b) barna erdőtalaj, 3. okkersárga löszvályog, 4. világossárga homok

Az 1988-as ásatás alkalmával régészeti leletek a löszvályog és a csernozjom-barna erdőtalaj határán helyezkedtek el 40–50 cm mélységben, 10 cm vastagságban. 2001-ben, az előző feltárás szelvényeitől 20 m távolságra és relatíve 1 méterrel magasabban lévő szelvényben a régészeti kultúrreteg 25 és 40 cm között húzódott a barna erdőtalajban. Ringer Á. szerint a löszvályog pleisztocén végi képződmény, a csernozjom-barna erdő-

talaj genetikája a holocén kezdetéhez köthető.² E rétegsorozat kialakulásában fontos szerepet játszott a homokon lerakódott löszös szediment. A pleisztocén végén a szárazföldi jégtakaró visszahúzódásával párhuzamosan az éghajlat rövid lehűlési és felmelegedési periódusokkal fokozatosan csapadékosabbá és enyhébbé vált, a löszképződés. A megnövekedett csapadékmennyiség hatására a lösz vályogosodott, majd a talajképződés alapköteteként játszott szerepet. Így a barna erdőtalaj alsó része az egykori lösz, felső része pedig az újonnan képződött talaj. Ebből arra következtethetünk, hogy a kőeszközök eredetileg a löszben feküdtek, s az áttalajosodással kerültek a barna erdőtalajba. Megerősíti feltételezésünket az a tény is, hogy a pattintott leleteken az elkészítésüket követően keletkezett fagyrepedéseket figyelhetünk meg, ezért a leletanyag mindenképpen idősebb kell legyen az utolsó Dryas (III.) fázisnál. A rétegsor tetején található szürke talaj antropogén, a barna erdőtalaj művelés hatására átalakult változata.

A leletanyagot két részre bontva dolgoztuk fel, külön vizsgáltuk a szórvány és az ásatási leleteket.³ Megfigyeléseink során kiderült, hogy e két csoport összetartozik, s jelen tanulmányban eredményeinket összefoglalva közöljük.

Nyersanyagok⁴

A pattintásra használt kőnyersanyagokat a lelőhelyhez viszonyított forrásuk távolsága alapján három csoportba osztottuk: helyi, regionális és idegen/egzotikus (2. és 3. ábra).

Helyi eredetűek forrása a lelőhely körül egy 10 km-es körben található meg. Legnagyobb hányadát Miskolc-Tapolca és az Avas-hegy között finom és durva szövetű változatban egyaránt előforduló hidro- és limnokvarcitok alkotják (a táblázatokban összefoglaló néven hidrokvarcitként szerepelnek). További nyersanyag a Bükk-szentlászló környékén gyűjthető üveges kvarcporfir, a Sajó és a Bódva hordalékából származó kavics, faopál, pala és kovásodott fa.

Regionális nyersanyagok csoportjába az 50 km-es körben megtalálható kovaféléseket soroltuk. Ez magában foglalja a Zemplén területéről származó hidrotermális és limnikus eredetű kőzeteket, korláti hidrokvarcitot, tokaji obszidiánt, kővelőt, porcelanitot és dél-bükki szarukövet. Részben ide tartozik legközelebbi előfordulása alapján a Hernád kavicstakarójában megjelenő radiolarit, valamint a Tisza hordalékában található kárpáti kvarcit is.

Egzotikus vagy *idegen* eredetűek az 50 km-es körön kívül fellelhető kőnyersanyagok (szlovákiai radiolarit, mátrai hidrokvarcitok, kárpáti 1-es típusú obszidián, északi tűzkő).

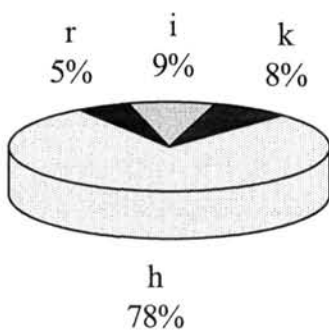
Származásuk szerint meg nem határozható nyersanyagokat összefoglaló néven a *kovák* csoportjába soroltuk. Fontos megjegyezni, hogy a darabok nagy része nagyon hasonlít a helyi hidrokvarcithoz.

² Ringer 1991.

³ Lengyel 2000.

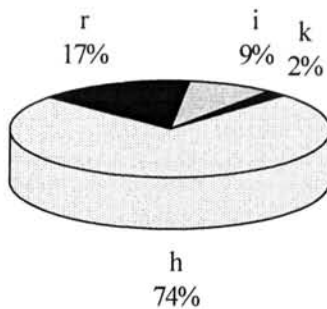
⁴ A nyersanyagokat Ringer Á. határozta meg.

Az ásatás leleteinek
nyersanyagmegoszlása származás szerint



2. ábra. Jelmagyarázat: h = helyi, r = regionális, i = idegen, k = kova

A szórvány leleteinek nyersanyagmegoszlása:
származás szerint



3. ábra. Jelmagyarázat: h = helyi, r = regionális, i = idegen, k = kova

Leletfeldolgozásunkban fontos szempont az eszközkészítési folyamat, a művelésor (*chaîne opératoire*⁵) és egyes fázisainak értelmezése. Ritka az ilyen irányú technológiai megfigyelések alkalmazása a hazai kutatásban, ezért szeretnénk rávilágítani a pattintott kövek technológiai elemzésének információértékére egy leletegyüttes feldolgozása kapcsán.

Pengék

A pengék többsége sima, pontszerű és vonalszerű talontípussal rendelkezik, kisebb részükön a pengeleválasztás gondosabb előkészítésére utaló *en éperon* (V. tábla 4.), facettált, preparált-töredezett és *dièdre* talon látható (4. és 5. ábra). A bulbus a legtöbb esetben egyáltalán nem, vagy csak enyhén emelkedik ki, s általában széles területet foglal el a hátoldalon. Ezek a nyomok a közvetlen ütéssel használt lágy ütő (fa, csont vagy agancs) jellegzetességei.⁶ A *lèvre* megjelenése alátámasztja ezeket a következtetéseinket, hiszen általában faütő használatakor keletkezik. A *lèvre* a penge talonjának hátoldal felőli, ajakszerűen kiemelkedő vékony pereme, amely fölött általában nem látható bulbus és ütközési pont. Létrejöttében fontos szerepet játszik – a kemény ütővel ellentétben –, hogy a faütő nem egy pontban érintkezik a leütési felszínnel, hanem annak peremében megakadva felületen megoszló erőrendszerrel választja le a pengét a magköről.⁷ Az előlapokon uralkodóan egyirányú leválasztások húzódnak, néhány esetben megfigyelhetők az ellentétes és az egymásra merőleges irányú negatívok is (6. ábra). A korábbi leválasztások iránya az esetek többségében megegyezik a penge leválasztásának irányával, de felbukkannak a darabok hossz tengelyére merőleges negatívok is, melyek a magkövek *débitage*-felszínének kiigazításásakor leválasztott szilánkok negatívjai.

A fentebb említett karakterek az egy leütési felszínű, unipoláris magkövek használatát tükrözik az iparban szóróványosan előforduló két leütési felszínnel rendelkező magkövekkel szemben.

A leletanyagban felbukkanó pattintási hiba a *réfléchi*, az *outrépassé* és a *nacelle* (1. táblázat).

Réfléchi hiba előfordul kemény és lágy ütő használatával egyaránt (VIII. tábla 2.). Kellő ütőerő hiányában a leválasztás során meginduló hasadás az ideális állapotnál hamarabb fut ki a magkö *débitage*-felszínére, így a penge síkjára merőleges, töréshez hasonló felület keletkezik a lepattintott darab disztális végén.⁸

Az előbb vázolt pattintási hiba ellentéte az *outrépassé*, amely a magkö leütési felszínére érkező túlméretezett ütőerő hatására keletkezik (VIII. tábla 1.). Az anyaghasadás túlszalad a *débitage*-felszínen és leválasztja a magkö leütési felszínével szemben lévő részét is. Ennek következtében az *outrépassé* pengének egy erősen ívelt, majdnem vízszahajló hátlapja alakul ki.⁹

⁵ A fogalommal kapcsolatban lásd: *Pelegrin et al 1988.*; *Holló et al 2001.* (sajtó alatt)

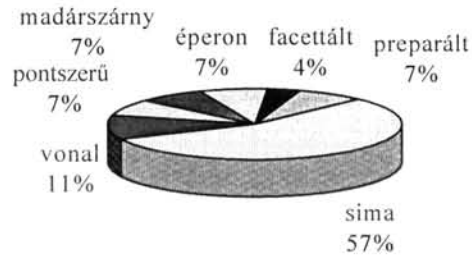
⁶ *Inizan et al 1999*; 74.; *Tixier 1982*; 15.; *Pelegrin 2000.*

⁷ *Inizan et al 1999*; 36, 144. *Tixier 1982*; 15.

⁸ *Inizan et al 1999*; 36.

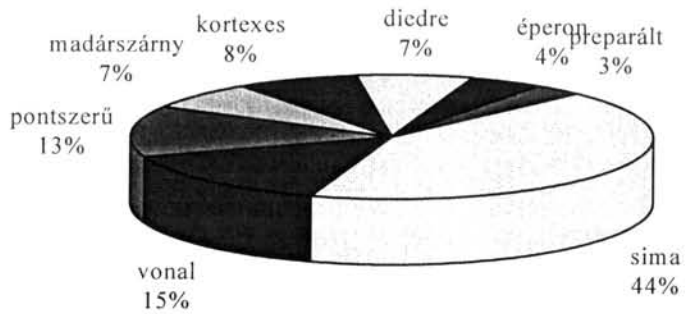
⁹ *Inizan et al 1999*; 36., 149–150.

Az ásatás pengéinek talontípusai



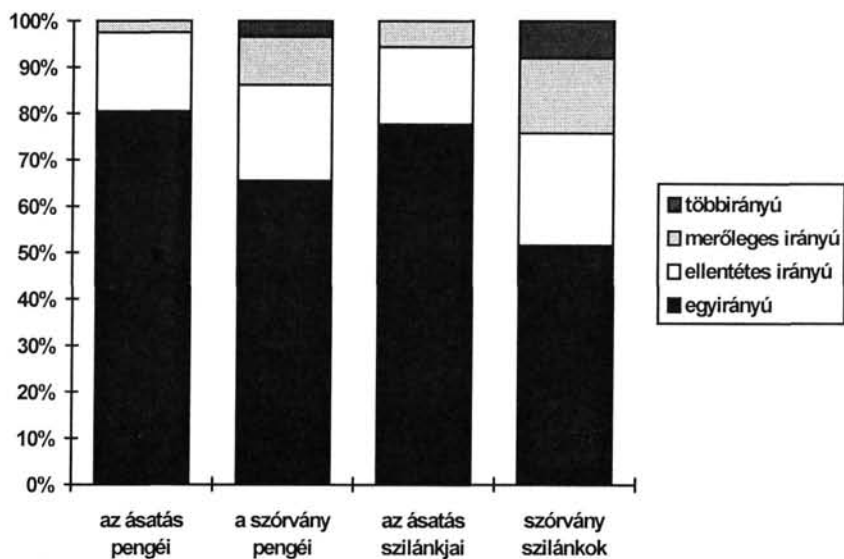
4. ábra

A szórvány pengéinek talontípusai



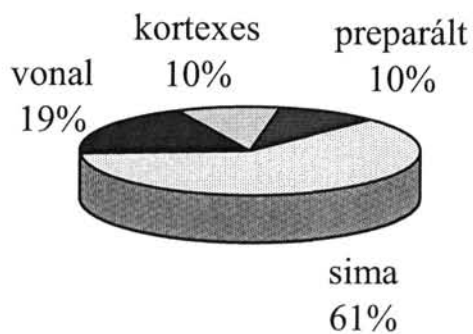
5. ábra

Leválasztási irányok az előlapokon



6. ábra

Az ásatás szilánkjainak talontípusai



7. ábra

1. táblázat: Pattintási hibák számaránya a leletanyagban [db]

termék	előkerülés	státus	réfléchi	oultrepassé	nacelle
	ásatás	eszköz	1	–	–
pengék		nem eszköz	6	–	–
	szórvány	eszköz	3	1	1
		nem eszköz	4	1	1
	ásatás	eszköz	–	–	–
szilánkok		nem eszköz	7	3	–
	szórvány	eszköz	2	–	–
		nem eszköz	10	2	–

2. táblázat: Nyersanyagmegoszlás

Nyersanyagok [db]	ásatás	szórvány
Hidrokvarcitok	130	289
Kvarcporfír	38	16
Obszidián	1	6
Északi tűzkő	15	12
Radiolarit	3	7
Kvarcit	28	17
Opál	7	15
Kővelő	0	4
Szarukő	0	2

A *nacelle* a bulbusból kiinduló repedés által a penge hátlapjából kipattant szilánk, amely előlapján jellegzetes, a bulbuson előforduló hullámok vagy annak negatívjai láthatók (VIII. tábla 3.).¹⁰

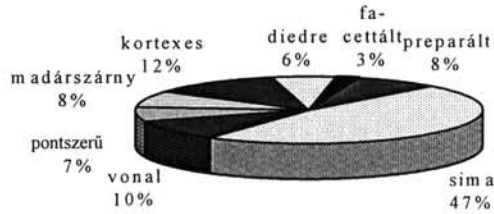
A rendelkezésünkre álló adatok egyértelműen azt mutatják, hogy a pengékészítés folyamatában közvetlen ütéssel, lágy ütővel, a leütési felszín éles peremének sorjázása – és ritkán preparációja – után választották le a pengéket a preferált unipoláris magkövekről, a *débitage*-felszín sorozatos újraformázásával.

Szilánkok

A legtöbb szilánkon sima talon látható, ritka a vonalszerű, a kortexes és a preparált-töredezett típus (7. és 8. ábra). A nagyobb szilánkokon a bulbus erősebben, széles sima talon kíséretében, jól látható ütközési ponttal együtt jelentkezik. Ezek mind a kemény ütő használatának nyomai. A szilánkok előlapjain jellemzően egyirányú negatívok húzódnak, az ellentétes és a többirányú leválasztások kevésbé jellegzetesek (1. táblázat). Nagy részük pengemagkövek *débitage*-felszínéről származik, számos esetben szabályos pengenegatívok futnak az elülső oldalaikon. Sokuk kortexes, néhány darab pengemagkő-kialakítás és leütési felszín megújítás (*éclat de ravivage*) során keletkezett (VIII. tábla 4, 5.).

¹⁰ Inizan et al 1999; 36.

A szórvány szilánkok talontípusai



8. ábra

A szilánkok többsége a pengetechnológia mellékterméke, egy részüket a magkövek formázásakor választották le, más részüket pedig a pengekivitel során adódó nehézségek kiküszöbölésekor pattintották le a magkőről, majd felhasználták őket eszközkészítésre és eszközként egyaránt.

Magkövek

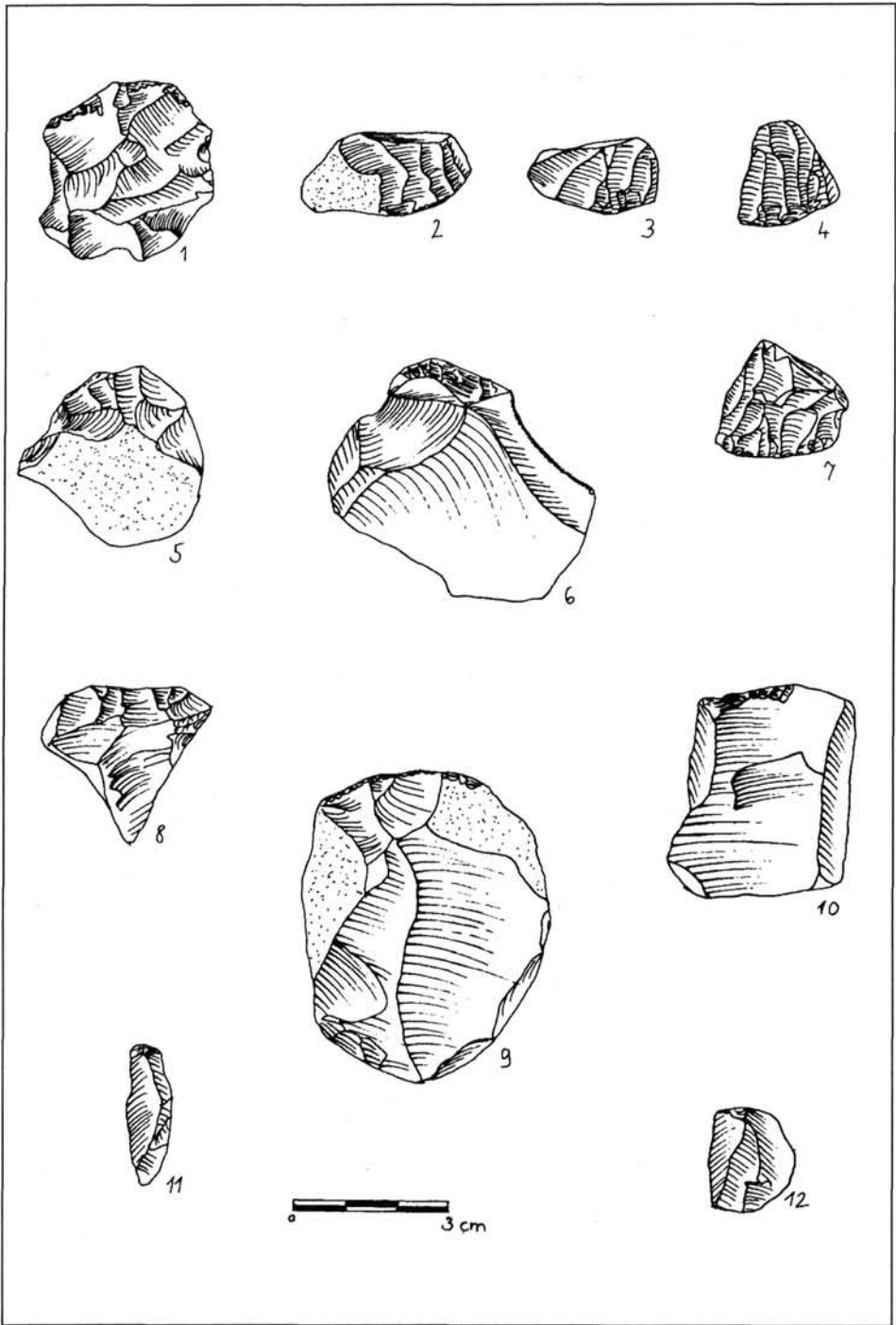
A magkövek többsége unipoláris, 3–4 cm-es méretük elhasznált állapotukat tükrözi (IV. tábla 2, 4–7, I. tábla 4, 7.). Ezt igazolja az egy mérettartományba tartozó legkisebb egész penge és a magkövek *débitage*-felszínén található legkisebb pengenegatív hossza. Ahhoz, hogy a magkövek ily mértékben kiaknázhatóak legyenek, néhány penge eltávolítása után megújítani, újraformálni kell a leütési- és *débitage*-felszíneket. A szilánkanyagban mindkét műveletre találunk példát: a *débitage*-felszín frissítésére a szilánkokon látható pengenegatívok és a pengék előlapján megfigyelhető *débitage*-tengelyre merőleges leválasztások nyomai utalnak; a leütési felszín megújításának jellegzetes maradványa az *éclat de ravivage* (VIII. tábla 4, 5.). A pengemagkövek mellett két darab szilánkmagkő is található. Egyikük olyan pengemagkő, amelyről egy nagyobb szilánkot választottak le, a másikon nincs nyoma penge-*débitage*-nak.

Így a penge, a szilánk és a magkő technológiai jellemzőinek összeillesztéséből felvázolhatunk egy, az ipart általánosan leíró műveletsort. Az eszközök előállításához a nyersanyagokat olyanná formálták, hogy azokról pengéket lehessen leválasztani (kortex eltávolítása, pattintásra alkalmas felületek kialakítása). Ezt a műveletet – a leletanyagban található kőütők alapján – kvarcitkavicssal végezték mindaddig, míg eljutottak az első penge lepattintásához. Ekkor ütőt cseréltek (kő helyett fa, csont vagy agancs) és a magkő éles peremének sorjázása után előállították az első pengét. A nagyobb darabok lepattintása előtt néha a sorjázáson kívül egy kiemelkedő részt is kialakítottak a magkő peremén (*en éperon* keletkezése) az üto pontos becsapódásának érdekében. Ha nem kínálkozott tovább alkalmas felület pengekészítéshez – mert a preparációk tönkretették a leütési felszínt vagy a pattintási hibák deformálták a *débitage*-felszín alakját – akkor újra kvarcitkavicssal, esetleg változatlanul lágy ütővel újraformálták a magkövet. Pengéket addig

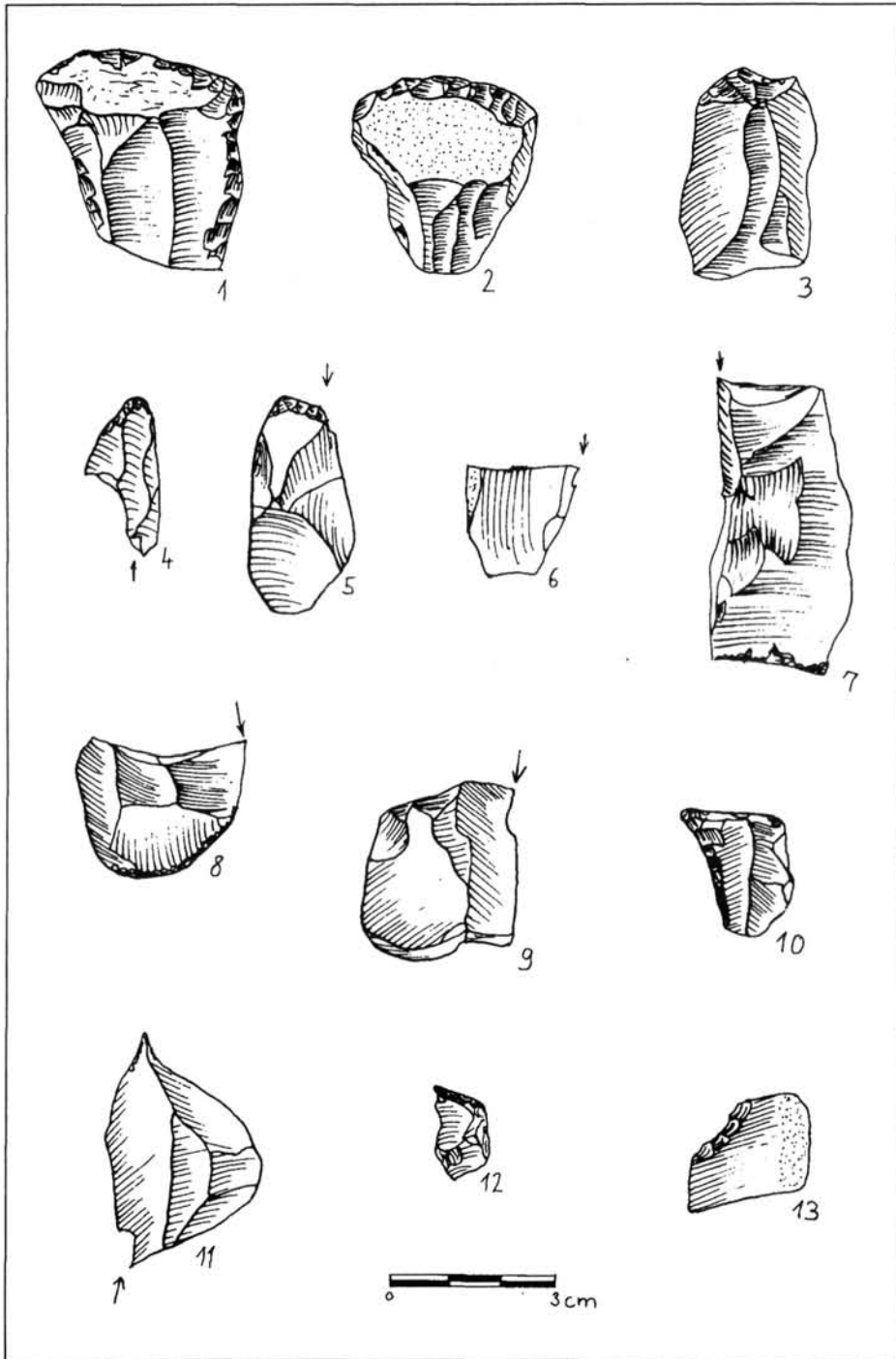
állítottak elő, míg a magkövek alkalmatlanná nem váltak a használatra. Így a pengékből, elhasznált magkövekből és szilánkokból végül eszközt készítettek.

Kőeszköztípusok

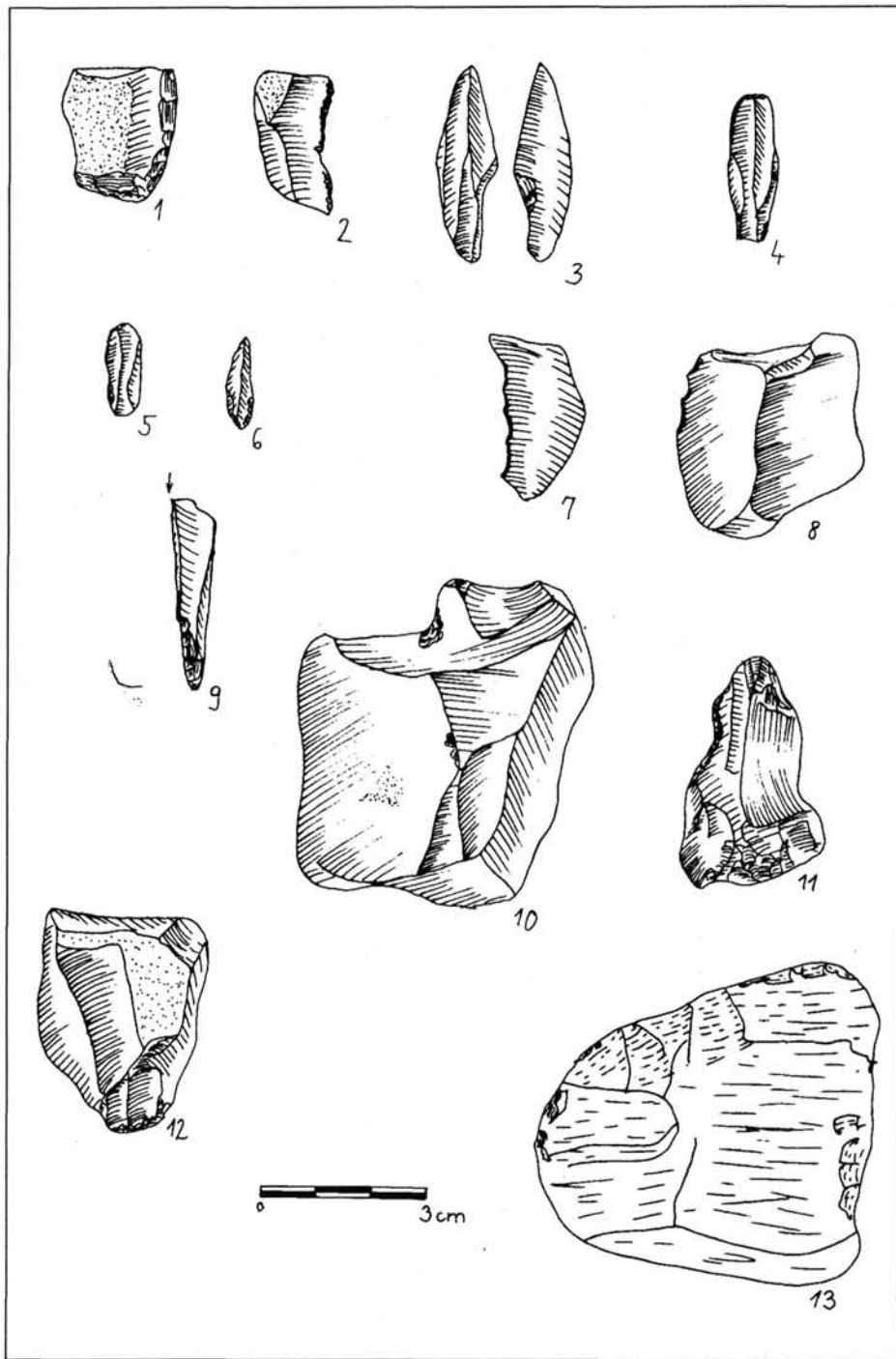
Típuslista	1988 [db]	2001 [db]	szórvány [db]
gyalu (<i>rabot</i>)	1		
vakarópenge (<i>grattoir sur bout de lame</i>)			2
vakaró részlegesen retusált pengén (<i>grattoir sur bout de lame retouchée partielle</i>)			1
vakaró retusált pengén (<i>grattoir sur bout de lame retouchée</i>)	1		
orros vakaró (<i>grattoir à museau</i>)			5
magas vakaró (<i>grattoir épais</i>)		1	7
magkővakaró (<i>grattoir nucléiforme</i>)			4
szilánkvakaró (<i>grattoir sur éclat</i>)			5
retusált penge (<i>lame retouchée</i>)	3	1	13
homorúan ferdén retusált penge (<i>lame retouchée concave et oblique</i>)	1		
inverzen retusált penge (<i>lame retouchée inverse</i>)		2	
tompított hátú lamella (<i>lamelle à bord abattu</i>)		1	
retusált pengehegy (<i>pointe retouchée</i>)			1
retusált szilánk (<i>éclat retouché</i>)			8
oldalsó élű véső retusált szilánkon (<i>burin dièdre dèjeté sur éclat retouché</i>)	1		
sarkos véső (<i>burin d'angle</i>)		1	4
transzverzális véső (<i>burin transversal</i>)	1		1
magkővéső (<i>burin nucléiforme</i>)			2
egyenesen csonkított penge (<i>lame tronquée</i>)			1
atipikus fűrő (<i>perçoir atypique</i>)	2		
fűrő (<i>perçoir</i>)			1
atipikus zinken (<i>zinken atypique</i>)		1	2
hátas kés (<i>couteau à dos</i>)	1		2
természetes hátú kés (<i>couteau à dos naturel</i>)		2	
fogazott eszköz (<i>denticulé</i>)	2	1	4
völgyelt eszköz (<i>pièce à encoche</i>)		2	11
gerezd kaparó (<i>racloir</i>)		1	
egyenes élű kaparó (<i>racloir droit</i>)		1	2
nyelezett és vállas eszköz (<i>pièce à soie</i>)			2
vállas hegy (<i>pointe à cran</i>)			1
atipikus nyeles hegy (<i>pointe à pedoncule atypique</i>)			1
völgyelt eszköz-transzverzális véső (<i>pièce à encoche – burin transversal</i>)			1
véső-vakaró (<i>burin – grattoir</i>)			1
sarkos véső-vakaró (<i>burin d'angle – grattoir</i>)			1
véső-fűrő (<i>burin – perçoir</i>)			2
szilánk magkő (<i>nucleus à éclat</i>)		1	1
unipoláris magkő (<i>nucléus unipolaire</i>)		1	12
bipoláris prizmatikus magkő (<i>nucléus bipolaire</i>)			2



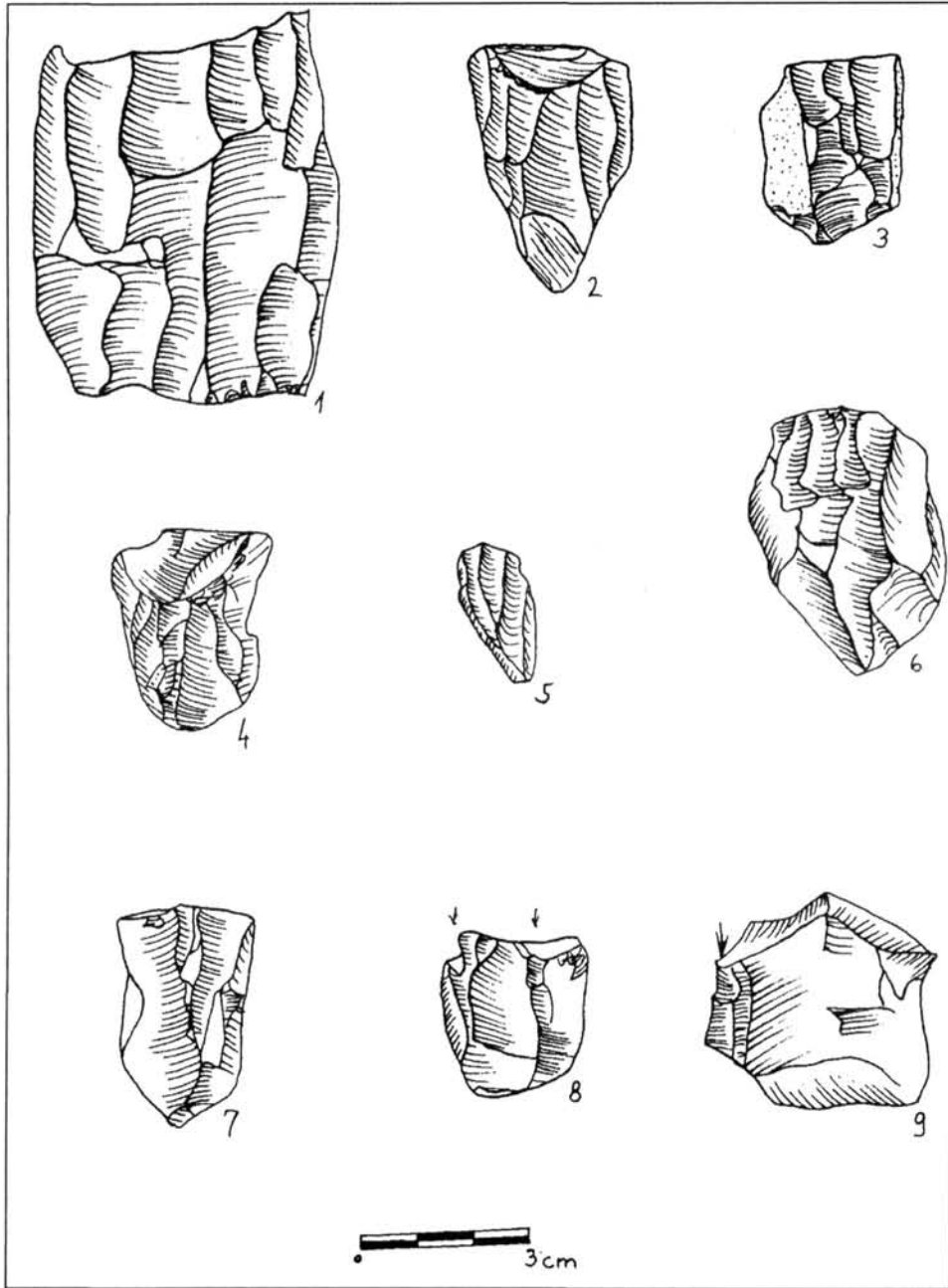
I. tábla



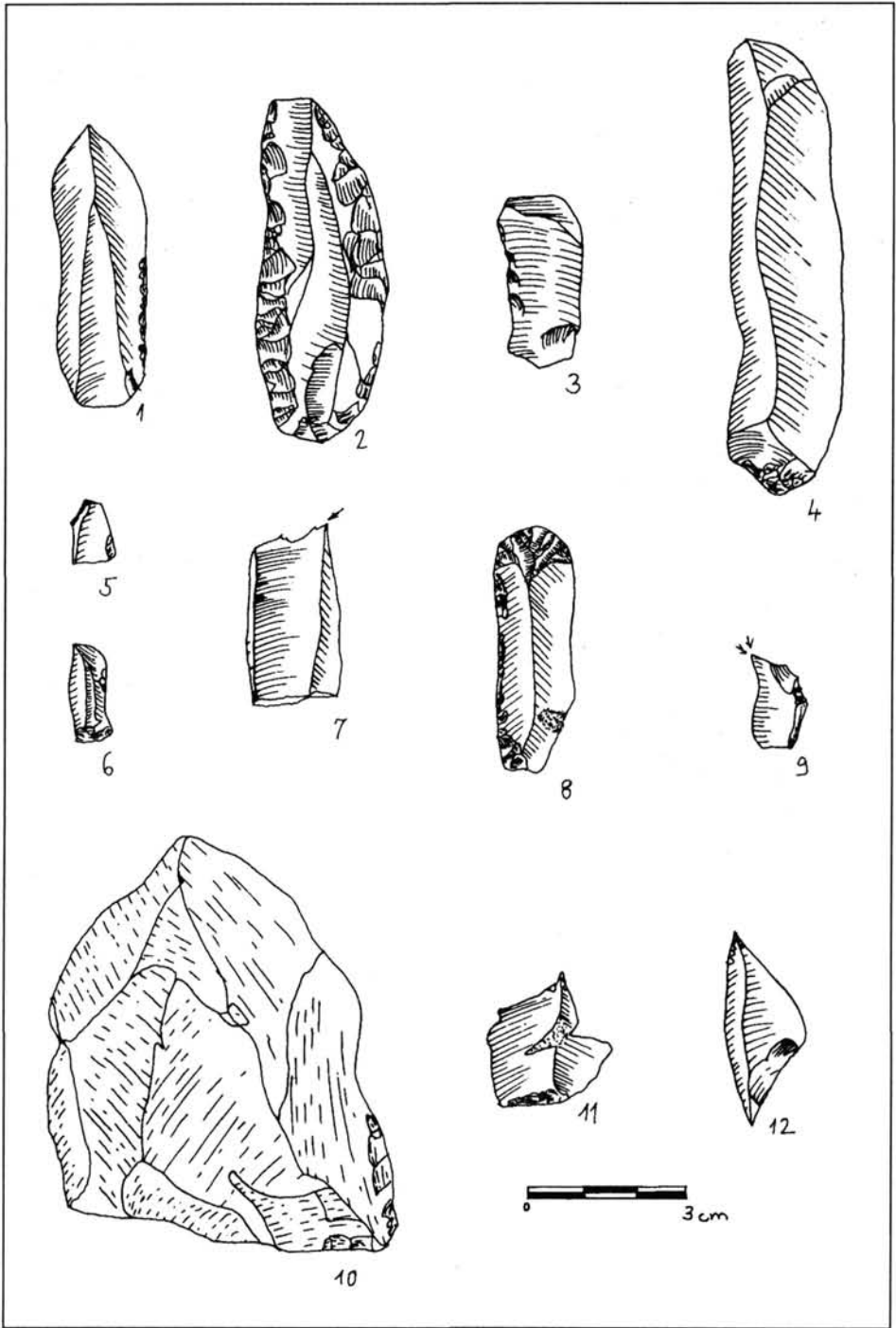
II. tábla



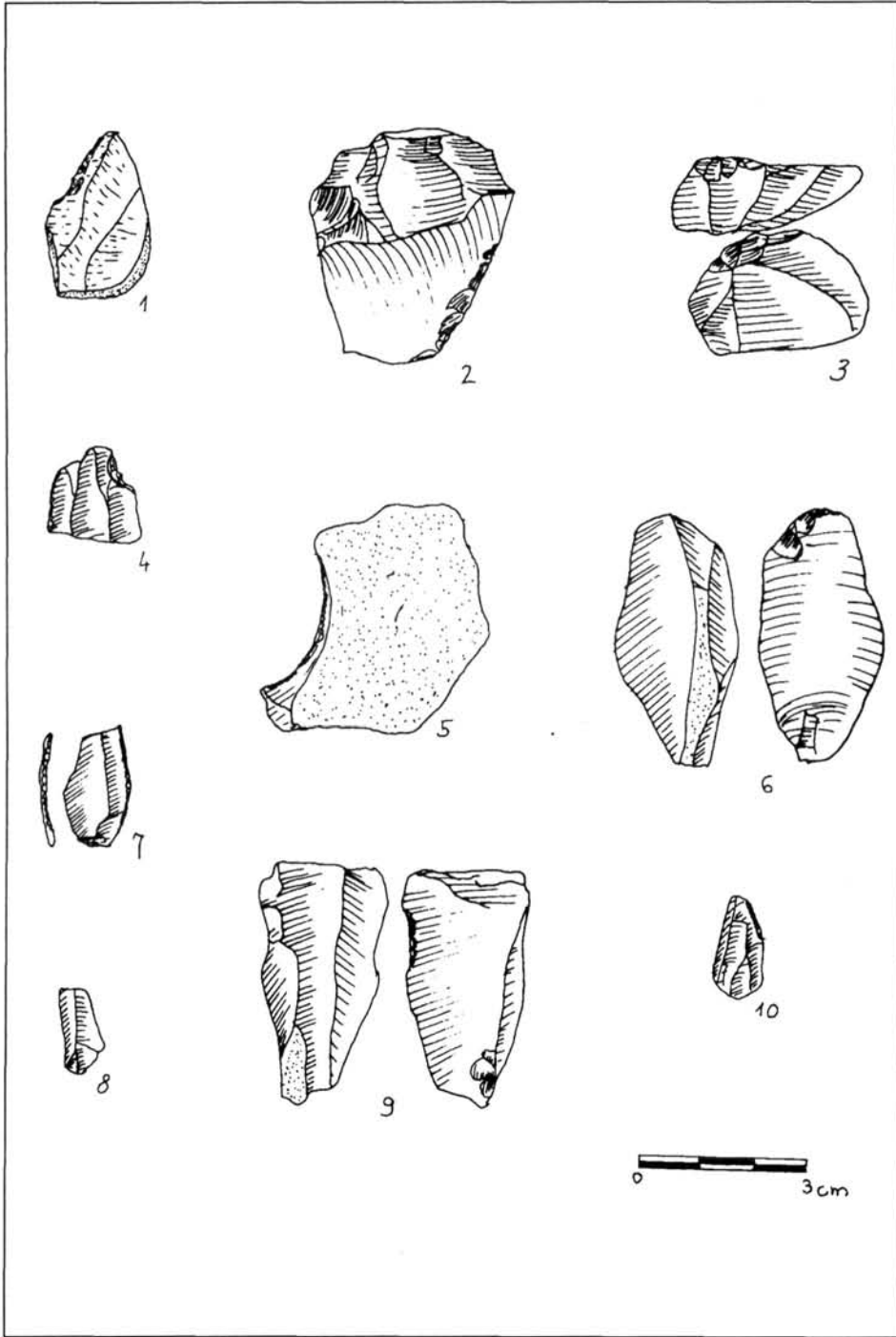
III. tábla



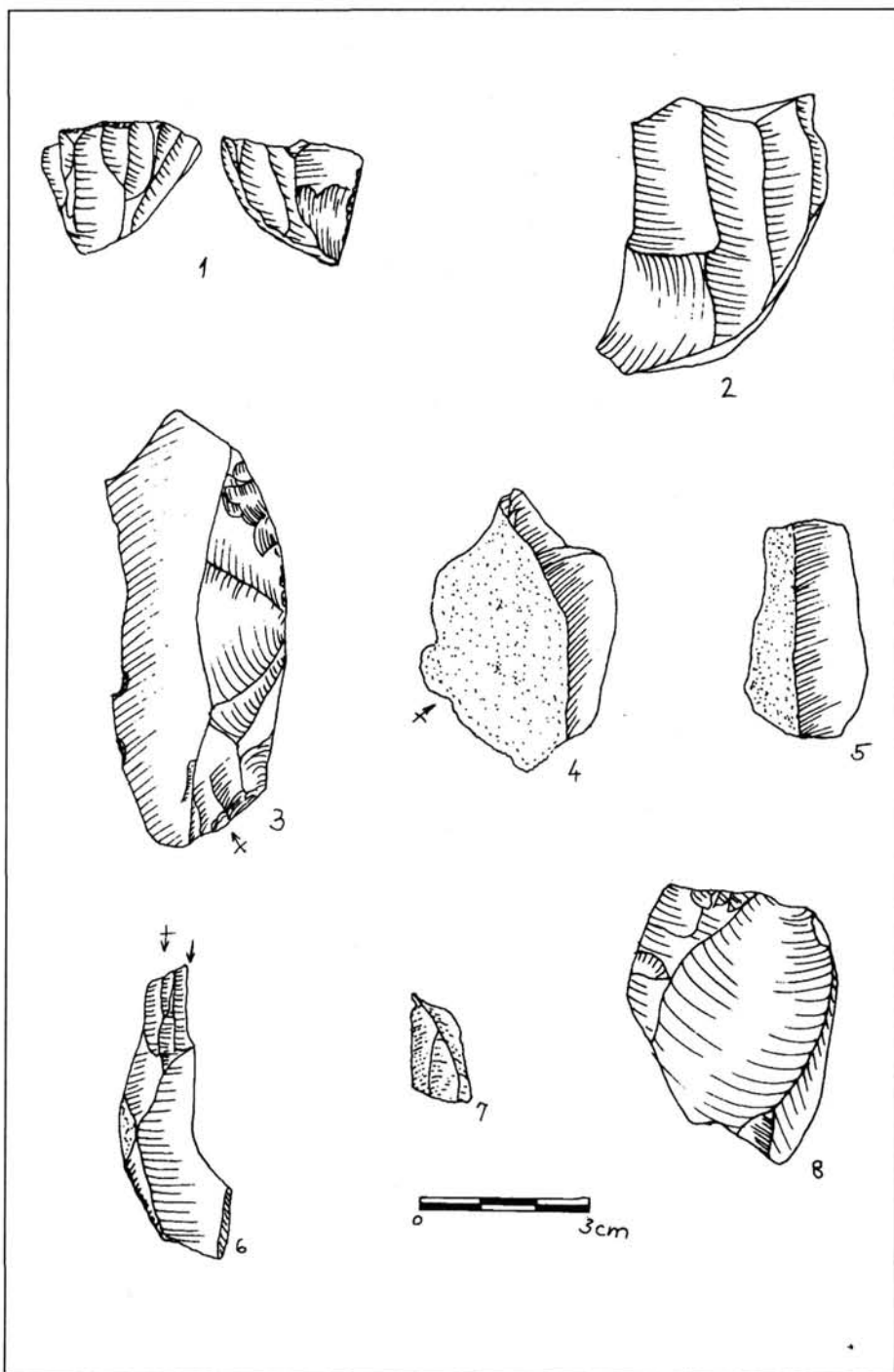
IV. tábla



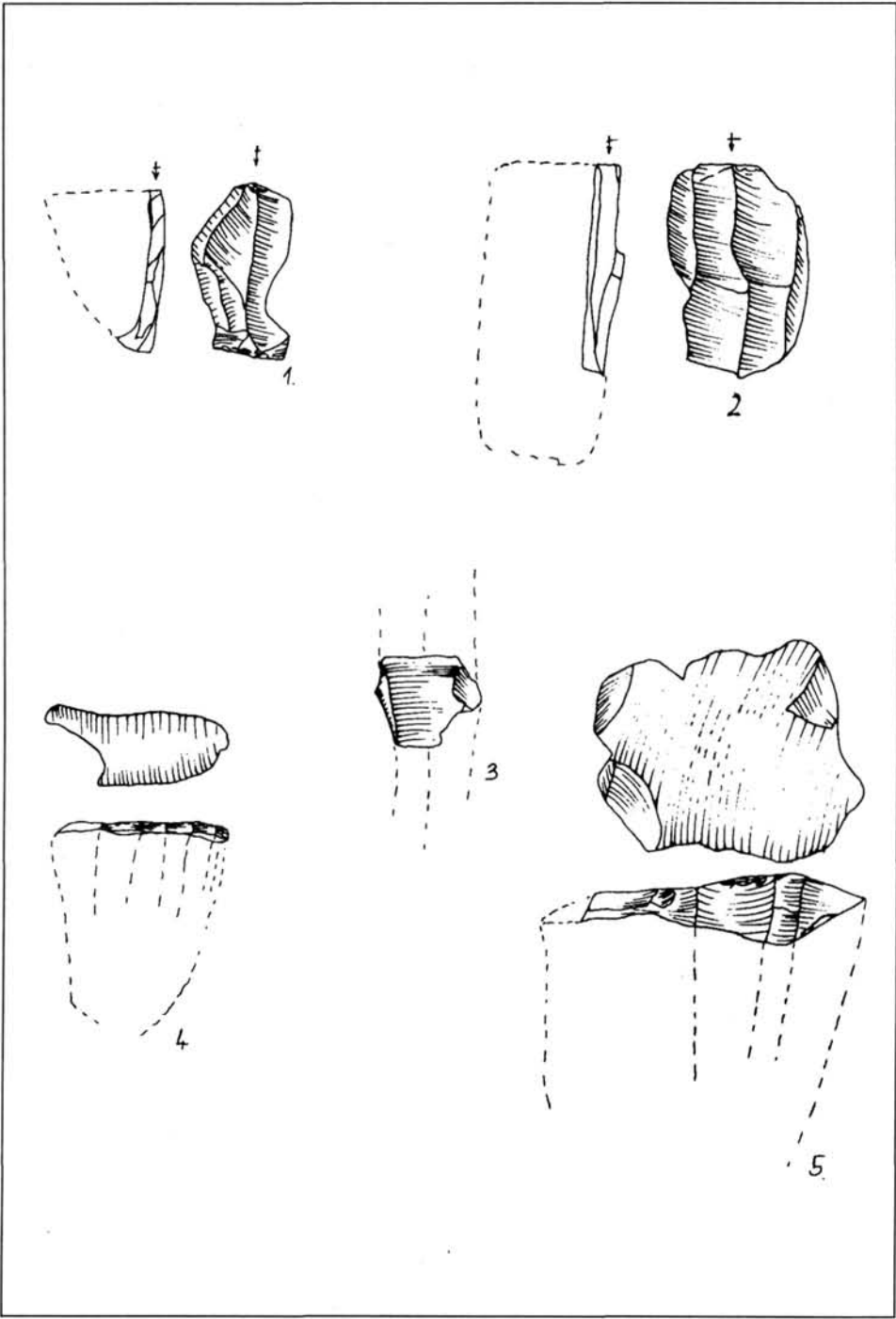
V. tábla



VI. tábla



VII. tábla



VIII. tábla

Az eszközkészletben legnagyobb számmal vastag szilánkon és elhasznált magkövön kialakított magas (I. tábla 2, 3, 8; VI. tábla 3.), magkő- és orros vakarók (III. tábla 10, 12.). Frontjukon apró pengeszerű leválasztások és a peremen kagylós retusálás látható, néha hajógerinc alakúak (*caréné*). A magkővakarók jellegzetesen kis méretűek, a magkövek jellemzői jól megfigyelhetők felszínükön (I. tábla 1, 4, 7.). A pengevakarók (I. tábla 11, 12, II. tábla 3.) egy része hosszanti élükön is retusált (V. tábla 8.), s a megmunkálás a hátoldalon is megjelenik (I. tábla 11.). A szilánkvakarók frontja szélesen ívelt, félkör alakú, kidolgozásuk a legtöbb esetben atipikus, az élük apró, néha szabálytalan leválasztásokkal kidolgozott (I. tábla 5, 6, 9, II. tábla 2.).

A retusált pengék több esetben az előlapon, ritkán a hátlapon marginális, rövid és hosszú kagylós, valamint *subparallel* retussal megmunkáltak. A retus sokszor részleges, nem húzódik végig a pengék élein (II. tábla 1; III. tábla 1, 5; V. tábla 1, 2, 6; VI. tábla 10.).

Mindaddig egyetlen meredeken retusált pengetőredéket és egy tompított hátú lamellát találtunk a lelőhelyen. A lamella disztális vége hiányzik, retusálása a jobb él peremén meredeken fut (VII. tábla 7.).

A vésők csoportjában egyenes csonkításon kialakított sarkos, transzverzális és *dièdre* szerepel. Kidolgozásuk atipikus (II. tábla 5–9; VII. tábla 6.).

Csonkításokat egyenesen alakítottak ki, néhány esetben vésőt választottak le róluk (II. tábla 5, III. tábla 4.).

A fűrők sem tipikusak, egy részének tipológiai osztályozása a *support* morfológiája és a rajtuk lévő használati kopásnyomok figyelembevételével történt (II. tábla 11, V. tábla 11, 12.).

A pengéket és a szilánkokat gyakran völgyelték és fogagták. A völgyelések és a fogazások apró marginális retussal és *clactonien encoche*-sal készültek, melyek a hátoldalon is megfigyelhetők (II. tábla 13, III. tábla 7, 8, V. tábla 3, VI. tábla 4; VII. tábla 3.).

A nyelezett darabok a leletanyag különleges eszközei. Nyélkiképzés a pengék proximális részén marginális és meredek kagylós leválasztásokkal kialakított (III. tábla 4, 6.).

Az eszközkészlet egyetlen atipikus vállas hegye a hátoldalán lapos leválasztásokkal megmunkált (III. tábla 3.).

Az enyhén kampós, ferde fűrőhegygel kialakított eszközt atipikus „zinkenek” határoztuk meg (II. tábla 12; VII. tábla 7.), mert tipikus formájában a fűrőhegy hosszabb, szépen ívelődő.

Az összetett eszközökből véső-vakaró (II. tábla 4.), véső-völgyelt és véső-fűrő kombináció található (II. tábla 11; III. tábla 9.).

Archaikusabb típusokból a kaparó és a hátsó kés tűnik fel a telepen (I. tábla 10; III. tábla 13; V. tábla 2; VI. tábla 1, 2; VII. tábla 4, 5.).

Kulturális összetevők

Kutatásunk jelenlegi állapotában az eszközkészletet nem tudjuk egyetlen ősköri régészeti kultúrába sem besorolni. Úgy véljük, ehhez kevés információval rendelkezünk. A leletanyag jellegzetességeit több kőiparban véljük felfedezni, ebből kifolyólag kulturális összetevőkről, alkotókról és lehetséges kapcsolatokról szeretnénk néhány gondolatot közölni.

Ringer Á. az első ásatásról készült előzetes jelentésében a Magdalénien-kultúrához közel álló technológiai és tipológiai sajátosságokra utal a leletek kapcsán.¹¹ Ez alapján az eszközök a paleolitikum legfiatalabb szakaszára, a Gravettien és Epigravettien iparokkal jellemezhető 18 ezer és 10 ezer évvel ezelőtti időintervallumra datálhatók. A lelet-együttes tartalmaz olyan köeszköztípusokat, amelyek megfelelnek a fent említett régészeti kultúrák karaktereinek, ellenben több, más fiatal felső-paleolitikus elemet is megfigyelhetünk a pattintott darabok között.

Hasonló „zinken”-szerű szerszám és magkővakaró található Szekszárdon¹², magkő- és magas vakarók Hont-Templomdombról¹³, Hont-Várhegyről¹⁴ és Hont-Csitárról¹⁵ ismertek, s az egyetlen tompított hátú lamella kidolgozása is a felső-paleolitikum fiatal szakaszára jellemző.

A leletek Magyarországon kívüli analógiái között a Hamburgienben fellelhető „zinken”,¹⁶ a késői Magdalénien és a Tanged Point Complex iparainak vállas és atipikus nyeles hegyei¹⁷ említhetők. Néhány széles fronttal kidolgozott szilánkvakaró is a régibb kőkor legfiatalabb időszakának jelzője,¹⁸ melyek mellett aurignaci típusú hajógerinc alakú, magas és a magkővakarók is felbukkannak. Ezen idős típusok a standard retusált pengékkel és pengevakarókkal együtt a felső-paleolitikum több időhorizontjában is jelen voltak.¹⁹

Technológiai szempontból néhány lengyelországi és morva fiatal felső-paleolit és késő-paleolit lelőhely említhető analógiaként. A miskolci pengék között találunk olyanokat, amelyek talonjai *en éperon* jellegűek, s megfelelők a Maszycka-barlang *Magdalénien à navette* iparában, a Pekárna-barlang²⁰ és Mokrá²¹ szabad ég alatti telep Magdalénienjében, valamint jellemzően a Magdalénien-kultúra technológiájában figyelhetők meg.²² A Krakko melletti Brzozkwinia-Krzemionki és Wolowice késő-paleolit, Magdalénien-kultúrájú lelőhelyek leletanyagaiból ugyanazt a pengékészítési folyamatot ismerhetjük meg, amelyet Miskolc/Rózsás-hegyről.²³ A kőnyersanyagok származási helyét is figyelembe véve – melyek közt felbukkan a Wolowicében használt Jura korú kova és az északi erratikus tűzkő is – nem zárható ki, hogy létezett kapcsolat a Rózsás-hegyi lelőhely és a dél-lengyelországi Magdalénien telepek között. Mindezek alapján leleteink kora feltehetőleg a késői-glaciális időszak, mely alatt Magyarországon Magdalénien, Epimagdalénien és Tanged Points Complex kontextusban megszokott elemeket is tartalmazó Gravettien/Epigravettien iparok mutathatók ki: a Jankovich-

¹¹ Ringer 1991.

¹² Vértes 1962. II. tábla 21, V. tábla 11, 12., III. tábla 8, II. tábla 7, 22.

¹³ Gábori 1956. 4. kép 15., 2. kép 20.

¹⁴ Gábori 1964. XVIII. tábla.

¹⁵ Gábori 1964. XIX. tábla 9, 10.

¹⁶ A hamburgi-, ahrensburgi- és a Federmesser a kultúra egyik jellemző eszköze a „zinken” (*Holm-Rieck* 1992; *Rust* 1958; *Schwabedissen* 1954). Frankenhauseen Alleröd/Dryas III korú késő-magdalénien telepe (*Feustel* 1978. 881.).

¹⁷ Kozłowski 1999.

¹⁸ Hasonlókat Souš (*Vencl* 1970. abb. 10/1, abb. 13/5.) és Ostromeo lelőhelyeken találni (*Vencl* 1970. abb. 35.), valamint a nagyobb darabok a hamburgi és ahrensburgi leletegyüttesekben is jellemzőek (*Holm-Rieck* 1992; *Rust* 1958).

¹⁹ A csehországi Lhota csoport (*Vencl* 1970. abb. 3 /16–17.), Souš (*Vencl* 1970. abb. 8 /22, abb. 11/ 21, 22.) vagy akár a franciaországi Magdalénien (*Breuil* 1954. 62.)

²⁰ Svoboda et al 2000; Svoboda 2000

²¹ Škrdla Kos 1998.

²² Inizan et al 1999.

²³ Sobczyk, 1993.

barlang nyeles hegye²⁴ (Teyjat típus), a Hont-várhegyi²⁵ és a szekszárdi²⁶ zinken. A leletanyagból megismerhető nyomok arra utalnak, hogy nem feltétlen kell a felső-paleolitikum végén egy Epigravettien-Magdalénien határnak tekinteni a Kárpátok vonulatát²⁷, minden bizonnyal volt érintkezés a Kárpát-medence és a tőle északra lévő területek között.

IRODALOM

Breuil, H.

1954 Le Magdalénien. Bulletin spécial du Cinquantenaire de la Société Préhistorique Française. T. LI. Fasc 8. Nov. 59–66.

Demars, P.-Y.–Laurent, P.

1992 Types d'outils lithiques du Paléolithique supérieur en Europe. Cahiers du Quaternaire N°7. Presses du CNRS, Paris.

Gábori, M.

1956 Az epipaleolitikum lelőhelye Honton. *Archaeológiai Értesítő* 83. 125–138.

1964 A késői paleolitikum Magyarországon. *Régészeti Tanulmányok* III. Bp.

Holló, Zs.–Lengyel, Gy.–Mester, Zs.

2001 Egy pattintott kőeszköz életútja. Magyar kifejezések a technológiai vizsgálatokhoz I. *Ősrégészeti Levelek*, 3, 8. 3 ábra. (Sajtó alatt)

Holm, J.–Rieck, F.

1992 Istidsjögere ved Jelssferne Hamburg kulturen i Danmark. *Skrifter fra Museumsrådet for Sřnderjyllands AMT*. 5. Haderslev

Inizan, M.–L. Reduron–Ballinger, M.–Roche, H.–Tixier, J.

1999 Technology and Terminology of Knapped Stone. *Préhistoire de la Pierre Taillée*. Tome 5. Nanterre. CREP

Kozłowski, S. K.

1994 The West Carpathians and Sudeten at the end of the Upper Palaeolithic. *Preistoria Alpina* Vol. 28. (1992). 127–137.

1999 The Tanged Points Complex. In: *Tanged Points Cultures in Europe*.

1993 Lubelskie materialy archeologiczne Tom XIII. Read at the International Archaeological Symposium. Lublin. 28–35.

Lengyel, Gy.

2000 Miskolc–Rózsás-hegy késő-paleolitikus leletei. Szakdolgozat. Kézirat. Miskolc

Pelegrin, J.

2000 Les techniques de débitage laminaire au Tardiglaciaire : critères de diagnose et quelques réflexions. In: Valentin, B., Bodu, P., Christensen, M. (dir.): *L'Europe centrale et septentrionale au Tardiglaciaire. Confrontation des modèles régionaux de peuplement. Actes de la Table-ronde internationale de*

²⁴ *Vértes* 1965. 205–206; 307

²⁵ *Gábori* 1964. 68

²⁶ *Vértes* 1962. 177; *Vértes* 1965. 365–366.

²⁷ *Kozłowski* 1994.

- Nemours 14–15–16 mai 1997. Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France n° 7, A.P.R.A.I.F., Nemours, 73–86.
- Pelegrin, J.–Karlin, C.–Bodu, P.*
 1988 »Ghaîne opératoires»: un util pour le préhistorien. Notes et Monographies Techniques No. 25. Ed. du CNRS, Paris. 55–62.
- Ringer, Á.*
 1991 Miskolc–Rózsás-hegy. Régészeti füzetek Ser. 1. No. 42.19.
 1993 Északkelet-magyarországi geomorfológiai szintek és régészeti adataik. Felső-pleisztocén folyóteraszok, löszök és barlangi üledékek kronoztratigráfiai rendszere. Kandidátusi értekezés, Kézirat. Miskolc
- Rust, A.*
 1958 Die jungpaläolithischen Zelt an lagen von Ahrensburg. Karl Wachholtz Verlag, Neumünster
- Schwabedissen, H.*
 1954 Die Federmesser-Gruppen des Nordwesteuropäischen Flachlands. Zur Ausbreitung des Spät-Magdalénien. Karl Wachholtz Verlag, Neumünster
- Škrdla, P.–Kos, P.*
 1998 Nová Magdalénská stanice v jižní části Moravského Krasu. A new Magdalénian site in the Southern part of Moravian Karst. Prehled výzkumu 40 (1997–1998). 51–63.
- Sobczyk, K.*
 1993 The Late Palaeolithic flint workshop at Brzoskwinia-Krzemionki near Kraków. Universitas Iagellonica, Acta Scientiarum Litterarumque MLXXVII. Schedae archaeologicae, Fasciculus LV. Kraków
- Svoboda, J.*
 2000 The Eastern Magdalenian: Hunters, Landscapes, and Caves. Regional Approaches to Adaptation in Late Pleistocene Western Europe. BAR International Series 896. Ed.: Peterkin, G. L. – Price, H.A. 179–189.
- Svoboda, J.–Horáček, I.–Ložek, V.–Svobodová, H.–Šilar, J.*
 2000 The Pekárna Cave. Magdalénian stratigraphy, environment, and the termination of the loess formation in Moravian Karst. Antropozoikum 24. 61–79.
- Tixier, J.*
 1982 Techniques de débitage: osons ne plus affirmer. Studia Praehistorica Belgica 2. 13–22.
- Veňcl, S.*
 1970 Das Spätpaläolithikum in Böhmen. Antropologie VIII/1. 3–68.
- Vértes, L.*
 1962 Die Ausgrabungen in Szekszárd-Palánk und die archäologischen Funde. Światowit Tom XXIV. 159–202. Warszawa
 1965 Az őskőkor és az átmeneti kőkor emlékei Magyarországon. Bp.

LATE PALAEO-LITHIC FINDS OF MISKOLC-RÓZSÁS-HEGY

At the Rózsás-hegy near Miskolc a Late Palaeolithic site can be found that have been known for 13 years. The first excavation was carried out by Á. Ringer in 1988. Having seen the assemblage he reported Magdalénian technological and typological characteristics (Ringer 1991) and the collection was analyzed by Gy. Lengyel in 2000 (Lengyel 2000). According to the present state of the research the archaeological material can not be classified in any Hungarian Palaeolithic culture, however the characteristics of the industry come from more Late Palaeolithic cultures.

Lithic technology shows simply *chaîne opératoire*: raw material procuring from three areas (local, regional, exotic), mainly local raw material using at the site, core shaping by hard stone hammer and soft hammer, rarely striking platform preparation like in the Magdalénian (*en éperon*), most of blade's butt is unprepared and linear, unipolar core reduction by soft hammer, usually rejuvenation of the core (striking platform and *débitage*-surface) by flakes, flakes are by-products, blades-flakes-cores using to make tools by retouch.

Most frequented tool type is end-scraper, besides borer, borer-burin combination, atypical zinken, shouldered and tanged piece and blunted bladelet can be found in the assemblage. Stratigraphically there were four layers in the site (seeing from the top to the bottom): grey ploughed soil, brown forest soil/ Chernozem-brown forest soil, loess loam and sand. Findings lay in the brown forest soil, this soil is transformed loess loam. On the base of the stratigraphical position and the tool types of the assemblage the age of stone implements is the end of the Pleistocene, between 16–10 kyr. It seems according to the tool types and raw material origin there was no cultural border between Central European Magdalénians and Epigravettians of Carpathian Basin during Late Pleistocene. Few blades of Rózsás-hegy have *en éperon* butt and their analogies can be found among the Magdalénian assemblage of Maszycka Cave in Poland, in the Magdalénian site of Pekárna Cave and Mokrá in Czech. The core striking platform preparation of *en éperon* characterizes mainly the Magdalénian industries and Brzskwinia-Krzemionki's and Wolowice's Late Palaeolithic blade industries in Poland are also similar with the blade technology of Rózsás-hegy.

Árpád Ringer–György Lengyel