

OBSERVAȚII PRIVIND UNELTELE DIN SILEX APARTINÂND CULTURII HAMANGIA

PUIU HAȘOTTI

Uneltele din silex reprezintă o categorie importantă din cadrul inventarului așezărilor culturii Hamangia, ele oferind totodată, posibilități de investigație, observații și contribuții la elementele de conținut ale acestei culturi, atât de importante și interesante pe de o parte și relativ puțin cunoscute, pe de altă parte.

În rîndurile de mai jos vom încerca o analiză a uneltelor din silex aparținînd culturii Hamangia, mai ales prin prisma descoperirilor noastre de la Medgidia-Satu Nou¹ și Tîrgușor — punctul „Urs“². Din punct de vedere cronologic, prima așezare se încadrează în faza Golovița a respectivei culturi, iar cea de-a doua într-o perioadă posterioară primei. Vom aborda numai tangențial descoperirile din celelalte așezări (Ceamurlia de Jos³, Golovița⁴, Techirghiol⁵, Grădiștea-Coslogeni⁶), întrucît ni se pare că nu avem toate datele necesare asupra uneltelor din silex, atât ca încadrare tipologică a lor cît și ca număr. De la Tîrgușor — punctul „Urs“, existau informații despre relativ puține unelte și acestea recoltate numai în urma unor cercetări de suprafață⁷.

Din cele două așezări unde noi am întreprins cercetări, am studiat și întreaga ceramică, astfel încît s-au putut face observații asupra unel-

¹ P. Hașotti, *Pontica*, 13, p. 199—215 ; *idem*, *Materiale*, 14, p. 58—66.

² *Idem*, *Materiale*, 16, sub tipar.

³ D. Berciu, *Cultura Hamangia*, I, Ed. Academiei R.S.R., București, 1966, p. 177—186 ; Al. Păunescu, *Evoluția uneltelor și armelor de piatră descoperite pe teritoriul României*, Ed. Academiei R.S.R., București, 1970, p. 47—48, 172 Anexa 7E.

⁴ D. Berciu, *op. cit.*, p. 244—245 ; Al. Păunescu, *op. cit.*, p. 47—48, p. 171, Anexa 7 C.

⁵ Eug. Comșa, D. Galbenu, A. Aricescu, *Materiale*, 8, p. 167—171.

⁶ Al. Păunescu, *op. cit.*, p. 47—48, 170—171, Anexa 7 A ; R. Lungu, *SCIVA*, 33, 1, 1982, p. 11—24.

⁷ Al. Păunescu, *op. cit.*, p. 47—48, p. 170—171, Anexa 7 B.

telor din silex (cum diferă ele ca tehnică de confecționare, tipuri și procentaje de tipuri în aceste așezări) și în funcție de ceramica amintită care prezintă deosebiri de la o așezare la alta. Mai subliniem că am cules absolut toate uneltele din silex și că observațiile pe care le prezentăm mai jos s-au făcut pe baza unui număr de 662 unelte (210 de la Tîrgușor — punctul „Urs“ — în urma unei singure campanii de săpături și 452 de la Medgidia-Satu Nou, în urma a trei campanii)⁸.

Se știe că forma, dimensiunile și tipurile de unelte din silex, variază de la o cultură la alta și chiar de la o fază la alta a aceleiași culturi. O analiză strictă a lor, poate aduce noi date privind cronologia relativă internă a unei culturi (succesiunea fazelor sale) și raporturile dintre diferitele comunități.

Este locul să reamintim, în treacăt, că subscriem la încadrarea începutului culturii Hamangia în neoliticul mijlociu românesc, arătând totodată cu această ocazie că la ora actuală, nu avem pentru Dobrogea date cît de cît exacte despre un neolitic vechi (timpuriu), corespunzător culturii Starcevo-Criș.

Revenind asupra uneltelor din silex din cadrul culturii Hamangia, subliniem că ele au fost confecționate din așa-zisul silex „balcanic“ — destul de răspîndit în Dobrogea. El este o calcedonie⁹ cafenie (de diferite nuanțe), mai rar cenușiu închis, cu pete alb-gălbui, relativ uniform dispuse în masa rocii. Dată fiind calitatea bună a silexului „balcanic“, clivarea lui s-a produs în mod regulat, obținîndu-se astfel piese de bună calitate. Cercetările paleolitice efectuate de C. S. Nicolăescu-Plopșor, au dus la identificarea în Dobrogea a unor numeroase zăcăminte din astfel de silex, prezent aproape pretutindeni în depozitele de calcar precum și în aluviunile și terasele apelor ce le străbat¹⁰. Au fost astfel identificate circa 20 de puncte cu zăcăminte din silex, răspîndite mai ales în centrul Dobrogei¹¹.

Pentru așezarea de la Medgidia-Satu Nou, avem în apropiere zăcămintele de silex de la Medgidia, Peștera, Remus Opreanu¹², Dorobanțu și Poarta Albă¹³, iar pentru așezarea de la Tîrgușor — punctul „Urs“ sînt cele de la Mihai Kogălniceanu și Grădina¹⁴, astfel încît cel puțin în aceste două așezări, procurarea materiei prime pentru confecționarea uneltelor nu constituia o problemă, cum poate a reprezentat pentru comunitățile de la Ceamurlia de Jos, care au folosit și un silex de mai

⁸ Descoperirile făcute în cele două așezări, în anul 1982, nu aduc schimbări asupra tipurilor și procentajelor tipurilor de unelte.

⁹ Eug. Comșa, *Peuce*, 4, p. 6.

¹⁰ C. S. Nicolăescu Plopșor, *Materiale*, 5, 1959, p. 16.

¹¹ *Ibidem*, și Eug. Comșa, *op. cit.*, p. 2—8, fig. 1.

¹² C. S. Nicolăescu Plopșor, *op. cit.*, p. 16.

¹³ Eug. Comșa, *op. cit.*, p. 7.

¹⁴ C. S. Nicolăescu Plopșor, *op. cit.*, p. 16.

proastă calitate și arareori, cuarțitul¹⁵. Tot aici s-a observat chiar și refozirea unor unelte paleolitice târzii¹⁶. Deci numărul mare de unelte din silex, găsite în așezările de la Medgidia-Satu Nou și Tîrgușor — punctul „Urs“, se explică și datorită faptului că în apropierea lor existau bogate zăcăminte din această rocă.

Uneltele din silex au fost lucrate pe loc, descoperirea de nuclee, nuclee epuizate (multe dintre ele cu negative foarte clare), așchii și așchii de decorticare, dintre care cele mai numeroase au cortex, dovădind acest lucru.

Existența microlitismului, ca urmare a influenței unei tradiții mezolítico-tardenoisienne, sau, mai puțin posibil, datorită unor influențe exercitate în cadrul culturii Hamangia de comunitățile culturilor Starčevo-Criș, Dudești, liniară, Boian (fazele Bolitineanu și Giulești)¹⁷ este evidentă. Se impune însă și mențiunea că procentul de microlite din totalitatea uneltelor este mai mare la Medgidia-Satu Nou, (circa 90% din totalitatea uneltelor), ca și în toate așezările fazei Golovița a culturii Hamangia. Acest procent se diminuează în faza Ceamurlia de Jos. Acceptiunea termenului de „unealtă microlitică“ este destul de vagă. Arătăm că am încadrat în respectiva grupă, uneltele ce nu treceau de 3—3,5 cm.

Influența tehnicii tardenoisienne se lasă observată și la o întreagă serie de unelte ce trec (nu cu mult) de 3,5 cm, cum ar fi de exemplu lamele cu : trunchiere retușată, retușe abrupte, „enches“ larg și adînc și la diferite tipuri de gratoare : unguiforme, racourci etc.

Se cunoaște faptul că în general microlitele se îpuținează odată cu evoluția culturii, fenomen valabil nu numai pentru cultura Hamangia. De exemplu, la Ceamurlia de Jos, în nivelele superioare ale așezării de aici, ele își diminuează prezența (procentul)¹⁸, fără însă ca tradiția mezolítico-tardenoisiană să fie de nesensizat, dovadă în acest sens sînd răzuitoarele discoidale, unele nuclee fragmentare și unele unelte¹⁹. Oricum, constatăm că atît la Golovița și la Medgidia-Satu Nou, așezări din faza cea mai veche știută pînă acum a culturii Hamangia, cît și la Ceamurlia de Jos și Tîrgușor — punctul „Urs“ — așezări datate mai târziu, microlitele ocupă un rol predominant (mai ales în primele două așezări, unde există și cîte o excepție, constînd din lame macrolitice²⁰).

Prezența formelor și tehnicilor de lucru tardenoisienne nu trebuie să surprindă. Amintim că în sud-vestul U.R.S.S., uneltele din silex dintr-o serie de așezări de la începutul epocii bronzului, prezintă dimen-

¹⁵ D. Berciu, *op. cit.*, p. 177.

¹⁶ *Ibidem*.

¹⁷ Al. Păunescu, *op. cit.*, p. 48.

¹⁸ D. Berciu, *op. cit.*, p. 60.

¹⁹ *Ibidem*, p. 60, 181, fig. 87/4, 184 fig. 89/5.

²⁰ Pentru Golovița — D. Berciu, *op. cit.*, p. 244, fig. 144/2 și pentru Medgidia-Satu Nou, P. Hașotti, *Materiale*, 15, sub tipar.

siuni și tehnici de execuție ce lasă să se întrevadă aceeași manieră de lucru mai veche ²¹.

Considerăm însă că interpretarea fenomenului persistenței uneltelor din silex de dimensiuni mici, în cadrul culturii Hamangia, trebuie înțeleasă nu numai ca urmare a unei influențe (moșteniri) tardenoisienne, sau, eventual, datorită unei culturi neolitice mai vechi, care la rîndul ei a preluat respectiva tradiție mai veche, ci și în funcție de flora și fauna de care dispuneau comunitățile neolitice (în cazul nostru cele ale culturii Hamangia).

Este de remarcat faptul că la cea mai răspîdită unealtă din cadrul culturii Hamangia — gratorul —, mai ales în faza Golovița, în așezările de la Golovița și Medgidia-Satu Nou, forma, dimensiunile și tehnica prelucrării acestor tipuri de piese: unguiforme, subcirculare, ovalare, carenate, racourci, simple etc., constituie dovezi de persistență a influenței tardenoisienne. Astfel, în așezările tardenoisienne din Dobrogea ²²: Garvăn, Tîrgușor — punctul „la Grădina“, Tîrgușor — punctul „La Adam“, Straja, Albești, aceste tipuri de gratoare sînt foarte răspîdite. În concluzie, putem spune că microlitismul și tradiția amintită în tehnica făuririi uneltelor din silex, se pot observa mai mult (în așezările mai vechi) sau mai puțin (în așezările mai noi), în toate siturile culturii Hamangia.

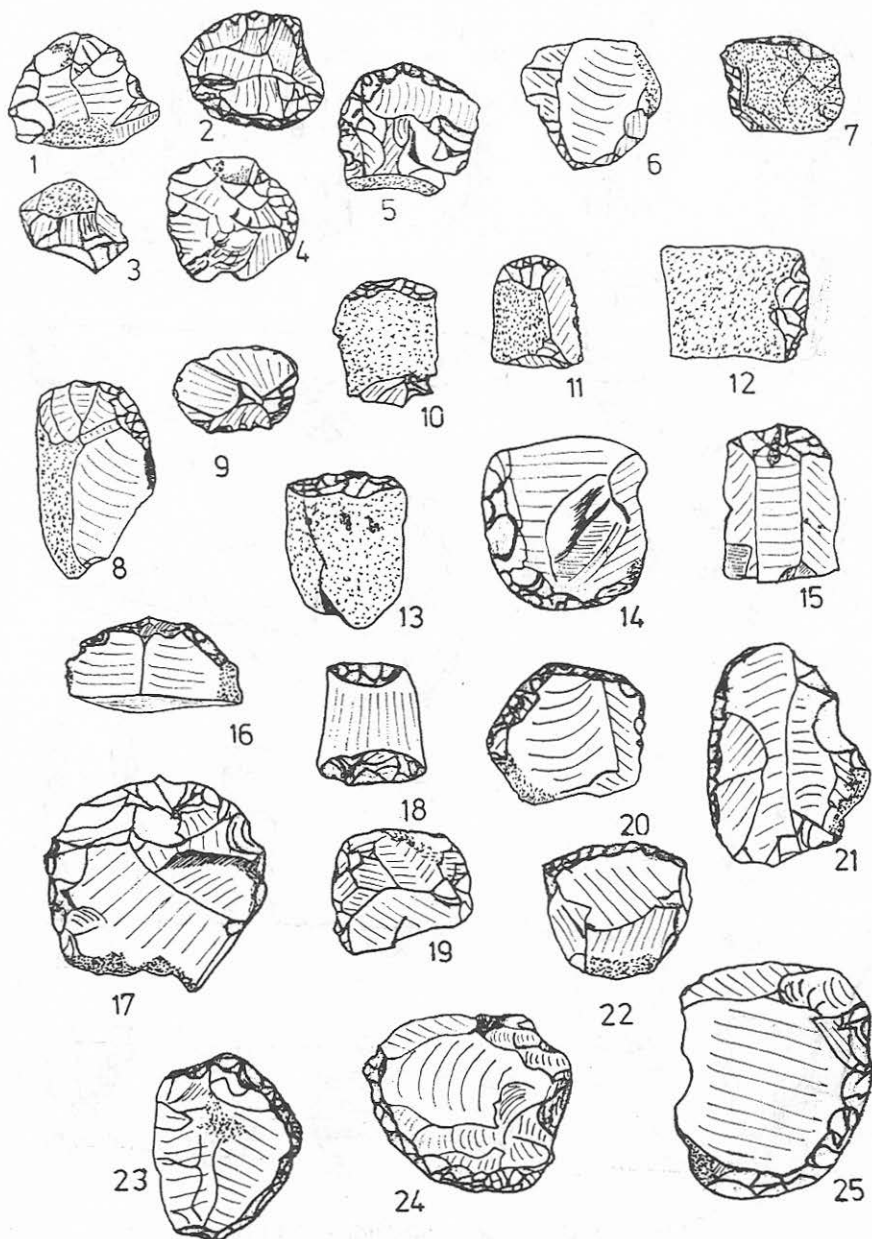
În cele două așezări pe care le cercetăm (Medgidia-Satu Nou (pl. 1, 2) și Tîrgușor — punctul „Urs“ (Pl. 3, 4), unelte din silex s-au găsit în gropi menajere, gropi de bordei (la Medgidia-Satu Nou), locuințe semiîngropate (Tîrgușor — punctul „Urs“), dar și în straturile de cultură. În aceste așezări, pînă în prezent nu este documentat decît un singur nivel, materialul arheologic prezentîndu-se deci unitar. Așa cum am specificat și mai sus, persistența unor forme și tradiții de lucru tardenoisienne în confecționarea uneltelor din silex, este mai bine surprinsă în prima așezare. Pentru uneltele din silex de la Tîrgușor — punctul „Urs“, în comparație cu cele de la Medgidia-Satu Nou, am găsit mai multe asemănări la Ceamurlia de Jos și Techirghiol ²³.

Prin studierea tabelului pe care îl prezentăm mai jos, am ajuns la o analiză comparativă a uneltelor din silex de la Medgidia Satu Nou și Tîrgușor — punctul „Urs“. Această analiză poate oferi observații noi în interpretarea respectivei categorii de unelte și a culturii în ansamblul ei. Bineînțeles că trebuie avut permanent în vedere faptul că în cadrul

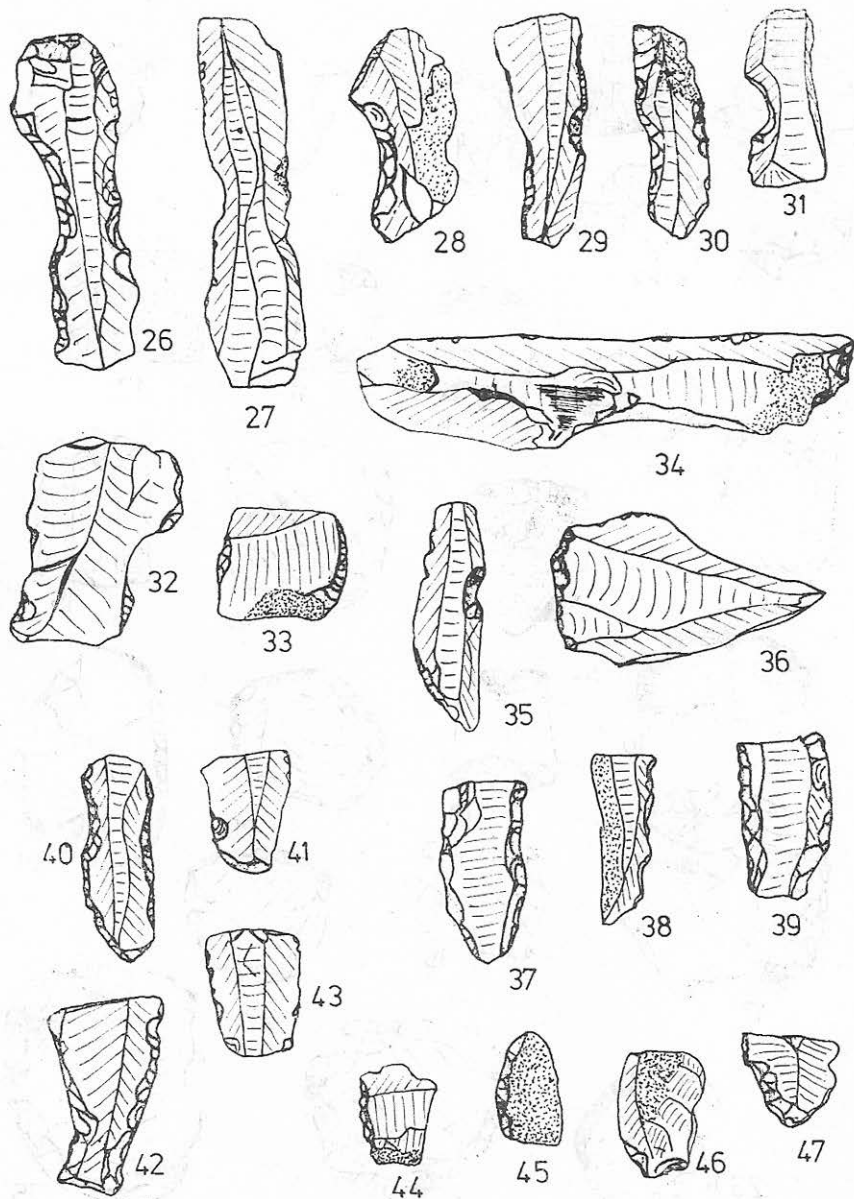
²¹ V. Farmozov, *Etnocultură în oblaști na teritorii Evropejskoi ceasti SSR v Kamenom vechi*, Moscova, 1959, p. 82—107; T. S. Passek, *Relations entre l'Europe occidentale et l'Europe orientale à l'époque néolithique*, în *Preistoriche e Protoistoriche*, I, Tivoli, 1962, p. 127—142; D. I. Teleghin, S.A., IV, 1961, p. 26—40; *Idem*, în MIA, 126, 1966, p. 99—107; V. N. Danilenko, *Arh.*, Kiev, X, 1957, p. 36—49; V. I. Markevici, K.S., 105, 1965, p. 85—90; T. S. Passek, E. K. Cerniș, *Pameatniki kulturî lineino-lentocinoi keramiki na teritorii SSR*, (B 1—11), Moscova, 1963, p. 5—39.

²² Al. Păunescu, *SCIVA*, 30. 4, 1979, p. 407—512.

²³ Materiale care există în depozitele Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța.



Plansa 1. Unelte de la Medgidia—Satu-Nou.



Planșa 2. Unelte de la Medgidia—Satu Nou.

culturii Hamangia, uneltele din silex se prezintă unitar în ansamblul lor. Dar, între fazele (etapele) culturii există diferențe procentuale semnificative ale anumitor tipuri de unelte, ca și deosebiri privind tehnica de confecționare a lor și ele trebuie luate și interpretate ca atare.

Din analiza tabelului, a materialului arheologic și a datelor deja existente, se pot obține următoarele informații :

1. Numărul uneltelor din silex din ambele așezări este mare, în ciuda unei slabe sedentarizări dovedită de straturile relativ subțiri ale nivelelor arheologice și de densitatea mică a locuințelor. Fenomenul se poate explica prin bogatele zăcăminte de silex.

2. Procentul gratoarelor (Pl. 1/1-20, Pl. 3/1-7) este de circa două ori mai mare la Medgidia-Satu Nou. Ele erau lucrate de cele mai multe ori pe așchii. De subliniat este și faptul că, aici, avem ca unealtă specifică așezării tocmai tipul de grator amenajat pe bulgărași din silex sparti longitudinal, cu cortex pe suprafața dorsală²⁴ (Pl. 1/7, 10-13). Procentul mai mare de gratoare în așezările primei faze a culturii Hamangia, ar putea fi explicat poate și datorită contactului și influenței culturii ceramicii liniare cu note muzicale, care este bogată în gratoare²⁵, asupra culturii din Dobrogea.

3. Tipurile de gratoare sînt mai numeroase la Medgidia-Satu Nou.

4. Un fapt interesant este că la Tîrgușor — punctul „Urs“, gratorul pe lamă (vom vedea mai jos că lamele și lamelele, procentual sînt mai numeroase în această așezare), este de peste două ori mai răspîndit decît la Medgidia-Satu Nou, în ciuda faptului că în ultima așezare gratoarele, în general, sînt mult mai bine reprezentate. Credem că amenajarea gratoarelor pe lame (Pl. 1/15; Pl. 1, 3/7, 8), reprezintă o evoluție față de amenajarea lor pe așchii. De aceea, faptul că la Tîrgușor — punctul „Urs“, gratorul pe lamă este mai răspîndit, nu trebuie să surprindă. Se știe că acest gen de unealtă va cunoaște o mare dezvoltare la începutul culturii Gumelnița în Dobrogea²⁶.

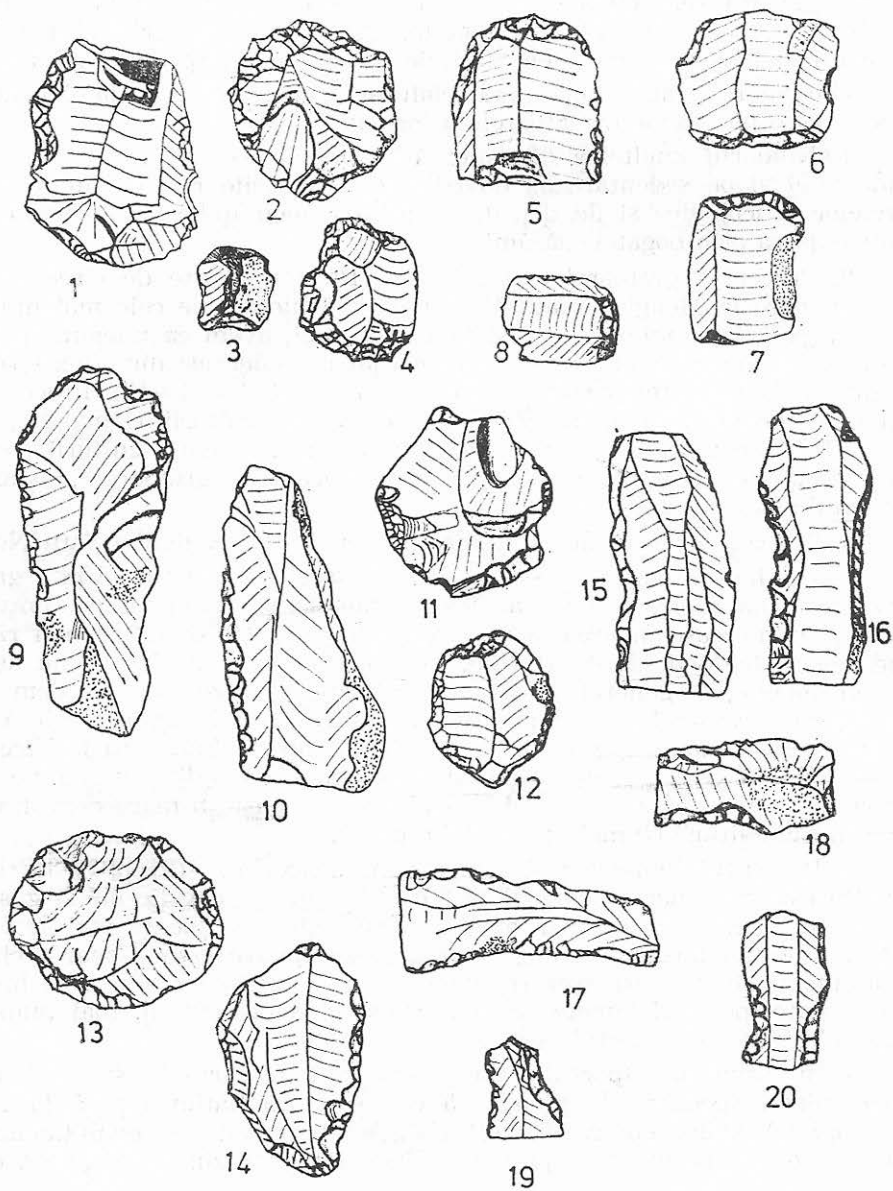
5. Procentul lamelelor și lamelor cu „enches“ (Pl. 2/26-31, Pl. 3/16-18) este mai mare la Medgidia-Satu Nou în comparație cu Tîrgușor — punctul „Urs“. Vedem prin această observație o influență mai accentuată a tradiției tardenoisienne în prima așezare, care este și mai veche. De asemenea în aceeași așezare, lamelele cu „enches“ sînt mai bine reprezentate, pe cînd lamele cu „enches“ sînt procentual, mai numeroase la Tîrgușor — punctul „Urs“.

6. În privința raportului lame-lamele (am atribuit statutul de lamelă piesei specifice de pînă la 5 cm, care are lățimea pînă la 1/3 din lungime), subliniem că primele cîștigă teren odată cu evoluția culturii. Astfel, la Tîrgușor — punctul „Urs“, ele reprezintă din punct de

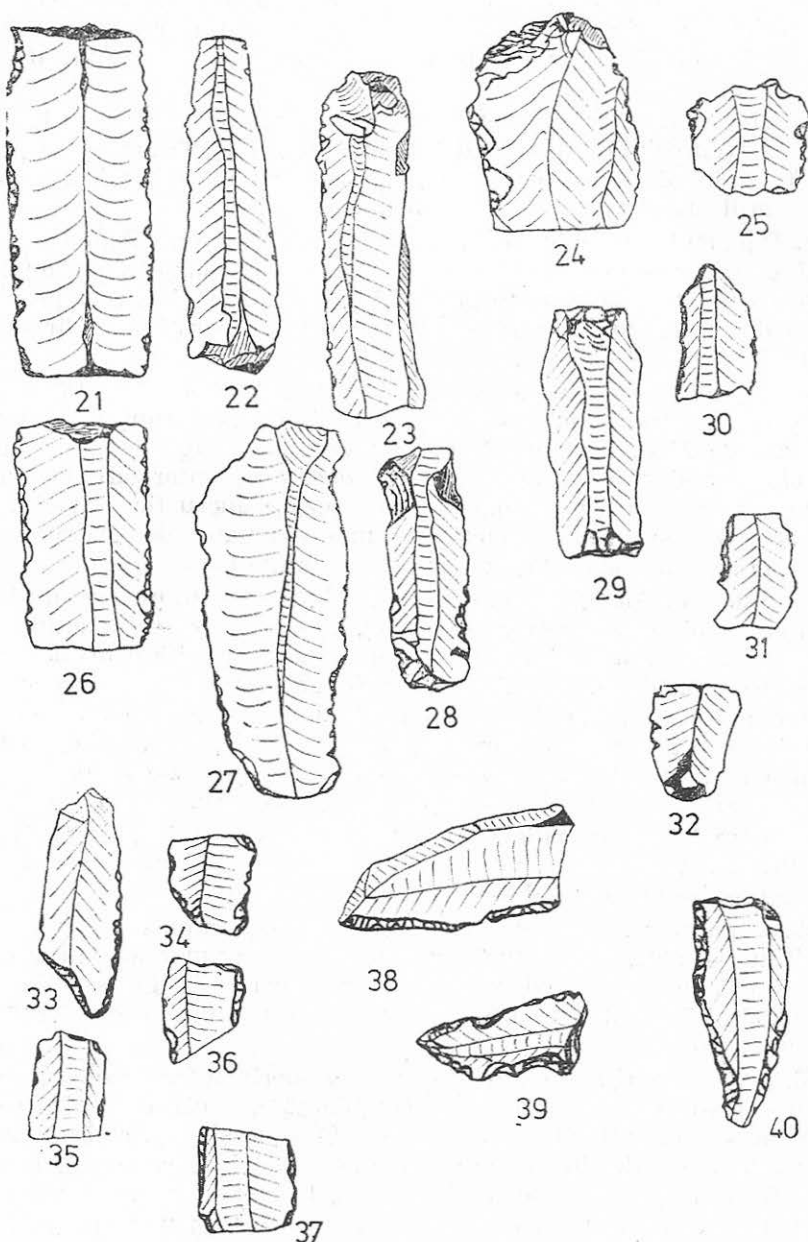
²⁴ P. Hașotti, *Pontica*, 13, p. 213 (tabelul).

²⁵ Al. Păunescu, *Evoluția uneltelor...*, p. 38—41, 155—157, Anexele 2 C și 2 D, p. 242.

²⁶ D. Galbenu, *SCIV*, 13, 2, 1962, p. 30, fig. 13/9-19; Al. Păunescu, *op. cit.*, p. 342.



Plansa 3. Unelte de la Tîrgușor, punctul „Urs“.



Plansa 4. Unelte de la Tîrgușor, punctul „Urs“.

vedere proporțional 250% față de cele de la Medgidia-Satu Nou. Dacă la Medgidia-Satu Nou lamele reprezintă 20% din întreaga grupă lame plus lamele, la Tîrgușor — punctul „Urs“ ele reprezintă 40% din respectiva grupă.

7. Din totalul uneltelor pe așezări, răzuitoarele (Pl. 1/11, 20-25; Pl. 3/9-14) reprezintă procentual aproape dublu la Tîrgușor — punctul „Urs“ față de Medgidia-Satu Nou, acest lucru indicînd deci o accentuare a utilizării lor, odată cu dezvoltarea culturii.

8. Raportul se schimbă în cadrul uneltelor amenajate pe așchii, care sînt mai rudimentare decît cele lucrate pe lame sau lamele. Se observă că uneltele amenajate pe așchii sînt mult mai bine reprezentate (52,85% din total) la Medgidia-Satu Nou în comparație cu Tîrgușor — punctul „Urs“ (37,14%).

9. Uneltele componente pentru seceri (Pl. 2/32, 44; Pl. 4/34-37) sînt procentual mai numeroase cu peste 300% la Tîrgușor — punctul „Urs“ față de Medgidia-Satu Nou, fapt care ar putea pune în evidență o dezvoltare mai mare a agriculturii și deci o sedentarizare mai accentuată în perioada cit a funcționat prima așezare, lucru firesc căci aceasta este mai tîrzie și prezintă elemente mai evoluat (de exemplu tipul de locuință semiingropată față de groapa de bordei).

10. Dacă la Medgidia-Satu Nou găsim, este drept destul de rar, adică 1,99%, piese geometrice (trapeze), la Tîrgușor — punctul „Urs“, ele lipsesc, acesta constituind un alt indiciu al anteriorității primei așezări față de cea de-a doua. Se știe că piesele geometrice sînt de certă tradiție tardenoisiană. Adăugăm că la Medgidia-Satu Nou, există gratoare pe așchii foarte puțin înalte (groase), sau pe lamele, care, toate, ca formă și tehnică (retușare foarte fină și abruptă) amintesc de aceeași tradiție mai veche și chiar seamănă cu piesele geometrice.

11. Lamele cu trunchiere (convexă, concavă, oblică, dreaptă) retușată, (Pl. 2/34) care amintesc de piese asemănătoare tardenoisiene sînt prezente doar la Medgidia-Satu Nou.

12. Percoirele (Pl. 4/38-40) — unelte mai complexe și mai dificil de realizat — sînt, procentual, cu 300% mai numeroase în așezarea mai nouă din punct de vedere cronologic, adică la Tîrgușor — punctul „Urs“ (3,35%). La Medgidia-Satu Nou ele reprezintă doar 1,10% din totalul uneltelor.

13. La Ceamurlia de Jos²⁷ s-au descoperit între altele un burin și un grator-străpungător („unealtă combinată“), a căror răspîndire este mai accentuată la culturile neolitice. În aceeași așezare s-a observat că pe unele piese de dimensiuni mai mari există și retușe mari, plate și regulate, întîlnite mai apoi în Dobrogea, la cultura Gumelnița.

14. Pentru faza Golovița (deci și în cazul așezării de la Medgidia-Satu Nou) s-a menționat că tipurile de piese sînt foarte asemănătoare cu cele din fazele Bolintineanu și Giulești ale culturii Boian și

²⁷ Al. Păunescu, *op. cit.*, p. 172, Anexa 7 E.

cu cele din cadrul culturii ceramicii liniare cu note muzicale²⁸, iar pentru faza Ceamurlia de Jos, s-au constatat asemănări cu uneltele din fazele Vidra și Spanțov ale culturii Boian²⁹.

15. Există și o deosebire în ceea ce privește utilizarea uneltelor din cuarțit — substituent al silexului. La Ceamurlia de Jos³⁰ s-au descoperit câteva piese din această rocă, iar la Tîrgușor — punctul „Urs“ câteva așchii care indică o prelucrare, pe cînd la Medgidia-Satu Nou, Golovița și Grădiștea-Cosogeni nu avem indicii despre folosirea cuarțitului. La Ceamurlia de Jos, lipsa în împrejurimi a unor bogate zăcăminte din silex, ar fi putut determina și folosirea cuarțitului dar, oricum, inexistența lui în așezările fazei Golovița, duce la concluzia folosirii sale exclusive, sau în mai mare măsură, în etapele evolute ale culturii Hamangia.

16. Un lucru interesant ni se pare că pe unele piese (mai ales de la Tîrgușor — punctul „Urs“), constînd din lamele, cu diferite tipuri de rețușe sau cu „enches“ și unelte pe așchii, s-au observat zone de lustru. Cele arătate mai sus, ar indica faptul că pentru stringerea recoltei se foloseau și alte tipuri de unelte pe lîngă lamelele (mai rar lamele) componente pentru seceri.

17. În privința asemănării uneltelor din așezările de la Medgidia-Satu Nou și Tîrgușor — punctul „Urs“ cu unelte dintr-o altă așezare aparținînd culturii Hamangia, putem spune că există mai multe puncte comune între uneltele de la Tîrgușor — punctul „Urs“ și cele de la Ceamurlia de Jos, cu specificația că în ultima așezare există, procentual, mai multe unelte reprezentate de lame de dimensiuni mai mari³¹, ca și cele două piese menționate mai sus — burinul și gratorul — străpungător. Este posibil ca mare parte din lamele mai mari, burinul și gratorul-străpungător, să fi fost găsite în nivelul superior din așezare care are, după cum se știe, trei nivele³².

18. Dacă în așezarea de la Medgidia-Satu Nou, uneltele erau lucrate în majoritate pe așchii (52,85%), lamele și lamelele reprezentînd 47,37%, la Tîrgușor — punctul „Urs“ raportul se schimbă — 37,14% unelte pe așchii și 62,85% unelte pe lame și lamele. Ajungem astfel la concluzia unei dezvoltări în timp, adică odată cu evoluția culturii Hamangia, a uneltelor realizate pe lame și lamele. Este de subliniat că și în cadrul culturii Boian³³ — care după cum se știe este contemporană cu cultura dobrogeană — s-a constatat un procentaj mai mare ale uneltelor amenajate pe așchii în faza Bolintineanu, în comparație cu fazele ulterioare, pentru ca apoi, pe parcursul evoluției culturii, uneltele pe lame și lamele să capete ponderea principală, fără însă ca uneltele microlite să dispară cu totul.

²⁸ *Ibidem*, p. 48.

²⁹ *Ibidem*.

³⁰ D. Berciu, *op. cit.*, p. 177 ; Al. Păunescu, *op. cit.*, p. 47.

³¹ D. Berciu, *op. cit.*, p. 177—186, fig. 83—91.

³² *Ibidem*, p. 128—138.

³³ Eug. Comșa, *Istoria comunităților culturii Boian*, Ed. Acad. R.S.R., București, 1974, p. 69—78, fig. 15—19.

Din cele expuse mai sus, rezultă faptul că studiul utilajului din silex ne poate oferi date interesante despre conținutul material al culturii Hamangia, alături de o serie de elemente de periodizare intensă a acestei culturi. Astfel, având în vedere observațiile de mai sus, putem încadra așezarea de la Tîrgușor — punctul „Urs“, într-o perioadă posterioară celei de la Medgidia — Satu Nou, subliniind totodată că ceramica, întregul material arheologic, tipurile de locuințe din cele două așezări, vin să confirme la rîndul lor acest fapt.

LISTA TIP (ÎN PROCENTE) A UNELTELOR DIN AȘEZĂRILE
MEDGIDIA-SATU NOU ȘI TÎRGUȘOR — PUNCTUL „URS“

Nr. crt.	Tipul de piesă	Medgidia-Satu Nou		Tîrgușor punctul „Urs“	
		%	% cumulat	%	% cumulat
1	2	3	4	5	6
1	Gratoare simple pe așchie	31,68		8,09	
2	Gratoare unguiforme	3,53		2,85	
3	Gratoare duble	4,20		2,85	
4	Gratoare pe vîrf de lamă sau lamelă	3,53		7,41	
5	Gratoare racourçi	0,44			
6	Grator dublu ; invers la un capăt	0,22	45,79		20,95
7	Gratoare inverse	0,44			
8	Gratoare cu „encoches“	0,88			
9	Grator dublu, invers	0,22			
10	Grator denticuiat, pe așchie	0,22			
11	Grator simplu ; la capătul opus — esquilles	0,22			
12	Grator invers cu „encoches“ pe o latură	0,22			
13	Lamele întregi sau sparte la unul sau ambele capete, cu „encoches“ pe o latură	7,74		4,28	
14	Lamele cu „encoches“ invers	1,32		0,95	
15	Lamele cu „encoches“ dublu	1,10	12,61	0,47	7,60
16	Lamelă cu „encoches“ pe o latură ; cealaltă fiind denticulată	0,22			
17	Lamele cu „encoches“ sub spărtură	0,20		1,90	
18	Lame cu „encoches“ pe o latură	0,66		1,90	
19	Lame cu „encoches“ dublu	0,66		0,47	

1	2	3	4	5	6
20	Lame cu „encoche” alăturat	0,88	2,42		3,89
21	Lamă denticulată cu „encoche”	0,22			
22	Lame cu „encoche” sub spărtură			0,95	
23	Lamă cu „encoche” invers			0,47	
24	Așchii cu „encoche”	1,32		2,85	
25	Răzuitoare concave	3,53		3,32	
26	Răzuitoare convexe	5,08		5,71	
27	Răzuitoare duble	0,44			
28	Răzuitoare drepte	1,10		1,90	
29	Răzuitoare invers convexe	0,22		2,85	
30	Răzuitoare invers ; cu „encoche” pe latura opusă	0,22	10,61		17,61
31	Răzuitoare drepte, pe lamă			1,42	
32	Răzuitoare duble convexe			0,95	
33	Răzuitoare invers ; fin denticulat			0,47	
34	Răzuitoare duble concave			0,95	
35	Răzuitoare pe mai multe laturi ale unei așchii			0,95	
36	Lame cu rețușe abrupte, continue, regulate, mixte, inverse, denticulate etc.	3,96		10,95	
37	Lamele cu rețușe abrupte, continui, regulate, mixte, inverse, denticulate, etc.	13,37		20,47	
38	Piese componente pentru seceri	3,31		11,42	
39	Perçoire	1,10		3,32	
40	Lame cu trunchiere rețușată	1,54			
41	Piese esquilées	0,88		0,95	
42	Piese geometrice	1,99			
43	Așchii rețușate	0,88			
	Total unelte pe lame		7,99		18,09
	Total unelte pe lamele		39,38		44,76
	Total unelte pe așchii		52,85		37,14
	O unealtă reprezintă	0,22		0,47	
	Total număr unelte	452		210	
	Lame și lamele întregi sau sparte la unul sau ambele capete, nerețușate.	192 bucăți		123 bucăți	

REMARQUES CONCERNANT LES OUTILS EN SILEX APPARTENANT À LA CULTURE DE HAMANGIA

Résumé

On a été fait une analyse des outils en silex appartenant à la culture de Hamangia, surtout par rapport aux découverts de Medgidia-Satu Nou et Tîrgușor — point „Urs“. On date les deux habitats dans des phases différents de la même culture. Les outils en silex découverts ici vient de confirmer l'hypothèse que le premier habitat date depuis le commencement même de la culture que nous connaissons à présent.

L'existence du microlithisme, grâce a une tradition tardenoisienne est évidente pour tout une série des outils provenant de l'habitat plus tardive de Tîrgușor — point „Urs“.

On a surpris une série de différences entre les outils et les pourcentages de types des outils provenant des deux habitats, parmi lesquelles les plus importants sont :

— l'influence plus accentué de la tradition tardenoisienne a Medgidia-Satu Nou ;

— un plus grand pourcentage pour les outils aménagés sur les copeaux, pour les gratoires, les lames et les lameles avec encoches et les trapèzes ;

— un pourcentage un peu plus grand pour les lames, les gratoires aménagés au bout de la lame, les outils componant les faucilles, perçoirs à Tîrgușor — point „Urs“.