

O SECERĂ DE BRONZ DESCOPERITĂ LA MIHOVENI (COMUNA ȘCHEIA), JUDEȚUL SUCEAVA

Bogdan Niculică

Piesa a fost descoperită în anul 1978 pe teritoriul satului Mihoveni (comuna Șcheia)¹, în locul cunoscut de localnici sub numele de *Cahla Morii*, în prezent aflându-se în posesia d^{lui} prof. Florin Postolache din Suceava². Din informațiile deținătorului putem afirma că seceră a fost identificată izolat, în pământul arabil. Investigațiile noastre de suprafață³, întreprinse în zonă, au dus la recuperarea unui bogat material arheologic, datând din diverse epoci istorice, aparținând culturilor: ceramicii liniare, Precucuteni (II-III), Cucuteni (B), Noua, Gáva-Holihady (grupul Grănicești), Poienești-Lucașeuca (sec. III-I î.Chr.) precum și secolelor V-VI p.Ch.

Secera, pe care o supunem analizei, este de tipul cu cârlig, și are dimensiunile următoare: lungimea maximă 170 mm; lățimea maximă 34 mm; lungimea cârligului 34 mm; deschiderea tăișului 150 mm; grosimea nervurii 3,5 mm; grosimea nervurii cârligului 4,6 mm; grosimea tăișului 0,3 mm, greutatea acesteia fiind de 64,8 g. Piesa este acoperită cu o patină verde-închis și prezintă o nervură tipică pe partea exterioară, cea interioară fiind plană. În dreptul curburii maxime este crăpată, pe aproape întreaga ei lățime, probabil din vechime. Ciotul de la turnare este situat în dreptul mânerului.

Analiza metalografică⁴ a evidențiat faptul că seceră, după turnarea preliminară, a fost prelucrată apoi prin forjare (vezi fig. 1-4). În ceea ce privește compoziția chimică⁵ a piesei, buletinul de analiză spectrală indică următoarele procente:

Cu	Sn	Ni	Si	P	S	Pb	Fe	Zn	Al	Cr	Mn
89	9,59	0,618	0,211	0,165	0,11	0,11	0,056	0,021	0,011	0,004	0,003

Fragmentele ceramice, identificate perieghetic la *Cahla Morii*, datând de la sfârșitul epocii bronzului - cultura Noua - și din Hallstatt-ul timpuriu, sunt reduse la număr și prezintă analogii cu materialele scoase la lumină, în acest sit, în timpul săpăturilor sistematice, întreprinse în anul 1973⁶, precum și cu materialele descoperite, în zona orașului Suceava, în punctele: *Curtea Domnească*⁷, *Șipot*⁸, *Ițcani-Ferma Agricolă*⁹, *Șcheia-Seliște*¹⁰, *Ipoțești-La Saivan*¹¹. Menționăm, de asemenea, vestigii aparținând culturii Noua, pe teritoriul satului Mihoveni, în punctul *Țarna de Jos*, situat pe malul stâng al pârâului Hoșleag, în apropierea DJ 178 A¹².

Ceramica, aparținând bronzului final, este fragmentară și provine de la vase-borcan, de dimensiuni medii, cu brâu simplu în relief și perforații sub buză, lucrate dintr-o pastă semifină, de culoare cenușie, bine arsă, uneori cu silicolit pisat în pastă.

În ceea ce privește materialul arheologic hallstattian, amintim, în primul rând, rezultatele cercetărilor întreprinse, în anul 1973, când, pe lângă fragmentele ceramice din stratul de cultură, a fost identificată o vatră exterioară, aproximativ circulară, amenajată pe fragmentele ceramice de la gâtul unui vas în formă de amforă, de mari dimensiuni, negricios la interior și cenușiu-brun la exterior¹³.

Cercetările de suprafață, ulterioare, au dus la recoltarea unor fragmente ceramice lucrate dintr-o pastă semifină, cu suprafața exterioară netezită cu grijă, de culoare brun-roșcată și cea interioară neagră-cenușie, având cioburi pisate ca degresant. Alături de acestea, amintim și două fragmente ceramice, lucrate dintr-o pastă brun-roșcată, decorate cu striuri orizontale, specifice Hallstatt-ului timpuriu din nordul Moldovei, aparținând grupului Grănicești, cu analogii la *Grănicești-Dealul Ciuhii*¹⁴ și *Siret-Dealul Ruina*¹⁵.

Astfel de seceri, sunt des întâlnite, atât în depozitele de bronzuri, date la sfârșitul epocii bronzului, cât și în Hallstatt-ul timpuriu din Transilvania și Moldova (seriile Uriu-Domănești, Râsești-Băleni și Cincu-Suseni). În depozitul de la Ilișeni (județul Botoșani)¹⁶, întâlnim, de asemenea, seceri de dimensiuni ceva mai reduse, de tipul celei prezentate mai sus. Printre alte descoperiri, amintim și piesele din depozitele de la: Bozia Nouă¹⁷, Putreda¹⁸ și Duda¹⁹. De pe teritoriul județului Suceava, provin numeroase piese de bronz, descoperite la: Boroaia²⁰, Liteni și Todirești²¹, date la sfârșitul epocii bronzului sau în Hallstatt-ul timpuriu.

Secera de la Mihoveni, prin caracteristicile sale, se încadrează în tipul transilvănean, fiind specifică atât bronzului final cât și perioadei timpurii a epocii fierului²², aparținând centrului metalurgic intracarpatic, cu toate că, pentru debutul Hallstatt-ului la nord-est de Carpații Orientali, a fost postulată și prelucrarea locală a bronzului²³.

Considerăm că reluarea cercetărilor sistematice la Mihoveni, cât și efectuarea, în continuare de analize metalografice și spectrale, asupra bronzurilor din Transilvania și Moldova²⁴, coroborate cu prospecțiuni ale zonelor cuprifere, exploatabile în trecut, ar putea oferi o viziune nouă asupra originii, evoluției și dinamicii metalurgiei bronzului în spațiul carpato-danubiano-pontic.

NOTE:

1. Rămânem recunoscători d^{lui} Gheorghe Cojoc pentru sprijinul acordat în cercetările noastre.
2. Mulțumim, și pe această cale, d^{lui} prof. Nicolae Postolache de la Liceul "Petru Rareș" din Suceava, pentru amabilitatea cu care ne-a pus la dispoziție piesa pentru publicare.
3. Perieghzele autorului, 1999.
4. Mulțumim, și pe această cale, d^{lui} conf. univ. dr. Nicolae Băncescu de la Universitatea "Ștefan cel Mare" Suceava, pentru amabilitatea cu care ne-a pus la dispoziție rezultatele analizei metalografice.
5. Analiza spectrală a fost efectuată de către dl. ing. Vasile Cozmaciuc, în laboratorul spectral "Polyvac" al S.C. ROMUPS-S.A. Suceava. Facem precizarea că în memoria calculatorului nu erau introduse datele necesare citirii arsenului, astfel încât diferența de 0,101% rămasă ar putea fi pusă pe seama acestuia și/sau a altor elemente aflate în cantități reduse.
6. N. Ursulescu, P. V. Batariuc, *Cercetările arheologice de la Mihoveni (Suceava)-1973*, în *Suceava*, V, 1978, p.89-90, 93 și fig. 6/4-5, 9/6-7.
7. L. Chițescu, *Depozitul cu obiecte de podoabă din epoca bronzului de la Suceava*, în *SCIVA*, 27, 1, 1976, p.103 și urm.; D. Boghian, *Evoluția habitatului uman pre- și protoistoric în zona orașului Suceava*, în *Codrul Cosminului*, SN, 3-4, (13-14), 1997-1998, p.8. Fragmente ceramice aparținând, probabil, perioadei de tranziție de la eneolitic la epoca bronzului precum și culturii Noua, au fost scoase la lumină și în timpul reluării cercetărilor la *Curtea Domnească* - Suceava, campaniile 1998-1999. Material inedit, informații amabile prof. Florin Hău și prof. Monica Gogu de la Muzeul Național al Bucovinei.
8. N. Ursulescu, *Așezările omenești de pe teritoriul Sucevei până în secolul al VI-lea*, în *SM-Istorie*, III, 1973, p. 55 și nota 9 de la p.50; M. Andronic, P. V. Batariuc, *Contribuții la cunoașterea evoluției habitatului uman în zona limitrofă a orașului Suceava*, în *SUCEAVA*, XVII-XVIII-XIX, 1990-1991-1992, p.16, punctul XL; D. Boghian, *op. cit.*, p.8.
9. Cercetări de suprafață Bogdan Niculică. Săpături inedite prof. Mugur Andronic, Muzeul Național al Bucovinei.

10. M. Ignat, *Contribuții la cunoașterea epocii bronzului și a Hallstatt-ului timpuriu din județul Suceava*, în *TD*, II, 1981, p. 136; M. Andronic, P. V. Batariuc, *op. cit.*, p.14, punctul XXIX; D. Boghian, *op. cit.*, p. 8.
11. M. Andronic, P. V. Batariuc, *op. cit.*, p. 19, punctul LVIII; D. Boghian, *op. cit.*, p. 8.
12. M. Andronic, P. V. Batariuc, *op. cit.*, p.13, punct XXIII; D. Boghian, *op. cit.*, p. 8.
13. N. Ursulescu, P. V. Batariuc, *op. cit.*, p. 90-91. Amintim aici și opinia autorilor, conform căreia "...materialele hallstattiene de la *Cahla Morii* nu se încadrează în grupul cultural Gáva-Holihady, ci reprezintă un aspect înrudit cu acesta".
14. A. László, *Începuturile epocii fierului la est de Carpați*, București, 1994, p.70,74,93 și tabelele 10-11. Striurile sunt specifice etapei Gáva-Holihady timpurie, ele dispărând treptat în orizontul hallstattian timpuriu de tip Mahala IV.
15. Idem, I. Mareș, B. Niculică, în *CCA. Campania 1998*, Vaslui, 30 iunie-4 iulie 1999.
16. Gr. Foit, *Depozitul de obiecte de bronz de la Ilișeni (raionul Botoșani, reg. Suceava)*, în *Arh. Mold.*, II-III, 1964, p. 464 și fig. 1/9-14, 271-5.
17. M. Dinu, Gh. Coman, *Depozitul de obiecte de bronz de la Bozia Nouă (raionul Bârlad, reg. Iași)*, în *Arh. Mold.*, II-III, 1964, p. 472-473 și fig.1/2-4.
18. E. Isăcescu, *Depozitul de obiecte de bronz de la Putreda (r. Râmnicu-Sărat, reg. Ploiești)*, în *Arh. Mold.*, V, 1967, p.329 și fig. 1/4 .
19. M. Petrescu-Dâmbovița, *Depozitul de obiecte de bronz de la Duda (r. Huși, reg. Iași)*, în *Arh. Mold.*, IV, 1966, p. 346 și fig. 1/4 .
20. M. Ignat, *Noi descoperiri de piese de bronz în zona Sucevei*, în *Suceava*, XX, 1993, p. 374.
21. Idem, *op. cit.*, în *TD*, II, 1981, p. 137 și 142.
22. A. László. *op. cit.*, p. 147; O. Levițki, *Cultura hallstattului canelat la răsărit de Carpați*, București, 1994, p. 125.
23. M. Ignat., *op. cit.*, în *Suceava*, XX, 1993, p. 377.
24. Junghans, E. Sangmeister, M. Schröder, *Kupfer und Bronze in der frühen Metallzeit Europas. Studien zu den Anfängen der Metallurgie*, Band 2, Teil 3, Berlin, 1968, passim; M. Petrescu- Dâmbovița, *Depozitele de bronzuri din România*, București, 1977.

RÉSUMÉ:

L' auteur présent une faucille à crochet d'origine transylvaine, découverte sur le territoire de comm. Șcheia(dép. Suceava), dans le lieu dit *Cahla Morii*.



Fig.1 Structură tipică pentru un bronz monofazic. Grăunți poligonali, incluziuni nemetalice și coroziune intercristalină.

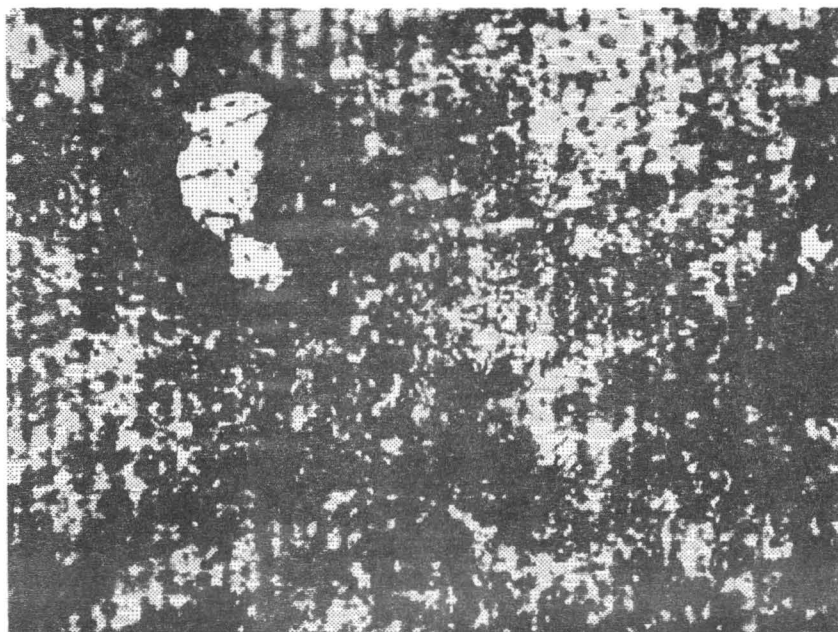


Fig.2 Structură metalografică în care este evidențiată o incluziune nemetalică de tipul silicaților, provenită, probabil, din forjare (indicată prin săgeată).

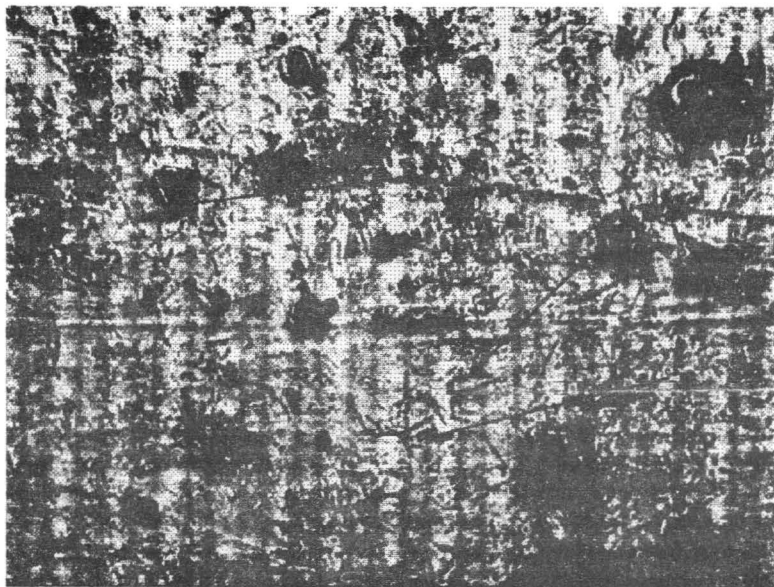


Fig.3 Microstructura unui bronz monofazic, deformat plastic. În afară de incluziunile nemetalice, datorate și procesului de coroziune, sunt evidențiate macle de deformare în cadrul grăunților de soluție solidă.



Fig.4 Același tip de structură metalografică, ce confirmă tehnologia de prelucrare prin deformare plastică. Maclele sunt evidențiate prin săgeți.

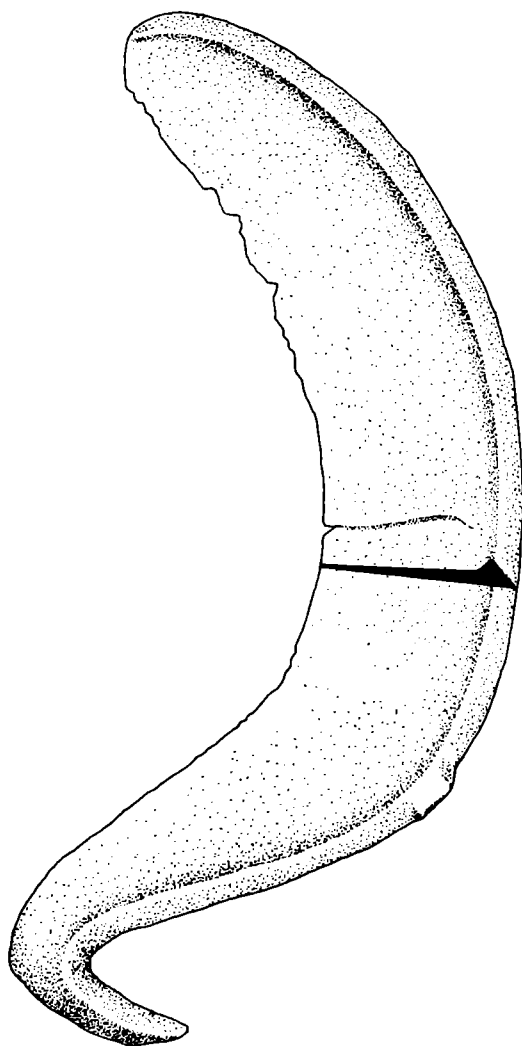


Fig. 5. Secera de bronz descoperită la Mihoveni