

CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA METALURGIEI PREISTORICE A BRONZULUI DIN NORD-VESTUL ROMÂNIEI. TIPARUL DE LA ȘIMLEU SILVANIEI (JUDEȚUL SĂLAJ), PUNCTUL „OBSERVATOR”

BEJINARIU IOAN*

CONTRIBUTIONS TO THE KNOWLEDGE OF PREHISTORIC BRONZE METALLURGY IN NORTH-WEST ROMANIA. THE MOULD FROM ȘIMLEU SILVANIEI (SĂLAJ COUNTY), “OBSERVATOR” SITE

ABSTRACT: *The article presents a valve from a composed mould discovered in the archaeological campaign of 2006 from Șimleu Silvaniei on the “Măgura Șimleului” hill, in the location known as “Observator”. The valve comes from a pit together with Cehăluț – Hajdúbagos type ceramics. The valve is made from a local variety of stone (mica-schist) and about 1/3 of the piece is missing. Both sides of the valve bear negative images of a disc and spin headed axe (“Nackenscheibenäxte”), by all indications belonging to the B1-type. Our valve, therefore, is the centerpiece in what is called “battery casting” or a composed mould. Near the pit (Cpx. 59) where the valve was discovered, about 25 m to west, were some traces of a Late Bronze age*

metallurgic workshop, including the remains of three furnaces / fireplaces, a fragment from another mould, a clay spoon, and fragments of raw metal. This discovery brings back into focus the question of the possibility of dating the features with B1-type disc and spin headed axe to the beginning of the Late Bronze age, as well as the possibility that B1-type axes were produced during the same period.

KEYWORDS: *Late Bronze Age, Cehăluț-Hajdúbagos cultural group, north-west Romania, bronze metallurgy, mould, disc and spin headed axe.*

CUVINTE-CHEIE: *Bronz târziu, grupul cultural Cehăluț-Hajdúbagos, nord-vestul României, metalurgia bronzului, tipar, topor cu disc pe ceafă.*

INTRODUCERE

Cercetările arheologice sistematice inițiate în anul 1992, completate cu săpături preventive și de salvare, respectiv cu cercetări de suprafață au permis acumularea unor informații prețioase pentru cunoașterea câtorva aspecte particulare ale evoluției comunităților umane care au locuit zona „Măgurii Șimleului”¹ pe parcursul epocii bronzului. Dintre multiplele aspecte de civilizație relevate de cercetarea arheologică, activitatea metalurgică reprezintă, fără îndoială, un domeniu bine ilustrat printr-o serie de descoperiri. Ne referim în acest caz nu doar la numeroasele depozite de bronzuri sau piese desco-

* Muzeul Județean de Istorie și Artă din Zalău, bion_1867@yahoo.com

¹ „Măgura Șimleului” este un masiv deluros situat la est de Dealurile Crasnei, în locul unde cursul râului Crasna face o buclă către nord-vest. Silueta sa masivă domină la nord și est zona Depresiunii Șimleului și orașul Șimleu Silvaniei. Are aspectul unui „muncel” izolat, cu o culme netedă, mărginită de văi adânci cu pante abrupte, greu accesibile spre sud, unde actualmente se află orașul Șimleu Silvaniei. Structura sa constă din șisturi cristaline, în care apele râului Crasna au tăiat un defileu îngust pe traseul actual Șimleu Silvaniei – Cehei.

perite izolat², ci mai ales la artefactele³ care constituie indicii directe (exemplu: valve ale unor tipare) ale activității locale a unor artizani pricepuți în producerea pieselor de bronz. Această ultimă categorie a descoperirilor atestă, începând cu perioada corespunzătoare evoluției fazei III a culturii Wietenberg din epoca mijlocie a bronzului și până pe la mijlocul primei epoci a fierului, o activitate considerabilă a unor meșteri care prelucrau bronzul în diferite așezări din zona actualului oraș Șimleu Silvaniei sau din vecinătatea imediată.

Metalurgia bronzului a reprezentat, fără îndoială, unul dintre factorii care a dinamizat societatea europeană a epocii bronzului și a contribuit, într-o anumită măsură, la restructurarea modelului neoneolitic al comunităților. Avantajele noului aliaj față de cupru au devenit în scurtă vreme evidente, iar produsele confecționate din bronz (armele, mai ales) au reprezentat un produs extrem de căutat de către elitele războinice ale vremii. Armele / însemnele puterii, podoabele de metal au devenit mijloace importante de afișare a prestigiului și puterii atât în viața de zi cu zi cât și în post-existență, atunci când sunt depuse în morminte. Descoperirile de tipare pentru confecționat arme sau însemne ale puterii reprezintă dovezi ale activității metalurgice într-o așezare, dar indirect sugerează și existența unor potențiali „clienți” pentru aceste piese. Iar acești beneficiari nu puteau fi decât membri ai elitei, fie din acea așezare, fie din zona învecinată⁴.

Piesa pe care dorim să o introducem în circuitul științific este un tipar ce provine din stațiunea arheologică de la Șimleu Silvaniei, punctul „*Observer*” (Pl. II/1–2). Tiparul a fost descoperit în campania de cercetări sistematice din anul 2006⁵, în groapa nr. 59, cercetată în secțiunea S1/2006. Secțiunea S1/2006, orientată E-V (Pl. III) a fost deschisă pe o zonă lipsită de vegetație forestieră, relativ plată ce se desfășoară spre nord de punctul cel mai înalt al Măgurii Șimleului („*Observer*” = 597 m) pentru a verifica stratigrafia depunerilor arheologice pe axul scurt al platoului. Groapa din care provine tiparul a fost surprinsă pe latura sudică a secțiunii, aproximativ între m. 3 – 4. Groapa pare să fi avut inițial o formă tronconică în profil, însă ulterior a fost deranjată de alte două complexe: Cpx. 68, o groapă din prima epocă a fierului, precum și de complexul Cpx. 34, o instalație de foc din perioada Latène care a fost amenajată pe o nivelare cu chirpici și rocă sfărâmată realizată tot în perioada locuirii dacice (Pl. VII). Astfel din groapa nr. 59 s-a mai păstrat doar jumătatea inferioară. Umplutura are un aspect negru compact, cu mult cărbune. Materialul arheologic (fragmente ceramice și tiparul) apare grupat pe fundul complexului, într-un strat mai negru. Ceramica apărută în asociere cu tiparul este într-o cantitate redusă. Au apărut mai ales fragmente atipice, dar și câteva fragmente ce provin de la buza unor recipiente (Pl. VII). Pe baza ceramicii, complexul nr. 59 poate fi atribuit locuirii din perioada târzie a epocii bronzului din situl arheologic de la Șimleu Silvaniei „*Observer*”, mai precis grupului cultural Cehăluț – Hajdúbajos. Descoperirile atribuite acestui grup cultural au fost evidențiate aproximativ în zona dintre râurile Crasna și Barcău, iar evoluția sa a fost plasată în Bronzul târziu, după încetarea evoluției culturii Otomani și până la apariția celor mai timpurii manifestări ale culturii Gáva⁶.

² Bejinariu 2006, 33–44; Soroceanu 2012, 104–106;

³ Mozsolics 1973, 81; Bejinariu 2005, 60, pl. VI/1; *Idem* 2015, 58, pl. 44/2,4; Ghemiș 1998, 189–195.

⁴ Hänsel 1997, 14; Bertemes 2000, 27; Vulpe 2001, 353–366; Kristiansen / Larsson 2007, 25–34; Harding 2007; Kristiansen 2008, 48, etc.

⁵ Stațiunea arheologică de la Șimleu Silvaniei „*Observer*” este cunoscută încă din a doua jumătate a sec. al XIX-lea de când sunt menționate săpături efectuate de o serie de arheologi amatori. În anul 1994 a început un vast proiect de cercetare a acestui sit (colectiv compus inițial din regretatul profesor Mircea Rusu de la IAIA Cluj Napoca, Horea Pop și Ioan Bejinariu de la Muzeul din Zalău. Ulterior la săpături au mai luat parte Dan Sana, respectiv Dan Băcuet-Crișan și Sanda Băcuet-Crișan ultimii doi de la Muzeul din Zalău) cu descoperiri din neolitic, eneolitic final, perioada timpurie, mijlocie și târzie a epocii bronzului. Este vorba totodată și despre o întinsă așezare fortificată din prima epocă a fierului, urmată de alta din perioada Latène, precum și de o fortificație atribuită sec. X d. Hrs. – Fetzer 1896, 60–61; Pop *et alii* 2006.

⁶ Kacsó 1987, 72; *Idem* 1990, 42–43; *Idem* 1997, 85–110; *Idem* 1999, 85–112; Némethi 1990, 45–47; *Idem* 2009, 203–211; *Idem* 2010, 265–316; Bejinariu 2001, 157–174; *Idem* 2010, 235–264; Bejinariu *et alii* 2014, 67–77.

1. DESCRIEREA TIPARULUI

Tiparul (Pl. IV) descoperit în groapa nr. 59/2006 a fost realizat dintr-o rocă locală, micașist cenușiu cu dungi argintii, rocă caracteristică de altfel structurii „*Măgurii Șimleului*” pe ale cărei platouri superioare se întinde situl arheologic de la „*Observator*”. Este o rocă moale și ușor de prelucrat. Pe ambele fețe apare negativul unui topor și ca atare piesa găsită de noi putea fi integrată într-un întreg ansamblu (așa-numită „baterie de turnare”) împreună cu alte trei valve, dintre care două laterale și o altă valvă, pentru realizarea terminațiilor discoidale ale celor două topoare. Acest fapt permitea turnarea simultană a două topoare. Tiparul nu este întreg, ci o parte din zona superioară, acolo unde este reprezentat tubul de fixare a mânerului toporului a fost ruptă în plan oblic. Dimensiuni: lungimea: 15,5 cm, respectiv 8,5 cm la partea mai scurtă; lățimea: 9 cm; grosimea: 4 cm.

Pe fața lată nr. 1 (pl. VI) este redat negativul unui topor și o parte din manșonul de fixare a cozii, respectiv din canalul pe care se fixa dopul pentru realizarea acestui manșon. La partea inferioară, perpendicular pe tăișul piesei și comunicând cu aceasta, apare un alt canal cu diametrul de 2,4 cm. La stânga negativului apar două găuri cu adâncimea de 1,2 cm, respectiv 1,3 cm. Pe această față apar urme de afumare, mai pregnante la vârful negativului toporului. Pe fața laterală 1 (pl. V) este vizibilă în partea de jos o adâncitură pentru apucat. Pe fața laterală 2 (pl. VI) urmele unei asemenea adâncituri, dispusă către centru sunt mai greu sesizabile, datorită deteriorării piesei. Fața frontală 1 (singura care se păstrează, pl. VI) este netedă și ușor deteriorată la o margine în momentul descoperirii. Pe fața lată nr. 2 (pl. V) este redat negativul unui topor cu o porțiune din manșonul de fixare a mânerului, respectiv canalul de introducere a dopului. Negativul piesei este mai deteriorat decât cel redat pe fața nr. 1, iar suprafața este mult mai afumată. Pe partea stângă a negativului, opusă celei pe care apar cele două găuri de pe fața nr. 1, în partea de jos există o gaură cu adâncimea de 1,3 cm. Și pe această față, în partea de jos, apare un canal cu diametrul de 2,6 cm. Datorită caracterului fragmentar al valvei, dimensiunile pieselor redată în negativ nu pot fi precizate decât parțial și anume lungimea și lățimea lamei. Lama toporului redat pe fața lată nr. 1 măsoară 10,3 cm în lungime și 3,8 cm în lățime la tăiș. Lama toporului de pe fața lată nr. 2 măsoară 9,8 cm în lungime și aproximativ 3,0 cm în lățime la tăiș. Așadar cel puțin cei doi parametri fizici ai topoarelor redată pe valva de la Șimleu Silvaniei sunt simțitor apropiați.

1.1. Amenajări tehnice pentru turnare

Deși tiparul descris mai sus nu este întreg, credem că pe ambele fețe apare, redat în negativ, conturul câte unui topor cu disc sau disc și spin pe ceafă. Topoarele de acest gen, piese cu o îndelungată evoluție din Bronzul mijlociu până în Bronzul târziu⁷ sunt reprezentate prin numeroase exemplare descoperite în diverse contexte arheologice, preponderent în partea estică a Bazinului Carpatic, dar sunt întâlnite, mai rar, și în contexte arheologice din afara acestei zone⁸.

Discutarea tuturor amenajărilor tehnice observate pe valva descoperită la Șimleu Silvaniei este, în cazul de față, un demers cu valoare limitată și datorită stării fragmentare a piesei, dar mai ales din pricina numărului redus de tipare pentru turnarea unor topoare cu disc sau cu disc și spin pe ceafă descoperite până acum. În monografia din 1983 E. Kroeger-Michel⁹ menționa doar valva pentru disc descoperită la Otomani¹⁰, tiparul bivalv descoperit în Banatul românesc, la Satchinez¹¹, precum și valva de la Ritopek¹²

⁷ O prezentare sintetică a principalelor contribuții referitoare la evoluția și tipologia acestui tip de topoare la: David 2002, 47–71, 264–281.

⁸ Mozsolics 1973, 21; David 2005, 62, pl. 9–15.

⁹ Kroeger-Michel 1983, 21.

¹⁰ Ordentlich 1963, 136, pl. 16/12; Vulpe 1970, 75; Kovács 1984, 379, pl. XCVIII-XCIX; Găvan 2013, 147, pl. IV/3.

¹¹ Vulpe *op.cit.*, 75; Miclea / Florescu 1980, 362; Gogâltan 1999, 103, 147–148, fig. 19/3, 47/3.

¹² Werner 1952, 305; B. Wanzek, pe baza datelor provenite de la Muzeul Național din Beograd crede că tiparul provine de la Vinča – Wanzek 1989, 147, pl. 50/2a-c.

(Vojvodina, Serbia), respectiv un fragment descoperit într-un tumul de la Lăpuș¹³. O altă formă de turnat topoare cu disc pe ceafă a fost descoperită într-un mormânt al necropolei de la Dunaujváros (Ungaria)¹⁴, iar un alt tipar pentru turnat piese de acest fel a fost descoperit în așezarea Otomani din estul Slovaciei, de la Barca¹⁵. S. Dumitrașcu publică alte două valve, probabil pereche, descoperite în 1954 la Sântion (jud. BH) în stațiunea de pe „Dâmbul Mănăstirii”. Niciuna dintre cele două valve nu este întreagă. Lipsește zona orificiului de înmănușare ceea ce pune sub semnul întrebării tipul de piese care erau turnate în acest tipar¹⁶. Dumitrașcu consideră că pe cele două valve este redată partea inferioară a unui topor de luptă cu disc pe ceafă¹⁷. O descoperire interesantă și în același timp chestionabilă, provine dintr-o localitate maramureșeană. Piesa este astăzi dispărută. Este vorba despre valva unui tipar pentru topoare cu disc și spin, pe care, într-o manieră singulară până acum, apare redat și discul piesei.¹⁸ În anul 2004 a fost descoperită la Nyíregyháza-Oros, pe situl 26 aflat pe traseul șoselei estice de centură a orașului, într-un complex din Bronzul Târziu, fragmentul valvei unui tipar pentru turnat topoare cu disc și spin¹⁹. Cea mai vestică descoperire a unui tipar pentru turnat topoare cu disc pe ceafă de tip B1 provine din stațiunea de perioadă Koszider (sfârșitul Bronzului mijlociu) din sud-vestul Slovaciei, de la Nitra²⁰. Din păcate, în majoritatea cazurilor, atunci când sunt publicate tipare nu s-a acordat atenția cuvenită detaliilor tehnice²¹.

Pe ambele fețe ale tiparului de la Șimleu Silvaniei este perfect vizibil canalul perpendicular pe tăișul piesei reprezentate. Se pare că metalul fluid se turna în negativul redat prin intermediul acestor orificii. Și pe valva de tipar ce provine de la Vinča se poate observa, în partea de jos existența unui asemenea canal²². Acest aspect avea însă un dezavantaj major, întrucât nu permitea obținerea unui tăiș foarte bun și necesita intervenții ulterioare cu scopul finisării acestei părți a toporului, pentru îndepărtarea resturilor de turnare prin ciocănire și ascuțire²³. În schimb, pe fragmentul de tipar descoperit la Lăpuș nu apare un asemenea canal, ceea ce ar putea fi un argument pentru faptul că este vorba despre un tipar pentru turnat celturi. Găurile care apar pe cele două fețe late (două pe fața nr. 1, respectiv una pe fața nr. 2) au servit la fixarea de valva centrală a celor două valve laterale prin intermediul, probabil, a unor știfturi metalice²⁴. În fine, adâncituri alungite pentru apucat, aflate pe cele două fețe laterale nu sunt menționate și în cazul altor tipare pentru topoare cu disc și spin, dar au fost sesizate, de pildă la tiparele pentru turnat celturi de la Plenița și Ripač²⁵.

Pe ambele fețe late ale tiparului de la Șimleu, în zona orificiului de înmănușare, se observă o adâncitură, destul de apropiată de lamă. Această adâncitură este foarte vizibilă și pe cele două valve ale tiparului

¹³ Kacsó 1981, 75, pl. 48 / T 11, 3 (Kacsó ezită între a atribui tipul de obiect care se turna în fragmentul de valvă recuperat din tumulul 11, între un celt masiv, respectiv un topor cu disc și spin); Kacsó 2001, 239, pl. 27/ H11, 3. Wanzek este de părere că pe tipar este redat o parte din lama unui celt – Wanzek *op.cit.*, 201, nr. 47d.

¹⁴ Mozsolics 1967, 42.

¹⁵ Furmánek 1980, pl. 6/116; Bóna 1992 a, 62; Ilon 2006, 277–278; Horváth 2012, 101, table 4.

¹⁶ A. D. Alexandrescu (Alexandrescu 1955, 489) este de părere că pe cele două valve, apărute în nivelul II al tell-ului de la Sântion „Dealul Mănăstirii” sunt redată silueta unor dălți, dintre care una aparține tipului dălților cu toc de înmănușare. Al Vulpe (Vulpe 1975, 72) și A. Găvan (Găvan 2012, 63, 74 și 2013, 167, nr. XIII) consideră că pe cele două valve sunt reprezentate topoare plate, respectiv o daltă cu toc. G. Fazecaș (Fazecaș 2014, 237, pl. II/3–4) este de părere că pe una dintre valvele la care ne referim este redată pe o parte o daltă cu toc, iar pe cealaltă față un topor plat, în timp ce valva nr. 2 are în negativ tot un topor plat, probabil perechea celui redat pe valva nr. 1.

¹⁷ Dumitrașcu 1989, 129–130, pl. XXV–XXVI, XXVII/1, XXVIII.

¹⁸ Wanzek *op. cit.*, 147, pl. 50/7.

¹⁹ Bejinariu *et alii* 2009, 64–65, pl. XII/2; Marta *et alii* 2010, 48–49, pl. 15/1.

²⁰ David 2004, 66.

²¹ Un model de descriere foarte riguroasă a tiparelor pentru celturi descoperite la Plenița: Boroffka / Ridiche 2005, 139–147.

²² Wanzek *op.cit.*, pl. 50/2a-c.

²³ În depozite apar depuse inclusiv topoare cu disc și spin cărora nu le-a fost îndepărtat restul de turnare din zona tăișului. – Mozsolics 1973, 83, pl. 71/7, 14.

²⁴ Wanzek *op. cit.* 52; Boroffka / Ridiche *op.cit.* 144 – 145.

²⁵ Boroffka / Ridiche *op. cit.*, 145.

de la Satchinez pentru turnat topoare atribuite tipului **B1**²⁶. Respectiv adâncituri marchează limita tubului de înmănușare, care la exemplarele tipului B1 este mai scurt, față de topoarele mai recente, care au tubul de înmănușare mult mai lung. Se pare că și valvele descoperite la Satchinez, Ritopek / Vinča, Dunaujváros, Nitra, Barca precum și cea care provine de la Otomani erau folosite pentru turnarea unor topoare ale tipului B1²⁷. Întrebarea care se pune, în acest context, se referă la posibilitatea determinării tipului de topoare care se turnau în tiparul bifacial descoperit la Șimleu Silvaniei, punctul „*Observer*”. Caracterul fragmentar reprezintă un impediment major. Însă cel puțin două detalii sesizabile pe negativul redat pe ambele fețe ale tiparului și anume, ușoara curbare a lamei precum și adâncitura perpendiculară pe zona orificiului pe înmănușare care în opinia noastră marchează limita tubului de fixare a cozii ne permit să credem că în acest tipar erau turnate topoare cu disc pe ceafă ale tipului **B1**. Până acum, valva descoperită la Nyíregyháza-Oros²⁸ pare să fie singura descoperire de acest fel, destinată producerii tipurilor mai târzii de topoare cu disc și spin, în cazul de față fiind vorba despre topoare ale tipului B3 (Vulpe), probabil varianta Târgușor.

Cartarea descoperirilor de topoare cu disc și spin atribuite Bronzului târziu din estul Bazinului Carpatic ilustrează, în opinia lui J. Kobal²⁹, două mari centre de producție a acestor piese: centrul transilvănean (mai corect ar fi, în opinia noastră zona nord-vestică a României), respectiv cel din zona Tisei Superioare (de fapt o parte a nord-vestului României aparține unității geografice a Tisei Superioare). Din păcate în ambele zone dovezile concrete ale producerii acestor piese sunt extrem de puține. Este evidentă disproporția între numărul foarte mare de topoare cu disc pe ceafă, respectiv tipul evolutiv mai recent, cu disc și spin descoperite în estul Bazinului Carpatic și numărul foarte mic de tipare pentru producerea acestor piese. Toate tiparele cunoscute sunt din piatră (prezintă avantajul unei potențiale utilizări multiple³⁰), ceea ce însă nu exclude și modelarea valvelor din lut³¹ ori turnarea prin metoda „cerii pierdute”³². Dintre tiparele cunoscute, cea mai mare parte au fost utilizate pentru turnarea unor exemplare aparținând tipurilor evolutive mai vechi, atribuite în general celei de-a doua perioade a Bronzului mijlociu. Producerea acestui gen de topoare nu era deloc simplă, dat fiind că era vorba despre potrivirea cu maximă precizie a celor trei valve³³, iar erorile în fixarea acestora sunt vizibile în numeroase cazuri³⁴.

Așa cum spuneam, lipsește partea superioară a tiparului. Acest aspect sesizat de către Wanzek, în cazul tiparelor pentru celturi³⁵ a fost ulterior reluat de către Boroffka și Ridiche cu ocazia republicării formelor de turnat descoperite la Plenița³⁶. Se pare că distrugerea tiparului de la Șimleu Silvaniei a fost intenționată, deoarece pe una dintre fețele laterale se observă urme de lovire, iar într-o porțiune ruptura arată ca și cum ar fi fost „tăiată” cu un instrument ascuțit, operațiune ușor de realizat în cazul unei roci relativ moi cum este micașitul. Este posibil ca distrugerea intenționată a tiparelor, cu scopul vădit de a le face inutilizabile, urmată apoi de depunerea lor în anumite contexte să aibă o conotație rituală, ca și în cazul bronzurilor fragmentate intenționat și apoi îngropate în cadrul unor așa-numite depozite.³⁷

²⁶ Vulpe 1970, 75, pl. 23/333 a-b; Gogăltan 1999, 147.

²⁷ Vulpe *op.cit.*, 75.

²⁸ Bejinariu *et alii* 2009, 65; Marta 2013, 208, pl. 2/1.

²⁹ Kobal' 2000, 37.

³⁰ Indicii în acest sens sunt furnizate de descoperirea unor topoare similare, care cu siguranță au fost turnate în același tipar. A. Mozsolics menționează topoarele cu disc și spin din depozitul de la Ajak sau cele descoperite la Csegöld (ambele în NE Ungariei) – Mozsolics 1973, 82.

³¹ Kroeger-Michel 1983, 23.

³² Vulpe *op.cit.*, 67.

³³ Vulpe *op. cit.*, 75; Mozsolics 1973, 82; Kroeger-Michel 1983, 21–23; Kacsó 1995, 133–134.

³⁴ Mozsolics *op. cit.* 83. Kroeger-Michel 1983, 22 – interpretează, spre exemplu, anumite deficiențe de fixare și turnare la unele topoare mai târzii, materializate în poziționarea nefirească a discului, drept indicii ale unei potențiale turnări în „două etape”.

³⁵ Wanzek *op.cit.*, 65–66.

³⁶ Boroffka / Ridiche, *op. cit.*, 160–161.

³⁷ *Ibidem*.

Existența unor meșteri care prelucrau bronzul în unele așezări este sugerată foarte bine prin descoperirile de tipare, duze, linguri pentru turnare, materie primă, resturi de turnare, etc. Aceste indicii le-am analizat anterior pentru o serie de stațiuni ale epocii bronzului de pe Valea Crasnei³⁸ unde se află și Șimleu Silvaniei. Până în campania anului 2006 dețineam dovezi ale activității metalurgice în stațiunea de la Șimleu Silvaniei „*Observator*” doar pentru perioada aferentă locuirii din prima epocă a fierului³⁹. Dealtfel, până atunci, singurele complexe cercetate aparținând epocii bronzului, mai precis perioadei târzii a acestei epoci, atribuite grupului Cehăluț – Hajdúbagos erau doar o serie de gropi, multe afectate, ca și în cazul Cpx. 59/2006 de restructurările ulterioare ale peisajului. În campania acestui an, la limita vestică a secțiunii S1 / 2006, care secționează acest platou din zona „*Observator*”, au fost surprinse sub straturi succesive de nivelare efectuate în prima epocă a fierului urmele unei construcții care aparține locuirii din perioada târzie a epocii bronzului. În sectorul acestei construcții, cercetată în campania anului 2006 au apărut trei cuptoare, dintre care două dezafectate și al treilea aproape intact. Împreună cu o mare cantitate de ceramică întregibilă, cu decor specific grupului Cehăluț – Hajdúbagos din perioada târzie a epocii bronzului, din acest complex provine o mare cantitate de oase, precum și două bucăți de bronz brut⁴⁰, respectiv un fragment din valva unui tipar confecționat din gresie silicifiată⁴¹ și fragmente dintr-un cep de turnare⁴² pentru confecționarea unor piese cu tub de fixare a cozii (pl. III). Tot în acest sector al secțiunii a fost găsită, la suprafață însă, o lingură de lut⁴³ cu cioc de scurgere, de tipul celor folosite la turnarea metalului. Un incendiu masiv a distrus această construcție, dovadă stratul masiv de cenușă și cărbune ce o suprapune. Indiciile descoperite în acest sector par să sugereze existența unui atelier metalurgic din perioada corespunzătoare locuirii din bronzul târziu. Toate reprezintă indicii ale existenței unui atelier, care probabil a funcționat în această construcție sau în vecinătatea ei.

Așa cum precizam mai sus, o serie de indicii ne determină să credem că valva bifacială descoperită la Șimleu Silvaniei „*Observator*” în groapa nr. 59 din 2006 a fost folosită, cel mai probabil pentru turnarea unor topoare cu disc pe ceafă de tip B1. Este sigură asocierea acestui tipar cu materiale ceramice de tip Cehăluț – Hajdúbagos din Bronzul târziu. Descoperirea în sine ridică încă o dată problema cadrului cronologic în care se înscriu descoperirile de topoare cu disc pe ceafă de tip B1. Discuția a pornit de la descoperirea unor topoare cu disc pe ceafă, de tip B1 în unele morminte ale necropolei de la Cruceni (j. Timiș)⁴⁴ necropolă atribuită Bronzului târziu din Banat⁴⁵. F. Gogâltan discută și el aceste descoperiri și le atribuie începutului Bronzului târziu (Bronz târziu I) din Banat⁴⁶, precizând că și tiparul bivalv descoperit întâmplător la Satchinez (j. Timiș) în care se turnau piese aparținând probabil variantei Ighiel a tipului B1 poate fi datat la fel de bine în etapa a III-a a Bronzului mijlociu cât și în prima parte a Bronzului târziu din Banatul românesc⁴⁷. În acest sens menționăm că există și opinii mai nuanțate precum cea exprimată de către M. Gumă⁴⁸. N. Tasič plasează începuturile culturii Belegiș în a doua jumătate a Bronzului mijlociu, ceea ce înseamnă implicit și plasarea mormintelor considerate „timpurii” de la Cruceni într-o perioadă corespunzătoare⁴⁹. Descoperirea recentă dintr-un mormânt de înhumare apărut în necropola de la Pecica „Sit 14” aduce noi date în disputa referitoare la producerea / utilizarea unor topoare cu disc

³⁸ Bejinariu 2005, 47–74.

³⁹ Pop / Bejinariu 2002, 304–306.

⁴⁰ Colecția MJIAZ, nr. inv. C.C. 73/2015.

⁴¹ Colecția MJIAZ, nr. inv. C.C. 89/2015.

⁴² Colecția MJIAZ, nr. inv. C.C. 83/2015.

⁴³ Colecția MJIAZ, nr. inv. C.C. 88/2015.

⁴⁴ Vulpe *op. cit.*, 73; Radu 1973, 507.

⁴⁵ *Idem op. cit.* 77.

⁴⁶ Gogâltan 1998, 199. O asemenea datare este susținută de V. Sava și A. Ignat (Sava / Ignat 2014, 28).

⁴⁷ Gogâltan 1999, 148.

⁴⁸ Gumă 1997, 56–57.

⁴⁹ Tasič 1997, 52. O opinie similară la Bogdanovič 1998, 269.

pe ceafă ale tipului B1 și la începutul Bronzului târziu. Din inventarul funerar al complexului 092 (mormânt de înhumatie a unui defunct de sex masculin) făcea parte și un topor cu disc pe ceafă de tip B1, atribuit variantei Ighiel⁵⁰. Mormintele sunt datate la începutul Bronzului târziu, în etapa Bz B2 – C⁵¹. Atât contextele arheologice de la Cruceni, cât și cel de la Pecica, precum și altele de acest fel de pe teritoriul Ungariei⁵² sau din Slovacia⁵³ în care au apărut topoare ale tipului B1 depuse în morminte nu reprezintă în sine dovezi sigure ale producerii acestui tip de topoare și la începutul Bronzului târziu, ci doar cel mult ale utilizării acestora pe parcursul unei anumite perioade ale acestei etape a epocii bronzului. Desigur, în cazul topoarelor care apar în morminte putem lua în considerare, dat fiind vorba despre piese de prestigiu, că se poate vorbi și despre „moșteniri” sau „atavisme”⁵⁴, adică piese produse cu mult timp în urmă și datorită valorii ori semnificației lor, păstrate pe parcursul mai multor generații înainte de a fi depuse în contexte funerare.

Drept materie primă pentru confecționarea tiparului a fost folosită roca locală, un micașist cenușiu-argintiu. Roca este îndeajuns de moale pentru o modelare relativ facilă în negativ a pieselor ce urmau a fi turnate. O serie de descoperiri, mai recente, demonstrează utilizarea acestui gen de rocă pentru confecționarea tiparelor și în perioada existenței așezării din prima epocă a fierului din punctul „*Observer*”. Dacă materia primă pentru confecționarea tiparelor nu reprezenta o problemă, intervin însă o serie de întrebări, precum cele referitoare la proveniența metalului care era turnat în aceste tipare, dar și la beneficiarii produselor finale, în cazul de față a topoarelor care erau realizate în tiparul nostru. Așa cum menționam la începutul acestui articol sunt foarte numeroase descoperirile de piese de bronz, respectiv de obiecte utilizate în diverse etape ale procesului metalurgic care provin din stațiuni arheologice din zona „*Măgurii Șimleului*”. Acestea se eșalonează pe parcursul unei lungi perioade de timp, începând cu sfârșitul Bronzului mijlociu până pe la mijlocul primei epoci a fierului. Zona Depresiunii Șimleului este lipsită de zăcămintele neferoase și mai ales cupru, utilizate în procesul obținerii bronzului. Cele mai apropiate surse de cupru sunt cele din zona Maramureșului, respectiv din zona montană a Bihorului⁵⁵. După cum subliniam și în alte rânduri⁵⁶, situarea geografică a Depresiunii Șimleului ca o unitate de legătură între zona nordică a Transilvaniei și regiunea Tisei superioare, aproximativ în centrul unei rețele supraregionale de distribuție a resurselor⁵⁷ a reprezentat un imens avantaj pentru acele vremuri. De el au beneficiat mai ales cei care controlau trecătoarea de pe cursul Crasnei, din zona actualului oraș Șimleu Silvaniei, care a reprezentat un punct strategic pentru această microregiune și un loc important în rețeaua supraregională a schimbului. Controlul acestui important loc de trecere a asigurat elitelor locale, pentru o lungă perioadă de timp, un acces constant la resursele care-i lipseau, inclusiv metalul. Reprezentanții elitei locale au fost cei care au beneficiat de activitatea artizanilor a căror prezență este dovedită și prin tiparul pe care îl prezentăm în acest articol. Interpretarea descoperirilor de până acum sugerează, pentru stațiunea din Bronzul târziu de la „*Observer*” mai degrabă o activitate metalurgică de importanță locală. Concluzii mai ferme sunt greu de avansat în acest stadiu al cercetărilor. În ciuda unui

⁵⁰ Sava / Ignat 2014, 13–17, fig. 5/1a–1b.

⁵¹ *Idem* op. cit., 18.

⁵² Kacsó 2003, 85–86.

⁵³ Novotná 1970, 56, fig. 353a.

⁵⁴ Ultimul termen preluat de la I. Bóna (Bóna 1992, 35).

⁵⁵ Mastacan / Mastacan 1976; Beșliu / Lazarovici / Olariu 1992, 123–125.

⁵⁶ Bejinariu 2011, 76–77; *Idem* 2013, 467.

⁵⁷ Pentru Evul mediu documentele vorbesc despre unul dintre „drumurile sării” care pornind de la exploatarea din nordul Transilvaniei, urmând firul Someșului atinge Jiboul, iar mai apoi pe traseul Moigrad – Zalău până pe valea Crasnei prin Șimleu Silvaniei se îndreaptă mai departe, spre vest: Măluțan 1984, 252. Pentru perioadele mai vechi lipsesc dovezile directe ale tranzitului sării prin zona trecătorii de pe Crasna, însă importanța acestei zone este pregnant sugerată de evidențele arheologice și mai ales descoperirile de depuneri de bronzuri pentru epoca bronzului și începutul primei epoci a fierului, respectiv de numărul mare de tezaur de argint și ulterior spectaculosul tezaur de piese de aur din secolul V d. Hrs. descoperit în două etape: Pop 2008, 24, 67–102; Kiss / Bernhard – Walcher 1999.

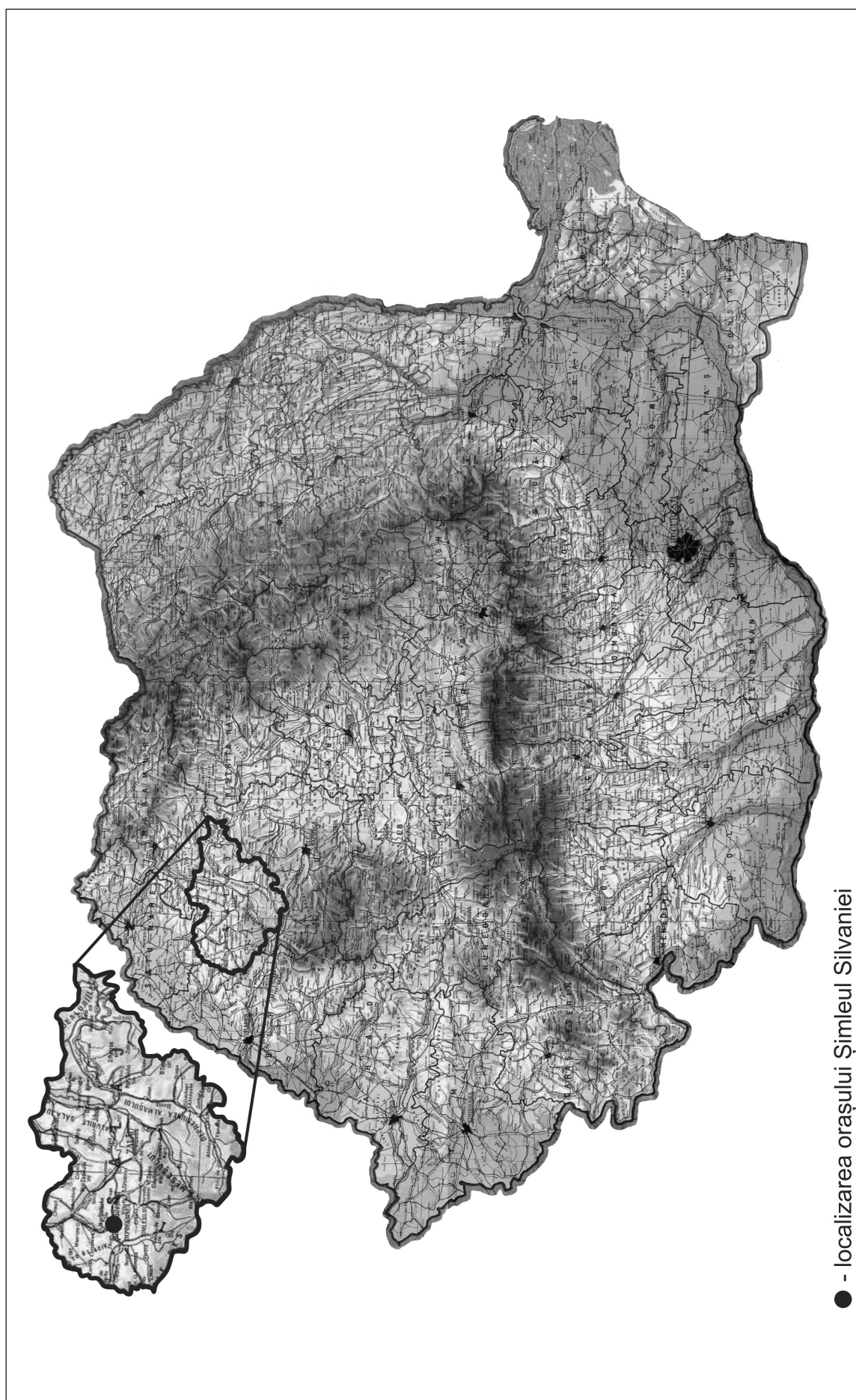
număr relativ mare de indicii ale prelucrării metalului descoperite pe parcursul cercetărilor începute în 1994 valoarea acestora este totuși relativă, întrucât în cele mai multe cazuri este vorba despre piese fragmentare, greu determinabile apărute mai ales în poziție secundară, în numeroasele nivelări, martore ale unor ample restructurări ale peisajului arheologic care au urmat locuirii din Bronzul târziu.

BIBLIOGRAFIE:

- Alexandrescu 1955 A.D. Alexandrescu, *Săpăturile de salvare de la Sântion*, în SCIV, VI, 3–4, 1955, 487–495.
- Bejinariu 2001 I.Bejinariu, *Late Bronze Age in the Depression of Șimleu*, în C. Kacsó (Hrsg.) *Der Nordkarpatische Raum in der Bronzezeit / Spațiul nordcarpatic în epoca bronzului*, Symposium Baia Mare 7. – 10. Oktober 1998, Baia Mare 2001, 157–174.
- Bejinariu 2005 I.Bejinariu, *Beiträge zur Kenntnis der Bronzezeit in Nordwesten Rumäniens (unter Berücksichtigung des Oberlaufes von Crasna und Barcău) / Contribuții la cunoașterea metalurgiei bronzului în nord-vestul României (cursul superior al Crasnei și al Barcăului)*, în T. Soroceanu (Hrsg.) *Bronzefunde aus Rumänien / Descoperiri de bronzuri din România (II)*, Bistrița – Cluj Napoca 2005, 47–74.
- Bejinariu 2006 I.Bejinariu, *Descoperiri din epoca bronzului și prima epocă a fierului*, în H. Pop, I. Bejinariu, S. Băcuet-Crișan, D. Băcuet-Crișan, D. Sana. Zs. Csók (autori) *Șimleu Silvaniei. Monografie arheologică (I)*. Istoricul cercetărilor, Cluj Napoca 2006, 31–44.
- Bejinariu 2010 I.Bejinariu, *Aspects of the Late Bronze Age Cultural Evolution in Northwestern Romania (the Upper Barcău and Crasna rivers)*, în L. Marta (Hrsg.) *Amurgul mileniului II a. Chr. în Câmpia Tisei și Transilvania / Das Ende des 2. Jahrtausends v. Chr. auf der Theiß-Ebene und Siebenbürgen*, Simpozion / symposium, Satu Mare 18–19 iulie 2008, StCom Satu Mare. Seria arheologie, XXVI/1, 2010, 235–264.
- Bejinariu 2011 I.Bejinariu, *Noi descoperiri ale culturii Wietenberg din zona orașului Șimleu Silvaniei*, în AMP, XXXIII, 2011, 73–89.
- Bejinariu 2013 I.Bejinariu, *Strategie și prestigiu. Controlul accesului prin trecătoarea de la Marca (valea Barcăului) în decursul preistoriei și antichității*, în A. Stăvilă, D. Micle, A. Cîntar, C. Floca, S. Forțiu (Eds.) *Arheovest, I / ** În Memoriam Liviu Măruia. Interdisciplinaritate în arheologie și istorie*, Timișoara, 7 decembrie 2013, Szeged 2013, 461–472.
- Bejinariu et alii 2009 I.Bejinariu, Székely Zs., D.V. Sana, *Săpături arheologice de salvare pe șoseaua de centură a orașului Nyíregyháza. Descoperirile arheologice din epoca bronzului din punctul „Űr-Csere” (26 și 33 Lh.)*, în Marisia. Studii și materiale, arheologie, XXIX, 2009, 57–85.
- Bejinariu et alii 2014 I.Bejinariu, D. Băcuet-Crișan, D. Culic, *Cercetări arheologice preventive pe traseul Autostrăzii Transilvania. Descoperirile Bronzului Târziu din zona comunei Marca, județul Sălaj*, Cluj Napoca – Zalău 2014.
- Bertemes 2000 F. Bertemes, *Zur Entstehung der Danubischen Frühbronzezeit in Mitteleuropa*, în Památky Arch. – Supplementum, 13, 2000, 25–36.
- Beșliu / Lazarovici / Olariu 1992 C. Beșliu, Gh. Lazarovici, O. Olariu, *O piesă de cupru din Sălaj și câteva probleme teoretice privind analizele de cupru preistoric aflate în Muzeul de istorie a Transilvaniei din Cluj*, în AMP, XVI, 1992, 97–128.
- Bogdanovič 1998 I.D. Bogdanovič, *Metal weaponry of the Middle Bronze Age in the South-Pannonian region*, în H. Ciugudean, F. Gogâltan (Eds.) *The Early and Middle Bronze Age in the Carpatian Basin*, Proceedings of the International Symposium in Alba Iulia, 24–28 September 1997, Alba Iulia 1998, 267–280.
- Bóna 1992 I.Bóna, *Bronzezeitliche Tell-Kulturen in Ungarn*, în W. Meier-Arendt (Hrsg.) *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen am Donau und Theiß*, Frankfurt am Main 1992, 9–39.
- Bóna 1992 a I.Bóna, *Bronzeguß und Metallbearbeitung bis zum Ende der mittleren Bronzezeit*, în *Bronzezeit in Ungarn...*, 48–65.
- Boroffka / Ridiche 2005 N. Boroffka / F. Ridiche, *Der Gußformenfund von Plenița, Kr. Dolj, Rumänien / Descoperirea de tipare pentru turnarea bronzului de la Plenița, jud. Dolj în Bronzefunde aus Rumänien...*, 133–208.
- David 2002 W. David, *Studien zu Ornamentik und Datierung der bronzezeitlichen Depotfundgruppe Hajdúsámson-Apa-Ighiel-Zajta*, Alba Iulia 2002.

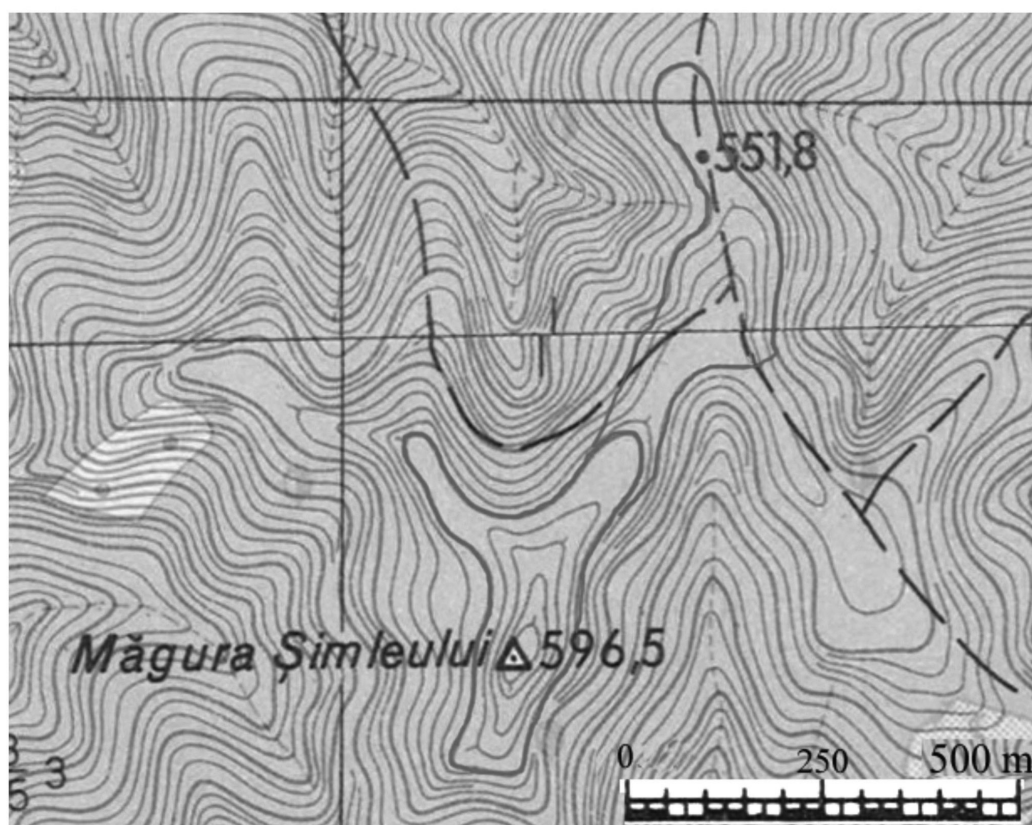
- David 2005 W. David, *Südbayern als westliche Verbreitungsgrenze ostkarpatenländischer Nackenscheibenäxte der Mittel- und Spätbronzezeit*, în Popelniková Pole a Doba Halštatská, Príspevky z VIII. konference, České Budejovice 22.–24.9.2004. Archeologické výzkumy v jižních Čechách – Supplementum, I České Budejovice 2005, 59–87.
- Dumitrașcu 1989 S. Dumitrașcu, *Contribuții la cunoașterea tehnologiei metalurgiei din epoca bronzului în județul Bihor*, Crisia, XIX, 1989, 119–168.
- Fazecaș 2014 G. Fazecaș, Sântion „Dealul Mănăstirii = Klastrom domb”, Bihor county, în F. Gogâltan, C. Cordoș, A. Ignat (Eds.) *Bronze Age tell, tell-like and mound-like settlements on the eastern frontier of the Carpathian Basin. History of research*, Cluj Napoca 2014, 235–241.
- Fetzer 1896 J.F. Fetzer, *A Szilágyvármegyei leletekről*, în Arch.Ért., 16, 1896, 60–65.
- Furmánek 1980 V. Furmánek, *Die Anhänger in der Slowakei*, în PBF, XI, 3, München 1980.
- Găvan 2012 A.Găvan, *Metallurgy and Bronze Age tell-settlements from western Romania (I)*, în EphemNap, XXII, 2012, 57–90.
- Găvan 2013 A.Găvan, *Metalurgia tell-urilor epocii bronzului din vestul României (II)*, în Terra Sebus, 5, 2013, 141–192.
- Ghemiș 1998 C. Ghemiș, *Note privind metalurgia bronzului în nord-vestul României*, în Crisia, XXVIII, 1998, 189–195.
- Gogâltan 1998 F. Gogâltan, *Early and Middle Bronze Age Chronology in South-West Romania. General Aspects*, în The Early and Middle... 191–212.
- Gogâltan 1999 F. Gogâltan, *Bronzul timpuriu și mijlociu în Banatul românesc și pe cursul inferior al Mureșului. Cronologia și descoperirile de metal*, Timișoara 1999.
- Gumă 1997 M. Gumă, *Epoca bronzului în Banat. Orizonturi cronologice și manifestări culturale*, Timișoara 1997.
- Harding 2007 A. Harding, *Warriors and weapons in Bronze Age Europa*, Budapest 2007.
- Hänsel 1997 B. Hänsel, *Gaben an die Götter – Schätze der Bronzezeit Europas – eine Einführung*, în A. und B. Hänsel, (Hrsg.) *Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas*, Berlin 1997, 11–27.
- Horváth 2012 T. Horváth, *Metallurgy of the Vátya culture – Technological observations on the Stone Tools of the Culture*, în M. Jaeger, J. Czebreszuk, K.P. Fischl (Eds.) *Enclosed Space – Open Society. Contact and Exchange in the Context of Bronze Age Fortified Settlements in Central Europe*, Poznan – Bonn 2012, 53–115.
- Ilon 2006 G. Ilon, *Bronzezeitliche Gussformen in dem Karpatenbecken*, în J. Kopal' (Hrsg.) *Bronzezeitliche Depotfunde – Problem der Interpretation. Materialien der Festkonferenz für Tivodor Lehoczky zum 175. Geburtstag*, Ushhorod, 5.- 6. Oktober 2005, Ushhorod 2006, 273–301.
- Kacsó 1981 C. Kacsó, *Necropola tumulară de la Lăpuș, teză de doctorat (mss.)*, Cluj Napoca 1981.
- Kacsó 1987 C. Kacsó, *Beiträge zur Kenntnis der Verbreitungsgebietes und der Chronologie der Suci de Sus-kultur*, în Dacia, N.S., XXXI, 1–2, 1987, 51–75.
- Kacsó 1990 C. Kacsó, *Bronzul Târziu în nord-vestul României*, în SympThrac, 8, 1990, 41–50.
- Kacsó 1995 C. Kacsó, *Der Hortfund von Läschia, Kr. Maramureș*, în *Bronzefunde aus Rumänien (I)*, 131–140.
- Kacsó 1997 C. Kacsó, *Faza finală a culturii Otomani și evoluția culturală ulterioară acesteia în nord-vestul României*, în StCom Satu Mare, XIV, 1997, 85–110.
- Kacsó 1999 C. Kacsó, *Die Endphase der Otomani-kultur und die darauffolgende kulturelle Entwicklung im Nordwesten Rumäniens*, în *Kultura Otomani – Füzesabony – rozwój, chronologia, gospodarka / Die Otomani – Füzesabony-Kultur – Entwicklung, Chronologie, Wirtschaft. Materialien der archäologischen Konferenz*, Dukla, 27.–28. 11 1997, Krosno 1999.
- Kacsó 2001 C. Kacsó, *Zur Chronologischen und Kulturellen Stellung des Hügelgräberfeldes von Lăpuș*, în *Der Nordkarpatische Raum...*, 231 – 278.
- Kacsó 2003 C. Kacsó, *Descoperiri Wietenberg la Lăpuș*, în L. Cornea, C. Ghemiș, G. Moisa (coord.) *In Memoriam Nicolae Chidioșan*, Oradea 2003, 77–99.
- Kiss / Bernhard-Walcher 1999 A. Kiss, A. Bernhard-Walcher, *Szilagysomlyó. A gepida királyok aranykincsei*, Budapest 1999.
- Kopal' 2000 J. Kopal' *Bronzezeitliche Depotfunde aus Transkarpatien (Ukraine)*, PBF, 20,4, Stuttgart 2000.
- Kovács 1984 T. Kovács, *Die Koszider-Metallkunst und einige kulturelle und chronologische Fragen der Koszider-Periode*, în: N. Tasić (Hrsg.) *Kulturen des Frühbronzezeit des Karpatenbeckens und Nordbalkans*, Beograd 1984, 377–388.

- Kristiansen 2008 K. Kristiansen, *From Memory to Monument: the Construction of Time in the Bronze Age*, in: A. Lehoërff (dir.) *Construire le temps. Histoire et méthodes des chronologies et calendriers des dernières millénaires avant notre ère en Europe occidentale*, Actes du XXX^e colloque international de Halma – Ipel. UMR 8164, 7–9 décembre 2006, Lille, Bibracte 2008, 41–50.
- Kristiansen / Larsson 2007 K. Kristiansen, T. Larsson, *Contacts and travels during the 2nd Millenium B.C. Warriors on the move* in: I. Galanaki, H. Tomas, Y. Galanakis, R. Laffineur (eds.) *Between the Aegean and Baltic Seas. Prehistory across Borders, Proceedings of the International Conference: Bronze and Early Iron Age Interconnections and Contemporary Developments between the Aegean and the Regions of Balkan Peninsula, Central and Northern Europe*, University of Zagreb, 11–14 April, 2005, AEGAEUM 27, Liège 2007, 25–34.
- Kroeger-Michel 1983 E. Kroeger-Michel, *Les haches à disque du bassin des Carpathes*, Paris 1983.
- Marta 2013 L. Marta, *New data on the Practice of Metallurgy in the Upper Tisza Basin in the Late Bronze Age*, in: B. Rezi, R. Németh, S. Berecki (Eds.) *Bronze Age Crafts and Craftsmen in the Carpathian Basin, Proceeding of the International Colloquium from Târgu Mureș*, 5–7 October 2012, Târgu Mureș 2013, 207–224.
- Marta et alii 2010 L. Marta, D.V. Sana, I. Bejinariu, M. Nagy, E. Berendi, *The Late Bronze Age Settlement of Nyíregyháza-Oros, Úr Csere, Satu Mare* 2010.
- Mastacan / Mastacan 1976 G. Mastacan, I. Mastacan, *Mineralogie*, București 1976.
- Măluțan 1984 C. Măluțan, *Drumurile sării din nord-estul Transilvaniei medievale*, în AMP, VIII, 1984, 249–255.
- Miclea / Florescu 1980 I. Miclea, R. Florescu, *Preistoria Daciei*, București 1980.
- Mozsolics 1967 A. Mozsolics, *Bronzefunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás*, Budapest 1967.
- Mozsolics 1973 A. Mozsolics, *Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Forró und Ópályi*, Budapest 1973.
- Némethi 1990 J. Némethi, *Contribuții la cunoașterea sfârșitului epocii bronzului din nord-vestul României*, în SCIVA, 41,1, 1990, 19–54.
- Némethi 2009 J. Némethi, *The Hajdúbágyos / Pişcolt – Cehăluț Group*, in S. Berecki, R. Németh, B. Rezi (Eds.) *Bronze Age Communities in the Carpathian Basin, Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureș*, 24–26 October 2008, Cluj Napoca 2009, 203–221.
- Némethi 2010 J. Némethi, *Acăș-Râtul lui Vereș (Vers-rét). The Late Bronze Age settlement*, in *Amurgul mileniului II a. Chr.*, 265–316.
- Novotná 1970 M. Novotná, *Die Äxte und Beile in der Slowakei*, in PBF, IX, 3, München 1970.
- Ordentlich 1963 I. Ordentlich, *Poselenia v Otomani v svete poslednih raskopok*, in Dacia, NS, VII, 1963, 115–138.
- Pop 2008 H. Pop, *Argint dacic sălăjean*, Cluj Napoca 2008.
- Pop et alii 2006 H. Pop, I. Bejinariu, S. Băcuet-Crișan, D. Băcuet-Crișan, D. Sana, Zs. Csók, Șimleu Silvaniei. *Monografie arheologică I. Istoricul cercetărilor*, Cluj Napoca 2006.
- Radu 1973 O. Radu, *Cu privire la necropola de la Cruceni (jud. Timiș)*, in SCIVA, 24, 3, 1973, 503–520.
- Sava / Ignat 2014 V. Sava, A. Ignat, *Aquiring significance. Constructing Warrior's Identity at the Lower Mureș Valley*, in *Annales d'Université Valahia Targoviste, Section d'Archéologie et d'Histoire*, XVI, 1, 2014, 7–35.
- Soroceanu 2012 T. Soroceanu, *Die Kupfer-und Bronzedepots der frühen und mittleren Bronzezeit in Rumänien / Depozitele de obiecte din cupru și bronz din România. Epoca timpurie și mijlocie a bronzului*, Cluj Napoca – Bistrița 2012.
- Tasić 1997 N. Tasić, *Niederösterreich und der jugoslawische Donaauraum in der Früh-und Mittelbronzezeit. Relativchronologische Verhältnisse*, in *Starinar*, 48, 1997, 41–52.
- Vulpe 1970 A. Vulpe, *Äxte und Beile in Rumänien*, I, PBF, IX, 2, München 1970.
- Vulpe 2001 A. Vulpe, *Structuri sociale și credințe religioase în epoca bronzului și în prima epocă a fierului*, in M. Petrescu-Dimbovița, A. Vulpe (coord.) *Istoria românilor. I. Moștenirea timpurilor îndepărtate*, București 2001, 353–366.
- Wanzek 1989 B. Wanzek, *Die Gußmodell für Tullenbeile im südöstlichen Europa*, U.P. Arch., 2, Bonn 1989.
- Werner 1952 J. Werner, *Mykene – Siebenbürgen – Skandinavien*, Atti del I Congresso internazionale di preistoria e protoistoria Mediteranea, Firenze – Napoli – Roma 1950, Firenze 1952, 293–308.

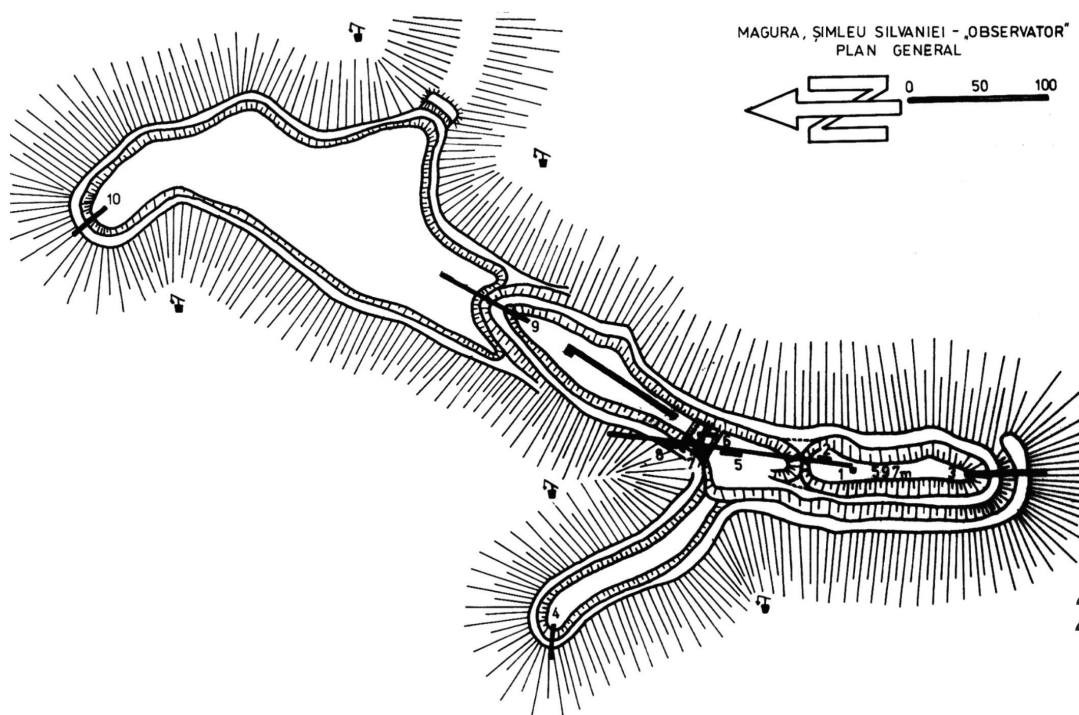


● - localizarea orașului Șimleul Silvaniei

Pl. I – Localizarea orașului Șimleu Silvaniei pe harta României / Șimleu Silvaniei town on the Romania map.

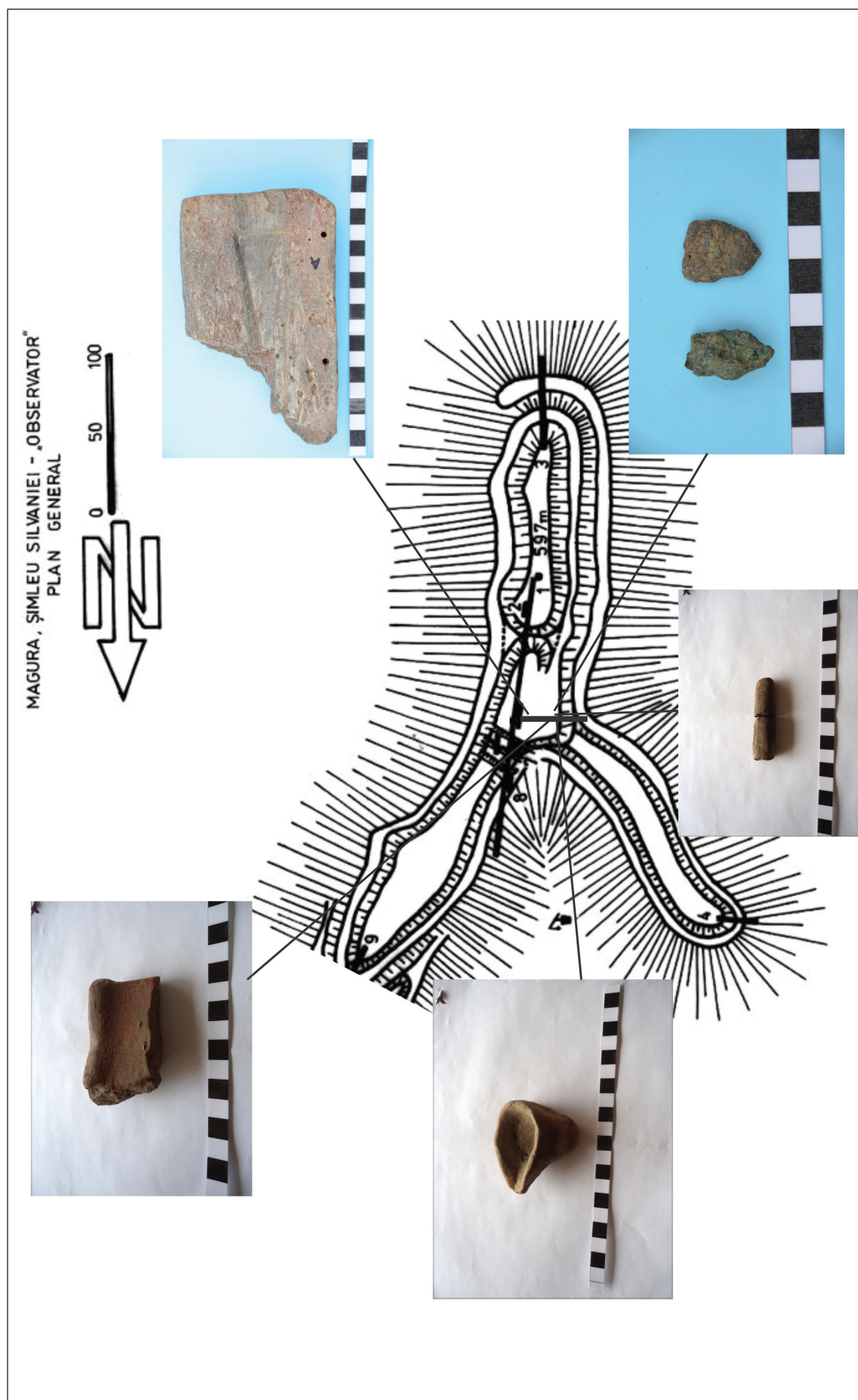


1



2

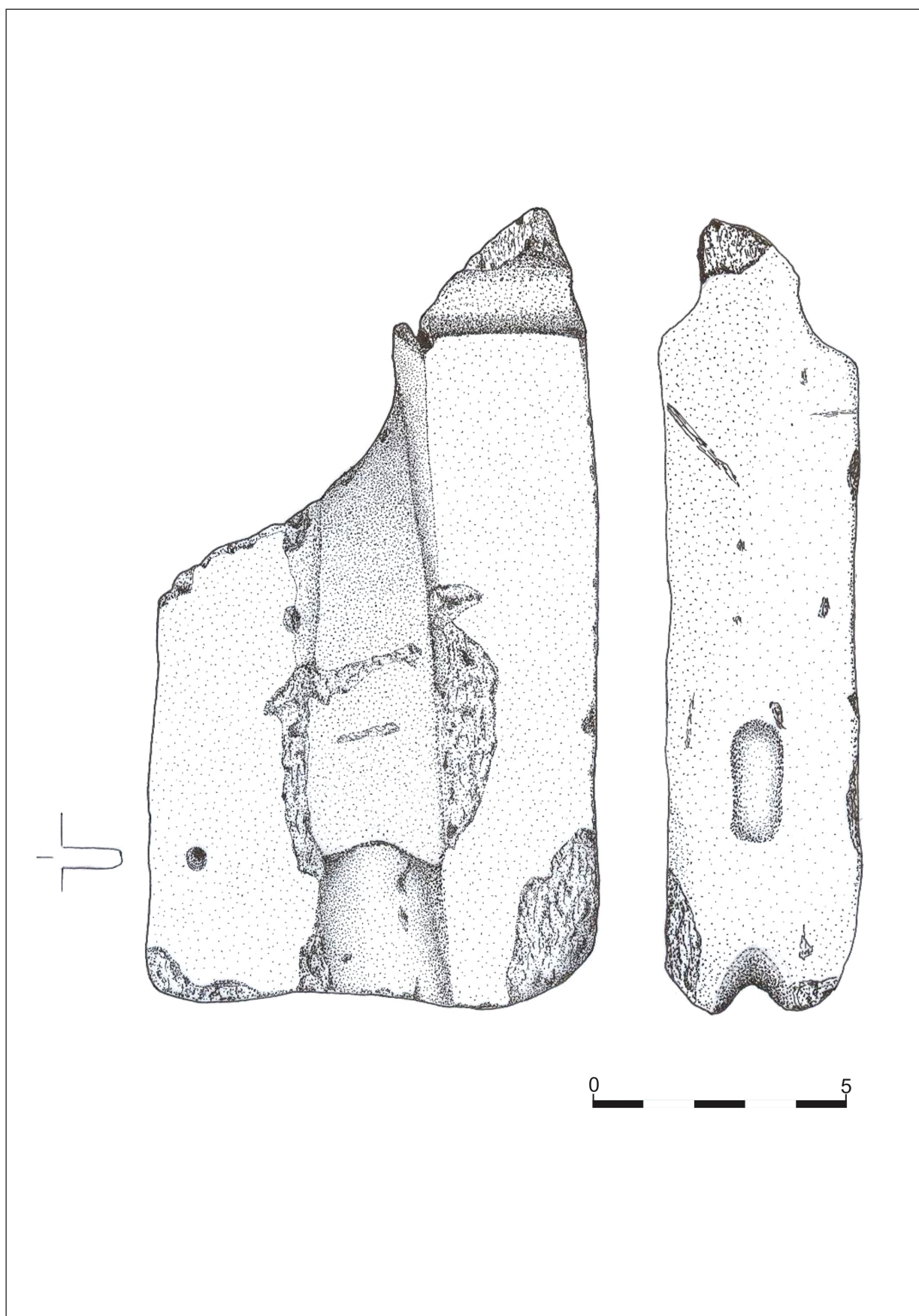
Pl. II – 1–2 Planul așezării fortificate din prima epocă a fierului de la Șimleu Silvaniei, punctul „Observer” / Șimleu Silvaniei „Observer” location (1) and schematic plan of the First Iron Age Fortified Settlement (2).



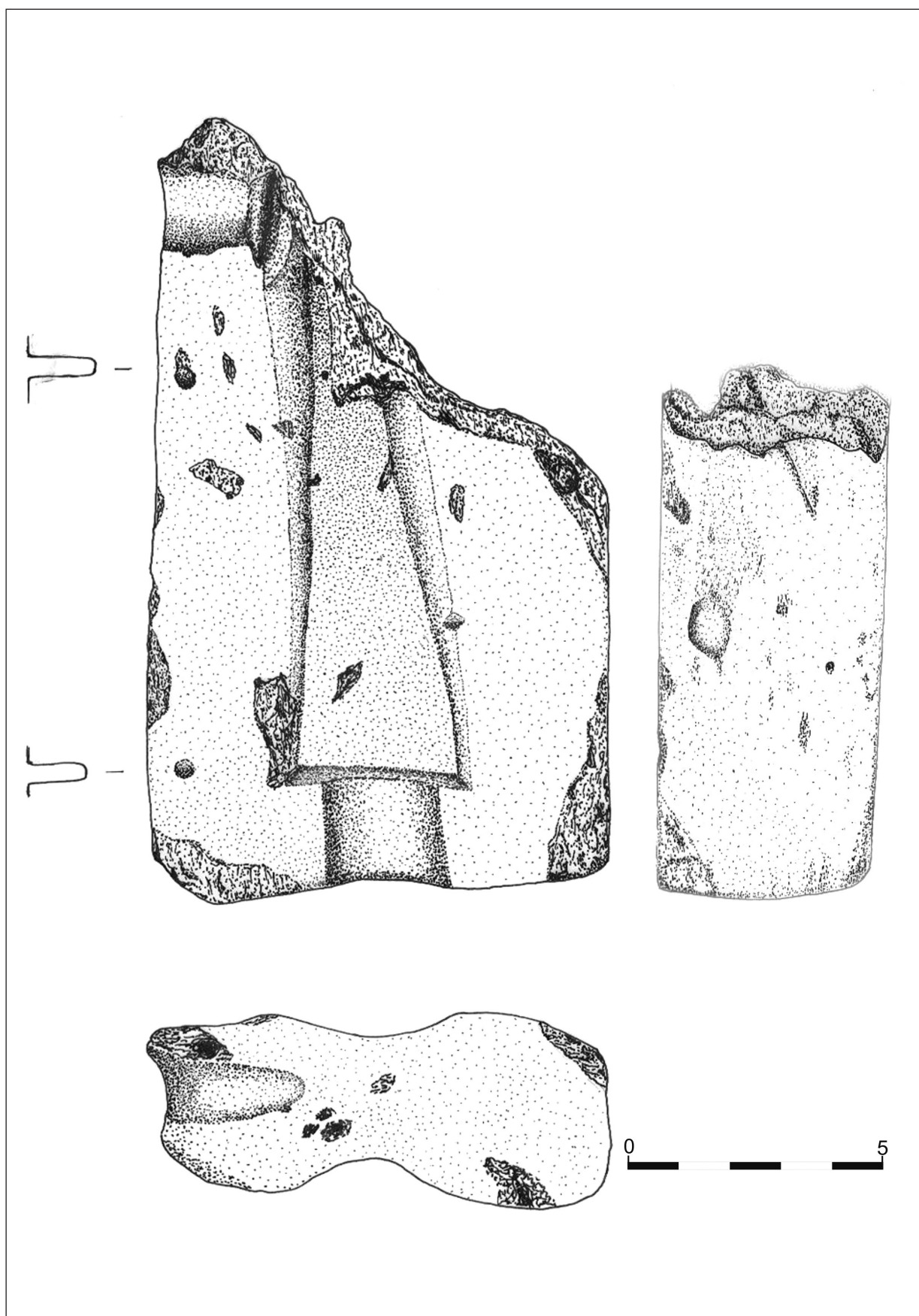
Pl. III – Secțiunea S1/2006 cu localizarea descoperirilor menționate în text / Trench S1/2006 with the location of the discoveries mentioned in the text.



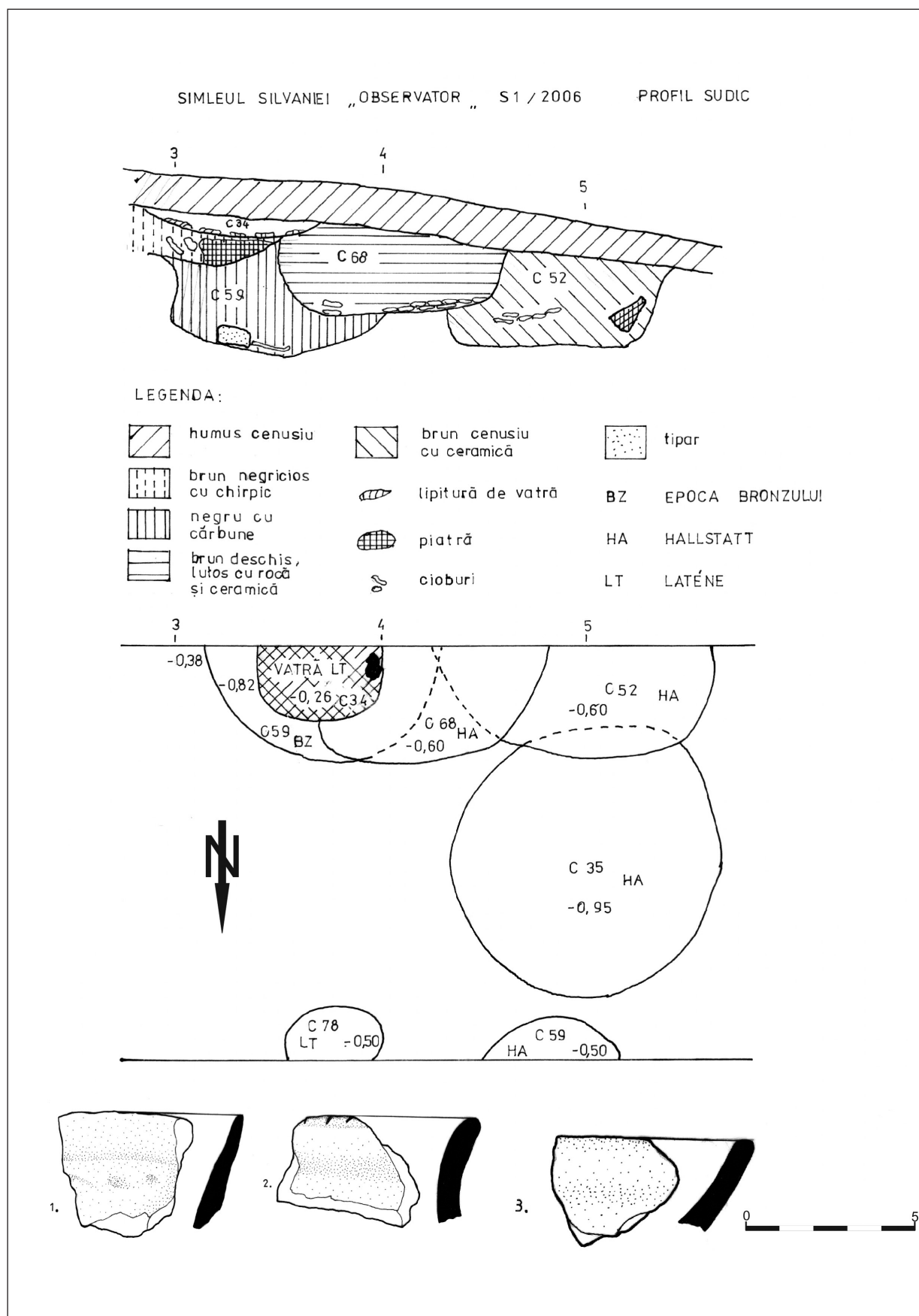
Pl. IV – 1-3 Imagini ale tiparului din Cpx. 59 / Images of the mould from Pit 59.



Pl. V – Tipar – fața lată B și una dintre fețele laterale / Mould – central piece, wide side B.



Pl. VI – Tipar – fața lată A / Mould central piece, wide side A.



Pl. VII – Șimleu Silvaniei „Observator”, secțiunea S1/2006, zona Cpx. 59, plan și profil. Material ceramic din Cpx. 59 / Șimleu Silvaniei „Observator”, Trench S1/2006, plan and southern profil. Ceramic material from Pit 59.