

ACTA MVSEI APVLENSIS

APULUM LIII

series *ARCHAEOLOGICA ET ANTHROPOLOGICA*

Fondator

ION BERCIU

Editor

GABRIEL T. RUSTOIU

Colegiul editorial

RADU ARDEVAN - Universitatea „Babeş-Bolyai”, Cluj-Napoca

NIKOLAUS BOROFFKA - Deutsches Archäologisches Institut, Berlin

DANIEL DUMITRAN - Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia

NICOLAE GUDEA - Cluj-Napoca

VALER MOGA - Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia

CHRISTOPHER F. E. PARE - Universitatea „Johannes Gutenberg”, Mainz

ZENO KARL PINTER - Universitatea „Lucian Blaga”, Sibiu

MARIUS PORUMB - Institutul de Arheologie și Istoria Artei, Cluj-Napoca

VOLKER WOLLMANN - Obrigheim

Colegiul de redacție

HORIA CIUGUDEAN - director

RADU OTA - secretar de redacție

GEORGE BOUNEGRU - membru

CONSTANTIN INEL - membru

Adresa de corespondență:

MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII

510010 ALBA IULIA

Str. Mihai Viteazul, 12-14

Tel. 0258/813300

revista.apulum@yahoo.com

www.mnuai.ro; www.muzeuluniriialba.ro; www.anuarulapulum.ro

Correspondence address:

MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII

RO – 510010 ALBA IULIA

Mihai Viteazul St., 12-14

Tel. (+40) (258) 813300

© 2016 MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII, ALBA IULIA

ISSN – 1013-428X

ISSN – 2247 – 8701

ISSN-L – 2247 – 8701

ACTA MVSEI APVLENSIS

APVLVM

LIII

series *ARCHAEOLOGICA ET ANTHROPOLOGICA*



ALBA IULIA

MMXVI

Tehnoredactare: RADU OTA

Traducerea și verificarea textelor în limba engleză: ADINA GOȘA

Textele nepublicate nu se restituie.

S U M A R

CONTENTS – SOMMAIRE – INHALT

RADU OTA, Vasile Moga, maestru al arheologiei clasice.....	XI
RADU OTA, Interviu cu domnul profesor Vasile Moga, la ceas aniversar.....	XVII
GEORGE BOUNEGRU, RADU OTA, Ion Berciu, pionier și maestru al muzeografiei românești (1904-1986).....	XXV

STUDII – STUDIES

SABIN ADRIAN LUCA, FLORENTINA MARȚIȘ, Artefactele litice șlefuite din așezările neolitice timpurii ale culturilor Starčevo-Criș și Vinča. <i>Polished stone artefacts from Early Neolithic Settlements of Starčevo-Criș and Vinča cultures.....</i>	1
SABIN ADRIAN LUCA, TIBERIU BOGDAN SAVA, DORU PĂCEȘILĂ, OANA GAZA, IULIANA STANCIU, GABRIELA SAVA, BIANCA ȘTEFAN, Date radiocarbon ale nivelului III de la Tărtăria-Gura Luncii (cercetările preventive ale anilor 2014-2015) <i>Radiocarbon data from level III at Tărtăria-Gura Luncii site (2014-2015 preventive researches).....</i>	27
ION TUȚULESCU, Notes about a miniatural clay representation of an axe with crossed arms found in Ocnîța, Vâlcea county <i>Notă asupra unei reprezentări miniaturale din lut a unui topor cu brațe în cruce descoperit la Ocnîța, județul Vâlcea...</i>	35
GABRIEL BĂLAN, RALUCA BURLACU-TIMOFTE, TEODOR MUNTEAN, Așezarea din epoca bronzului de la Aiud – <i>Groapa de gunoi</i> . Considerații preliminare <i>Bronze Age settlement at Aiud - Groapa de gunoi. Preliminary report.....</i>	45
MIHAELA BLEOANCĂ, Un complex Wietenberg descoperit în situl de la Ampoița-La Pietre (jud. Alba) <i>A Wietenberg feature discovered at the Ampoița-La Pietre archaeological site.....</i>	83

ILIE LASCU, DAN ANGHEL, CRISTINEL FÂNTÂNEANU, MONICA URSU, CLAUDIU TĂNĂSELIA, Depozitul de bronzuri de la Pianu de Jos <i>The bronze hoard from Pianu de Jos</i>	109
MARIUS-MIHAI CIUTĂ, Un celt din bronz, recent descoperit la Hăpria (com. Ciugud, jud. Alba) <i>A bronze socketed axe, recently discovered at Hăpria (Ciugud parish, Alba County)</i>	143
RALUCA GHEORGHIU, ILIE LASCU, Piese de bronz descoperite în situl de la Alba Iulia - „Recea” <i>Bronze objects discovered at Alba Iulia - „Recea” site</i>	151
CRISTINEL PLANTOS, MARIUS-MIHAI CIUTĂ, Two belt buckles of late Latène period from Craiva – “Piatra Craivii” – recently recovered <i>Două paftale de epocă târzie Latène de la Craiva – “Piatra Craivii” recent recuperate</i>	165
DOINA BENEĂ, Lucrările de aducțiune a apei în Dacia romană. Cu privire specială asupra canalizărilor cu conducte de plumb <i>Die Wasserzuleitung in der Provinz Dacia Romana. Mit besonderer berücksichtigung der Leitungen aus Bleirohren</i>	179
RADU CIOBANU, Statuaria colorată greco-romană – principii estetice și implicații tehnice; exemplele de la Apulum <i>La statuaire greco-romaine colorée: principes esthétiques et implications techniques - les exemples d'Apulum</i>	187
RADU OTA, CRISTIAN TITUS FLORESCU, Observații asupra incintei vestice a castrului roman de la Apulum și câteva constatări istorice <i>Observations about western precinct of the Roman camp at Apulum and some historical remarks</i>	205
DOREL BONDOC, O farfurie creștină descoperită la Romula <i>A Christian plate found at Romula</i>	235
CRISTIAN TITUS FLORESCU, RADU OTA, Un mormânt din secolul X descoperit în incinta fostului castru roman de la Apulum <i>A 10th century grave discovered in the former Roman camp at Apulum</i>	245
AUREL DRAGOTĂ, Un accesoriu cosmetic din jurul anului 1000 în necropola de la Alba Iulia - Izvorul Împăratului <i>A cosmetic accessory from around 1000 AD in the necropolis at Alba Iulia - Izvorul Împăratului</i>	255

FLORIN CIULAVU, ANCA TIMOFAN, Un atelier de prelucrat metale datând din secolele XVIII-XIX, descoperit la Alba Iulia <i>A metalworking workshop dating from the 18th-19th centuries, found at Alba Iulia.....</i>	263
JÓZSEF GÁBOR NAGY, The life and scientific work of Zsigmond Reiner <i>Viața și activitatea științifică a lui Zsigmond Reiner.....</i>	285

RESTAURARE – CONSERVARE – INVESTIGAȚII

RESTORATION – CONSERVATION – INVESTIGATIONS

DAN ANGHEL, Tehnici de restaurare a unor spade celtice descoperite la Gâmbaș <i>The restoration of some Celtic swords discovered at Gâmbaș.....</i>	309
SORIN ȘERBAN, Ceramica romană de la Apulum și împrejurimi. Metode de conservare și restaurare diferite, de la caz la caz <i>Roman pottery from Apulum and neighborhoods. Methods of preservation and reconditioning different cases.....</i>	341

RECENZII ȘI NOTE DE LECTURĂ

REVIEWS AND READER'S NOTES

HORIA CIUGUDEAN, <i>Transformation by Fire. The Archaeology of Cremation in Cultural Context</i> . Edited by Ian Kujit, Colin P. Quinn, Gabriel Cooney, The University of Arizona Press 2014, 322 pag	349
VASILE MOGA, J. R. López Rodríguez, J. Beltrán Fortes (eds.), <i>Itálica, Cien años, Cien Piezas</i> , ed. JUNTA DE ANDALUCÍA, Consejería de Educación, Cultura y Deporte. DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE SEVILLA. Área de Ciudadanía, Participación y Cultura, Sevilla, 2014, 238 pag., 104 fotografii color).....	353
FLORIN CIULAVU, Aurel Dragotă, <i>Podoabe și accesorii vestimentare din Banat, Crișana și Transilvania (secolele X-XI)</i> , Cluj-Napoca, Editura Mega, 2014, 261 p.....	357
Lista autorilor.....	363

**Volum omagial dedicat
domnului Vasile Moga,
cu ocazia împlinirii vârstei de 70 de ani**



Vasile Moga

ARTEFACTELE LITICE ȘLEFUITE DIN AȘEZĂRILE NEOLITICE TIMPURII ALE CULTURILOR STARČEVO-CRIȘ ȘI VINČA

Sabin Adrian LUCA
Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu; Muzeul Național Brukenthal Sibiu
Florentina MARȚIȘ
Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu

Cuvinte cheie: Situri neolitice Starčevo-Criș, stratificare socială, elemente de prestigiu, artefacte șlefuite perforate, percutoare, toporașe-monedă, pigment roșu și negru, locuri de cult în cultura Starčevo-Criș.

Key words: Starčevo-Criș Neolithic sites, social stratification, prestige elements, perforated polished artefacts, strikers, currency-axes, red and black pigment, cultic places in Starčevo-Criș culture.

Între mileniile 11 și 8 omul renunță treptat la viața nomadă, în favoarea locuințelor permanente, dând naștere astfel primelor sate de fermieri¹. Originea fermierului neolitic trebuie să fie undeva în Iran, Levant și Anatolia, unde vânătorul, culegătorul și pescarul, își va asuma domesticirea, fiindu-i mai practice variantele domestice, ca în jurul anului 5.000 a.Chr. să fie locuite și văile fertile din nordul Europei, respectiv ale Scoției².

Cu timpul, paleta industriei litice se diversifică, recunoscând printre artefactele uzuale, de cult, și obiecte de prestigiu sau, după alte interpretări, „obiecte la modă”³, pandant al unei societăți stratificate social, ale cărei elite au privilegiul unei vestimentații speciale și evident al unui inventar mobil de factura celui prezentat mai jos.

O categorie distinctă de artefacte litice o constituie piesele șlefuite și perforate, controversate datorită condițiilor neclare de prelevare și cercetare a complexelor arheologice, uneori. Apar, însă, în Anatolia, în condiții stratigrafice clare și, mai nou, în situri cercetate și publicate în Transilvania de sud-vest (Miercurea Sibiului-*Petriș*, *Tărtăria-Gura Luncii*, *Limba-Bordane*, Miercurea Sibiului II, Cristian I și Cristian III), obiecte ce țin mai degrabă de prestigiu, fie că sunt numite sceptre, ori buzdugane (**Fig.1/2**) sau măciucă (**Fig.1/3**). Din aceeași categorie, dar din Neoliticul Ceramic, cultura Starčevo-Criș, faza I, în

¹ Esin 1999, p. 14.

² Barklay 1998, p. 12.

³ Esin 1999, p. 14.

stațiunea arheologică Cristian I (jud. Sibiu), complexul C₁₀, alături de toporașul calapod (**Fig. 2**) este descoperit și o jumătate de buzdugan din diorit șlefuit și perforat (**Fig. 1/1**), asemenea celor de la Hallan Çemi, Turcia⁴.

Piesele care vor fi amintite în continuare au fost folosite în pregătirea și susținerea tezei de doctorat a doamnei Florentina Marțiș, toate provenind din cercetările preventive realizate de Muzeul Național Brukenthal, amintite anterior ca situri⁵.

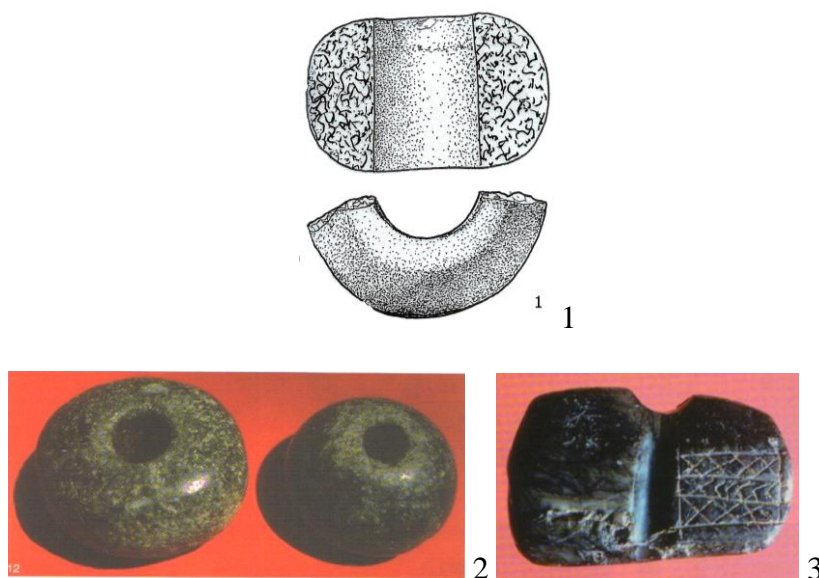


Fig. 1. 1. Buzdugan din *microdiorit* descoperit la Cristian I, jud. Sibiu, nivel Starčevo-Criș, C₁₀; 2. Buzdugane din *diorit* descoperite la Hallan Çemi, Turcia⁶; 3. Măciucă de piatră (posibil *gabro*) șlefuită, perforată și decorată cu incizii⁷.

⁴ Rosenberg 1999, p. 16, fig. 12.

⁵ Teză de doctorat susținută la Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu în anul 2015.

⁶ Rosenberg 1999, p. 16, fig. 12.

⁷ Cauvin *et alii* 1999, p. 76, fig. 32.

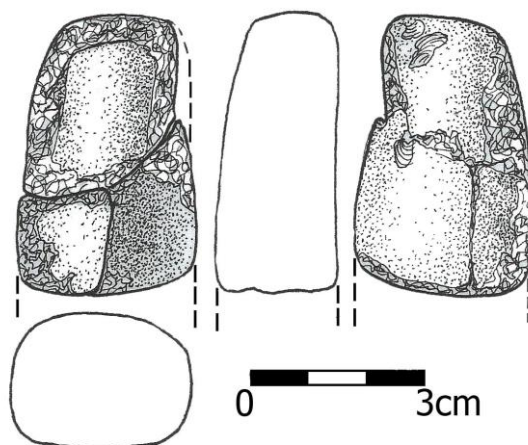


Fig. 2. Cristian I, C₁₀, Toporaș din *chaille* (*corneeană?*), remontaj, tratament termic.

Artefactele șlefuite își au obârșia în nivelul pre-ceramic, evoluând apoi, în Starčevo-Criș I, spre topoarele calapod ca la Cristian I (jud. Sibiu) (plan/convex) (Fig. 2), ori trapezoidale (Fig. 3) din stațiunea Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu). În multe cazuri partea pasivă a artefactului prezintă șlefuire/uzură imprimată pe ceafa topoarelor, prin funcționalitatea de percutor.

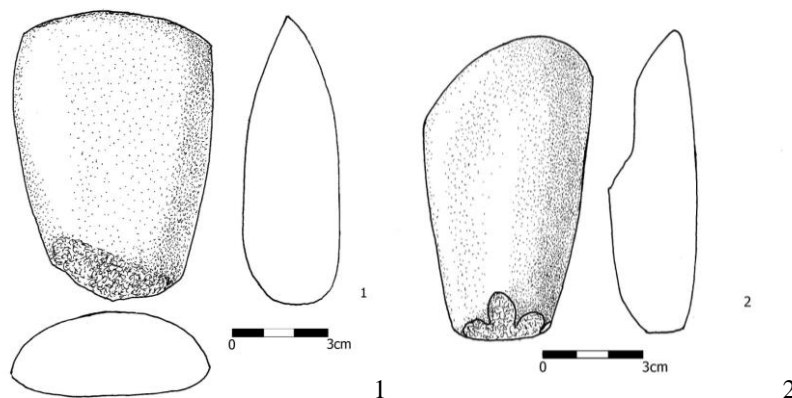


Fig. 3. Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu), C₁₂, locuința Starčevo-Criș, topoare calapod din: 1. Diorit verzui cu filonașe cuarțitice albe; 2. Topor *microdiorit* cenușiu-verzui – *amfibolit* (?) (cu uzură în zona cefei. Acestea au funcționat ca percutoare/șlefuitoare.

În acest moment trebuie să discutăm câteva lucruri despre complexul C₁₀ din așezarea de la Cristian I (jud. Sibiu). Asupra acesteia s-au publicat mai multe articole științifice⁸, dar și o carte de sinteză⁹. Observăm că în groapa C₁₀ ne aflăm în fața unei situații speciale deoarece ea reprezintă un caz cu totul aparte. Aceasta este dispusă la nord de sanctuarul format din gropi rituale și are unele particularități ce o disting de restul complexelor. Groapa este ieșită din contextul general al dispunerii gropilor sanctuarului, nefăcând parte din arhitectura generală a acestuia; este izolată, dar străpunge dărâmătura locuinței-rituale L₁, deci este realizată după ritualul de părăsire al acesteia sau – cel puțin – al acelei părți de complex (groapa locuinței-rituale poate fi părăsită în etape succesive). Compoziția în ceramică a gropii C₁₀ este formată din două vase cu factură diferită de contextul sanctuarului format din gropi rituale, fiind contemporane – după opinia noastră – cu faza IC a culturii Starčevo-Criș¹⁰.

Mai mult, și mai interesant, în compoziția gropii se află mai multe piese din piatră, greutate și piese componente ale acoperișului¹¹, folosite ca ofrande, de această dată, pierzându-și caracterul practic (cum mai sunt cazuri izolate, cum ar fi groapa C₇₉)¹², iar data ¹⁴C a acestui complex (C₁₀) confirmă presupunerea noastră legată de cronologia relativă a complexului: Beta 405701: 6.910±30 calBP¹³.

Acest complex se diferențiază de celelalte prin două aspecte. În cadrul lui, din 48 de piese din piatră recuperate, nu a fost descoperită nici o lamă. Doar două fragmente de lamele retușate fin, marginal, cioplite din silex balcanic, au fost recuperate, restul produselor fiind asociate debitajului de așchii: 13 așchii, un nucleu, 22 de deșeuri și spărturi, două percutoare, dintre care unul este utilizat și ca frecător, 6 galeți fragmentați. Al doilea element distinct este că singura piesă șlefuită din așezare, un fragment de toporaș foarte ars, a fost descoperită în acest complex¹⁴.

Următoarea pondere o au piesele din C₁₀ (9%), restul având procente sub 4%. Se poate spune că zona de cioplire a materialului litic, dar și de utilizare a uneltelor, așa cum vom vedea din analiză, era localizată în C₄₀, în timp ce în C₁₀

⁸ Luca 2015a; Luca *et alii* 2013; Luca *et alii* 2013a; Luca *et alii* 2013b; Luca *et alii* 2013c; Luca *et alii* 2013d; Luca *et alii* 2014a; Luca *et alii* 2014b; Luca *et alii* 2015a; El Susi 2014; Nițu *et alii* 2015; Nițu *et alii* 2015a.

⁹ Luca 2015.

¹⁰ Luca 2015, p. 207-208; foto 109.

¹¹ Luca 2015, fig. 102; 139-141 – acestea par că se transformă în *piese de cult* doar în acest caz sau în cel al C₇₉.

¹² Luca 2015, p. 89-92, fig. 67-77; foto 66-67.

¹³ Luca 2015, p. 208.

¹⁴ Luca 2015, p. 155.

este surprinsă o mică secvență de prelucrare a anumitor categorii de roci, poate depuneri rituale¹⁵.

Concluzia firească a acestor observații este cea după care și după ritualurile de părăsire a zonei sacre (sau a unei părți a acesteia) comunitățile din jur nu au uitat semnificația magică, ritualică, a zonei descrise până acum și au venit, din când în când, pentru a aduce ofrande celor care au fost preoții, șamanii unui grup de comunități care locuiau în sudul și sud-vestul Transilvaniei¹⁶.

Toate aceste observații, alături de piesa de la **Fig. 1/1** din acest articol, arată faptul că semnificația complexului C₁₀ poate fi legată de un ritual în onoarea unui mare preot sau conducător șamanic al comunității. S-a desfășurat un proces de amintire sacră (însemnele importante ale personajului, dar și ale comunității, au fost adăpostite într-o groapă; buzduganul-sceptru a fost rupt în două (**Fig. 1/1**), un topor a fost ars și rupt (**Fig. 2**), câteva dintre piesele din piatră, componente ale acoperișului s-au îngropat alături¹⁷, unele tipuri de unelte, dar și două vase¹⁸, iar groapa a fost realizată excentric ca poziționare, dar în apropierea locuinței rituale L₁, a unei părți a acesteia¹⁹. Fazele de evoluție ale comunității de la Cristian I au fost lămurite, sintetic, în finalul cărții²⁰.

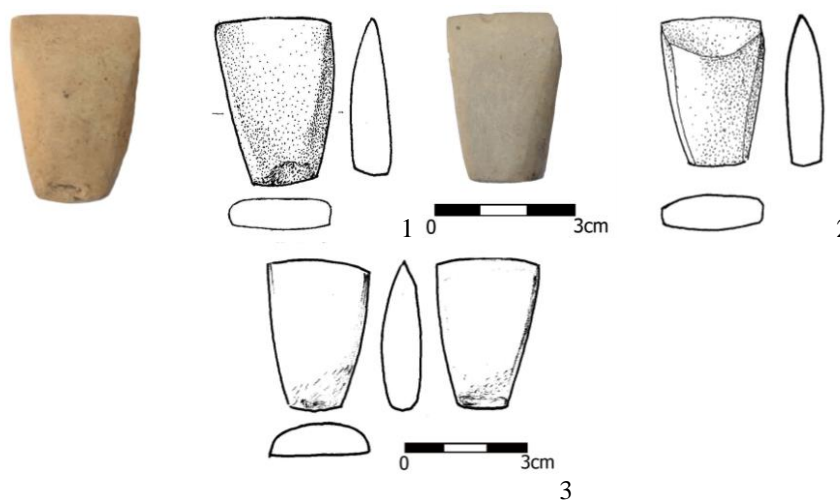


Fig. 4. Cristian III. (sanctuar – locuința-bordei numărul 7 (B7)). Toporașe herminete din rocă corneeană. 1-3, C₃₉₂.

¹⁵ Luca 2015, tabel sintetic 9, grafic 29.

¹⁶ Luca 2015, p. 208.

¹⁷ Luca 2015, fig. 102, 139-141.

¹⁸ Luca 2015, p. 207.

¹⁹ Luca 2015, p. 123-174.

²⁰ Luca 2015, p. 220-221.

Toporașele șlefuite, *herminetele* (**Fig. 4**), apar, printre alte stațiuni, și la Cafer Höyük, Turcia, sit arheologic neolitic pre-ceramic (cu structuri ale caselor organizate pe fundații rectangulare, extrem de elaborate)²¹, relevând existența acestui tip de artefact, înaintea apariției ceramicii, de asemenea, a buzduganelor perforate și șlefuite (**Fig.1/2**)²².

În situl arheologic Cristian III (jud. Sibiu), a fost descoperit același tip de *herminetă* ca cele din Turcia (**Fig. 4**).

Herminetele, ori toporașele de mici dimensiuni, sunt descoperite adeseori ca inventar funerar în toată Europa²³, fără a ști exact în ce condiții și scopuri erau depuse aceste artefacte. Dimensiunea acestor toporașe și morfologia lor se pretează la o prindere într-un mâner, iar prinderea și-a găsit răspunsul în urma descoperirii, unice în felul ei, a unui astfel de toporaș cu coadă de fixare din lemn, în Scoția (**Fig. 8** – posibilă secure, sceptru)²⁴.

La Cristian III aceste piese (**Fig. 4**) s-au descoperit într-un sanctuar (format din gropile C₃₉₂, C₃₉₃, C₅₁₈ și C₅₈₃)²⁵. Spre această supoziție ne duce și poziționarea, oarecum izolată, a construcției, în imediata apropiere a palisadei exterioare de nord-est, dar și dublarea, întărirea excesivă a acesteia, a zidului din lemn, chiar dacă nu suntem în dreptul unei intrări în fortificație. Alte argumente pentru caracterul special al construcției sunt:

- existența unei vetre circulare în zona central-estică a complexului, o alta în zona central-vestică și a celei a treia, patrulateră, spre sudul C₅₈₃;

- existența a trei statui/menhir²⁶ în trei zone distincte (de N, de E – în corelație cu vatra rotundă și de V – în corelație cu o altă vatră rotundă); poziția nefirească *in situ* a unor fragmente ceramice și de vatră, care denotă faptul că acestea au fost răvășite/sparte și întoarse cu fața în jos, în mod intenționat;

- existența unui vas realizat din lemn fosil în centrul construcției (**Fig. 5**);

- prezența unui fragment de topor/sceptru din piatră șlefuită, perforat transversal și cu ceafa, conică, rotunjită prin șlefuire. Piesa (parte a inventarului uneia dintre cele trei vetre descoperite în cadrul acestui complex, respectiv a celei plasate în extrema vestică a acestuia) a fost, probabil, spartă intenționat pe linia diametrului maxim a găurii de fixare, după care a fost aruncată pe vatră – posibil rest material al unui ritual (**Foto 5-6**). Dimensiuni: L = 69 mm; LA = 48/23 mm; H_{gaură} = 48 mm (posibil sceptru, simbol al puterii?);

- s-au descoperit și fragmente de statuete zoomorfe (**Foto 1-4**) și amulete.

²¹ Cauvin *et alii* 1999, p. 64-65.

²² Rosenberg 1999, p. 16; fig. 12/3.

²³ Vlassa 1976, p. 83-84; Tillman 1995, p. 44; Hansen 2011, p. 28; Marțiș *et alii* 2015, p. 2-3.

²⁴ Barklay 1998, p. 8.

²⁵ Luca *et alii* 2014; Luca *et alii* 2015.

²⁶ Obicei existent și la Criștian I – Luca 2015, p. 150-152, foto 92.

Una dintre statuetele zoomorfe din acest complex arheologic poate fi un câine după atitudine și poziție. Starea de conservare a piesei nu ne permite să facem mai multe observații în acest sens. Acesteia îi lipsește partea inferioară a piciorului stâng. Dimensiuni: I = 39 mm; L = 43 mm; LA = 19 mm (**Foto 1-2**).



Foto 1. Cristian III. Statuetă zoomorfă. Complex 583 (sanctuar – locuința-bordei numărul 7 (B7)).



Foto 2. Cristian III. Statuetă zoomorfă. Complex 583 (sanctuar – locuința-bordei numărul 7 (B7)).

O a doua statueta zoomorfă (bovideu?) este fragmentară. Decorul acesteia este compus din incizii scurte, pe spinarea și părțile laterale ale animalului. Dimensiuni: I = 32 mm; L = 33 mm; LA = 23 mm (**Foto 3-4**).

Analogii pentru piesa descrisă – pentru ornamentul acesteia realizat cu unghia – avem în imediata apropiere, la Cristian I²⁷. Remarcăm faptul că statueta de la Cristian I este într-un nivel vechi, I, al culturii Starčevo-Criș²⁸. Iată o

²⁷ Luca 2015, p. 146, fig. 115/1.

²⁸ Luca 2015, p. 219-224.

continuitate care reflectă, prin natura modului de raportare la modelele economice din jur, o incapacitate de adaptare la noile realități de aici (unde vânătoarea, pescuitul și culesul au un rol determinant), astfel că suntem nevoiți să remarcăm faptul că aceștia adoptă unele divinități străine de neolitic, specifice mezoliticului, cele trei sculpturi masive, în piatră, specifice culturii Lepenski Vir – Schela Cladovei, pentru a se ajunge la un echilibru cu structura exploatării habitatului existent. Mai mult, se sparge sceptrul, apar vasele din lemn – extrem de rare și se modelează din lut un câine, fapt foarte rar întâlnit la neolitici. Toate aceste observații arată că și *herminetele* de aici au un rol bine stabilit.

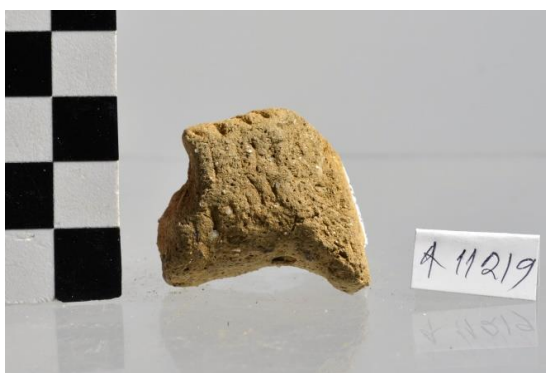


Foto 3. Cristian III. Statuetă zoomorfă, bovideu. Complex 583 (sanctuar – locuința-bordei numărul 7 (B₇)).



Foto 4. Cristian III. Statuetă zoomorfă, bovideu. Complex 583 (sanctuar – locuința-bordei numărul 7 (B₇)).

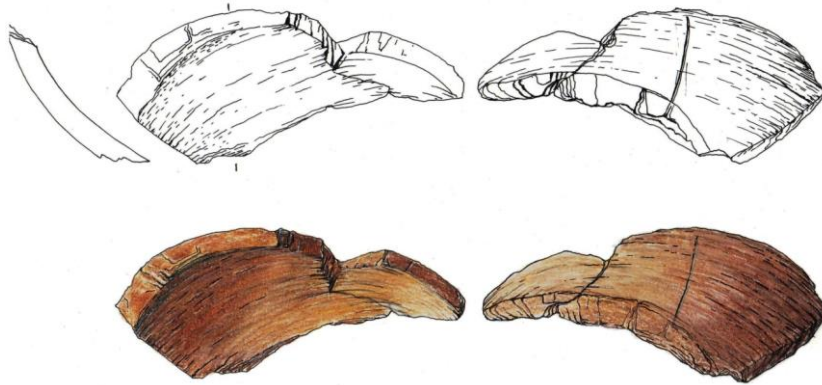


Fig. 5. Cristian III. Vasul realizat din lemn (sanctuar – locuința-bordei numărul 7 (B₇)).



Foto 5. Cristian III. Topor/sceptru din piatră șlefuită (sanctuar – locuința-bordei numărul 7 (B₇)).



Foto 6. Cristian III. Topor/sceptru din piatră șlefuită (sanctuar – locuința-bordei numărul 7 (B₇)).



Fig. 6. Topor neolitic trapezoidal, în mâner de lemn, fragmentar, „Shuloshader Axe” descoperit într-o mlaștină din Lewis. Se păstrează în Muzeul Național al Scoției²⁹.

Dovada fixării în coadă există – vorbind de topoare sau sceptre – pe fiecare artefact, fie că erau incizii fine orientate oblic pe axul toporașului, fie clei de oase ori bitum, însă descoperirea toporului gata fixat în coadă (**Fig. 6**) este dovada cea mai serioasă a existenței acestei operațiuni, ca atare, dar și că precede secura cu două muchii realizată într-o singură piesă.

Asemenea cazului de la Miercurea Sibiului II, C₁₂ (**Fig. 7**), toporașele sunt fie izolate, ca valori în sine, fie câte două bucăți sunt componente ale securii amintite mai sus. Din păcate, lucrările de amenajare din preistorie, dar și lucrările agricole din ultimii 50 de ani au distrus nivelul de locuire vincian de aici, astfel că nu avem o încadrare pe complexe a artefactelor de la Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu) (**Fig. 8-9**).

²⁹ Barklay 1998, p. 8.

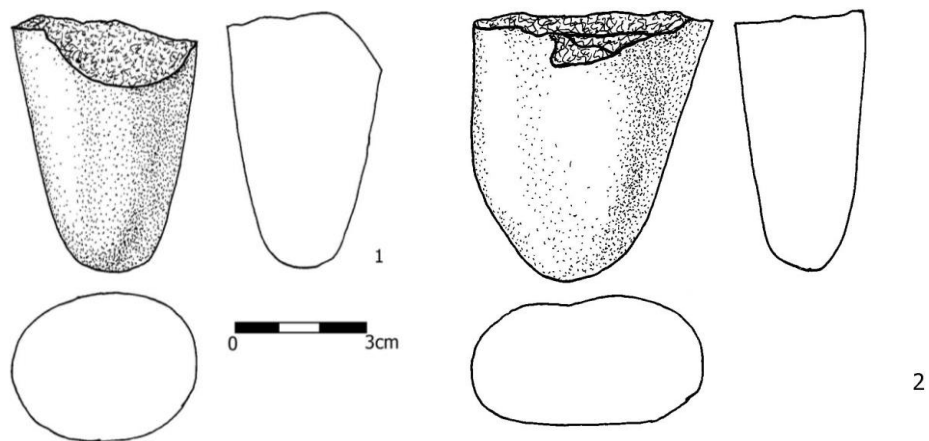


Fig. 7. Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu), C₁₂, locuință Starčevo-Criș: 1. Fragment proximal de topor vălătuc din *amfibolit*; 2. Fragment proximal de topor vălătuc din *gabro negru* (?).

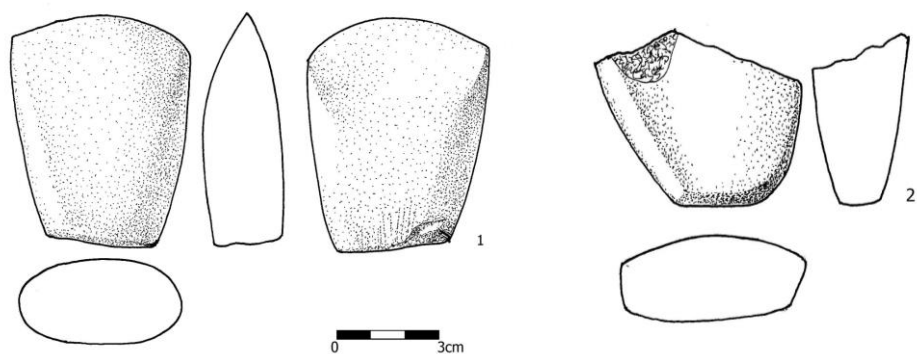


Fig. 8. Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu), C₁₇, locuință Vinča, topoare *calapod*: 1. Topor din *corneeană*, fațetat; 2. fragment proximal de topor din *chaille baige*.

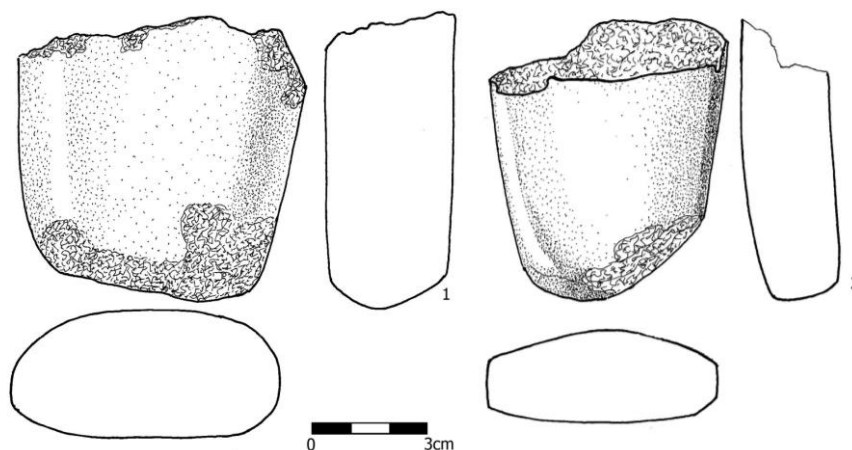


Fig. 9. Miercurea Sibiului II, (jud. Sibiu), C₁₇, locuința Vinča (?). Fragmente proximale de topoare *calapod*: 1. Cenușiu deschis-verzui, cu pete albe; 2. Fragment proximal de topor din *chaille*.

O categorie de artefacte șlefuite, descoperite în săpăturile recente, sunt pietre cu formă oarecum anatomică, ușor de apucat în mână, în general *argillite*, extrem de lustruite, prezente în siturile neolitice timpurii, în cazul nostru Starčevo-Criș.

Astăzi, în centrele de olărit de tradiție veche, așa cum sunt cele din Maramureș, în vederea lustruirii vaselor de lut, uscate 2-3 săptămâni pe polițe la umbră, se folosește un obiect destinat strict acestui domeniu, numit „*bdicaș*” – piatră de cremene³⁰, iar pigmentul, roșul-vișiniu folosit la vopsirea vaselor, este piatra de pământ adusă de pe Valea Glodului, zdrobită apoi, dizolvată într-o soluție apoasă numită „*șar*”³¹. „*Fătiușa*”/spatula este un alt obiect folosit la netezirea vasului, denumirea fiind valabilă și astăzi.

Prin analogia etnografică propusă, recunoaștem o serie de obiecte din locuințele Starčevo-Criș, ce prezintă aceleași caracteristici, cu formă anatomică bine definită, netezire puternică, și oxizi ai unor substanțe minerale de culoare roșie, este același pigment cu al vaselor „monocrom”, de culoare roșie-vișinie, așa cum îl descrie și Florescu. Un lot important de materiale șlefuite sunt lustruitoarele/frecătoare/șlefuitoarele (Fig. 10-13). Acestea au fost descoperite la Cristian I, C₄₀ (Fig. 10; 11/1³²; 13), Cristian III (Fig. 11/2) sau Miercurea Sibiului II (Fig. 11/3; 12). Piesa de la Fig. 12/b poate fi – păstrând echidistanța de rigoare – și toarta unui vas din piatră.

³⁰ Florescu 1970, p. 52, 57.

³¹ Florescu 1970, p. 57-58.

³² Luca 2015, p. 133, foto 78.

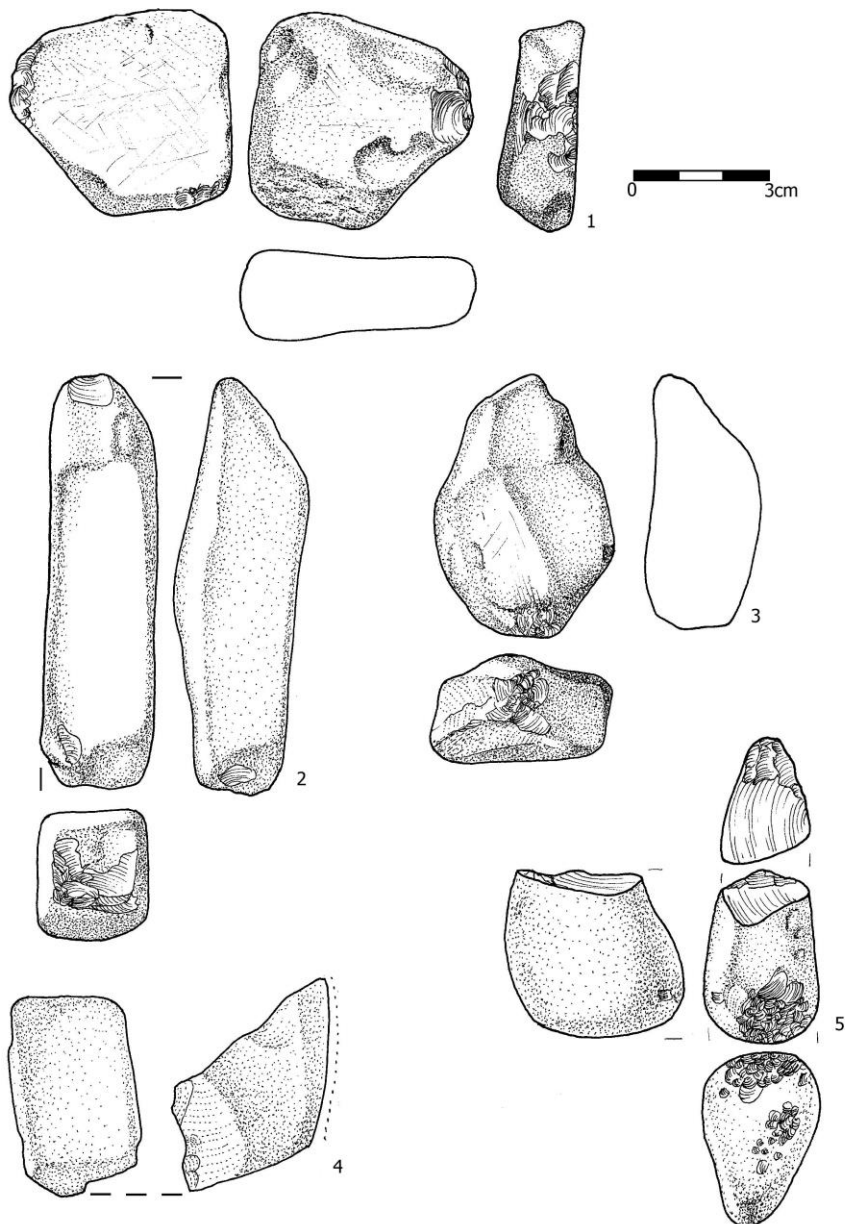


Fig. 10. Cristian I (jud. Sibiu), L₁ (C₄₀) locuință ritualică Starčevo-Criș, frecătoare/lustruitoare cu pigment roșu în striații: 1-4. *Argilite* cu ocru roșcat; 5. *Jasp* cu ocru.

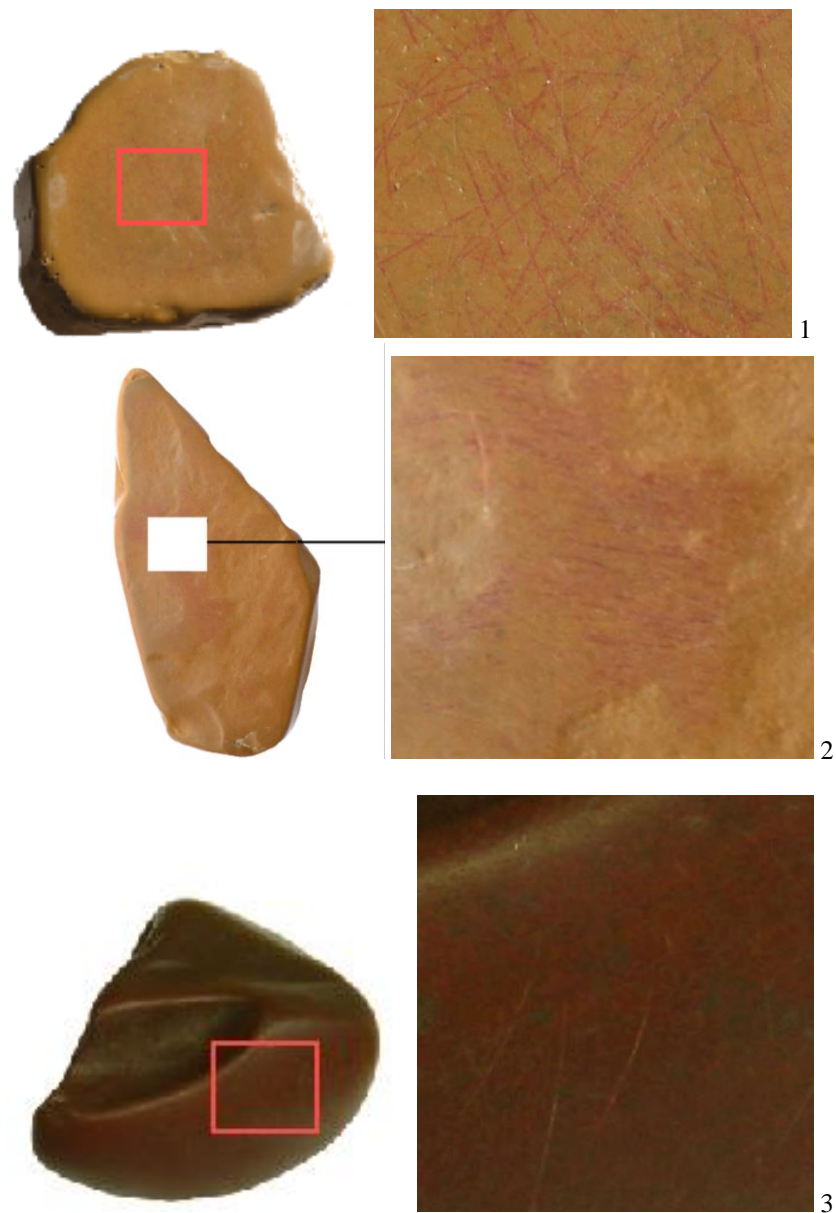


Fig. 11. Lustruitoare. „*Bdicaș*” în termen popular românesc. 1. Cristian I (jud. Sibiu). Starcevo-Criș I. Frecător/lustruitor cu pigment roșu în striațiile de uzură; 2. Cristian III (jud. Sibiu). Starcevo-Criș III. Frecător/lustruitor, urme de pigment roșu în striațiile de uzură; 3. Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu), C₂₅, locuința Starcevo-Criș, lustruitor din *argilit* brun-roșcat.

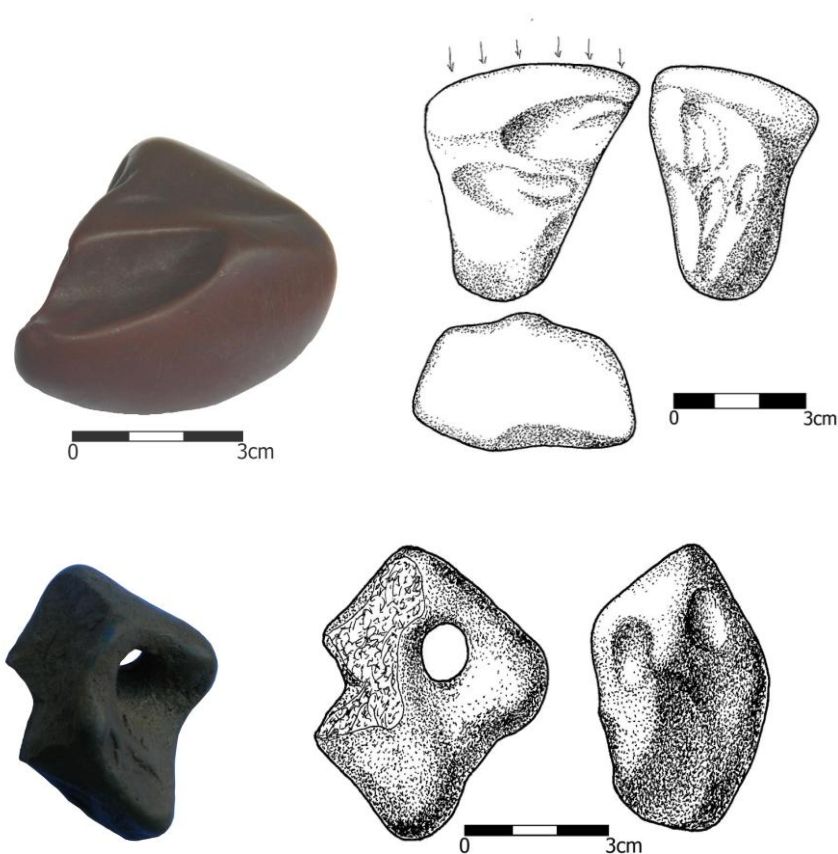


Fig. 12. Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu), locuințe Starčevo-Criș: a. C₂₅, lustruitor din *argilit* brun-roșcat; b. C₁₇, lustruitor din *argilit-cuarțit*, brun-roșcat.

Observația generală spune – în cele trei situri studiate – că modalitatea lustruirii, dar și a folosirii unor pigmenți speciali la această operațiune, este cvasi-identică în primele trei faze ale culturii Starčevo-Criș (I-III). Toate lustruitoarele de la **Fig. 11** păstrează aceste urme evidente.

La Cristian I varietatea șlefuitoarelor – ca formă – este foarte mare. Această afirmație se poate exemplifica prin mai multe materiale arheologice deja publicate³³.

³³ Luca 2015, p. 131, fig. 97, p. 132, fig. 106 sau p. 133, fig. 109.

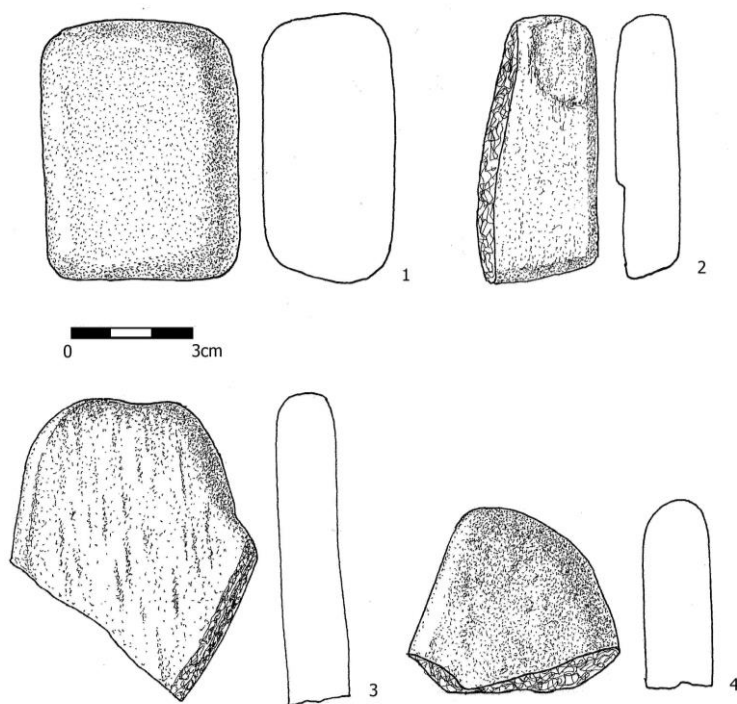


Fig. 13. Cristian I (jud. Sibiu). Șlefuitoare: 1. *Cuarțit* (complex C₄); 2. *Gresie* (complex C₄); 3. *Cuarțit micaceu* cu straturi și filonașe negre de piroclastite (complex C₄₀); 4. *Gresie cuarțitică* (complex C₄).

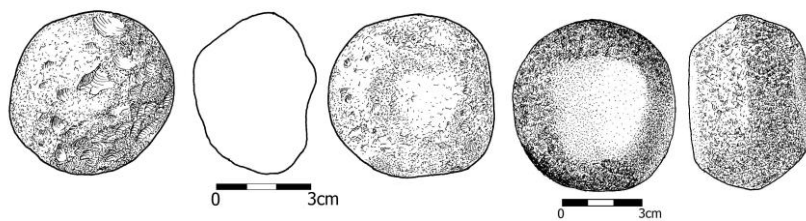


Fig. 14. Cristian I (jud. Sibiu). 1. Percutor din *silex* măsliniu (C₄₀); 2. Percutor-frecător profilat bitronconic (C₇₉ sanctuarul format din gropi rituale).

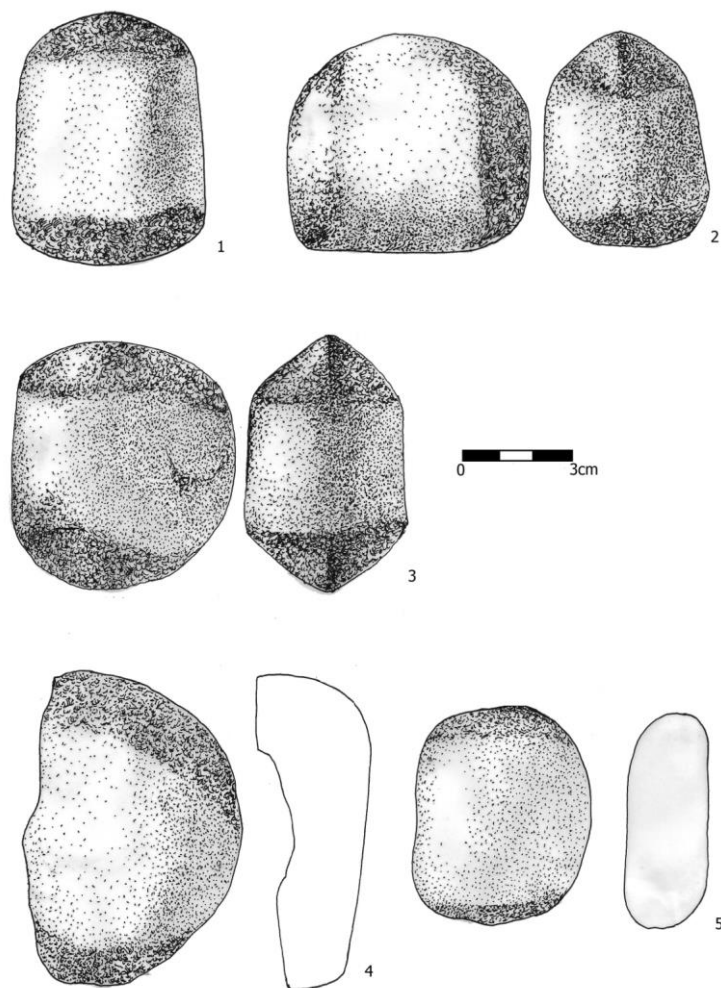


Fig. 15. Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu). C₂₅. Percutoare-șlefuitoare cu profilare netă a zonei șlefuite, 1-2, 4-5 – cuarțite; 3 – cuarț.

Percutoarele/șlefuitoare de la Cristian I³⁴ (Fig. 14)³⁵ și Miercurea Sibiului II (Fig. 15-17) sunt destul de numeroase. Ele au o caracteristică distinctă. Folosirea lor repetată și îndelungată le-a profilat, într-un mod special, dând naștere unor forme prismatice ori bitronconice, foarte frecvente în siturile recent cercetate în zona Miercurea Sibiului-Cristian.

³⁴ Luca 2015, p. 133, fig. 108 – piesă nefolosită în acest articol.

³⁵ Luca 2015, p. 131, fig. 96 – o parte dintre acestea pot fi și obiecte cu rol cultic, de schimb.

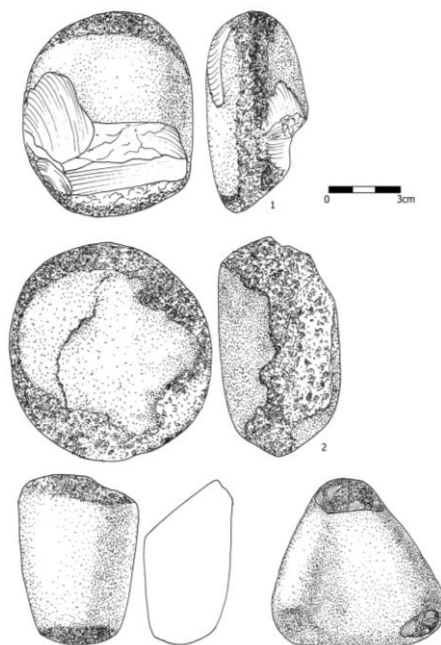


Fig. 16. Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu). C₁₂ 1-4. Șlefuitoare/percutoare din silicolite (*gresie silicifiată*). 1-2. Percutoare/șlefuitoare transformate în nucleu; 3. Topor vălătuc – fragment proximal – zdrobitor din *diorit*; 4. Percutor-șlefuitor din *silicolit*.

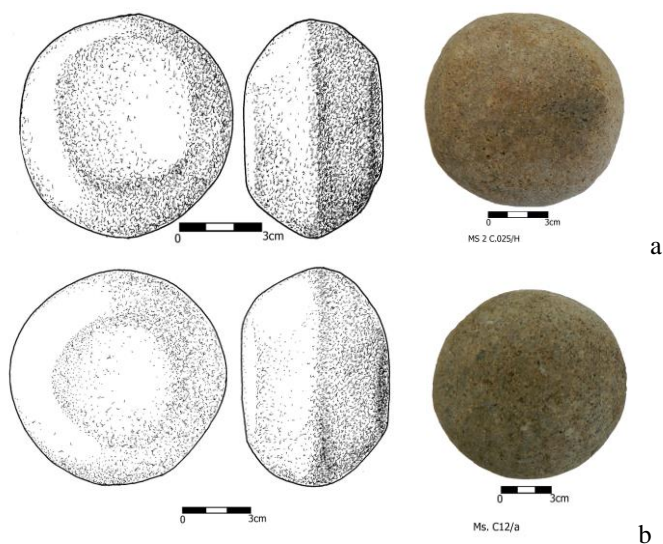


Fig. 17. Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu). Locuințe Starčevo-Criș. a. C₂₅; b. C₁₂: artefacte din *gresie silicifiată*.

Percutoarele propriu-zise le aflăm la Miercurea Sibiului II (**Fig. 16/3; 18; 20**). Ele au rol evident în zdrobirea unor materii prime vegetale sau în alte activități greu de dezlegat astăzi.

Uneori percutoarele sunt folosite și ca lustruitoare – fără a putea preciza succesiunea etapelor – dând naștere unor suprafețe netezite, indiferent de duritatea rocilor, uzura rocii dovedind folosirea lor îndelungată (**Fig. 14-20**).

Fie că sunt folosite ca ciocane-percutoare (**Fig. 18-20**) acestea prezintă același tip de uzură și profilare, asemenea celorlalte artefacte. Un astfel de frecător-lustruitor, prezentând pigment negru pe partea uzată (nu dispunem de analize pentru materia neagră), se află la **Fig. 20**. Poate că astfel de obiecte se foloseau la zdrobirea substanței organice pentru obținerea vopselelor, așa cum am descoperit la Cristian I³⁶.

Cât privește șlefuitoarele, acestea au și rol cultic sau sunt folosite ca valori de schimb, și sunt prezente la Miercurea Sibiului II (**Fig. 19**) sau la Cristian I³⁷.

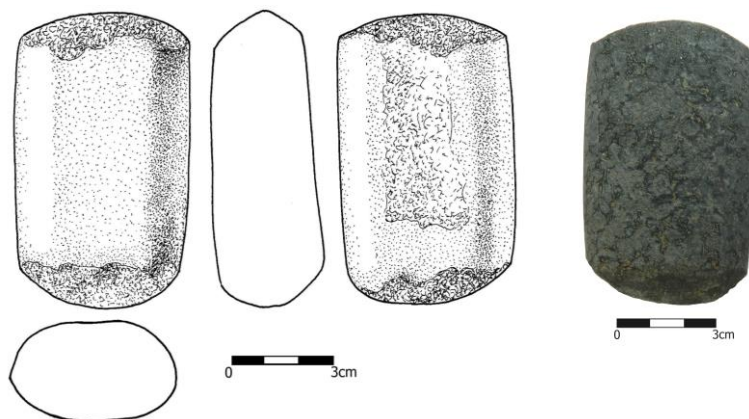


Fig. 18. Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu), C₂₅, locuința Starčevo-Criș. Ciocan din *microdiorit* verzui.

³⁶ Luca 2015, p. 66-69; fig. 33-38, foto 36-37, analiza 1 (vopsea), complex C₅₈.

³⁷ Luca 2015, p. 131, fig. 96.

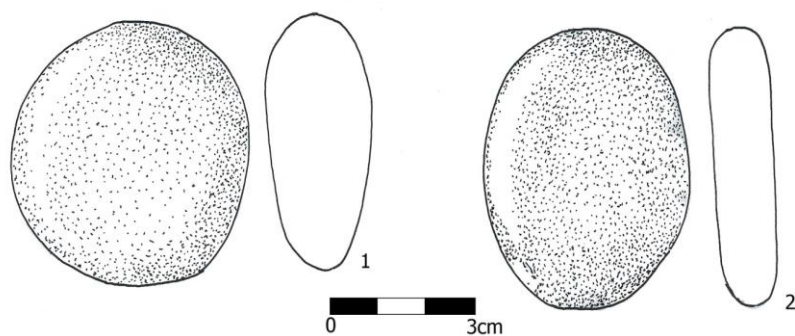


Fig. 19. Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu), C₂₅, Starčevo-Criș. 1. *Cuarțit*; 2. *Argilit* – lustruitoare sau obiecte cu rol cultic, valori de schimb.

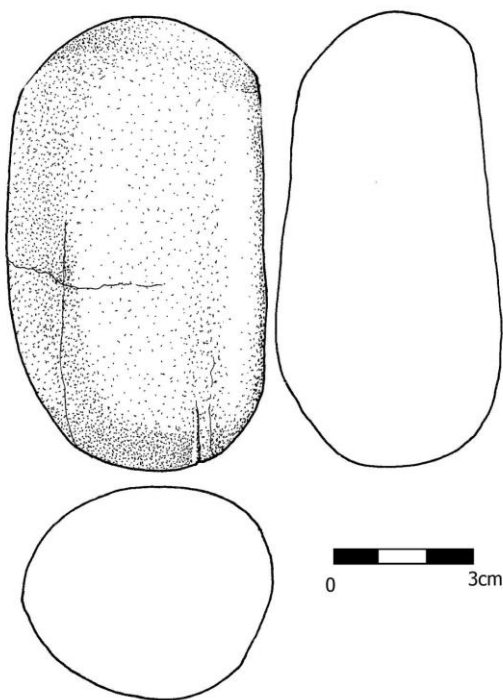


Fig. 20. Miercurea Sibiului II (jud. Sibiu), C₁₇, Starčevo-Criș, zdrobitor din *cuarț* ocru-cărămiziu, cu urme de pigment negru, cu extremitățile profilate conic din uzură (probabil omogenizator vopsea/pigment negru).

În rândurile parcurse am căutat să arătăm unicitatea sintezei materiale și spirituale născută la ciocnirea a două mari civilizații: cea a mezoliticului și cea a neoliticului. Este evident faptul că „salvarea” fiecăreia dintre ele a constat – în anumite zone, și una dintre ele este Transilvania, poate la fel și Clisura Dunării – și în realizarea unor modele de supraviețuire integrate între cele două componente. O dată cu apariția fazei A a culturii Vinča putem vorbi despre neolitizarea definitivă a acestor zone.

**POLISHED STONE ARTEFACTS FROM EARLY NEOLITHIC
SETTLEMENTS
OF STARČEVO-CRIȘ AND VINČA CULTURES**

ABSTRACT

The lithic polished artefacts discovered during the recent preventive researches, open a new perspective over the relations between the habitations from Anatolia and Transylvania. Through ethnographic analogy, from Maramureș popular tradition, we can recognize some habits and objects discovered in prehistoric settlements from Transylvania, used as polishers, having remains of red or black pigment. The composition and structure of the archaeological materials from the sanctuaries of Early Neolithic shows an amazing similarity of the surviving Mesolithic technologies.

List of illustrations

Figures

Fig. 1. 1. Mace of *microdiorite* discovered at Cristian I, Sibiu County, Starčevo-Criș level, C₁₀; 2. *Diorite* maces discovered at Hallan Çemi, Turkey; Stone club (possible *gabro*) polished, perforated and decorated with incisions.

Fig. 2. Cristian I, C₁₀, axe of *chaille* (*corneean?*), remounted, terminally treated.

Fig. 3. Miercurea Sibiului II (Sibiu County), C₁₂, Starčevo-Criș settlement, *block* axes made of: 1. Greenish *diorite* with white quartzite lodes; 2. *Microdiorite* grey-greenish - *amfibolit* (?) (with usage marks in the nape area. These have functioned as strikers/polishers.

Fig. 4. Cristian III. (sanctuary – hut number 7 (B₇)). *Herminete* axes made of *corneean* rocks. 1-3, C₃₉₂.

Fig. 5. Cristian III. Pot made of wood (sanctuary – hut number 7 (B₇)).

Fig. 6. Trapeze Neolithic axe in wood handle, fragmentary. „Shuloshader Axe” discovered in a swamp from Lewis. It is being preserved in the National Museum of Scotland.

Fig. 7. Miercurea Sibiului II (Sibiu County), C₁₂, Starčevo-Criș dwelling: 1. Fragment of proximal from *cob* axe made of *amfibolite*; Fragment of proximal from *cob* axe made of black *gabro* (?).

Fig. 8. Miercurea Sibiului II (Sibiu County), C₁₇, Starčevo-Criș dwelling, *block* axes: 1. Axe made of *corneean*, faceted; 2. Fragment of proximal of axe made of *chaille baige*.

Fig. 9. Miercurea Sibiului II, (Sibiu County), C₁₇, Vinča settlement (?). Proximal fragments of *block* axes: 1. Light grey-greenish with white spots; 2. Proximal fragment of *chaille* axe.

Fig. 10. Cristian I (Sibiu County), L₁ (C₄₀) Starčevo-Criș ritual settlement, rubber-polishers with red pigment in striation: 1-4 *Argilite* with reddish ochre; *Jasper* with ochre.

Fig. 11. „*Bdicaș*” (a Romanian popular term) polisher. 1. Cristian I (Sibiu County). Starčevo-Criș I. Rubber-polisher with red pigment in usage striations; 2. Cristian III (Sibiu County). Starčevo-Criș III. Rubber-polisher with red pigment in usage striations; 3. Miercurea Sibiului II (Sibiu County), C₂₅, Starčevo-Criș dwelling, polisher of brown-reddish *argilite*.

Fig. 12. Miercurea Sibiului II (Sibiu County), Starčevo-Criș dwellings: a. C₂₅, polisher of brown-reddish *argilite*.; b. C₁₇, polisher of brown-reddish *argilite-quartzite*.

Fig. 13. Cristian I (Sibiu County). Polishers: 1. *Quartzite* (feature C₄); 2. *Grindstone* (feature C₄); 3. *Quartzite micaceous* with black small lodes made of piroclastite (feature C₄₀). *Quartzite grindstone* (feature C₄).

Fig. 14. Cristian I (Sibiu County) . 1. Striker made of olive-coloured *flint* (C₄₀); 2. Striker-rubber biconical profilated (C₇₉ the sancturay of ritual pits)

Fig. 15. Miercurea Sibiului II (Sibiu County). C₂₅. Striker-polishers with net profile of the polished zone, 1-2, 4-5 – *quartzite*; 3 – *quartz*.

Fig. 16. Miercurea Sibiului II (Sibiu County). C₁₂. 1-4. Polishers/strikers of *silicolite* (*silicified grindstone*). Strikers-polishers transformed in nucleus; 3. Cob – proximal fragmented – crusher made of *diorite*; 4. Striker-polishers of *silicolite*.

Fig. 17. Miercurea Sibiului II (Sibiu County). Starčevo-Criș dwellings. a. C₂₅; b. C₁₂: artefacts made of *silicide grindstone*.

Fig. 18. Miercurea Sibiului II (Sibiu County), C₂₅, Starčevo-Criș dwelling. Axe made of greenish *micro-diorite*.

Fig. 19. Miercurea Sibiului II (Sibiu County), C₂₅, Starčevo-Criș. 1. *Quartzite*; 2. *Argilite* – polishers or objects with cultic role, ore exchange value.

Fig. 20. Miercurea Sibiului II (Sibiu County), C₁₇, Starčevo-Criș, crusher made of ochre-brick like coloured quartz, with traces of black pigment, with the extremities conical profligate from usage (probably homogenizer for paint/black pigment).

Photos

Photo 1. Cristian III. Zoomorphic statuette. Feature 583 (sanctuary – hut number 7 (B₇)).

Photo 2. Cristian III. Zoomorphic statuette. Feature 583 (sanctuary – hut number 7 (B₇)).

Photo 3. Cristian III. Zoomorphic statuette. Bovidae. Feature 583 (sanctuary – hut number 7 (B₇)).

Photo 4. Cristian III. Zoomorphic statuette. Bovidae. Complex 583 (sanctuary – hut number 7 (B₇)).

Photo 5. Cristian III. Axe/sceptre made of polished stone (sanctuary – hut number 7 (B₇)).

Photo 6. Cristian III. Axe/sceptre made of polished stone (sanctuary – hut number 7 (B₇)).

Abrevieri bibliografice:

ActaTS	- <i>Acta Terrae Septemcastrensis</i> , Universitatea „Lucian Blaga”, Sibiu.
AMET	- <i>Anuarul Muzeului Etnografic al Transilvaniei</i> , Muzeul Etnografic al Transilvaniei, Cluj-Napoca.
Apulum	- <i>Apulum. Acta Musei Apulensis</i> , Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia.
BB	- <i>Bibliotheca Brukenthal</i> , Muzeul Național Brukenthal, Sibiu.
BEphNap	- <i>Bibliotheca Ephemeris Napocensis</i> , Academia Română, Institutul de arheologie și istoria artei, Cluj-Napoca.
BMN	- <i>Bibliotheca Musei Napocensis</i> , Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca.
BrukAM	- <i>Brukenthal. Acta Musei</i> , Muzeul Național Brukenthal, Sibiu.
SSEP Transilvania	- <i>Studies into Transilvania</i> , Sibiu.

Bibliografie:

Cauvin <i>et alii</i> 1999	- J. Cauvin, O. Aurenche, M-C. Cauvin, N. Balcan Atli, ”The Pre-Pottery Site of Cafer Höyük”, (ed. Mehmet Özdoğan) <i>Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilisation. New Discoveries</i> , Istanbul, 1999, p. 57-58.
Barklay 1998	- G. Barklay, ”Farmers, Temple and Tombs. Skotland in the Neolithic and Bronze Age”, <i>The making of Scotland</i> , History Scotland, 1998.
El Susi 2014	- G. El Susi, ”A survey on faunal remains from Cristian I (Sibiu County)”, <i>ActaTS</i> , 7, 2014, p. 23-72.
Esin 1999	- E. Esin, ”The Neolithic in Turkey: A General Review”, (ed. Mehmet Özdoğan) <i>Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilisation. New Discoveries</i> , Istanbul, 1999, p. 13-23.
Florescu 1961	- Fl. B. Florescu, ”Un centru necunoscut de ceramică roșie lustruită de veche tradiție din Maramureș”, <i>AMET</i> , 1959-1961, p. 49-63.
Hansen 2011	- S. Hansen, <i>Descoperiri arheologice în Germania, Vademecum al expoziției de fotografii</i> , Berlin, 2011.
Luca 2015	- S. A. Luca, ”Viața trăită sub zei. Situl Starčevo-Criș I de la Cristian I, județul Sibiu, România”, <i>SSEP</i> , 2, 2015.

- Luca 2015a - S. A. Luca, "Istoria unei comunități din primul val de neolitizare a teritoriului Transilvaniei", (eds. S. Cociș, V.-A. Lăzărescu, M. Gui, D.-A. Deac), *Ad Finem Imperii Romani. Studies in Honour of Coriolan H. Opreanu, BEphNap*, 8, 2015, Ed. Mega, Cluj-Napoca, p. 239-274.
- Luca et alii 2010 - S. A. Luca, C. I. Suciu, Fl. Dumitrescu-Chioar, "Starčevo-Criș culture in western part of Romania – Transylvania, Banat, Crișana, Maramureș, Oltenia and Western Muntenia: Repository, distribution map, state of research and chronology", *Neolithisation of the Carpathian Basin: Northernmost Distribution of the Starčevo/Körös culture*, Krakow-Budapest, 2010, p. 103-118.
- Luca et alii 2011 - S. A. Luca, C. I. Suciu, "Starčevo-Criș Culture in Western part of Romania – Transylvania, Banat, Crișana, Maramureș, Oltenia and Western Muntenia: repository, distribution map, state of research and chronology", *The First Neolithic Sites in Central/South-East European Transect. Volume II: Early Neolithic (Starčevo-Criș) sites on the territory of Romania, BAR IS 2188*, 2011, p. 7-17.
- Luca et alii 2012 - S. A. Luca, I. Boca, A. Georgescu, A. Luca, Fl. Marțiș, Cl. Munteanu, C. M. Neagu, A. Nițoi, A. Tudorie, *Cercetările arheologice preventive de la Cristian (județul Sibiu), Campania 2011, BB*, 60, 2012.
- Luca et alii 2013 - S. A. Luca, Fl. Marțiș, A. Tudorie, A. Luca, "„Consacrarea ritualică” a primei colonizări neolitice din România Sanctuarul de gropi de la Cristian I, județul Sibiu. Partea I. Fundarea", *Apulum*, 50, 2013, p. 1-22.
- Luca et alii 2013a - S. A. Luca, Fl. Marțiș, A. Tudorie, A. Luca, "„The ritual consecration” of the first Neolithic colonization from Romania. The pits sanctuary from Cristian I, Sibiu County. Part I. The Foundation", *BruckAM*, 8, 2013, 1, p. 11-28.
- Luca et alii 2013b - S. A. Luca, Fl. Marțiș, A. Tudorie, A. Luca, "„The Ritual Consecration” of the First Neolithic from Romania. The **Pits Sanctuary** from Cristian I, Sibiu County. Part III. The Abandonement", *ActaTS*, 12, 2013, p. 7-20.
- Luca et alii 2013c - S. A. Luca, Fl. Marțiș, A. Tudorie, A. Luca, "„Consacrarea ritualică” a primei colonizări neolitice din România. Sanctuarul de gropi de la Cristian I,

- judetul Sibiu. Partea III. Părăsirea”, *Interdisciplinaritate în Arheologie și Istorie – In memoriam Liviu Măruia – Timișoara (7 decembrie 2013)*, Szeged, 2013, 1, p. 35-44.
- Luca *et alii* 2014 - S. A. Luca, A. Georgescu, Fl. Marțiș, A. Luca, ”Data on a sanctuary belonging to Starčevo-Criș culture discovered at Cristian III, Sibiu County”, *BruckAM*, 9, 2014, 1, p. 7-18.
- Luca *et alii* 2014a - S. A. Luca, Fl. Marțiș, A. Tudorie, A. Luca, ”The „Ritualistic Consecration” of the First Neolithisation in Romania. The site of Cristian I, Sibiu County. Part 4. The plastic art”, (eds. C.-E. Ursu, S. Țerna), *Anthropomorphism and symbolic behavior in the Neolithic and Copper Age communities of South-Eastern Europe, Studies into South-East European Prehistory*, Suceava, 2014, 1, p. 13-28.
- Luca *et alii* 2014b - S. A. Luca, Fl. Marțiș, A. Tudorie, A. Luca, ”„Consacrarea ritualică” a primei colonizări neolitice din România. Sanctuarul de gropi de la Cristian I, județul Sibiu. Partea II. Locuirea”, *Apulum*, 51, 2014, p. 1-24.
- Luca *et alii* 2015 - S. A. Luca, A. Georgescu, Fl. Marțiș, A. Luca, ”Date despre un sanctuar aparținând culturii Starčevo-Criș descoperit la Cristian III, jud. Sibiu”, (eds. I. Bolovan, O. Ghitta), *Istoria ca datorie. Omagiu academicianului Ioan-Aurel Pop la împlinirea vârstei de 60 de ani*, Cluj-Napoca, 2015, p. 293-306.
- Luca *et alii* 2015a - S. A. Luca, Fl. Marțiș, A. Tudorie, A. Luca, ””The Ritual Consecration” of the first Neolithic Colonization from Romania. The Pit Sanctuary from Cristian I, Sibiu County. Part II. The Habitation”, *From Symbols to Signs. In memory of Klaus Schmidt*, Suceava, 2015, p. 115-132.
- Marțiș *et alii* 2015 - Fl. Marțiș, S. Câmpean, O. Popescu, ”Ocurența materiilor prime în industria litică preistorică transilvăneană”, *Transilvania*, 3-4, 2015, p. 2-9.
- Nițu *et alii* 2015 - E.-C. Nițu, Fl. Marțiș, S. A. Luca, ”Considerații tehnolo-tipologice și funcționale asupra materialului litic cioplit din așezarea Cristian I (Neolitic timpuriu – Starčevo-Criș I)”, *Apulum*, 52, 2015, p. 11-34.
- Nițu *et alii* 2015a - E.-C. Nițu, Fl. Marțiș, S. A. Luca, ”Techno-typological and Functional considerations concerning the Chipped stones materials from Cristian I

-
- settlement (Early Neolithic – Starčevo-Criș I)”, *ActaTS*, 14, 2015, p. 7-29.
- Rosenberg 1999 - M. Rosenberg, ”Hallan Çemi”, (ed. Mehmet Özdoğan) *Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilisation. New Discoveries*, Istanbul, 1999, p. 9-18.
- Tillman 1995 - A. Tillman, ”Mesolithikum und Neolithikum”, *Archäologie um Ingolstadt Archäologische Untersuchungen beim Bau der B16 und der Bahnverlegung*, 1995, p. 35-52.
- Vlassa 1976 - N. Vlassa, *Neoliticul Transilvaniei, studii, articole, note*, *BMN*, 3, 1976.