

ACTA MVSEI APVLENSIS

APULUM LVIII

series *ARCHAEOLOGICA ET ANTHROPOLOGICA*

Fondator

ION BERCIU

Editor

GABRIEL TIBERIU RUSTOIU

Colegiul editorial

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

NIKOLAUS BOROFFKA - Deutsches Archäologisches Institut, Berlin

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 – redactor șef

RADU OTA - secretar de redacție

CRISTINEL FÂNTÂNEANU - secretar de redacție

ADINA BOGDAN - membru

GEORGE BOUNEGRU – membru

GABRIEL BĂLAN – membru

CRISTIAN TITUS FLORESCU – membru

RADU CIOBANU - membru

Adresa de corespondență:

MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII

510010 ALBA IULIA

Str. Mihai Viteazul, 12-14

Tel. 0258/813300

Correspondence address:

NATIONAL MUSEUM OF UNION

RO – 510010 ALBA IULIA

Mihai Viteazul St., 12-14

Tel. (+40) (258) 813300

revista.apulum@yahoo.com

www.mnuai.ro; www.muzeuluniriialba.ro; www.revista-apulum.ro

© 2021 MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII, ALBA IULIA

ISSN – 1013-428X

ISSN – 2247 – 8701

ISSN-L – 2247 – 8701

ACTA MVSEI APVLENSIS

APVLVM

LVIII

series *ARCHAEOLOGICA ET ANTHROPOLOGICA*



ALBA IULIA

MMXXI

Tehnoredactare: RADU OTA

Traducerea și verificarea textelor în limba engleză: ADINA BOGDAN

Textele nepublicate nu se restituie.

S U M A R

CONTENTS – SOMMAIRE – INHALT

STUDII ȘI ARTICOLE – STUDIES AND ARTICLES

ADRIAN GEORGESCU, SABIN ADRIAN LUCA, FLORENTIN PERIANU, Moșna – Râpă/Tablă (jud. Sibiu). Un sit al culturii Petrești din Transilvania cu atribute rituale <i>Moșna - Râpă/Tablă (Sibiu County). A Site of Petrești Culture from Transylvania with ritualistic Attributes</i>	1
MIHAELA-MARIA BARBU, MIHAI GLIGOR, Industria litică cioplită aparținând culturii Petrești din situl de la Alba Iulia – Lumea Nouă (jud. Alba) <i>Chipped lithic Industry belonging to Petrești Culture from Alba Iulia - Lumea Nouă Archaeological Site (Alba County)</i>	31
HORIA CIUGUDEAN, Epoca bronzului în Transilvania: o privire de ansamblu <i>The Bronze Age in Transylvania: an Overview</i>	55
ADRIAN SOCACI, COSMIN MIHAIL COATU, Contribuții la repertoriul arheologic și istoria orașului Turda (pe baza cercetărilor de suprafață) <i>Contributions to the Archaeological Repertoire and the History of Turda (based on Surface Research)</i>	97
DAN ANGHEL, FLORIN CIULAVU, GEORGE BOUNEGRU, Noi date privind activitatea atelierelor de olari de la Apulum <i>New Data on the Activity of Potter Workshops from Apulum</i>	121
DANIELA CIUGUDEAN, Roman bronze Military Equipment and Harness in the Collections of the Alba Iulia Museum II. Personal Equipment and Harness Gear Fittings <i>Echipament militar roman personal și de harnașament de bronz din colecțiile muzeului din Alba Iulia II. Garnituri/Accesorii de echipament personal și harnașament</i>	165
CĂLIN COSMA, Morminte de cai și cu cai din secolele VII-VIII din Transilvania <i>Horses' Graves and Graves with Horses from VIIth VIIIth Centuries in Transylvania</i>	267
ANCA-DANIELA MATIȘ, Model de organizare primară a materialului arheologic de tip ceramic. Studiu de caz – necropola de	

incinerare de la Berghin (jud. Alba) <i>Model of primary Organisation of ceramic archaeological Material. Case Study – incineration Necropolis from Berghin (Alba County).....</i>	313
RADU OTA, ILIE LASCU, O locuință medievală timpurie, recent descoperită la Alba Iulia <i>An Early Medieval Dwelling, recently found in Alba Iulia.....</i>	325
CRISTIAN IOAN POPA, ANDREI STAVILĂ, ADRIAN ARDELEAN, Cimitirele recente ale Vințului de Jos. O contribuție arheologică <i>Recent Cemeteries of Vințu de Jos. An archaeological Contribution.....</i>	337

RESTAURARE – CONSERVARE – INVESTIGAȚII
RESTORATION – CONSERVATION – INVESTIGATIONS

SIDONIA PETRONELA OLEA, ARIANA CODRUȚA LEAHU, Procesul tehnic de restaurare a unui monument funerar roman de tip stelă <i>Technical Restoration of a funerary Roman Monument Stela Type.....</i>	377
MONICA DRUȚA, Considerații privind starea de conservare a bunurilor culturale mobile din patrimoniul Muzeului Național al Unirii Alba Iulia, care au făcut parte din expoziția <i>Dacia Felix. Trecutul glorios al României</i> <i>Considerations regarding the Conservation of the mobile cultural Goods Part of the Heritage of the National Museum of Unification Alba Iulia, put on Display at the Exhibition Dacia Felix. The glorious Past of Romania.....</i>	389

RECENZII ȘI NOTE DE LECTURĂ

REVIEWS AND READER'S NOTES

HORIA CIUGUDEAN, Peter Thomas, <i>Studien zu den bronzezeitlichen Bergbauhölzern im Mitterberger Gebiet</i> , Forschungen zur Montanlandschaft im Mitterberger Gebiet 1, Bochum, Verlag Marie Leidorf GmbH, 2018, 615 pagini, 372 figuri, 68 planșe.....	397
RADU OTA, Sever-Petru Boțan, Dan Elefterescu, <i>Vase de sticlă de epocă romană descoperite la Durostorum/Ostrov – Ferma 4 (secolele I p. Chr.-IV p. Chr.)</i> , Ed. Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Iași, 2018, 192 pagini, 42 planșe alb-negru și color.....	401
Lista autorilor.....	403

EPOCA BRONZULUI ÎN TRANSILVANIA: O PRIVIRE DE ANSAMBLU

Horia CIUGUDEAN
Muzeul Național al Unirii Alba Iulia

Cuvinte-cheie: epoca bronzului, Bronzul timpuriu, Bronzul mijlociu, Bronzul târziu, grupul Livezile, cultura Schneckenberg, cultura Wietenberg, cultura Noua, grupul Cugir-Band, cultura Gáva, Transilvania, depozite de bronzuri, date radiocarbon.

Keywords: Bronze Age, Early Bronze, Middle Bronze, Late Bronze, Livezile group, Schneckenberg culture, Wietenberg culture, Noua culture, Cugir-Band group, Gáva culture, Transylvania, bronze hoards, radiocarbon dates.

Teritoriul actual al României cuprinde nouă regiuni istorice, care corespund, parțial sau în totalitate și unor zone geografice cu un substrat geomorfologic diferit: Transilvania, Maramureș, Crișana, Banat, Oltenia, Muntenia, Dobrogea, Moldova și Bucovina (**Fig. 1**). Orice analiză sau prezentare obiectivă a civilizațiilor preistorice care s-au dezvoltat în spațiul României, începând din perioada neoliticului și până la cucerirea romană, nu poate face abstracție de modelele regionale distincte pe care acestea le îmbracă¹. Dacă teritoriile aflate la est și sud de Munții Carpați, au receptat cu precădere influențe venite din zona sud-balcanică și stepele eurasiatice, spațiul intracarpatic și Banatul se află într-un contact mult mai strâns cu Europa centrală pe întreg parcursul epocii bronzului. Cât privește influențele lumii egeo-anatoliene, acestea pot fi detectate, în grade și forme diferite, în diferite etape ale civilizației bronzului carpatic², mai pregnante în sfera ceramicii la nivelul bronzului timpuriu și mijlociu, pentru ca în bronzul târziu să ajungă în nordul Dunării și elemente ale producției metalurgice (lingouri de tip ox-hide sau rapiere miceniene).

Debutul **Bronzului timpuriu** are loc în spațiul intracarpatic al României în contextul expansiunii comunităților de păstori aparținând culturii Yamnaya din stepele nord-pontice la Dunărea de Jos și mai departe, până în bazinul Tisei, undeva la pragul dintre milenii IV și III a.Chr³. Teritoriile Banatului, Crișanei și

¹ Ultimul tratat de Istorie a României, editat sub egida Academiei Române (2001), operează cu aceleași unități geografice pe care le utilizăm și în studiul de față. O abordare diferită propun alți specialiști (Fl. Gogâltan, M. Rotea), care preferă noțiunea extinsă teritorial a Transilvaniei, incluzând și teritoriile Crișanei și Maramureșului (Rotea 2009, p. 6-9; Gogâltan 2015, p. 57, fig. 2).

² Noțiunea de „bronz carpato-danubian“ (ori chiar „bronz getic“) a fost introdusă de V. Pârvan la începutul secolului XX (Pârvan 1926, p. 292-293).

³ Heyd 2011; Frînculeasa *et alii* 2015.

Transilvaniei erau locuite la vremea respectivă de comunitățile complexului Baden-Coțofeni, care intrase în faza sa finală de evoluție⁴. Opinia exprimată de o

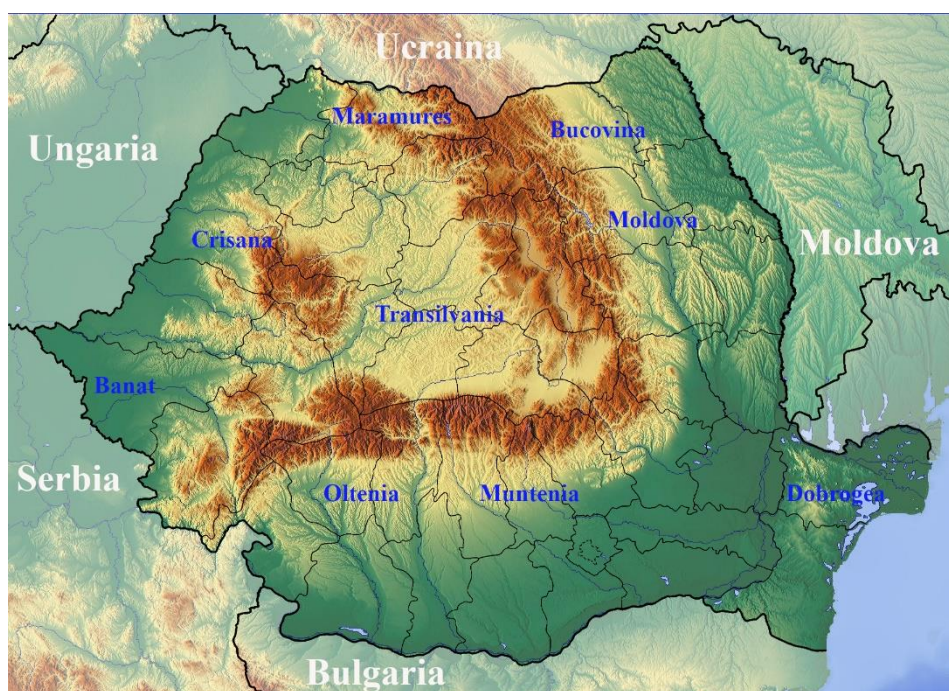


Fig. 1. Harta României cu delimitarea regiunilor istorice.

parte a specialiștilor români⁵, conform căreia acest complex ar aparține civilizației Bronzului timpuriu, și astfel debutul acestei perioade ar putea fi plasat la cca. 3500 a.Chr., este greu de acceptat prin prisma producției metalurgice, cantitatea și repertoriul tipologic al pieselor confecționate exclusiv din cupru fiind relativ modeste⁶. Încercările recente de a plasa apariția topoarelor cu gaură de înmănușare transversală în Bazinul Carpatic spre finalul mileniului IV a.Chr.⁷, nu sunt susținute decât prin piese provenind din depozite sau descoperiri izolate, tiparele descoperite în contexte arheologice clare plasându-se toate în medii culturale

⁴ Roman 1976; Ciugudean 2000; Popa 2012.

⁵ Vulpe 1979; idem 2001; Motzoi-Chicideanu 2011, p. 48-56; Băjenaru 2010; idem 2014, p. 25-30.

⁶ Ciugudean 2002. Situația este asemănătoare în cazul mediului Baden, unde singurele topoare turnate par a fi cele plate, singurul tip pentru care au fost și descoperite tipare monovalve (Balen 2018, fig. 7). Un punct de vedere opus este susținut de S. Hansen, care leagă topoarele de tip Baniabic de cultura Baden (Hansen 2010, p. 305).

⁷ Hansen 2009, p. 147-158; idem 2013, p. 156-157; Batora 2003; Preda-Bălănică *et alii* 2020, p. 87.

aparținând mileniului III a.Chr.⁸. Trebuie adăugat și faptul că manifestările Baden au fost și continuă să fie considerate în zona Europei centrale drept expresia perioadei târzii a epocii cuprului, lipsind argumente serioase pentru răsturnarea acestei teorii, cel puțin la nivelul documentației arheologice actuale. De aceea consider că debutul Bronzului timpuriu (I) în primul sfert al mileniului III a.Chr. este opțiunea cea mai rezonabilă, ea fiind în deplină concordanță atât cu datele radiocarbon obținute pentru finalul culturii Coțofeni⁹, cât și cu datele referitoare la grupul Livezile¹⁰.



Fig. 2. Mormântul central din tumulul de la Hăpria.

Practicantă a ritului incinerăției, populația locală din Transilvania adoptă probabil tumulul, ca tip de monument funerar, sub influență Yamnaya, purtătorii acestei culturi trecând dinspre Banat în Transilvania prin Țara Hațegului și culoarul Mureșului. Necropola tumulară de la Silvașu de Jos reflectă sugestiv contactul celor două civilizații, faza mai veche cu morminte de incinerăție, asociată cu ceramica bogat ornamentată de tip Coțofeni III, fiind succedată de mormântul de tip Yamnaya, în casetă de lemn și cu depuneri de ocră¹¹. Movile de

⁸ Dani 2013, appendix 6; Gogâltan a subliniat și el lipsa unor descoperiri convingătoare, care să susțină această ipoteză (Gogâltan 2011, p. 53-54).

⁹ Ciugudean 1996, p. 58-59; idem 2000, p. 145-146; idem 2015, p. 168-169; Băjenaru 1998, p. 6-10; Diaconescu 2020, p. 28-32; Frînculeasa 2020, p. 47-50.

¹⁰ Ciugudean 1996, p. 59; Gerling, Ciugudean 2013, p. 184, fig. 3-4; Diaconescu 2020, p. 26-28, fig. 9.

¹¹ Diaconescu, Tincu 2016.

pământ cu scheletele presărate cu ocră au fost descoperite și în zona Transilvaniei centrale, la Câmpia Turzii, Răscruți și Cipău, în vreme ce la Hăpria a fost cercetat un tumul de pământ care suprapunea o locuință Coțofeni III¹². Mormântul central avea scheletul depus în poziție dorsală, cu picioarele flectate sub formă de romb (poziție de broască) (**Fig. 2**), poziție neatestată în mormintele grupului Livezile, dar cunoscută în mediul Yamnaya, atât în Transilvania (Câmpia Turzii)¹³, cât și la sud și răsărit de Carpați¹⁴ sau în Câmpia Tisei¹⁵.

Concomitent cu pătrunderea unor grupuri Yamnaya în ținuturile joase, zona muntoasă din vestul Transilvaniei înregistrează apariția unui nou orizont cultural, grupul Livezile, care înglobează fondul târziu Coțofeni și evoluează în al doilea sfert al mileniului III a.Chr. Acesta practica inhumarea fără groapă, sub movile de piatră (**Pl. II**), scheletele fiind depuse în poziție chircită sau dezarticulate (**Pl. III/2**), dovadă a practicării excarnației¹⁶. Tumulii sunt dispuși în șiruri, pe cumpăna apelor din zona muntoasă (**Fig. 3**), deseori în imediata apropiere a așezărilor. Apar structuri defensive, de genul șanțurilor care tăiau calea cea mai facilă de acces, cum este cazul la așezările de la Livezile - *Baia* sau Micoșlaca (**Pl. I**). Inventarul funerar constă din vase ceramice (**Pl. IV**), podoabe din cupru, aur sau argint, coliere din dinți de animale, topoare din piatră. Sunt frecvente pandantivele în formă de ochelari, aflate în uz la populațiile eneolitice din zona carpato-alpină încă din mileniul IV a.Chr.¹⁷. Utilizate de purtătorii culturii Coțofeni în jurul anului 3000 a.Chr.¹⁸, ele sunt preluate de populațiile stepice din aria sud-carpatică¹⁹, care le vor difuza ulterior și în aria răsăriteană a culturii Yamnaya²⁰. Cele două inele de buclă din aur de la Ampoița (**Pl. VI/4**) aparținând tipului Leukas, documentează funcționarea unei rețele de schimburi între Transilvania, litoralul adriatic și Marea Ionică²¹.

¹² Cercetări inedite H. Ciugudean și C. Uhner, în anul 2013.

¹³ Gogâltan 2016, pl. I/1.

¹⁴ Brudiu 2003, fig. 17/1; Frînculeasa *et alii* 2015, p. 63-65, fig. 6/III; Frînculeasa *et alii* 2019, pl. IX/4-5; Agre 2015, fig. 4 și 41; Alexandrov, Kaiser 2016, fig. 6.

¹⁵ Gerling *et alii* 2012, fig. 5 - grave 9.

¹⁶ Ciugudean 1991, p. 91; idem 1996, p. 133; idem 2011, p. 25; Beck *et alii* 2021; Rișcuță *et alii* 2009, p. 275-276.

¹⁷ Matuschik 1996.

¹⁸ Ciugudean 2000, p. 36-37; Popa 2013.

¹⁹ Frînculeasa *et alii* 2013, pl. 17; Frînculeasa *et alii* 2020.

²⁰ Frînculeasa *et alii* 2020, p. 12. Un punct de vedere diferit la Gogâltan, care consideră că exemplarele din zona Ucrainei sunt mai degrabă preluate din spațiul Poloniei (Gogâltan 2013, p. 53), deși asemenea piese nu sunt utilizate acolo în mileniul III a.Chr. de comunitățile Amforelor Sferice sau ulterior, de grupurile Ceramicii Șnurate.

²¹ Primas 1996, p. 159-162; Ciugudean 2012, p. 102.

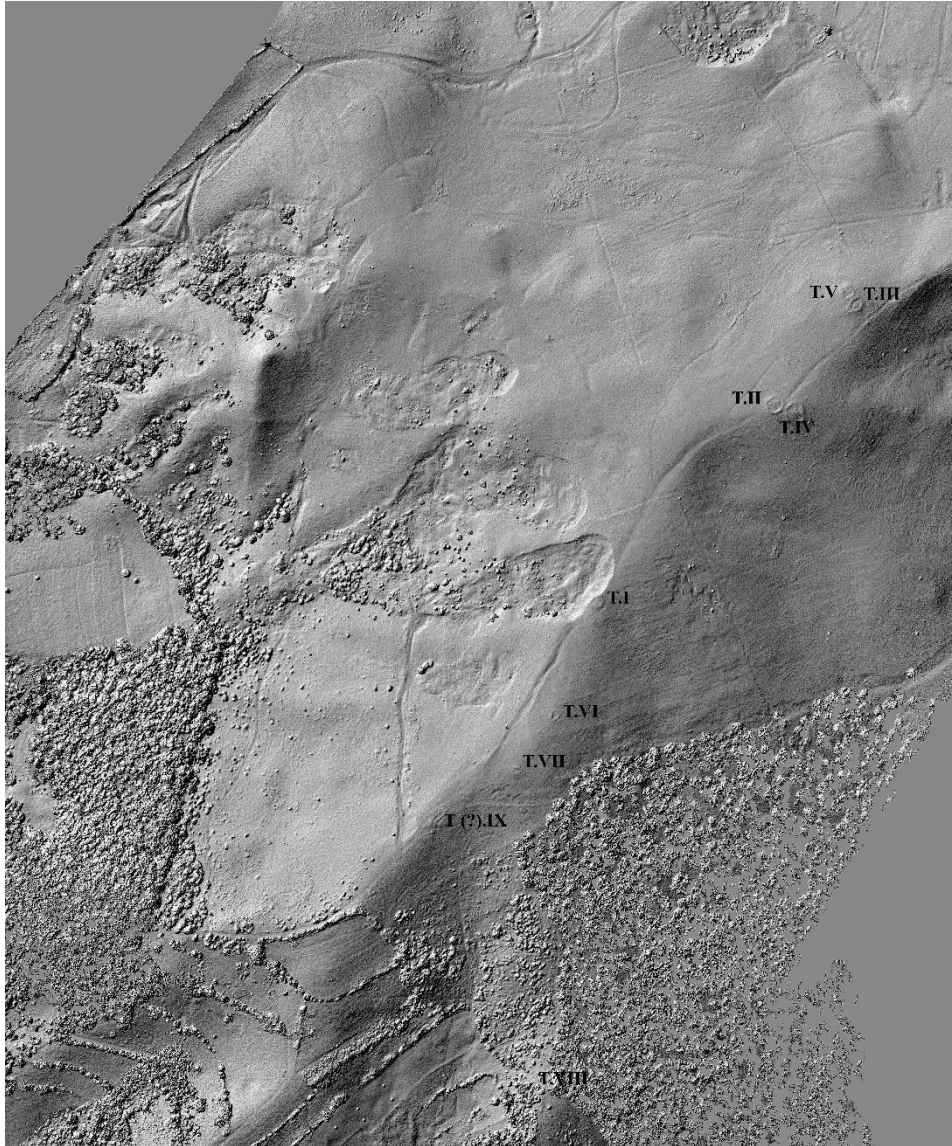


Fig. 3. Ortofotoplanul cimitirului din Bronzul timpuriu de la Ampoița - *Peret*.

Regiunea răsăriteană a Transilvaniei cunoaște o evoluție diferită de restul zonei intracarpatică, aici fondul local Coțofeni fiind dislocat probabil în jurul anului 3000 a.Chr., prin pătrunderea unor comunități ale civilizației Amforelor

Globulare de la răsărit de Carpați²². Practica înmormântărilor în ciste de piatră, specifică primelor etape ale Bronzului timpuriu din sud-estul Transilvaniei, ar putea fi explicată tocmai prin această pătrundere²³, în timp ce vasele-askos din inventarul funerar indică și o puternică componentă sudică, de factură Zimnicea-Ezerovo. Împreună cu manifestările de tip Zăbala, descoperirile funerare de factură Sânzieni-Turia se plasează cronologic în prima jumătate a mileniului III a.Chr. Cistele de piatră sunt prezente sporadic și în aria central și vest-transilvană, după cum o dovedește mormântul central din tumulul cu ring de piatră de la Florești (**Pl. III/3, 5**), din păcate jefuit, astfel că este greu de apreciat momentul construirii mobilei, care fusese prevăzută cu o stelă funerară (**Pl. III/4**), găsită însă în poziție secundară²⁴. Un alt mormânt a furnizat o dată radiocarbon spre mijlocul mileniului III a.Chr.²⁵, dar el aparține unui orizont de înhumări secundare.

Spre mijlocul mileniului III a.Chr., civilizația Bronzului timpuriu din Transilvania (BT II) evoluează în două arii culturale principale: Șoimuș, în zonele centrale și sud-vestice și Schneckenberg-Jigodin în zona sud-estică. Primul este caracterizat de o ceramică cu decor în relief și străchini cu buza îngroșată în formă de T, asemenea exemplarelor care apar în Bronzul timpuriu din Macedonia, în vreme ce al doilea prezintă atât ornamente aplicate cât și decor șnurat, acesta din urmă individualizând grupul Jigodin. Semnalarea unor situri cu ceramică Jigodin și la est de Carpați, în depresiunea Onești, ar putea semnala de fapt originea extracarpatică a grupului sau doar puternice contacte cu grupul Ceramicii Șnurate podolo-volynene²⁶. Totodată se remarcă prezența sub buza vaselor a găurilor-butoni, element datorat probabil interferențelor culturale cu mediul Glina de la sud de Carpați.

Etapa finală a Bronzului timpuriu (BT III) este marcată de răspândirea pe cea mai mare parte a teritoriului intracarpatic a stilului ceramic caracterizat de impresiuni textile și striuri (tipul Iernut), acest proces de uniformizare pregătind trecerea spre civilizația Bronzului mijlociu. Trebuie însă subliniat faptul că această specie ceramică este absentă din zona Munților Apuseni, unde la vremea respectivă existau comunități care mai utilizau pentru înmormântări tumulii grupului Livezile, după cum o demonstrează un mormânt secundar din tumulul de la Meteș, datat în perioada 2200-1900 a.Chr.²⁷. O dată radiocarbon ceva mai înaltă, împreună cu material ceramic striat²⁸, semnalează implicarea grupului Iernut în exploatarea resurselor salinifere de la Figa, în nord-vestul Transilvaniei.

²² Ciugudean 2015.

²³ Motzoi-Chicideanu 2011; Ciugudean 2015.

²⁴ Rotea 2009, p. 15-17.

²⁵ Rotea *et alii* 2014.

²⁶ Burtănescu 2002, p. 206-212.

²⁷ Gerling, Ciugudean 2013, p. 184-185, fig. 5.

²⁸ Harding, Kavruk 2013, p. 122-124, fig. 4.62.

Din punct de vedere tehnologic, metalurgia Bronzului timpuriu este caracterizată de utilizarea bronzurilor arsenice, aliajul de cupru și cositor fiind identificat deocamdată doar în compoziția toporului descoperit la Sfântu Gheorghe, care datează din a doua jumătate a mileniului III a.Chr. Tiparele de topoare și de pumnale de la Leliceni (**Pl. VII/1, 4**)²⁹ sau Fântânele³⁰ dovedesc existența unor ateliere locale de metalurgi, care produc în primele două treimi ale mileniului III a.Chr. tipuri de topoare legate de modelele zonei caucaziene. În schimb depozitul de coliere-lingouri de la Deva indică certe contacte cu metalurgia Europei centrale³¹, în principal cu aria culturii Aunjetitz, după cum anumite forme ceramice specifice aceleiași arii pot fi regăsite în repertoriul fazei târzii a culturii Schneckenberg. Dacă luăm în considerare rezultatele recentelor analize metalografice făcute pentru bronzurile din orizontul Hajdúsámson-Apa³², este probabil ca și o parte din cuprul utilizat spre finalul mileniului III a.Chr. să provină din zăcăminte aflate în afara Transilvaniei, respectiv din zona est-alpină (Erzgebirge). Acest fapt nu exclude însă și exploatarea unor zăcăminte locale, așa cum o dovedesc descoperirile de la Pianu de Sus, unde pe fragmente de vase de tip Iernut – Zoltan au fost identificate resturi de cupru topit, având un conținut ridicat de fier, ceea ce îl făcea impropriu utilizării.

Din punct de vedere genetic, analizele de ADN relevă un aport considerabil de populație din steпа nord-pontică, identificată arheologic prin cultura Yamnaya, care apare în jurul anului 3000 a.Chr. în zona Dunării de Jos și se extinde spre Câmpia Tisei și Podișul Transilvaniei. Pentru zona intracarpatică a României există două analize ADN publicate, pe schelete din tumulul de la Florești și datate la mijlocul mileniului III a.Chr.³³. Ele nu oferă date semnificative, la fel ca și analizele izotopilor de stronțiu și oxigen făcute pe indivizi provenind din necropolele tumulare de la Livezile și Meteș³⁴, numărul probelor fiind deocamdată mult prea redus pentru a concluziona asupra originii locale sau non-locale.

Bronzul mijlociu debutează în spațiul intracarpatic al României în jurul anilor 2000/1950 a.Chr. și durează până către 1500 a.Chr., fiind o perioadă în care conexiunile interregionale se intensifică, produsele orizontului Apa-Hajdúsámson ajungând până în nordul Europei. Metalurgia aurului produce și ea piese spectaculare, cum este cazul vasului de la Bistrița (**Pl. VI/3**), cu nimic mai prejos decât produsele zonei egeo-anatoliene. Dacă în cazul aurului, este greu de crezut

²⁹ Roman *et alii* 1992, pl. V, 78-79;

³⁰ Soroceanu 1974; Rotea 2003, p. 45, 49-50.

³¹ Popa, Totoianu 2010, p. 138-141.

³² Pernicka *et alii* 2016.

³³ Rotea *et alii* 2014.

³⁴ Gerling, Ciugudean 2013.

că acesta nu provine din bogatele depozite ale Transilvaniei, pentru cupru analizele recente efectuate pe piese din depozitul de la Apa indică cu destulă certitudine că materia primă provine din zona Alpilor³⁵. De altfel și unele piese de podoabă din bronz descoperite în situri aparținând culturii Wietenberg, cum ar fi cele de la Păuleni sau depozitul de pandantive de tip Tolnanémedi de la Sebeș, aparțin tipologic ariei central-europene³⁶. Pe de altă parte, este greu de acceptat o totală ignorare a resurselor cuprifere locale, prezente atât în zona Munților Apuseni, cât și în Carpații Răsăriteni sau în zona Maramureșului. Stadiul incipient în care se află încă arheologia montană pe teritoriul României și neglijarea investigațiilor metalografice a zăcămintelor de minereuri neferoase mențin din păcate în sfera ipoteticului existența mineritului extensiv al acestor zăcăminte pe parcursul epocii bronzului. Puținele argumente sunt reprezentate de descoperirea așa-numitelor “ciocane de minerit”, dar trebuie subliniat că doar exemplarul de la Căraci a fost găsit într-un context minier, și acela legat de un zăcământ aurifer³⁷.

Cultura Wietenberg este principala manifestare a perioadei mijlocii a epocii bronzului din aria intracarpatică a României. La ora actuală, pe baza câtorva zeci de date radiocarbon publicate, evoluția sa a fost plasată între cca. 2000/1900 și 1500/1400 a.Chr³⁸. Așezările Wietenberg sunt situate atât în zonele joase de relief, cum este Podișul Secașelor sau al Târnavelor, pe terasele Mureșului, Someșului sau ale afluenților lor, cât și în zona montană (PI. V/1), uneori la altitudini ce depășesc 1000 m. Habitatul Wietenberg este predominant dispersat, comunitățile par să aibă un anumit grad de mobilitate în peisaj, așezările concentrate și intens locuite de tipul tell-urilor din zona Banatului sau Crișanei nefiind cunoscute în arealul transilvănean. Siturile nu acoperă suprafețe prea mari de teren, ceea ce indică o viață rurală în care cătunele sau satele de dimensiuni mici sunt forma preferată de habitat, ele fiind amplasate de obicei în imediata vecinătate a unei surse de apă potabilă. De altfel acest tip de așezări, ocupate de membrii câtorva familii sau chiar ai unei singure familii lărgite, este comun epocii bronzului în numeroase alte regiuni ale Europei. Datele culese până în prezent privind evoluția așezărilor Wietenberg indică vetre de locuire care nu par să fi fost ocupate permanent mai mult de 5-6 generații, așezările care să depășească 150-200 de ani ca durată de existență fiind destul de rare. În așezarea de la Aiud au fost cercetate nouă locuințe de suprafață rectangulare, dintre care opt aliniate pe un singur șir, laturile lungi ale caselor depășind curent 16 m în lungime³⁹. Locația favorabilă a unor situri de pe primele terase ale Mureșului le permitea utilizarea cursului navigabil al râului, o importantă arteră de comerț spre civilizațiile

³⁵ Pernicka *et alii* 2016.

³⁶ Popa, Totoian 2010, p. 146-147.

³⁷ Wollmann, Ciugudean 2005; Boroffka, Heck 2006.

³⁸ Bălan *et alii* 2016.

³⁹ Bălan *et alii* 2016a.

bronzului mijlociu din zona Tisei și Dunării mijlocii. În pofida opulenței în metal afișate de aristocrația emergentă a spațiului intracarpatic, reședințele fortificate ale acestora par să lipsească, documentația arheologică existentă la ora actuală neevidențînd nici un sit cu structuri defensive care să poată fi atribuite în mod cert culturii Wietenberg⁴⁰. Impresionanta așezare de la Derșida (**PI. V/2**), localizată într-o poziție dominantă și locuită pe parcursul a câtorva secole, nu este dotată cu un sistem defensiv⁴¹, deși se află la granița vestică cu purtătorii culturii Otomani.

Comunitățile Wietenberg au practicat în mod curent incinerarea, care constituie un important element de diferențiere în raport cu vecinii lor vestici, purtătorii culturilor Otomani sau Mureș, care-și inhumau morții. Resturile cinerare erau depuse într-o urnă, de obicei acoperită cu un al doilea vas drept capac, îngropată apoi la mică adâncime. Nici unul dintre cimitirele cercetate până în prezent nu depășește 100 de morminte (Limba = 74, Sebeș = 61), această situație corespunzând de altfel cu dimensiunile reduse ale așezărilor. Ariilor funerare consacrate li se adaugă grupuri mici de morminte descoperite la periferia unor așezări, sau chiar morminte izolate⁴². Interesant de menționat este și faptul că membrii comunităților Wietenberg au fost conștienți de semnificația funerară a movilelor ridicate peste mormintele din perioada bronzului timpuriu, după cum o dovedesc urnele depuse în mantaua unor tumuli din Munții Apuseni⁴³. O asemenea situație este întâlnită de altfel în numeroase zone ale Europei și depășește limitele temporale ale epocii bronzului, ea ilustrând recunoașterea și reutilizarea unor monumente funerare preistorice la multe secole sau chiar milenii după ce ele fuseseră ridicate.

Producția ceramică extrem de diversificată a oferit, alături de relativ puținele situri cu stratigrafie complexă, baza unei periodizări interne pentru cultura Wietenberg⁴⁴. Dacă în faza timpurie ornamentația vaselor este mai simplă, predominând decorul aplicat, cel realizat prin canelură sau impresiune, în etapele următoare sunt realizate prin incizie sau impresiune o gamă variată de motive spiralice sau meandrice, puse în valoare prin pasta albă cu care erau încrustate. Remarcabil de unitară în întreaga arie de expansiune a culturii Wietenberg, această motivistică o individualizează în raport cu celelalte culturi din Bazinul Carpatic, legând-o în mod surprinzător de sfera ornamenticii din lumea est-mediteraneană.

⁴⁰ Opiniile asupra acestui subiect sunt contradictorii, unii autori susținând ipoteza prezenței unor structuri defensive (Boroffka 1994; Dietrich 2010), alții fiind mai rezervați (Bejinariu 2004; Molnár, Nagy 2013).

⁴¹ Chidioșan 1980.

⁴² Boroffka 1994, p. 106-114; Motzoi-Chicideanu 2011, p. 526-546; Marc 2016; Bălan 2017.

⁴³ Vezi cazurile cimitirelor de la Cheile Aiudului, Ampoița - *Dealul Dosciurului*, Cetea (Ciugudean 1996) sau Râmeț - *Gugu* (cercetări inedite H. Ciugudean, C. P. Quinn și J. Beck în cadrul proiectului MARBAL).

⁴⁴ Chidioșan 1980; Boroffka 1994; Bălan *et alii* 2016.

Ornamentica de inspirație geometrică domină ceramica stilului Wietenberg (**Pl. VIII/1, 3**), motivele spiralice și cele meandrice fiind cele care au furnizat principalele argumente în favoarea relațiilor cu lumea miceniană⁴⁵. Odată cu apariția datelor radiocarbon, discrepanța cronologică dintre cele două arii civilizaționale a dus la punerea sub semnul întrebării a acestei ipoteze. Înrudirile stilistice sesizate în domeniul ornamenticii rămân o problemă nesoluționată, reinterpretarea originii motivelor spiralice în studii recente fiind puțin credibilă⁴⁶.

Cultura Wietenberg a participat la fabricarea și vehicularea pieselor de bronz aparținând orizontului Hajdúsámson-Apa, care s-a născut în nord-estul Bazinului Carpatic, dar ale cărei piese au depășit cu mult ca răspândire granițele acestuia, ajungând până în nordul Europei. Existența meșterilor locali este dovedită nu doar de prezența tiparelor de turnat în așezări, dar și de apariția unor morminte de metalurgi, cum este cel din peștera Cauce (**Pl. VII/2-3, 5-6**)⁴⁷, care poate fi atribuit fie purtătorilor culturii Wietenberg, fie unor comunități Balta Sărată.

În colțul sud-estic al zonei intracarpatică, cultura Wietenberg este precedată de pătrunderea unor grupuri est-carpatică de tip Costișa-Ciomortan, după cum au dovedit-o cercetările din situl de la Păuleni⁴⁸. În aceeași zonă existența stilului Wietenberg se încheie mai repede decât în restul teritoriului transilvănean, datorită pătrunderii comunităților Noua dinspre Moldova în jurul anului 1500 a.Chr., care marchează și debutul Bronzului târziu (**Fig. 8**). În centrul și mai ales vestul Transilvaniei, comunitățile Wietenberg târzii își continuă evoluția, intrând însă într-un fenomen tot mai accentuat de aculturație, în condițiile în care se înregistrează un puternic aport de elemente Cehăluț dinspre nord-vest. Dacă contextul unor date radiocarbon este corect, atunci se poate vorbi despre supraviețuirea tradițiilor decorative Wietenberg până la nivelul secolelor XV-XIV a.Chr. Un fenomen similar a fost identificat la sud de Carpați, unde tradiții monteorene târzii, Tei și Gârla Mare depășesc palierele cronologice până nu demult asumate, după cum o dovedesc datele radiocarbon din cimitirul de la Câmpina⁴⁹, fenomenul repetându-se la sudul Dunării la Baley⁵⁰ sau în cimitirul de la Hinova⁵¹. La fel, fenomenele de mixtură culturală devin un numitor comun la nord și la sud de Carpați, ele urmând tendințe mai generale de evoluție la nivelul civilizațiilor Bronzului târziu.

⁴⁵ Horedt 1960; Bader 1990; Boroffka 1994.

⁴⁶ Palincaș 2018.

⁴⁷ Ciugudean *et alii* 2005.

⁴⁸ Cavruc, Dumitroaia 2000; Cavruc, Rotea 2000.

⁴⁹ Frînculeasa 2014.

⁵⁰ Alexandrov *et alii* 2016.

⁵¹ Davidescu, Vulpe 2010, p. 45, fig. 3/1-2.

Existența unei elite războinice la nivelul Bronzului mijlociu transilvănean este ilustrată prin descoperirile unor piese de metal, arme din bronz în primul rând, cum este cazul topoarelor cu disc de la Ighiel sau din zona fostului comitat al Turdei, toate bogat ornamentate cu motive geometrice gravate⁵². Acestea aparțin categoriei de însemne ale puterii, lor adăugându-li-se unele obiecte din metale prețioase, aur și argint, așa cum este recent descoperitul vas de aur de la Bistrița⁵³, sau mai demult cunoscutele topoare de aur de la Țufalău⁵⁴ (**Pl. VI/2-3**). Asemenea piese de prestigiu pot fi atribuite mediului Wietenberg, elementele ornamentale fiind unele specifice acestei culturi. De remarcat însă că toate piesele de aur provin din depuneri cu caracter ritual, nefiind descoperite în contexte funerare, ceea ce poate fi un indiciu privind transformarea lor în final, în ofrande destinate divinităților.

Bronzul târziu debutează în aria intracarpatică în jurul anului 1500 a.Chr., cam în aceeași vreme când civilizația tell-urilor din Banat, Crișana și valea Tisei își încetează și ea evoluția⁵⁵. Spații vaste înregistrează un fenomen de dizlocare și relocare a comunităților, care însă nu implică decât parțial și aporturi ale unor populații alogene. Acesta este cazul grupurilor Noua, care pătrund dinspre Moldova în colțul de sud-est al Transilvaniei, unde manifestările culturii Wietenberg se opresc la nivelul fazei III (C), situație ilustrată de cercetările recente de la Rotbav. Datările radiocarbon făcute în acest sit pentru locuirea Noua o situează între secolele XV-XIII a.Chr.⁵⁶, interval care corespunde altor date existente pe teritoriul Moldovei⁵⁷. Probele provenite din așezări în care materialele Wietenberg târzii sunt asociate cu materiale Noua aparțin secolului XV a.Chr., demonstrând interacțiunile care au loc între cele două arii culturale, încă de la pătrunderea comunităților răsăritene în zona intracarpatică a României. În schimb, datele provenite din contexte funerare Noua din centrul și sud-vestul Transilvaniei sunt ceva mai târzii, ele plasându-se în general post 1400 a.Chr.⁵⁸.

Economia comunităților Noua pare a fi fost dominată de creșterea animalelor, atât în teritoriul lor de origine cât și în regiunile în care s-au extins ulterior. Cu toate acestea, cercetări de ultimă oră par să indice că apariția meiului în zona intracarpatică se plasează în perioada apariției grupurilor Noua, care cultivau această plantă în zona nord-pontică⁵⁹. Dacă în domeniul producției

⁵² Soroceanu 2012, p. 52-55, 107-109.

⁵³ Gogâltan, Marinescu 2018.

⁵⁴ Mozsolics 1968, p. 54-55.

⁵⁵ Gogâltan 2008.

⁵⁶ Dietrich 2014.

⁵⁷ Sava, Kaiser 2011.

⁵⁸ Ciugudean, Quinn 2015; Gogâltan 2015.

⁵⁹ Sava, Kaiser 2011, p. 355-367.

ceramice repertoriul de forme și ornamente este restrâns (**Pl. VIII/2**), neputând rivaliza cu produsele Bronzului târziu carpatic, în schimb producția metalurgică este remarcabilă, aducând tipuri noi de seceri, celturi și podoabe în arealul transilvănean. Un cuptor utilizat probabil de meșteri metalurgi a fost descoperit în așezarea Noua de la Bolduț, fiind deocamdată singura instalație de acest gen cunoscută din prima etapă a Bronzului târziu transilvănean.

În etapa lor de maximă expansiune în arealul intracarpatic, grupurile Noua vor ajunge până în zona Orăștiei pe cursul mijlociu al Mureșului, aici intrând în contact cu comunități aparținând culturii Balta Sărată din Banat, pătrunse prin zona Hațegului⁶⁰ până la Simeria⁶¹. În nordul Transilvaniei purtătorii culturii Noua ajung în bazinul Someșului, învecinându-se cu etapa timpurie de evoluție a grupului Lăpuș. Contactele sunt evidențiate de adoptarea în repertoriul ceramic Lăpuș I a ceștilor cu toarte supraînălțate, prevăzute cu butoni discoidal⁶², o altă dovadă fiind depozitul de ace cu protuberanțe de la Petea⁶³. De altfel acest tip de ace răsăritene, lucrate fie din os, fie din bronz, au fost vehiculate pe calea schimburilor pe arii vaste, ajungând spre nord până în Slovacia, iar spre sud până în Macedonia.

Probabil cea mai importantă contribuție pe care și-o vor aduce comunitățile Noua în dezvoltarea tehnologică a Bronzului târziu intracarpatic o constituie participarea lor la extinderea exploatărilor salinifere din estul Transilvaniei. Descoperirile de la Băile Figa (**Fig. 4**)⁶⁴, dar și din alte zone salinifere, cum ar fi Valea Florilor în centrul Transilvaniei⁶⁵, au pus în evidență lucrări miniere pentru extragerea sării pe scară amplă, folosindu-se o tehnologie nouă, nemaiutilizată până atunci în restul Europei preistorice. Exploatări similare au fost evidențiate și în zona Maramureșului, zonă neocupată de grupurile Noua și aflată sub controlul comunităților de tip Lăpuș, ceea ce indică primatul populațiilor locale în deschiderea mineritului salinifer din zonă. Recenta descoperire de la Gherla⁶⁶ pare să indice implicarea chiar mai timpurie a comunităților Wietenberg în mineritul salinifer. Acest moment poate fi situat la nivelul secolului XVI a.Chr., pe baza datelor radiocarbon de la Băile Figa, Valea Florilor și Valea Regilor⁶⁷. Pe de altă parte, exploatarea concomitentă și intensivă a mai multor zăcăminte după 1400 a.Chr., a furnizat mari cantități de sare destinate negoțului, ele fiind dirijate atât spre zona nord-pontică, ocupată de complexul

⁶⁰ Ciugudean *et alii* 2005.

⁶¹ Popa, Totoian 2010.

⁶² Kacsó 1975, fig. 16/1-5.

⁶³ Marta 2005.

⁶⁴ Harding, Kavruk 2010; idem 2013.

⁶⁵ Wollmann, Ciugudean 2005.

⁶⁶ Cavruc *et alii* 2019.

⁶⁷ Ciugudean 2012, p. 117, fig. 13.

Noua-Sabatinovka, cât și spre bazinul Tisei, și mai departe, spre centrul și vestul Bazinului Carpatic.



Fig. 4. Structuri de lemn din exploatarea saliniferă din perioada Bronzului târziu de la Figa (apud Harding, Kavruk 2010).

Finalul culturii Noua în arealul transilvănean se leagă de un contracurent central-european, care vehiculează o nouă modă ceramică, dar și noi tipuri de unelte din bronz din aria Velatice-Baierdorf. Grupul Cugir-Band va difuza ceramica fină grafitată, decorul striat realizat cu piaptănuș și suprafața barbotinată, în zonele centrale, nordice și de sud-vest ale Transilvaniei, înlocuind stilul Noua. Cronologic, debutul acestui fenomen are loc deja în secolul XIII a.Chr., deși datările radiocarbon de care dispunem în prezent indică mai ales secolul XII a.Chr. drept perioadă de maximă manifestare⁶⁸. Din acest punct de vedere, datările obținute pentru orizontul Gáva timpuriu din zona Mureșului mijlociu indică posibilitatea unei contemporaneități parțiale cu evoluția grupului Cugir-Band. În asociere cu elemente de tip Susani/Cruceni-Belegis II, pătrunse în valea Mureșului

⁶⁸ Ciugudean *et alii* 2020.

(**Pl. VIII/4**) dinspre Banat⁶⁹, manifestările târzii ale grupului Cugir-Band vor contribui substanțial la geneza culturii Gáva în arealul central și sud-vest transilvănean. Recentele descoperiri din siturile de la Aurel Vlaicu⁷⁰ și Turdaș⁷¹ marchează limita sud-vestică a expansiunii grupului Cugir-Band și totodată zona de contact cu enclava de tip Susani din zona Simeria-Deva. Din punctul de vedere al metalurgiei bronzului, grupul Cugir-Band a fost asociat seriei de depozite Cincu-Suseni prin prezența celor trei vase ceramice în depozitul de la Cugir⁷². Noi dovezi în acest sens au fost apoi furnizate de apariția depozitelor de la Pânade și Pianu de Jos (**Pl. IX/1**)⁷³, ambele asociate cu locuiri de tip Cugir-Band, foarte probabil și depozitul de la Band putând fi direct relaționat cu situl eponim din respectiva localitate⁷⁴. Bronzurile seriei Cincu-Suseni vor continua să fie utilizate și în alte contexte culturale, până către finalul etapei Hallstatt A (cca. 1060/1050 a.Chr.).

Perioada secolelor XIII-XII a.Chr. marchează apogeul depozitelor de bronzuri din spațiul carpatic, Transilvania remarcându-se atât prin numărul acestora, cât mai ales prin numărul obiectelor și greutatea lor. Depozitul descoperit la Uioara de Sus cuprinde peste 5000 de obiecte și cântărește peste o tonă, fiind unul dintre cele mai mari din preistoria Europei. Lui i se adaugă depozitele de la Șpălnaca, Gușterița sau Aiud, care cuprind alte mii de piese și sute de kilograme de metal, sub formă de piese finite sau lingouri⁷⁵. Multe dintre obiectele cuprinse în asemenea depozite au fost fragmentate, unii specialiști încercând să identifice anumite unități de greutate prin cântărirea acestor fragmente⁷⁶. Dacă acest lucru nu a putut fi demonstrat cu claritate în cazul fragmentelor din bronz, studierea verigilor din aur de la Cugir a arătat că acestea au fost fragmentate intenționat (**Fig. 5**), în conformitate cu anumite standarde de greutate⁷⁷. Analiza greutății inelelor de aur demonstrează utilizarea în perioada Bronzului târziu din Transilvania a unui sistem metrologic. El are la bază shekelul egeean, asemenea unuia dintre sistemele de greutate presupuse a fi fost utilizate în zona scandinavă.

⁶⁹ Popa, Totoian 2010; Ciugudean *et alii* 2020.

⁷⁰ Borș *et alii* 2014.

⁷¹ Ciugudean *et alii* 2020, p. 98-99.

⁷² Ciugudean, Aldea 2005.

⁷³ Ciugudean, Bălan 2015; Lascu *et alii* 2016.

⁷⁴ Soroceanu *et alii* 2017 (Din păcate autorii monografiei depozitului au ignorat o asemenea logică asociere).

⁷⁵ Rusu 1981; Harding 2000, p. 356-357.

⁷⁶ Sommerfeld 1994; Pentru Transilvania s-au făcut asemenea încercări în cazul depozitului de la Dipșa (Ciugudean *et alii* 2006, p. 46-49) și Brăglez (Bejinariu 2007).

⁷⁷ Ciugudean 2010.



Fig. 5. Verigi din aur cu urme de fragmentare intenționată din depozitul de la Cugir.

Pe aceeași filieră sudică este probabil să fi pătruns și măregele de sticlă din depozitul de la Cioclovina, lucrate din materie primă de origine mesopotamiană, care puteau fi eventual fabricate și într-un atelier micenian⁷⁸. Apare astfel tot mai evident faptul că legăturile lumii miceniene cu civilizațiile nord-dunărene au funcționat cu precădere în perioada Bronzului târziu, o dovadă peremptorie fiind sceptorul de piatră descoperit pe epava miceniană de la Uluburun, piese similare din bronz sau piatră fiind evidențiate prin descoperiri de pe teritoriul Moldovei (Lozova), Câmpiei Române (Drajna de Jos) și din Bulgaria (Pobit Kămak)⁷⁹. Spadele miceniene sau imitațiile acestora descoperite în arealul intracarpatic⁸⁰ trebuie situate și ele undeva în prima parte a Bronzului târziu (cca. 1500-1200 a.Chr.), această poziționare ținând cont și de datarea exemplarelor descoperite pe teritoriul Bulgariei⁸¹. Mai trebuie amintit aici și fragmentul de lingou de tip „ox-hide“ găsit la Pălatca⁸², care ocupă o poziție intermediară între lumea mediteraneeană și piesa descoperită pe teritoriul Germaniei, în depozitul de la Oberwilflingen⁸³.

Metalurgia bronzului continuă să înflorească și în timpul utimei etape a Bronzului târziu, care cuprinde evoluția culturii Gáva, aparținând marelui orizont cu ceramică canelată și plasată între cca. 1200-800 a.Chr. Acum apar numeroase

⁷⁸ Varberg *et alii* 2016.

⁷⁹ Laszló 2007.

⁸⁰ Gogăltan 1997.

⁸¹ Athanasov *et alii* 2009.

⁸² Rotea 2009, fig. 27.

⁸³ Primas, Pernicka 1998.

situri fortificate, unele dintre ele fiind probabil reședințele unor lideri ai aristocrației militare în perioada Bronzului târziu din Transilvania, putând oferi și refugiu populației din zonele învecinate în timpul unor conflicte armate. Asemenea fortificații au fost identificate pe tot cuprinsul spațiului intracarpatic, ele marcând cel de-al doilea orizont de structuri defensive din perioada Bronzului târziu, după cel existent la nivelul secolelor XIV-XIII a.Chr. în zona Banatului, și ilustrat de mega-forturile de la Cornești și Sântana⁸⁴.

Fortificația de la Teleac este fără îndoială unul dintre cele mai impresionante situri de acest gen de pe teritoriul României, având o suprafață de aproape 30 ha⁸⁵. Sistemul defensiv era format din două șanțuri și două valuri de pământ, pe culmea ultimului val fiind ridicată o palisadă din trunchiuri de copaci. În colțul sud-estic al fortificației se afla un turn de pază, construit din lemn și pământ, care permitea supravegherea unei bune părți din valea Mureșului și a gurii de vărsare a Ampoiului, poarta spre bogățiile metalifere ale Munților Apuseni. În jurul fortificației de la Teleac, a cărei populație a fost estimată la cca. 1200 de locuitori, gravitau o serie de așezări-satelit, care puteau totaliza, împreună cu fortificația, cca. 4000 de oameni, în perioada de maxim avânt demografic⁸⁶.

Ceramica caracteristică ultimei etape a epocii bronzului și în mod particular a culturii Gáva, este caracterizată prin culoarea neagră în exterior și roșie în interior a vaselor și prin decorul canelat (**Pl. VIII/5-6**). La Teleac a fost descoperită însă și ceramică de import, cu decor imprimat, specifică Dunării de Jos⁸⁷, sau cu decor incizat, din zona Banatului. Contactele la distanță ale acestui important centru tribal sunt dovedite și de unele obiecte de metal, cum este un pumnal de tip răsăritean sau vârfurile de săgeți din os și bronz specifice orizontului prescitic.

Prosperitatea economică pe care o denotă centrul de la Teleac, dar și alte fortificații din arealul intracarpatic, coincide din punct de vedere cronologic cu perioada de maximă înflorire a exploatărilor salinifere din Transilvania și Maramureș. Cele mai multe date radiocarbon și dendrologice de la Figa se plasează în intervalul secolelor XII-IX a.Chr., care corespunde, așa cum s-a văzut, perioadei de evoluție a civilizației de tip Gáva⁸⁸.

Se poate astfel vorbi în perioada Bronzului târziu despre apariția unei veritabile “aristocrații a sării” în Transilvania, care controlează deopotrivă producția și comerțul cu sare. Reprezentanții acestei elite își au reședințele în

⁸⁴ Gogâltan *et alii* 2019.

⁸⁵ Vasiliev *et alii* 1991; Ciugudean 2012; Uhner *et alii* 2019.

⁸⁶ Uhner *et alii* 2018.

⁸⁷ Vasiliev *et alii* 1991.

⁸⁸ Ciugudean 2012.



Fig. 6. Locuința de suprafață incendiată din secțiunea 5 de la Teleac.

fortificațiile care împânzesc teritoriul intracarpatic, fenomenul în sine fiind unul general european la epoca respectivă, dar dobândind și anumite conotații regionale, unele fortificații din Transilvania având probabil rolul de a controla principalele căi de acces spre zonele cu resurse salinifere. Acesta pare să fie cazul

fortificațiilor de la Coldău, Dej sau Ciceu-Corabia, dar nu trebuie excluse nici așezări fortificate aparent mai depărtate, precum Teleac, a căror vizibilă prosperitate și intensivă locuire, alături de prezența unor piese ce reflectă legături cu arii culturale din zona pontică sau danubiană, sunt semnele indirecte ale participării la beneficiile exploatării “aurului alb” al Transilvaniei. Această prosperitate, ca și dorința de a controla resursele salinifere din centrul Transilvaniei, s-ar putea să fi atras incursiuni militare dinspre grupul pre-scitic de pe valea Tisei, așa cum o arată mormântul de tip Mezöcsát de la Vlaha⁸⁹, dar și incendierea fortificației de la Teleac în a doua jumătate a secolului X a.Chr. (**Fig. 7**)⁹⁰.

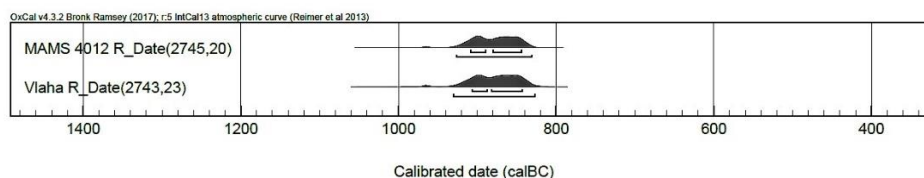


Fig. 7. Probe calibrate din faza post-incendiu a fortificației de la Teleac (MAMS 4012) și din mormântul de la Vlaha (DeA-5097).

Chiar dacă utilizarea unor obiecte din fier este atestată anterior începutului mileniului I a.Chr.⁹¹, acesta este un fenomen sporadic, care nu determină transformări semnificative în viața comunităților din spațiul carpatic. Metalurgia bronzului continuă să domine sfera vieții economice și în primele două secole ale mileniului I a.Chr., atât uneltele cât și armele descoperite în așezări sau depozite rituale continuând tipurile binecunoscute din perioada Bronzului târziu. Doar după anul 800 a.Chr. obiectele de fier pătrund în viața cotidiană a comunităților din Transilvania, înlocuindu-le treptat pe cele din bronz, situație confirmată și prin descoperirile din marea așezare fortificată de la Teleac, unde primele piese de fier încep să fie utilizate spre finalul primei faze de locuire, în vreme ce topoarele plate cu aripioare sunt prezente doar în faza III, databilă cu precădere în secolele IX-VIII a.Chr. Faptul se reflectă inclusiv în componența depunerilor rituale din perioada Hallstatt B3/C, cărora le aparțin depozitele descoperite la Tărtăria (**Pl. IX/2**)⁹² sau cele de la Vințu de Jos⁹³, acestea conținând arme și piese de harnașament din fier (securi de tip celt și cu aripioare, pumnale, zăbale torsionate),

⁸⁹ Gogâltan *et alii* 2008; Gogâltan 2019, p. 57 și tabelul 1. Acesta respinge însă încadrarea culturală a mormântului, pentru care mă pronunțasem deja în 2010 (Ciugudean 2010, p. 171), ulterior susținută și de A. László (2013).

⁹⁰ Uhner *et alii* 2019, p. 197-198, fig. 20.

⁹¹ Hansen 2019.

⁹² Borș, Rădvan 2019.

⁹³ Popa, Berciu 1965; Aldea, Ciugudean 1995.

asociate cu obiecte de podoabă din bronz (colane, brățări plurispiralice, fibule în formă de ochelari). Răspândirea acestui tip de depozite în interiorul arcului carpatic a fost legată de unii cercetători cu expansiunea culturii Basarabi, care aduce cu sine și o nouă modă ceramică, respectiv ceramica decorată prin imprimare, caracteristică mai ales zonei Dunării de Jos. Pătrunderea comunităților Basarabi dinspre Banat de-a lungul văii Mureșului, dar și prin Țara Hategului, este fenomenul care determină abandonarea majorității fortificațiilor din arealul transilvănean și dispariția treptată a manifestărilor Gáva târzii printr-un fenomen de aculturație, marcând finalul Bronzului târziu și începutul perioadei timpurii a epocii fierului.

THE BRONZE AGE IN TRANSYLVANIA: AN OVERVIEW

ABSTRACT

The study offers the present state of research regarding the Bronze Age in Transylvania, with some corrections towards the previous chronological systems proposed by other Romanian specialists. The beginning of the Early Bronze Age before 3000 BC, as proposed by the Bucharest school, is rejected, while the Late Bronze Age is seen as a longer period, covering both the Tumulus and Urnfield periods, according to Central European chronology. A few new considerations on the Yamnaya arrival in Transylvania are also made, introducing the preliminary results of the excavations performed in the kurgan at Hăpria.

The theory of a strong Mycenaean influence in the Transylvanian Middle Bronze Age, which is still supported by a few scholars, is not supported by evidence, and has to be rather seen as a Late Bronze phenomenon in the Balkans. The diffusion of a weighing system in the same period, as clearly demonstrated in the fragmentation of the gold rings from the Cugir hoard and other similar depots in Transylvania, is a much better proof for trade contacts with the Aegean in the second half of the 2nd millennium BC.

The intensive exploitation of salt resources with a new type of technology, specifically developed in the Eastern Carpathians, as well as the huge size of the bronze depots, probably based on both the salt and copper/gold mining, accompany the rise of a powerful 'aristocracy of salt'. After the earlier mega-forts from the Banat region, new hillforts were built in Transylvania in the 12th century BC.

The author uses some of the results of new excavation made in the Teleac hillfort in the frame of a LOEWE project to support the idea of a pre-Scythian military expedition of a Meszocsát group from the Tisza plain towards central Transylvania. The destruction and burning of the Teleac rampart and house in trench radiocarbon dated in the second half of the 10th century BC might be a direct consequence of this military incursion. The date of the Meszocsát-type burial at Vlaha fits quite well with the one from the post-destruction layer at Teleac. The arrival of the Basarabi groups along the Mureș valley by the end of the 9th century BC marks the end of the Transylvanian Late Bronze Age, the local Gáva-type communities being part of an acculturation process. The period represents

the beginning of the Early Iron civilization and is accompanied by the last horizon (DFS VI) of the bimetallic depot, like the ones from Vințu de Jos and Tărtăria.

EXPLANATION OF FIGURES AND PLATES:

Fig. 1. Map of the historical regions of Romania.

Fig. 2. The main central burial in the tumulus at Hăpria.

Fig. 3. The orthophotomap of the Early Bronze Age cemetery at Ampoița - *Peret*.

Fig. 4. Wooden structures from the salt mine from the Late Bronze from Figa (apud Harding, Kavruk 2010).

Fig. 5. Fragments of intentionally cut gold rings in the Cugir hoard.

Fig. 6. The burnt house from trench 5 at Teleac hillfort.

Fig. 7. Calibrated dates of the post-destruction phase of Teleac hillfort (MAMS 4012) and from the burial at Vlaha (DeA-5097).

Fig. 8. Chronology of the Bronze Age cultural evolution in Transylvania.

Pl. I. Early Bronze Age settlements at Livezile - *Baia* (1) and Micoșlaca (2), with marked location of the ditches.

Pl. II. Tumulus burials of the Livezile group: Râmeț - *Gugu* (1) and Cetea - *La Picuiata* (2, apud Popa *et alii* 2006).

Pl. III. Stone architecture in the Early Bronze mortuary monuments: Rings at Râmeț (1) and Florești (3, 5); cist-grave at Florești (3). Disarticulated commingled deposition in grave at Meteș (2). Stone stela found in the tumulus at Florești (4).

Pl. IV. Early Bronze Age ceramics found at Zlatna - *Colțul lui Blaj* (1), Sântimbru (2), Livezile - *Baia* (6), Meteș (3), Țelna (5, 7), Izvoarele (4, 8), Ampoița - *La Pietri* (9), Zlatna - *Măgura Dudașului* (11-12) and Teiuș (10).

Pl. V. Wietenberg settlements at Păuleni (1) and Derșida - *Dealul lui Balotă* (2).

Pl. VI. Prestige goods from the Early Bronze (4. Ampoița), Middle Bronze (2. Țufalău, 3. Bistrița - *Dealul târgului*; 5. Lancrăm) and Late Bronze Age (1. Biia).

Pl. VII. Stone moulds from the Early Bronze settlement at Lelicieni (1, 4) and bronze working tools from the Middle Bronze craftsman grave in the Cauce cave (2-3, 5-6).

Pl. VIII. Ceramics of the Wietenberg culture found at Alba Iulia - *Monolit* (1) and Geoagiu de Sus (3); kantharos with disc-shaped buttons of the Noua culture at Cluj (2); Susani-type bowl from Alba Iulia - *Monolit* (4) and Gáva-type vessels found in the hillfort at Teleac (5-6).

Pl. IX. Bronze hoards found *in situ* at Pianu de Sus (1) and Tărtăria (2).

Pl. X. The Late Bronze Age hillfort at Teleac: 1. Aerial view from north-east; 2. Orthophotomap.

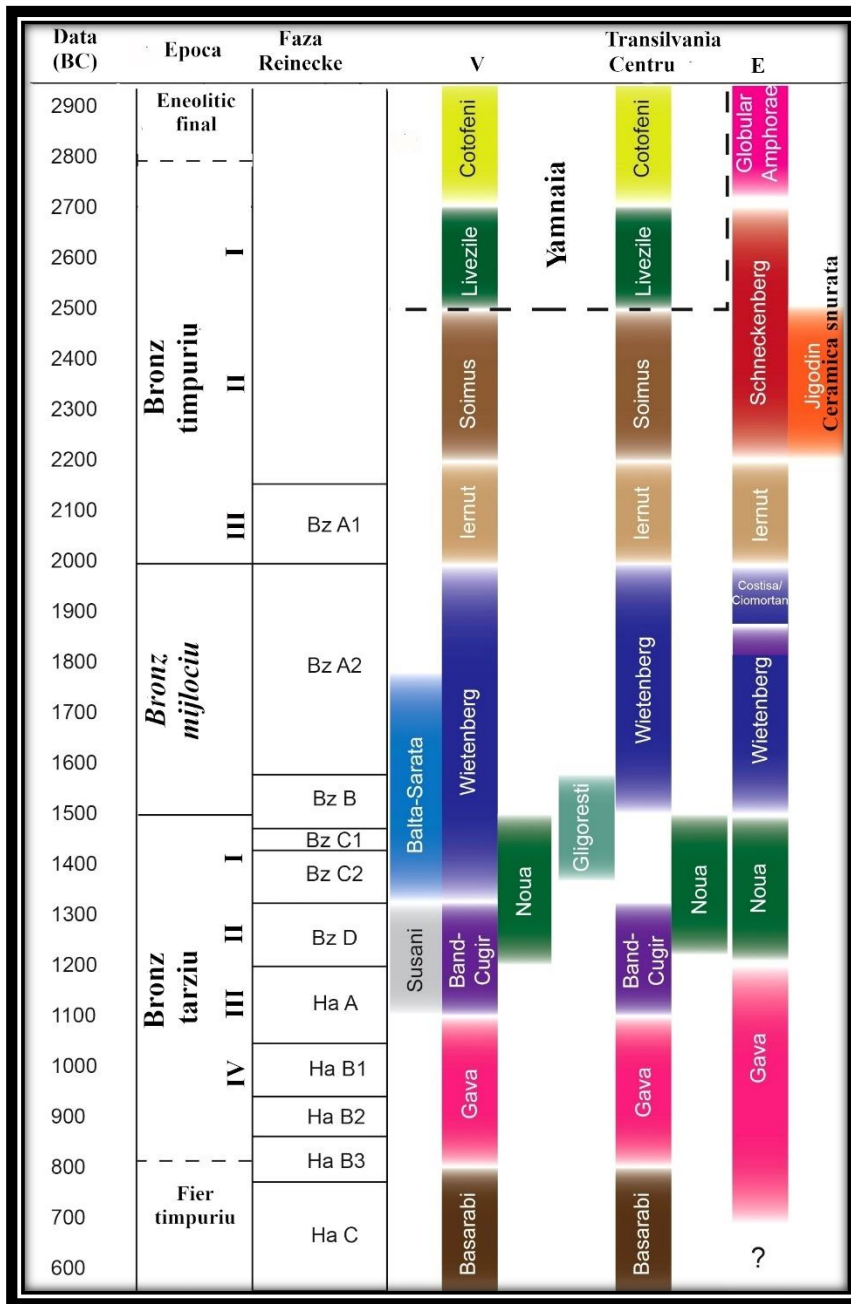


Fig. 8. Tabel cronologic al evoluției culturilor bronzului din Transilvania.

Abrevieri bibliografice:

- Agre 2015 - D. Agre, "Archaeological Investigation of the "Lozianska Mogila" located near the Village of Boyanovo, Municipality of Elkhovo, in South-eastern Bulgaria", *PZ*, 90, 2015, p. 141-171.
- Aldea, Ciugudean 1995 - I. Al. Aldea, H. Ciugudean, "Der dritte hallstattzeitliche Depotfund von Vințu de Jos, Kr. Alba, Siebenbürgen", T. Soroceanu (hrsg.), *Bronzefunde aus Rumänien I – Descoperiri de bronzuri din România*, Berlin, 1995, p. 213-225.
- Alexandrov, Kaiser 2016 - S. Alexandrov, E. Kaiser, "The Early Barrow graves in North Pontic Area. Cultures? Migrations? Interactions?", V. Nikolov, W. Schier (hrsg.), *Das Schwarzmeerraum vom Neolithikum bis in die Früheisenzeit (6000-600 v. Chr.)*, Rahden/Westf., 2016, p. 359-370.
- Alexandrov *et alii* 2016 - S. Alexandrov, G. Ivanov, T. Hristova, "The Necropolis of Baley in Northwest Bulgaria and its significance for the End of the Bronze Age and the beginning of the Iron Age in the Lower Danube Region", K. Bacvarov, R. Gleser (eds.), *Southeast Europe and Anatolia in prehistory. Essays in honor of Vassil Nikolov on his 65th anniversary*, UPA 293, Bonn, 2016, p. 438-456.
- Athanasov *et alii* 2009 - B. Athanasov, R. Krauss, V. Slavcev, "Ein Bronzeschwert ägäisch-anatolischen Typs aus dem Museum von Varna, Bulgarien", *Analele Banatului*, XVII, 2009, p. 17-32.
- Bader 1990 - T. Bader, "Bemerkungen über die ägäischen Einflüsse auf die alt- und mittelbronzezeitliche Entwicklung im Donau-Karpatenraum", *Orientalisch-Ägäische Einflüsse in der Europäischen Bronzezeit. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 15, Bonn, 1990, p. 181-205.
- Balen 2018 - J. Balen, "Badenska kultura/The Baden Culture", *The Copper Age in northern Croatia*, 2018, p. 65-85.
- Bátora 2003 - J. Bátora, "Kupferne Schaftlochhächte in Mittel-, Ost und Südosteuropa (Zu kulturkontakten und datierung – Äneolithikum/Frühbronzezeit)", *SlovArch*, 51, 2003, p. 1-38.
- Băjenaru 1998 - R. Băjenaru, "Discuții privind cronologia absolută a culturii Glina", *SCIVA*, 1, 49, 1998, p. 3-22.
- Băjenaru 2010 - R. Băjenaru, "About the Terminology and Periodization of the Early Bronze Age in the Carpathian-Danube Area", N. Bolohan, F. Mățău, F. A. Tencariu (eds), *Signa*

- Praehistorica. Studia in honorem magistri Attila László septuagesimo anno*, Iași, 2010, p. 211-220.
- Băjenaru 2014 - R. Băjenaru, *Sfârșitul Bronzului timpuriu în regiunea dintre Carpați și Dunăre*, Cluj-Napoca, 2014.
- Bălan 2017 - G. Bălan, "Necropola de la Sebeș-Intre răstoace în contextul standardului funerar al culturii Wietenberg", C. Fântâneau, G. Bălan, S. Popa, D. Tențiș, *Necropola din epoca bronzului de la Sebeș*, Brăila-Alba Iulia, p. 133-165.
- Bălan et alii 2016 - G. Bălan, C. P. Quinn, G. Hodgins, "The Wietenberg Culture: Periodization and Chronology", *Dacia N.S.*, 60, 2016, p. 67-92.
- Bălan et alii 2016a - G. Bălan, R. Burlacu-Timofte, T. Muntean, "Așezarea din epoca bronzului de la Aiud – Groapa de gunoi. Considerații preliminare", *Apulum*, 53, 2016, p. 45-82.
- Beck et alii 2021 - J. Beck, H. Ciugudean, C. P. Quinn, "Bioarchaeology and Mountain Landscapes in Transylvania's Golden Quadrangle", *Bioarchaeology International*, 4/2, 2021, p. 89-110.
- Bejinariu 2004 - I. Bejinariu, "Săpăturile arheologice de la Giurtelecu Șimleului -Coasta lui Damian (I). Câteva considerații referitoare la stațiunile fortificate din aria culturii Wietenberg", *ActaMP*, XXVI, 2004, p. 89-109.
- Bejinariu 2007 - I. Bejinariu, *Depozitul de bronzuri de la Brâglez (comuna Surduc, județul Sălaj)*, Cluj-Napoca, 2007.
- Boroffka 1994 - N. Boroffka, *Die Wietenberg-Kultur, Ein Beitrag zur Erforschung der Bronzezeit in Südosteuropa*. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 19, Bonn, 1994.
- Boroffka, Heck 2006 - N. Boroffka, G. Heck, "Resursele minerale din România și stadiul actual al cercetărilor privind mineritul preistoric", *Apulum*, 43, 1, 2006, p. 71-94.
- Borș et alii 2014 - C. Borș, L. Rumeș-Irimuș, V. Rumeș-Irimuș, S. Dobrotă, C. Rîșcuță, C. Tuțuianu, "Un nou sit de la sfârșitul epocii bronzului pe Valea Mureșului Mijlociu. Raport preliminar asupra cercetărilor arheologice preventive de la Aurel Vlaicu-Obreza", *Cercetări arheologice*, 21, 2014, p. 151-210.
- Borș, Rădvan 2019 - C. Borș, R. Rădvan, *Meșteșug și prestigiu. Depozitele hallstattiene de obiecte din bronz și fier de la Tărtăria*, Brăila, 2019.
- Brudiu 2003 - M. Brudiu, *Lumea de sub tumuli din sudul Moldovei. De la indo-europeni la turanicii târzii*, București, 2003.
- Burtănescu 2002 - F. Burtănescu, *Epoca timpurie a bronzului între Carpați și Prut*, bibliotheca Thracologica XXXVII, București, 2002.

- Cavruc, Dumitroaia 2000 - V. Cavruc, M. Rotea, "Locuirea Wietenberg de la Păuleni (Ciomortan)", *Angustia*, 5, 2000, p. 155-172.
- Cavruc, Rotea 2000 - V. Cavruc, Gh. Dumitroaia, "Descoperirile aparținând aspectului cultural Ciomortan de la Păuleni", *Angustia*, 5, 2000, p. 131-154.
- Kavruc *et alii* 2019 - V. Kavruk, D. Stefan, M. Alexianu, V. Vasilache, "A salt production site at Gherla – Valea Sărată (Transylvania). Preliminary report", *Studia Antiqua et Archaeologica*, 25, 2019, p. 17-47.
- Ciugudean 1991 - H. Ciugudean, "Zur frühen Bronzezeit in Siebenbürgen im Lichte der Ausgrabungen von Ampoița, jud. Alba", *PZ*, 66, 1991, p. 79-114.
- Ciugudean 1996 - H. Ciugudean, *Epoca timpurie a bronzului în centrul și sud-vestul Transilvaniei*. Bibliotheca Thracologica XIII, București, 1996.
- Ciugudean 2000 - H. Ciugudean, *Eneoliticul final în Transilvania și Banat. Cultura Coțofeni*, Timișoara, 2000.
- Ciugudean 2002 - H. Ciugudean, "The Copper Metallurgy in the Coțofeni Culture (Transylvania and Banat)", *Apulum*, 39, 2002, p. 95-106.
- Ciugudean 2010 - H. Ciugudean, "The Late Bronze Age in Transylvania (With primary focus on the central and southern areas)", L. Marta (ed.), *Amurgul mileniului II a. Chr. în Câmpia Tisei și Transilvania. Das Ende des 2. Jahrtausendes v. Chr. Auf der Theiss-Ebene und Siebenbürgen. Symposium Satu Mare 18–19 iulie 2008* (Satu Mare. Studii și Comunicări 26:1), 2010, p. 157-202.
- Ciugudean 2010 - H. Ciugudean, "Piese de aur din depozitul Cugir I și relația lor cu sistemele metrologice din Bronzul târziu", *Apulum*, 47, 2010, p. 23-40.
- Ciugudean 2012 - H. Ciugudean, "Ancient gold minning in Transylvania: the Roșia Montană - Bucium area", *Caiete ARA*, 3, 2012, p. 101-114.
- Ciugudean 2012a - H. Ciugudean, "The Chronology of the Gáva Culture", W. Blajer (ed.), *Peregrinationes archaeologicae in Asia et Europa Joanni Chochorowski dedicatae*, Krakow, 2012, p. 229-244.
- Ciugudean 2015 - H. Ciugudean, "Contacte între Cultura Amforelor Sferice și comunitățile Coțofeni în spațiul transilvan", *Buridava*, XII/1, 2015, p. 164-175.
- Ciugudean, Aldea 2005 - H. Ciugudean, I. Al. Aldea, "Der erste depotfunde von Cugir, Kr. Alba und seine Beziehungen zu den spätbronzezeitlichen Kulturphänomenen Siebenbürgens", T. Soroceanu (ed.), *Bronzefunde aus Rumänien II –*

- Descoperiri de bronzuri din România*, Bistrița, 2005, p. 95-132.
- Ciugudean, Quinn 2015 - H. I. Ciugudean, C. P. Quinn, "The End of the Wietenberg Culture in the Light of the new 14C dates and its Chronological Relations towards the Noua Culture", *Bronze Age Chronology in the Carpathian Basin. Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureș 2-4 October 2014*, Cluj-Napoca, 2015, p. 147-178.
- Ciugudean, Bălan 2015 - H. Ciugudean, G. Bălan, *Artizanii epocii bronzului. Descoperiri recente de depozite de bronzuri în Transilvania. Catalog de expoziție*, Alba Iulia, 2015.
- Ciugudean et alii 2005 - H. Ciugudean, C. Roman, D. Diaconescu, S. A. Luca, Nivelul VII, S. A. Luca, C. Roman, D. Diaconescu, H. Ciugudean, G. El Susi, C. Beldiman, *Cercetări arheologice în peștera Căuce (II)*, Bibliotheca Septemcastrensis V, Editura Tehnica, Sibiu, 2005, p. 41-94.
- Ciugudean et alii 2006 - H. Ciugudean, S. A. Luca, A. Georgescu, *Depozitul de bronzuri de la Dipșa/The Bronze Hoard from Dipșa*, Bibliotheca Brukenthal VI, Sibiu, 2006.
- Davidescu, Vulpe 2010 - M. Davidescu, Al. Vulpe, "The Urnfield in Hinova, Mehedinți County (Roumania)", *Dacia NS*, LIV, 2010, p. 43-95.
- Diaconu 2010 - V. Diaconu, "Considerații privind topoarele de luptă din piatră specifice epocii bronzului din Moldova", *Revista arheologică*, V, 1, 2010, p. 5-21.
- Diaconescu, Tincu 2016 - D. Diaconescu, S. Tincu, "Considerații arheologice privind necropola tumulară de la Silvașu de Jos-Dealul Țapului (oraș Hațeg, jud. Hunedoara)", *Analele Banatului*, 24, 2016, p. 107-141.
- Diaconescu 2020 - D. Diaconescu, "Step by Steppe: Yamnaya Culture in Transylvania", *PZ*, 95, 2020, p. 17-47.
- Dietrich 2010 - L. Dietrich, "Eliten der frühen und mittleren Bronzezeit im südöstlichen Karpatenbecken", *PZ*, 85, 2010, p. 191-206.
- Dietrich 2014 - L. Dietrich, *Die Mittlere und Späte Bronzezeit und Die Ältere Eisenzeit in Südosstsiebenbürgen Aufgrund der Siedlung von Rotbav*, Bonn, 2014.
- Dietrich, Dietrich 2011 - O. Dietrich, L. Dietrich, "Wietenberg ohne Mykene? Gedanken zu Herkunft und Bedeutung der Keramikerzierung der Wietenberg-Kultur", *PZ*, 86, 2011, p. 67-84.
- Frînculeasa 2014 - A. Frînculeasa, *Cimitirul din epoca bronzului de la Câmpina, jud. Prahova*, Târgoviște, 2014.

- Frânculeasa 2020 - A. Frânculeasa, "Earthen burial mounds and the Coțofeni culture south of the Carpathians. The archaeological research in Ariceștii-Rahtivani – Movila pe Răzoare", *Ziridava. Studia Archaeologica*, 34, 2020, p. 35-90.
- Frânculeasa *et alii* 2015 - A. Frânculeasa, B. Preda, V. Heyd, "Pit-graves, Yamanya and Kurgans along the Lower Danube: Disentangling IVth and IIIrd Millenium BC Burial Customs, Equipment and Chronology", *PZ*, 90/1-2, 2015, p. 45-113.
- Frânculeasa *et alii* 2017 - A. Frânculeasa, A. Simalcsik, B. Preda, D. Garvăn, *Smeeni-Movila Mare. Monografia unui sit arheologic regăsit*. Bibliotheca Musaios 13, 2017.
- Frânculeasa *et alii* 2019 - A. Frânculeasa, B. Preda-Bălănică, A. Simalcsik, O. Negrea, "Morminte Iamnaia într-un tumul redescoperit și salvat în localitatea Blejoi (jud. Prahova)", *Buletinul Muzeului Județean Teleorman*, Seria arheologie, 11, 2019, p. 35-78.
- Frânculeasa *et alii* 2020 - A. Frânculeasa, D. Garvăn, M. Mărgărit, A. Bălășescu, I. Lazăr, M. N. Frânculeasa, D. A. Soficaru, M. Molnár, M. Georgescu, "Between worlds and elites at the beginning of the Early Bronze Age in the Lower Danube Basin: a pluridisciplinary approach to personal ornaments", *Archaeological and Anthropological Sciences*, 12, 2020.
- Gerling *et alii* 2012 - C. Gerling, E. Bánffy, J. Dani, K. Köhler, G. Kulcsár, A. W. G. Pike, V. Szeverényi, V. Heyd, "Immigration and transhumance in the Early Bronze Age Carpathian Basin: the occupants of a kurgan", *Antiquity*, 86, 2012, p. 1097-1111.
- Gerling, Ciugudean 2013 - C. Gerling, H. Ciugudean, "Insights into the Transylvanian Early Bronze Age using Strontium and Oxygen Isotope Analyses – A Pilot Study", V. Heyd, G. Kulcsár, V. Szeverényi (eds), *Transitions to the Bronze Age: interregional interaction and socio-cultural change in the third millennium B.C. Carpathian Basin and neighbouring regions*, Budapest, 2013, p. 181-202.
- Gogâltan 1997 - Fl. Gogâltan, "O rapieră de tip micenian de la Densuș (jud. Hunedoara)", *Apulum*, 34, 1997, p.55-65.
- Gogâltan 2008 - Fl. Gogâltan, "Fortified Bronze Age Tell Settlements in the Carpathian Basin. An overview", J. Czebreszuk, S. Kadrow (eds), *Defensive Structures from Central Europe to the Aegean in the 3rd and 2nd millennia BC.*, Poznan-Bonn, 2008, p. 39-56.
- Gogâltan 2013 - Fl. Gogâltan, "Transilvania și spațiul nord-pontic. Relații interculturale între sfârșitul epocii cuprului și începutul epocii bronzului (cca. 3500-2500 a.Chr.)", *Terra Sebus*, 5, 2013, p. 31-76.

- Gogâltan 2015 - Fl. Gogâltan, "The Early and Middle Bronze Age Chronology on the Eastern Frontier of the Carpathian Basin: Revisited after 15 Years". R. E. Németh, B. Rezi (eds), *Bronze Age Chronology in the Carpathian Basin. Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureş 2-4 October 2014*, Cluj-Napoca, 2015, p. 53-95.
- Gogâltan 2016 - Fl. Gogâltan, "Die Beziehungen zwischen Siebenbürgen und dem Schwarzmeerraum in der Kupfer- und am Anfang der Bronzezeit (cca. 3500-cca. 2500 v. Chr.)", V. Nikolov, W. Schier (hrsgs), *Der Schwarzmeerraum vom Neolithikum bis in die Frühheisenzeit [6000-600 v.Chr.]: Kulturelle Interferenzen in der zirkumpontischen Zone und Kontakte mit ihren Nachbargebieten*, Rahden/Westf, 2016, p. 417-448.
- Gogâltan 2019 - Fl. Gogâltan, "Despre cronologia absolută a bronzului târziu în estul Bazinului carpatic", *Tyragetia* s.n., XIII, 2019, p. 45-70.
- Gogâltan, Marinescu 2018 - Fl. Gogâltan, G. G. Marinescu, *Aur pentru zei. O descoperire aparținând epocii bronzului de la Bistrița-Dealul Târgului (nord-estul Transilvaniei)*, Cluj-Napoca, 2018.
- Gogâltan et alii 2019 - Fl. Gogâltan, V. Sava, R. Krause, "Sântana – Cetatea veche. A Late Bronze Age Mega-fort in the lower Mures Valley in southwestern Romania", S. Hansen, R. Krause (eds), *Materialisierung der Konflikte*, UPA 346, Bonn, 2019, p. 191-222.
- Harding 2000 - A. Harding, *European Societies in the Bronze Age*, Cambridge University Press, 2000.
- Harding, Kavruk 2010 - A. Harding, V. Kavruk, A prehistoric salt production site at Băile Figa, Romania, *Eurasia Antiqua*, 16, 2010, p. 131-167.
- Harding, Kavruk 2013 - A. Harding, V. Kavruk, *Explorations in Salt Archaeology in the Carpathian zone*, *Archaeolingua* 28, Budapest, 2013.
- Hansen 2009 - S. Hansen, "Kupferzeitliche Äxte zwischen dem 5. Und 3. Jahrtausend in Südosteuropa", *Analele Banatului*, 17, 2009, p. 139-158.
- Hansen 2010 - S. Hansen, „Communication and exchange between the Northern Caucasus and Central Europe in the fourth millennium BC”. S. Hansen, A. Hauptmann, I. Motzenbäcker, E. Pernicka, *Von Majkop bis Trialeti. Gewinnung und Verbreitung von Metallen und Obsidian in Kaukasien im 4.-2. Jt. V. Chr. Kolloquien zur Vor-und Frühgeschichte* 13, Bonn, 2010, p. 297-316.

- Hansen 2013 - S. Hansen, "Innovative Metals: Copper, Gold and Silver in the Black Sea Region and the Carpathian Basin During the 5th and 4th Millennium BC", S. Burmeister, S. Hansen, M. Kunst, N. Müller-Scheessel (eds), *Metal Matters. Innovative Technologies and Social Change in Prehistory and Antiquity*, Leidorf, 2013, p. 137-167.
- Hansen 2019 - S. Hansen, "The Hillfort of Teleac and Early Iron in Southern Europe", S. Hansen, R. Krause (Hrsg.), *Bronze Age Fortresses in Europe, Proceedings of the Second International LOEWE Conference, 9-13 October in Alba Iulia*. UPA 335, Bonn, 2019, p. 201-225.
- Heyd 2011 - V. Heyd, "Yamnaya groups and tumuli west of the Black Sea", Borgna E., Müller S., Celka (eds) *Ancestral landscapes. Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée* 58, Lyon, 2011, p. 536-555.
- Heyd 2013 - V. Heyd, "Europe at the dawn of the Bronze Age", V. Heyd, G. Kulcsár, V. Szeverényi (eds), *Transitions to the Bronze Age: interregional interaction and socio-cultural change in the third millennium B.C. Carpathian Basin and neighbouring regions*, Budapest, 2013, p. 9-66.
- Horedt 1960 - K. Horedt, "Siebenbürgen und Mykenä", *Nouvelles Études d'Histoire, publiées à l'occasion du XI^e congrès des sciences historiques*, Stockholm, 1960, p. 31-44.
- Irimia 1978 - M. Irimia, "Un topor cu ceafa cilindrică de la Făgăraș (jud. Sibiu)", *Pontica*, XI, 1978, p. 223-227.
- Kacsó 1975 - C. Kacsó, "Contributions à la connaissance de la culture de Suciul de Sus à la lumière des recherches faites à Lăpuș", *Dacia NS*, 19, 1975, p. 45-68.
- Lascu et alii 2016 - I. Lascu, D. Anghel, C. Fântâneau, M. Ursu, C. Tănăsolia, "Depozitul de bronzuri de la Pianu de Jos", *Apulum*, 53/1, 2016 p. 109-141.
- László 2007 - A. László, "Draĵna de Jos – Lozova – Pobit Kamāk - Uluburun. Sur les relations à long distance dans l'âge Tardif du bronze", *Studia Antiqua et Archaeologica Iași*, 12, 2007, p. 43-55.
- László 2013 - A. László, "Leben mit den Toten? Über die kulturelle und chronologische Lage der früheisenzeitlichen Siedlung und Körperbestattung von Vlaha", *Satu Mare. Studii și comunicări* 29/1, 2013, p. 255-267.
- Marc 2016 - A. T. Marc, "Mortuary Practices in the Wietenberg Culture from Transylvania", V. Sârbu, M. Jevtić, K. Dimitrović, M. Ljuština (eds.), *Funerary Practices during the Bronze and Iron Ages in central and southeast Europe*, Beograd – Čačak, 52, 2016, p. 3-74.

- Marta 2005 - L. Marta, "Der bronzene Nadeldepotfund von Petea, Kr. Satu Mare/depozitul de ace descoperit la Petea, jud. Satu Mare", T. Soroceanu (Hrsg), *Bronzefunde aus Rumänien/Descoperiri de bronzuri din România II*, Bistrița – Cluj-Napoca, 2005, p. 75-94.
- Matuschik 1996 - I. Matuschik, "Brillen- und Hakenspiralen der frühen Metallzeit Europas", *Germania*, 74, 1996, p. 1-43.
- Molnár, Nagy 2013 - Z. Molnár, J. G. Nagy, "Habitat Models and Social Systems in Middle Bronze Age central north-western Transylvania. State of research", *ActaArchCarpathica*, XLVIII, 2013, p. 5-86.
- Motzoi-Chicideanu 2011 - I. Motzoi-Chicideanu, *Obiceiuri funerare în epoca bronzului la Dunărea mijlocie și inferioară*, București, 2011.
- Mozsolics 1968 - A. Mozsolics, "Goldfunde des Depotfundhorizontes von Hajdúsámson", *Bericht der RGK*, 46-47, 1968, p. 1-76.
- Palincaș 2018 - N. Palincaș, "Creativity and the Making of a Pottery Decoration Style in Middle Bronze Age Transylvania: The Building of a Theory of Movement", J. Sofaer (ed.), *Considering Creativity: Creativity, Knowledge and Practice in Bronze Age Europe*, Archaeopress, 2018, p. 83-104.
- Palincaș et alii 2019 - N. Palincaș, M. Rotea, T. B. Sava, G. O. Sava, O. Gâza, M. Bodea, C. David, Revisiting the Radiocarbon-Based Chronology of the Wietenberg Culture (Middle Bronze Age Transylvania): A Debate of Supra-Regional Relevance", N. Palincaș, C. C. Ponta (eds), *Bridging Science and Heritage in the Balkans: Studies in archaeometry, cultural heritage restoration and conservation*, Archaeopress Oxford, 2019, p. 38-51.
- Pârvan 1926 - V. Pârvan, *Getica. O protoistorie a Daciei*, București, 1926.
- Pernicka et alii 2016 - E. Pernicka, B. Nessel, M. Mehofer, E. Safta, "Lead Isotopes Analysis of Metal Objects from the Apa Hoard and other Early and Middle Bronze Objects from Romania", *Archaeologia Austriaca*, 100, 2016, p. 57-86.
- Popa 2012 - C. I. Popa, *Contribuții la preistoria văii Sebeșului (I). Locuiri Coțofeni din zona deluroasă*, Bibliotheca Musei Sabesiensis III, Alba Iulia, 2012.
- Popa 2013 - C. I. Popa, "Motive-simbol pe vasele ceramice Coțofeni. Cercuri concentrice, spirale, spirale-ochelari", *Terra Sebus*, 5, 2013, p. 77-110.
- Popa, Totoian 2010 - C. I. Popa, R. Totoianu, *Aspecte ale epocii bronzului în Transilvania*, Bibliotheca Musei Sabesiensis 1, Sebeș, 2010.

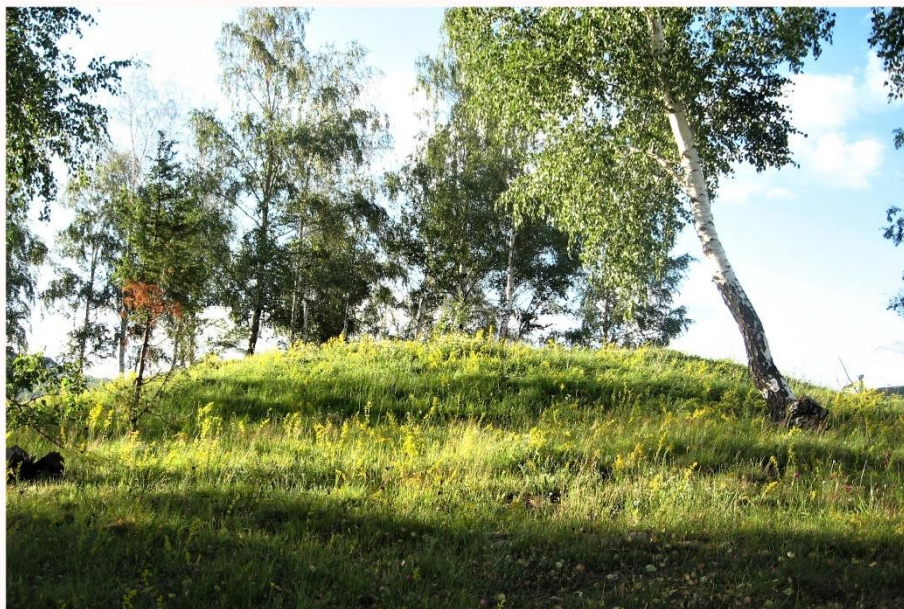
- Popa *et alii* 2006 - C. I. Popa, C. Plantos, E. Kolbe, T. Rabsilber, V. Deleanu, R. Totoianu, V. Ștefu, „Raport de cercetare arheologică pe șantierul Cetea–La Pietri. Campania 2005”, *PA*, 5-6, 2006, p. 181-191.
- Popa, Berciu 1965 - D. Popa, I. Berciu, „Un depozit de obiecte hallstattiene de la Vințu de Jos”, *Apulum*, V, 1965, p. 51-70.
- Preda-Bălănică *et alii* 2020 - B. Preda-Bălănică, A. Frînculeasa, V. Heyd, „The Yamnaya Impact North of the Lower Danube: A Tale of Newcomers and Locals”, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 117, 1, 2020, p. 85-101.
- Primas 1996 - M. Primas, *Velika Gruda I. Hügelgräber des frühen 3. Jahrtausends v. Chr. Im Adriagebiet – Velika Gruda, Mala Gruda und ihr Kontext*, UPA 32, Bonn, 1996.
- Primas, Pernicka 1998 - M. Primas, E. Pernicka, „Der Depotfund von Oberwilflingen. Neue Ergebnisse zur Zirkulation von Metallbarren”, *Germania*, 76, 1998, p. 25-65.
- Quinn *et alii* 2020 - C. P. Quinn, H. Ciugudean, G. Bălan, G. Hodgins, „Rethinking Time, Culture, and Socioeconomic Organisation in Bronze Age Transylvania”, *Antiquity*, 83, 2020, p. 187-203.
- Rișcuță *et alii* 2009 - N. C. Rișcuță, C. I. Popa, I. V. Ferencz, „Cercetări arheologice la Balșa și Mada (jud. Hunedoara) și câteva observații privind necropolele tumulare din Munții Apuseni”, *Apulum*, 46, 2009, p. 257-286.
- Roman 1976 - P. I. Roman, *Cultura Coțofeni*, București, 1976.
- Roman 1986 - P. I. Roman, „Perioada timpurie a epocii bronzului pe teritoriul României”, *SCIVA*, 37, 1, 1986, p. 29-55.
- Roman *et alii* 1992 - P. I. Roman, A. Dodd-Oprișescu, P. Janos, *Beiträge zur Problematik der Schnurverzierten Keramik Südosteuropas*, Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Monographien III. Mainz am Rhein, 1992.
- Rotea 2003 - M. Rotea, *Grupul Copăceni*, Cluj-Napoca, 2003.
- Rotea 2009 - M. Rotea, *Pagini din preistoria Transilvaniei. Epoca bronzului*, Cluj-Napoca, 2009.
- Rotea *et alii* 2014 - M. Rotea, M. G. Netea, C. De-La-Rua, T. Tecar, M. Hervella, S. Alonso, Z. Maxim, M. Răchită, „The archaeological contexts of DNA samples collected from prehistoric sites in Transylvania”, *ActaMN*, 51/1, 2014, p. 21-60.
- Rusu 1981 - M. Rusu, „Bemerkungen zu den grossen Werkstätten- und Giessereifunden aus Siebenbürgen”, Herbert Lorenz (Hrsg.), *Studien zur Bronzezeit. Festschrift für Wilhelm Albert v. Brunn*, Mainz am Rhein, 1981, p. 375-402.

- Sava, Kaiser 2011 - E. Sava, E. Kaiser, *Die Siedlung mit "Aschenhügeln" beim Dorf Odaia-Miciurin, Republik Moldova*, Chişinău, 2011.
- Sommerfeld 1994 - C. Sommerfeld, *Gerätegeld Sichel. Studien zur monetären Struktur bronzezeitlicher Horte im nördlichen Mitteleuropa. Vorgeschichtlichen Forschungen 19*, Berlin, 1994.
- Soroceanu 1974 - T. Soroceanu, "Ein Beitrag zur Kenntnis der bronzezeitlichen Keramik in Siebenbürgen", H. Daicoviciu (ed.), *In Memoriam C. Daicoviciu*, Cluj, 1974, p. 367-373.
- Soroceanu 2012 - T. Soroceanu, *Die Kupfer- und Bronzedepts 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.
- Soroceanu et alii 2017 - T. Soroceanu, B. Rezi, R. E. Németh, *Die Bronzedeptfund von Bandul de Câmpie, jud. Mureş/Mezőbánd, Maros-Megye. Beiträge zur Erforschung der spätbronzezeitlichen Metallindustrie in Siebenbürgen*. UPA, bd. 307, Bonn, 2017.
- Tecar et alii 2015 - M. Tecar, M. Rotea, L. Săsăran, "Două topoare perforate de piatră descoperite pe raza localității Someşu Rece, jud. Cluj", *Revista Bistriței*, XXIX, 2015, p. 15-19.
- Uhner et alii 2018 - C. Uhner, H. Ciugudean, G. Bălan, R. Burlacu-Timofta, S. Hansen, G. Rustoiu, "Settlement structure and demography in Teleac: A Late Bronze Age - Early Iron Age hillfort in Transylvania", S. Hansen, R. Krause (Hrsg.), *Bronzezeitliche Burgen zwischen Taunus und Karpaten. Beiträge der Ersten Internationalen LOEWE-Konferenz vom 7. bis 9. Dezember 2016 in Frankfurt/M. Bronze Age Hillforts between Taunus and Carpathian Mountains. Proceedings of the First International LOEWE Conference, 7-9 December 2016 in Frankfurt/M.* UPA 319, Bonn, 2018, p. 371-393.
- Uhner et alii 2019 - C. Uhner, H. Ciugudean, S. Hansen, F. Becker, G. Bălan, R. Burlacu-Timofta, "The Teleac Hillfort in southwestern Transylvania. The Role of the Settlement, War and the Destruction of the Fortification System", S. Hansen, R. Krause (Hrsg.), *Bronze Age Fortresses in Europe, Proceedings of the Second International LOEWE Conference, 9-13 October in Alba Iulia*. UPA 335, Bonn, 2019, p. 177-200.
- Varberg et alii 2016 - J. Varberg, B. Gratuze, F. Kaul, A. H. Hansen, M. Rotea, Mittenberger, "Mesopotamian glass from Late Bronze Age

- Egypt, Romania, Germany, and Denmark”, *Journal of Archaeological Science*, 74, 2016, p. 184-194.
- Vasiliev *et alii* 1991 - V. Vasiliev, I. Al. Aldea, H. Ciugudean, *Civilizația dacică timpurie în aria intracarpatică a României. Contribuții arheologice: Așezarea fortificată de la Teleac*, Cluj-Napoca, 1991.
- Vulpe 1997 - Al. Vulpe, ”Considerații privind începutul și definirea perioadei timpurii a epocii bronzului în România”, M. Ciho, V. Nistor, D. Zaharia (eds.), *Timpul istoriei I. Memorie și patrimoniu. In honorem emeritae Ligiae Bârzu*, București, 1997, p. 37-50.
- Vulpe 2001 - A. Vulpe, ”Considerations upon the Beginning and the Evolution of the Early Bronze Age in Romania, in: Boehmer, R. M., Maran J., (Hrsg.), *Lux Orientis. Archäologie zwischen Asien und Europa. Festschrift für Harald Hauptmann zum 65. Geburtstag. Internationale Archäologie, Studia honoraria 12*, Rahden/Westf., p. 419-426.
- Wollmann, Ciugudean 2005 - V. Wollmann, H. Ciugudean, ”Contribuții privind mineritul antic în Transilvania (I)”, *Apulum*, 42, 2005, p. 95-116.



P1. I. Așezările aparținând Bronzului timpuriu de la Livezile - *Baia* (1) și Micoșlaca (2), având marcată zona șanțurilor de apărare.

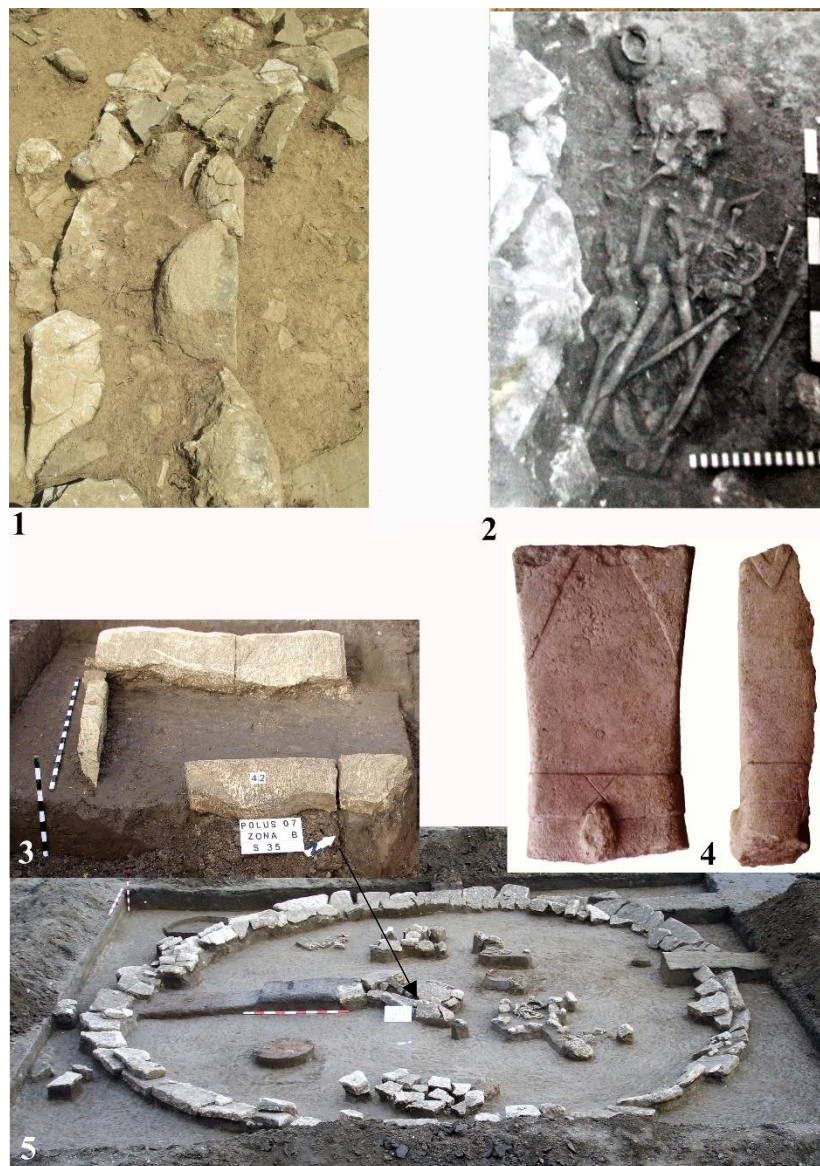


1



2

Pl. II. Tumuli aparținând grupului Livezile: Râmeț - *Gugu* (1) și Cetea - *La Picuiata* (2, apud Popa *et alii* 2006).



Pl. III. Arhitectură funerară în piatră din perioada Bronzului timpuriu: Ringuri circulare de la Râmeț (1) și Florești (3, 5); mormânt cu cistă de la Florești (3); mormânt primar cu schelet dezarticulat de la Mețeș (2). Stela funerară din tumulul de la Florești (4). (3-5 apud Rotea 2009)



Pl. IV. Ceramică din perioada Bronzului timpuriu de la Zlatna - *Colțul lui Blaj* (1), Sântimbru (2), Livezile - *Baia* (6), *Metăș* (3), *Țelna* (5, 7), *Izvoarele* (4, 8), *Ampoița - La Pietri* (9), Zlatna - *Măgura Dudașului* (11-12) și *Teiuș* (10).



Pl. V. Așezări Wietenberg de la Păuleni (1) și Derșida – Dealul lui Balotă (2).



Pl. VI. Obiecte de prestigiu din perioada Bronzului timpuriu (4. Ampoița), mijlociu (2. Țufalău, 3. Bistrița - Dealul târgului; 5. Lancrăm) și Bronzului târziu (1. Biia).



Pl. VII. Tipare din piatră din așezarea de la Leliceni (1, 4) și piese din mormântul de metalurg din peștera Cauce (2-3, 5-6).



Pl. VIII. Vase ceramice aparținând culturii Wietenberg de la Alba Iulia - *Monolit* (1) și Geoagiu de Sus (3); kantharos cu butoni discoidali aparținând culturii Noua de la Cluj (2); strachină de factură Susani de la Alba Iulia - *Monolit* (4) și vase de tip Gáva de la Teleac (5-6).



1

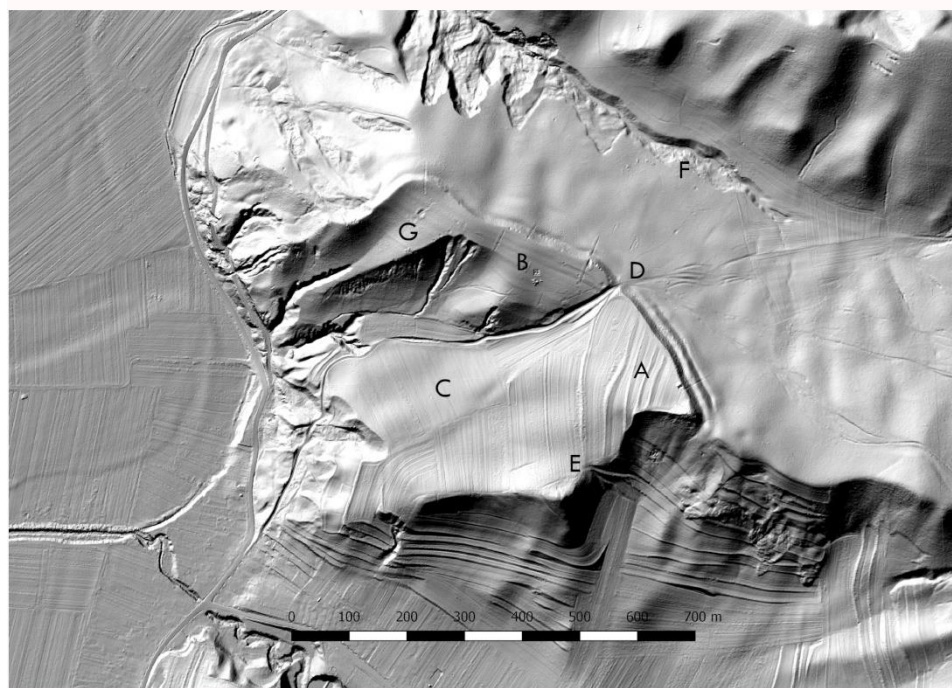


2

Pl. IX. Depozite de bronzuri *in situ* de la Pianu de Sus (1) și Tărtăria (2).



1



2

Pl. X. Așezarea fortificată de la Teleac: 1. Vedere aeriană dinspre nord-est;
2. Ortofotoplan.