

CONTRIBUȚII LA DIETA COMUNITĂȚILOR OTOMANI DIN SITUL CAREI-BOBALD

Beatrice CIUȚĂ*
Zsolt MOLNÁR**

O descoperire importantă și rarisimă a unor fragmente de „pâine preistorică” recuperate de pe o vatră dintr-un sit aparținând Bronzului mijlociu din nord-vestul României vine în completarea cunoștințelor noastre limitate privind dieta populațiilor din preistorie.

Resturi carbonizate de materie organică numite „pâine preistorică” au fost rar semnalate în contextele arheologice, nu numai din România, ci din toată Europa. Din multitudinea de artefacte arheologice, macroresturi organice, resturi osteologice, pâinea are cele mai mici șanse de supraviețuire. În fond și la urma urmei este preparată pentru a fi consumată! Și totuși, există situații ideale și fericite când aceasta se păstrează. Însă de cele mai multe ori „pâinea” nu apare întregă, ci ruptă sau fragmentară. Ea trebuie analizată de un specialist pentru a putea fi identificată. Pentru necunosători/neavizați aceste resturi organice nu suscită interes, astfel că de cele mai multe ori, resturile ajung în grămada de pământ evacuat din săpătură. Odată cu șansa descoperirii fragmentelor de pâine carbonizată în situl de la Carei-Bobald, putem afirma că așezarea va deveni astfel cunoscută și menționată în literatura de specialitate al cărei subiect îl constituie dieta și pâinea în preistoria Europei.

În studiul de față, atenția noastră se concentrează asupra unei vetre portative (fixată într-o fază ulterioară pe podeaua locuinței aparținând perioadei clasice de dezvoltare a culturii Otomani), Cx19 din caseta C4, acolo unde în anul 2013, au apărut împreună cu semințe carbonizate și fragmentele de materie organică atribuite unei „pâini preistorice”, care presupunem că avea forma unei turte.

Pentru teritoriul României mai avem semnalată o singură descoperire a unei „pâini preistorice” într-un sit arheologic. Este vorba tot de o așezare de tip tell, de la Sucidava-Celei, un sit aparținând așa-zisei perioade de tranziție spre epoca bronzului (aspectul cultural Celei)¹.

* Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia; e-mail: beatrice.ciuta@uab.ro.

** Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca; e-mail: molnar_kovacs_zs@yahoo.com.

¹ Cărciumaru 1996, p. 116.

Tell-urile epocii bronzului reprezintă sălașele liderilor comunității. În unele cazuri ele funcționau și ca centre de redistribuție pentru teritoriile subordonate sau periferice. Așezarea de la Carei-*Bobald* a fost un centru de putere microregional din Câmpia Careiului. În perioada bronzului mijlociu zona avută în vedere a fost locuită de comunitățile Otomani, o populație cu o structură socială ierarhizată, mod de viață sedentar și o economie bazată pe agricultură și creșterea animalelor. Tell-ul de la Carei-*Bobald* este înconjurat de o serie de așezări „satelit”, care, împreună cu așezarea principală, formează o unitate socio-economică.

Cercetările arheologice sistematice din ultimii ani au demonstrat că așezarea de la Carei-*Bobald* a fost locuită în permanență, pe tot parcursul epocii bronzului mijlociu. Observațiile stratigrafice sunt susținute și de analiza tipo-cronologică a ceramicii, cea mai bine reprezentată categorie de artefacte din cadrul sitului².

Localizarea geografică

Localitatea Carei este situată în partea vestică a județului Satu Mare, în Câmpia Careiului, regiune cu înălțimi cuprinse între 120 și 163 m, un relief monoton, pe alocuri cu denivelări³ (**fig. 1**). La nord-est de hotarul localității, odinioară s-a întins mlaștina Ecedea, cu o suprafață aproximativă de 400 kmp⁴. Dealul *Bobald* este situat intravilan, pe malul pârâului Merges (Merges), pe o popină mai înaltă din zona inundabilă⁵ (**fig. 2**), distanța aproximativă de Carei fiind de 3 km. Situl arheologic cuprinde atât dealul propriu-zis, cât și zonele situate în apropierea acesteia, unde există mai multe așezări „satelit”⁶.

Câmpia Careiului este străbătută de pâraie mai mici, dintre care unele aprovizionau cu apă mlaștina Ecedea sau se revărsau în câmpia inundabilă, mlaștinoasă, a Crasnei. Zona discutată este brăzdată de vechile albiu ale râurilor Someș și Crasna, lente și cu debit mare de apă în Antichitate, care jucau rolul unor văi colectoare. După ce râurile și-au schimbat cursul, în această vale tectonică, ocupată odinioară de acestea și-au creat drum Eriul și afluenții săi, fiind în continuare o zonă inundabilă, mlaștinoasă⁷. Câmpia Careiului și valea Eriului, alături de teritoriile din nord-estul Ungariei aparțin

² Némethi, Molnár 2012.

³ Badea *et alii* 1983, p. 618.

⁴ Karácsonyi 1995, p. 7 și urm.

⁵ Némethi, Molnár 2012, p. 14 și urm.

⁶ Roman, Némethi 1990, p. 39; Némethi, Molnár 2012, p. 16 și urm. Este vorba de așezări „satelit” datate în diferite etape ale Bronzului mijlociu: Bobald I-1b, Bobald II, Bobald I-2a, Bobald VI, Carei-Spitz.

⁷ Ghinea 2002, p. 716; Karácsonyi 1995, p. 8.

unei regiuni geografice mai largi, cu o structură unitară a vegetației⁸. Astfel, cunoștințele noastre bazate pe analizele polinice din regiunea Văii Eriului, fără datare radiocarbon, sunt completate de rezultatele cercetărilor palinologice moderne efectuate în nord-estul Ungariei. Analiza mostrelor prelevate la Săcueni, Cheșereu și Tarcea⁹ arată creșterea polenului de cereale și de plante acvaticе, precum și scăderea nivelului de polen provenit de la diferiți arbori. Faza molidului cu carpen¹⁰ (care cuprinde și epoca bronzului) corespunde etapei subboreale a Holocenului și se caracterizează prin răcirea continuă a cliimei, respectiv prin creșterea nivelului precipitațiilor căzute¹¹. În această perioadă zona discutată s-a transformat în silvostepă, iar mlaștinile acopereau zone întinse¹². Unii cercetători susțin că cea de-a doua perioadă a Bronzului mijlociu, din punct de vedere climateric și al condițiilor de viață oferite era mult mai prielnică decât faza finală a amintitei secvențe cronologice¹³.

Economie și mod de viață

Locuitorii așezării preistorice s-au îndeletnicit cu creșterea animalelor, cu agricultura, atât cât le permiteau topografia terenului și condițiile naturale din diferitele perioade istorice, precum și cu vânătoarea și pescuitul. Se poate spune că situl este bine apărat de sistemul de fortificații depistat pe teren și de zona mlaștinoasă ce înconjură tell-ul. Din punctul geografic, unde se poziționează situl de la Carei-Bobald se face joncțiunea Câmpiei Careiului cu valea Eriului, spre localitățile Ghenci și Tiream. Din partea de nord-vest apele curgeau în mlaștina Ecedea prin pâraiele Sárosvölgy și Papírgyár-pataka, iar apele din estul zonei sunt drenate de pârâul Merges tot spre mlaștina de odinioară.

Solul de cea mai bună calitate din nord-vestul României se găsește în Câmpia Careiului. În regiunile periferice ale mlaștinii Ecedea a existat un cernoziom sărac în anumite minerale, dar cu un nivel ridicat de humus (mai mare de 7%)¹⁴.

Exploatarea intensivă a terenurilor agricole în perioada Bronzului mijlociu este dovedită de cantitatea însemnată de polen de cereale găsite în

⁸ Sűmegi, Bodor 2000, fig. 4.

⁹ Bogdan, Diaconeasa 1960, p. 141 și urm.

¹⁰ Pentru utilizarea termenului de specialitate, vezi: Cărciumaru 1996, p. 9 și urm.; Tanțău *et alii* 2009, p. 164.

¹¹ Davis *et alii* 2003, p. 1711; Sűmegi *et alii* 2004, p. 407; Medzihradzsky, Bíró 2007, p. 21 și urm.; Tanțău *et alii* 2009, p. 170; Feurdean *et alii* 2010, p. 2203 și urm., fig. 4; French *et alii* 2010, p. 46, tabel 2.1.

¹² Sűmegi, Bodor 2000, p. 87, fig. 3-4; Bogdan, Diaconeasa 1960, p. 141 și urm.

¹³ Reményi 2003, p. 57 și urm.

¹⁴ Badea *et alii* 1983, p. 682.

urma cercetărilor palinologice. Datele arheologice și arheozoologice¹⁵ arată că purtătorii culturilor cu o economie bazată pe creșterea bovinelor și pe agricultură și-au creat noi pășuni și ogoare prin defrișarea zonelor împădurite¹⁶.

Ramura de bază a economiei comunităților preistorice de la Carei-Bobald era agricultura. Pe lângă uneltele din os folosite în procesul cultivării pământului, acest fapt este dovedit și de semințele carbonizate provenite de la Otomani-Cetatea de Pământ, precum și de cele descoperite pe podeaua unei locuințe la Carei-Bobald în anul 1988¹⁷. Analiza paleobotanică a macroresturilor descoperite arată că, asemănător situației observate în cadrul „culturilor tell” din Ungaria, cultivarea secarei se afla pe locul secund din punct de vedere al producției. A fost cultivată atât pentru consumul uman, cât și pentru furajarea animalelor¹⁸. În stadiul actual al cercetărilor, conform datelor paleobotanice, ramura de bază a producției de cereale din Bronzul mijlociu a fost cultivarea grâului emmer, *Triticum dicoccum*¹⁹.

Analiza materialului osteologic de la Carei-Bobald, la rândul ei, arată această tendință. Procentajul speciilor domestice (78,4%) și a celor sălbatice (21,6%) arată că vânătoarea a jucat doar un rol secundar în economia comunităților Otomani²⁰.

În cadrul materialului osteologic analizat, oasele suinelor reprezintă 30,2%, a bovinelor 26,2%, a ovinelor 16,3%, iar a caprinelor 5,6%. Oasele de cabaline sunt prezente în procentaj de 6,2%, iar cele de proveniență canină în procentaj de 3,7%. Vitele au fost considerate mai ales animale de tracțiune, în timp ce porcii, caii, oile și caprele au fost crescute mai cu seamă pentru carnea lor. Prezența ridicată a porcilor poate fi explicată și prin faptul că această specie s-a acomodat mai ușor noilor condiții climaterice din epoca bronzului decât oile sau caprele, prezente într-un număr mult mai mare în perioada eneolitică²¹.

Date arheobotanice. Discuții

Greutatea totală a probelor flotante recuperate în cursul campaniei 2013²² conținând macroresturile carbonizate este de 1173 grame, în cadrul

¹⁵ Bökönyi 1988, p. 123-135.

¹⁶ Willis 1997, p. 193-207.

¹⁷ Cârciuamaru 1996, p. 63.

¹⁸ Gyulai 1993, p. 25 și urm.; Gyulai 2006, p. 64.

¹⁹ Gyulai 2010; Ciută 2009, p. 103, 118.

²⁰ Haimovici 1987, p. 37-54; Bökönyi 1988, p. 123-135; El Susi 2002, p. 243-265; Bindea 2008.

²¹ Bindea 2008.

²² Semințele au mai fost recuperate din C1 și C4. O precizare importantă ar fi că în C4 prin flotarea stratului de chirpici s-a constatat o prezență masivă de grăunțe carbonizate, mai ales

căroră ponderea aparține familiei *Cerealia*, și în mai mică măsură *Leguminoase*, precum și alte prezențe²³.

Din totalul probelor analizate, ponderea de 90% aparține grâului emmer, *Triticum dicoccum*, cu intruziuni de *T. monococcum* și *T. spelta*. În cadrul probelor avem prezențe sporadice de *Pisum sativum*, *Vicia ervilia*, *Sambucus nigra* și fragmente de endocarp aparținând speciei *Cornus mas*²⁴. Analizând spectrul de cereale cultivate de comunitatea preistorică de la Carei-Bobald putem afirma că nu există diferențe majore între speciile de plante utilizate de comunitățile epocii bronzului mijlociu din arealul central și nord-vestic al României²⁵ și cele din arealul Ungariei²⁶, Poloniei, Cehiei și Austriei²⁷.

Fragmentele de materie organică carbonizată identificate ca parte componentă a unei „pâini preistorice” au fost recuperate din interiorul vetrei portative Cx19, care a devenit fixă după lipirea prin lutuire a vetrei pe podeaua locuinței (**fig. 3-4**). Diametrul acesteia este de aproximativ 100/110 cm, iar înălțimea de 50 cm. Inițial a fost prevăzută cu grătar, fragmentele acestuia fiind descoperite în interiorul puternic ars al vetrei. Merită menționat că fragmentele de pâine au fost prelevate din interiorul vetrei împreună cu semințele carbonizate și ambalate în cadrul aceleiași probe. Au fost recuperate nouă fragmente de masă organică dintre care patru au un diametru de 1 cm și grosime de 0,5 cm, celelalte cinci sunt mult mai mici, cu dimensiuni variabile (**fig. 5**).

Pentru o identificare sigură, dar și pentru a putea analiza textura și compoziția masei organice, am recurs la metoda comparației, cel mai des utilizată în arheobotanică. Prin urmare, am realizat o mostră carbonizată din miez de pâine actuală (vezi fragmentul din partea stângă a **fig. 6**). La prima vedere am fost tentați să atribuim specia de *graminee* din compoziția masei organice grâului de tip *emmer*, *Triticum dicoccum*, din moment ce cariopsele prelevate din același loc cu fragmentele de pâine au fost identificate ca

în zona Cx19 (aprox 20% din volumul materialului supus flotației). Aceeași situație s-a constatat și în C1, atât în zona Cx14, precum și în zona sudică a secțiunii, unde, din păcate, stratul preistoric a fost puternic compromis de morminte medio-moderne.

²³ Operațiunea de identificare a macroresturilor carbonizate s-a realizat cu un microscop de rezoluție mică (2X-4X; Novex AP), iar selectarea s-a realizat manual. Fotografiele au fost realizate cu un Nikon D800. Identificarea speciei s-a bazat pe caracteristicile morfologice externe ale individului (sămânța) și prin utilizarea colecției comparative și a atlaselor de specialitate. Denumirea științifică a speciilor de plante este conformă cu D. Zohary, M. Hopf (Zohary, Hopf 1988).

²⁴ Un studiu aprofundat dedicat speciilor de plante identificate în cadrul probelor de la Carei-Bobald și specifice comunităților epocii bronzului mijlociu, va face obiectul unui alt material.

²⁵ Ciută 2012, p. 87, 118, 120.

²⁶ Gyulai 1993.

²⁷ Stikka, Heiss 2013, p. 355; Harding 2000, p. 42-43.

aparținând majoritar acestei specii. Dar analiza microscopică a fragmentelor de masă organică ne-a relevat utilizarea unei făini dintr-un grâu superior grâului de tip emmer²⁸. Afirmatia noastră se bazează pe calitatea aluatului folosit la prepararea pâinii descoperite pe vatra Cx19. Analiza microscopică a resturilor organice a relevat existența unui aluat poros, bine frământat și dospit, cu mici găuri care indică folosirea unei specii cu conținut de gluten. Acest conținut al făinii este direct proporțional cu creșterea aluatului, ceea ce ne duce cu gândul la utilizarea unei făini bine cernute și dospite, corespunzătoare unei pâini relativ crescute, dar și la utilizarea unei făini de calitate bună, obținută doar din grâu de tip *spelta* sau *aestivum*. În cazul nostru înclinăm spre specia *Triticum spelta*, deoarece, pe lângă faptul că a fost identificată în cadrul probelor flotante, a fost specia cel mai des cultivată în epoca bronzului și cel mai frecvent relevată și identificată în siturile aparținând acestei perioade²⁹.

Descoperiri ale unor pâini sau fragmente de pâini carbonizate au fost relevate în situri arheologice din Elveția, Egipt, Franța, Italia, Anglia, Suedia³⁰, România³¹ și Ucraina³². Cel mai adesea, descoperirile de „pâine” sau resturi de mâncare apar în cadrul mormintelor, alături de alte depuneri cu caracter funerar³³.

Cea mai interesantă rămâne descoperirea din situl arheologic de la Var, din Franța, aparținând epocii bronzului, unde în anii '60 ai secolului trecut, a fost descoperită o pâine aproximativ rotundă, cu un diametru de 15-20 cm. Ceea ce atrăgea atenția, era că pâinea a fost ornată cu patru cotiledoane de ghindă presate pe suprafața acesteia. Este un caz extrem de rar al unei pâini decorate într-o astfel de manieră³⁴. În acest context,

²⁸ Pentru preistorie utilizarea termenului de pâine este, de cele mai multe ori, relativ forțată, deoarece procesul de preparare este unul mult mai complex, ce implică operațiunea de frământare, dospire cu ajutorul drojdiei și coacerea într-un cuptor, având în vedere că în preistorie, se preparau, cel mai adesea, un fel de turte dintr-o făină sărăcăcioasă, rudimentar măcinată, utilizându-se pentru coacere o vatră sau un cuptor cu o tehnică de construcție simplă din cadrul locuinței. Până la descoperirea și utilizarea pe scară largă a speciei *Triticum aestivum* (grâul modern) al cărei aluat (datorită conținutului ridicat de gluten) are proprietăți superioare în ceea ce privește creșterea la dospire (vorbim de elasticitate și vâscozitate), dar și a calității nutritive, pentru prepararea pâinii s-a utilizat făină provenită de la specii de cereale primitive. Astfel că, graminee ca *T. monococcum*, *T. dicoccum*, *Hordeum vulgare*, *Secale cereale*, *Avena sativa*, erau cel mai des utilizate în dieta comunităților umane din trecut, chiar dacă din semințele lor se obținea o făină net inferioară, folosită la prepararea turtelor și terciurilor.

²⁹ Stikka, Heiss 2013, p. 348-369; Valamoti 2009, p. 27.

³⁰ Hansson 1994, p. 5; Hansson, Isaksson, 1994, p. 21.

³¹ Monah 2002, p. 73.

³² Samuel 2002, p. 28-35; Monah 2002, p. 67.

³³ Samuel 2002, p. 31.

³⁴ Währen 2002, p. 381-400.

amintim că și în așezarea de la *Carei-Bobald* au fost descoperite 300 de cotiledoane de ghindă. Despre multiplele utilizări ale ghindelor în alimentația comunităților umane din preistorie am discutat într-un studiu publicat în anul 2007³⁵. Prin zdrobirea lor se putea obține o făină utilizată, singură sau în amestec cu cereale, la prepararea unei pâini primitive³⁶.

Rămâne în sarcina cercetărilor viitoare, care tind să devină tot mai complexe, să aducă informații suplimentare privind dieta comunităților din epoca bronzului de pe teritoriul țării noastre.

Contributions to the Diet of the Otomani Communities from *Carei-Bobald* Site

(Abstract)

An important and extremely rare discovery of “prehistoric bread” fragments recovered from a hearth revealed on a site belonging to the Middle Bronze Age from north-western Romania come to improve our limited knowledge regarding the diet of prehistoric populations. During the archaeological research carried out at the *Carei-Bobald* site in the 2013 campaign, nine fragments of prehistoric bread were discovered. Until now, in Romania there was only one discovery reported as prehistoric bread in a tell settlement from Sucidava-Celei, a site belonging to the so called transition period to the Bronze Age. Due to the the lucky find of charred bread, we can state the *Carei-Bobald* site will become known and be mentioned in the specialized literature dealing with bread and eating habits in prehistoric Europe.

Charred organic remains qualifying as “prehistoric bread” have been rarely reported in archaeological contexts throughout Europe, including Romania. From the multitude of archaeological artifacts, organic macroremains and osteological remains, bread has the lowest chance of survival. However, sometimes ideal conditions are met and lucky situations occur making charred bread survive, mostly in a fragmented state.

Explanation of Figures

- Fig. 1.** Map showing the town of Carei and Satu Mare County.
- Fig. 2.** Aerial view of the *Carei-Bobald* archaeological site.
- Fig. 3.** Picture of the Cx19 hearth from C4 surface.
- Fig. 4.** Hearth after fill discharge.
- Fig. 5.** The prehistoric bread fragments recovered from hearth Cx19 (photo by Călin Șuteu).
- Fig. 6.** Experimentally charred bread (left) and prehistoric bread (right) (photo by Călin Șuteu).

³⁵ Ciută 2007, p. 53-56.

³⁶ Renfrew 1973, p. 155.

Abrevieri bibliografice

- Badea *et alii* 1983 - Lucian Badea, Petre Gâstescu, Valeria Velcea, Octavia Bogdan, Ioan Donisă, Șerban Dragomirescu, Nicolae Florea, Gheorghe Niculescu, Ana Popova-Cucu, Alexandru Roșu, Vasile Sencu, *Geografia României*, vol. I, București, 1983.
- Bogdan, Diaconeasa 1960 - Andrei Bogdan, Băluță Diaconeasa, *Problema Eriului în lumina analizelor de polen*, în *Studia*, series Geologia-Geografia, II, 1960, p. 141-155.
- Bindea 2008 - Diana Bindea, *Arheozoologia Transilvaniei în Pre- și Protoistorie*, Cluj-Napoca, 2008.
- Bökönyi 1988 - Sándor Bökönyi, *Animal Remains from Bronze Age Tells of the Berettyó Valley*, în Tibor Kovács, Ilona Stanczik (ed.), *Bronze Age Tell Settlements of the Great Hungarian Plain*, IPH, 1, Budapest 1988, p. 123-135.
- Cârciumaru 1996 - Marin Cârciumaru, *Paleobotanica*, Iași, 1996.
- Ciută 2007 - Beatrice Ciută, *Câteva considerații de ordin paleobotanic privind utilizarea fructelor de Quercus sp. în cadrul dietei umane în preistorie*, în *Apulum*, XLIV, 2007, p. 53-56.
- Ciută 2009 - Beatrice Ciută, *Cultivarea plantelor în Pre- și Protoistoria Bazinului Intracarpatic din România*, Alba Iulia, 2009.
- Ciută 2012 - Beatrice Ciută, *Plant Species within the Diet of Prehistoric Communities from Transylvania*, Cluj-Napoca, 2012.
- Davis *et alii* 2003 - B. Davis, S. Brewer, A. C. Stevenson, J. Guiot, *The Temperature of Europe during the Holocene Reconstructed from Pollen Data*, în *QSIR*, 22, 2003, p. 1701-1716.
- El Susi 2002 - Georgeta El Susi, *Cercetări arheozoologice în așezarea de epoca bronzului de la Carei-„Bobald” (județul Satu Mare)*, în *Thraco-Dacica*, XXIII, 2002, 1-2, p. 243-265.
- Feurdean *et alii* 2010 - Angelica Feurdean, Katherine J. Willis, Catherine L. Parr, Ioan Tanțău, Sorina Fărcaș, *Post-Glacial Patterns in Vegetation Dynamics in Romania: Homogenization or Differentiation?*, în *J. Biogeogr.*, 37, 2010, 11, p. 2197-2208.
- French *et alii* 2010 - Charles French (with contributions by Chad Heinzl, Pál Sümegi, Johan Ling, Gianna Ayala, Sándor Gulyás, Michael J. Kolb, Gabriella Kovács, Chris Severa), *The Palaeo-Environments of Bronze Age Europe*, în Timothy Earle, Kristian Kristiansen (ed.), *Organizing Bronze Age Societies. The Mediterranean, Central Europe, and Scandinavia Compared*, Cambridge, 2010, p. 34-56.
- Ghinea 2002 - Dan Ghinea, *Enciclopedia geografică a României*, București, 2002.
- Gyulai 1993 - Ferenc Gyulai, *Environment and Agriculture in Bronze Age Hungary*, Archaeolingua. Series minor, 4, Budapest, 1993.
- Gyulai 2006 - Ferenc Gyulai, *Historical Plant-Biodiversity in the Carpathian Basin*, în Erzsébet Jerem, Zsolt Mester, Réka Benczes (ed.) *Archaeological and Cultural Heritage Preservation Within the Light of New Technologies*, Budapest, 2006, p. 63-72.
- Gyulai 2010 - Ferenc Gyulai, *Archaeobotany in Hungary. Seed, Fruit, Food and Beverages Remains in the Carpathian Basin: An Archaeobotanical*

- Investigation of Plant Cultivation and Ecology from the Neolithic until the Late Middle Ages*, Budapesta, 2010.
- Haimovici 1987 - Sergiu Haimovici, *Studiul paleofaunei din așezarea eponimă a culturii Otomani - epoca bronzului*, în *Crisia*, XVII, 1987, p. 37-54.
- Hansson 1994 - Ann-Marie Hansson, *Grain-Paste, Poorridge and Bread. Ancient Cereal Based-Food*, în *Laborativ Arkeologi*, 7, 1994, p. 5-20.
- Hansson, Isaksson 1994 - Ann-Marie Hansson, Sven Isaksson, *Analyses of Charred Organic Remains*, în *Laborativ Arkeologi*, 7, 1994, p. 21-29.
- Harding 2000 - Anthony F. Harding, *European Societies in the Bronze Age*, Cambridge, 2000.
- Karácsonyi 1995 - Carol Karácsonyi, *Flora și vegetația județului Satu Mare*, Satu Mare, 1995.
- Medzihradzsky, Bíró 2007 - Zsófia Medzihradzsky, Katalin T. Bíró, *Balaton környéki erdők a holocénben (Holocene Forests in the Surroundings of Lake Balaton)*, în János Gömori (ed.), *Az Erdő és a Fa Régészete és Néprajza (Kézművesipar-történeti megközelítésben)*, Anyagi kultúra a Kárpát-medencében, 2, Sopron, 2007, p. 19-25.
- Monah 2002 - Dan Monah, *Découvertes de pains et de restes d'aliments céréaliers en Europe de l'Est et Centrale*, în *Civilisations*, 49, 2002, p. 67-76.
- Németi, Molnár 2012 - János Németi, Zsolt Molnár, *Bronzkori batalmi központok északnyugat-erdélyben: a Nagykároly-Bobáld tell. Bronzzeitliche Machtzentren in Nordwest-Siebenbürgen: Der Tell von Carei-Bobáld*, Szeged, 2012.
- Reményi 2003 - László Reményi, *Megjegyzések a Kárpát-medence középső bronzkori „virágkorának” kérdéséhez*, în *Ősrégészeti levelek*, 5, 2003, p. 51-64.
- Renfrew 1973 - Jane Renfrew, *Palaeoethnobotany*, London, 1973.
- Roman, Németi 1990 - Petre Roman, Ioan Németi, *Date preliminare asupra cercetărilor de la Carei „Bobald”*, în *Thraco-Dacica*, XI, 1990, 1-2, p. 39-47.
- Samuel 2002 - Delwen Samuel, *Bread, Ovens and Hearts of the Past*, în *Civilisations*, 49, 2002, p. 28-35.
- Stikka, Heiss 2013 - Hans-Peter Stikka, Andreas G. Heiss, *Plant Cultivation in the Bronze Age*, în Harry Fokkers, Anthony Harding (ed.), *The Oxford Handbook of European Bronze Age*, Oxford, 2013.
- Sümegei, Bodor 2000 - Pál Sümegei, Elvira Bodor, *Sedimentological, Pollen and Geoarchaeological Analysis of Core Sequence at Tököl*, în Ildikó Poroszlai, Magdolna Vicze (ed.), *Százhalombatta Archaeological Expedition (SAX) Annual Report 1*, Százhalombatta, 2000, p. 83-96.
- Sümegei et alii 2004 - Pál Sümegei, Elvira Bodor, Imola Juhász, Zoltán Hunyadfalvi, Sándor Molnár, Katalin Herbich, Gabriella Szegvári, Marianna Imre, Gábor Timár, *A balatoni déli autópálya régészeti lelőhelyeinek környezettörténeti feldolgozása*, în „Őskoros Kutatók III Összejövetelének konferenciatörténete”, Szombathely, 2004, p. 399-420.
- Tanțău et alii 2009 - Ioan Tanțău, Maurice Reille, Jacques-Louis de Beaulieu, Sorina Farcaș, Simon Brewer, *Holocene Vegetation History in Romanian Subcarpathians*, în *QR*, 72, 2009, p. 164-173.
- Valamoti 2009 - Soultana Maria Valamoti, *Plant Food Ingredients and 'Recipes' from Prehistoric Greece in the Archaeobotanical Evidence*, în *Plants and*

Beatrice Ciută, Zsolt Molnár

- Culture: Seeds of the Cultural Heritage of Europe*, Bari, 2009, p. 25-38.
- Währen 2002 - Max Währen, *Pain, pâtisserie et religion en Europe Pré et Protohistorique*, în *Civilisations*, 49, 2002, 1-2, p. 381-400.
- Willis 1997 - Kathy J. Willis, *The Impact of Early Agriculture Upon the Hungarian Landscape*, în John Chapman, Pavel Dolukhanov (ed.), *Landscapes in Flux: Central and Eastern Europe in Antiquity/Colloquia Pontica*, 3, 1997, p. 193-207.
- Zohary, Hopf 1988 - Daniel Zohary, Maria Hopf, *Domestication of Plants in the Old World*, Oxford, 1998.
- Cuvinte-cheie:** pâine preistorică, resturi carbonizate, cultura Otomani, epoca bronzului, Carei.
- Keywords:** prehistoric bread, charred remains, Otomani culture, Bronze Age, Carei.

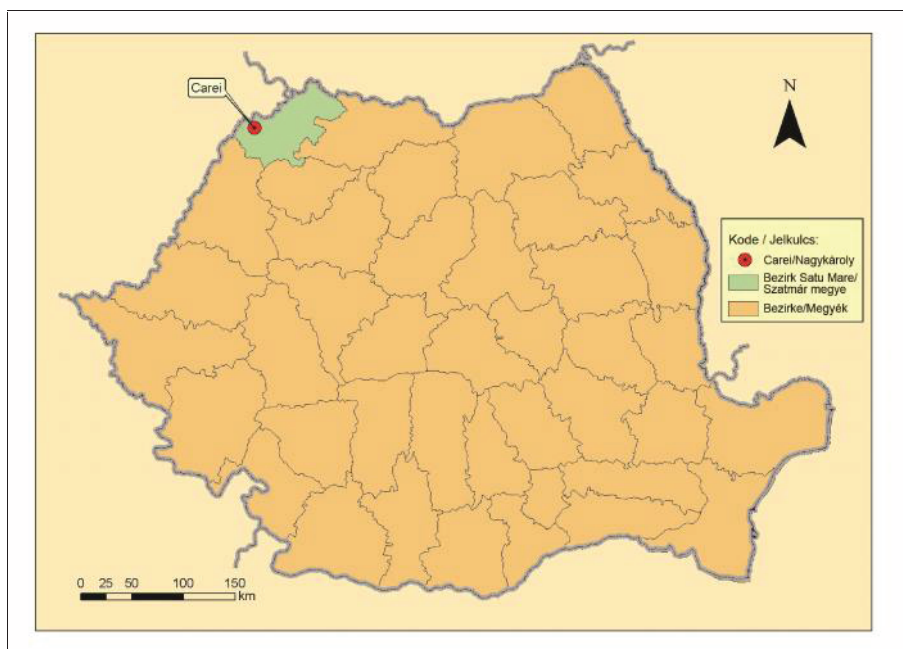


Fig. 1. Hartă cu localizarea orașului Carei



Fig. 2. Vedere aeriană asupra sitului arheologic de la Carei-Bobald



Fig. 3. Imagine cu vatra Cx19 din C4



Fig. 4. Vatra după golire

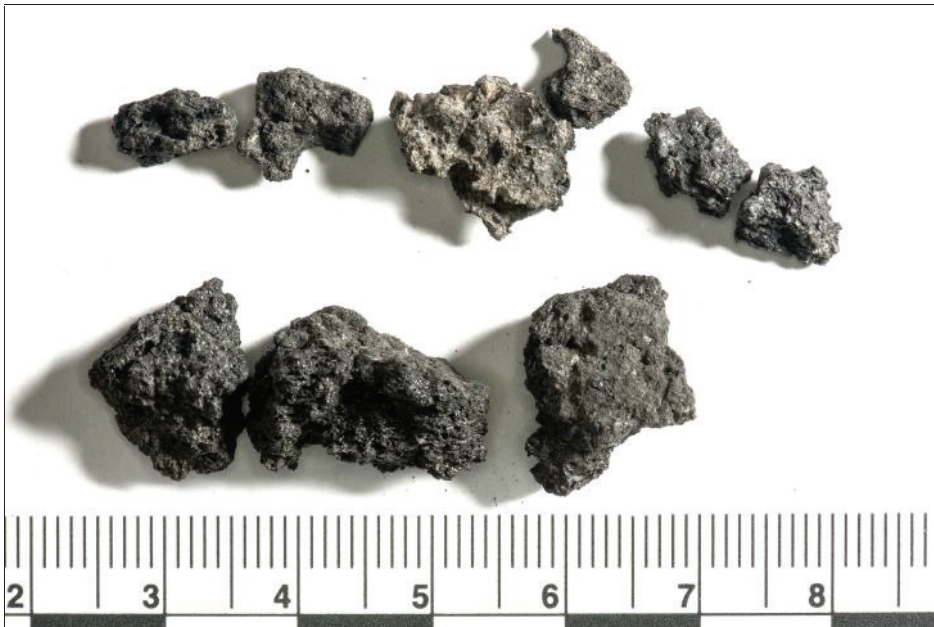


Fig. 5. Fragmente de pâine preistorică recuperate din Cx19 (foto: Călin Șuteu)



Fig. 6. Metoda comparației între pâine experimentală carbonizată actual (stânga) și pâine preistorică (dreapta) (foto: Călin Șuteu)

LISTA ABREVIERILOR

AAC	- Acta Archaeologica Carpathica. Cracovia.
ABR	- Arbeitsberichte zur Bodendenkmalpflege in Brandenburg. Calau.
Acta	- Acta (Siculica). Muzeul Național Secuiesc. Sfântu Gheorghe.
ActaAA	- Acta Academiae Agriensis. Sectio Historiae. Eszterházy Károly Főiskola. Eger.
ActaArch	- Acta Archaeologica. Copenhagen.
ActaArchHung	- Acta Archaeologica. Academiae Scientiarum Hungaricae. Budapest.
ActaH	- Acta Hargitensia. Hargita Megye Múzeumainak Évkönyve. Miercurea Ciuc.
ActaMN	- Acta Musei Napocensis. Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei. Cluj-Napoca.
ActaMP	- Acta Musei Porolissensis. Muzeul Județean de Istorie și Artă Zalău. Zalău.
AÉ	- Archaeologiai Értesítő a Magyar régészeti, művész-történeti és éremtani társulat tudományos folyóirata. Budapest.
AIIA	- Anuarul Institutului de Istorie și Arheologie Cluj. Cluj-Napoca (din 1990 Anuarul Institutului de Istorie „George Barițiu” Cluj-Napoca).
AIIAI/AIIX	- Anuarul Institutului de Istorie și Arheologie „A. D. Xenopol” Iași. (din 1990 Anuarul Institutului de Istorie „A. D. Xenopol” Iași).
AIIGB	- Anuarul Institutului de Istorie „George Barițiu” din Cluj-Napoca. Institutul de Istorie „George Barițiu” din Cluj-Napoca. Cluj-Napoca.
AIIN	- Anuarul Institutului de Istorie Națională. Cluj-Sibiu.
AISC	- Anuarul Institutului de Studii Clasice. Cluj (Sibiu).
AJA	- American Journal of Archaeology. New York.
AK	- Archäologisches Korrespondenzblatt. Main.
Altertum	- Das Altertum. Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Berlin.
Aluta	- Aluta (Studii și comunicări - Tanulmányok és Közlemények). Sfântu Gheorghe.
AM	- Arheologia Moldovei. Institutul de Istorie și Arheologie „A. D. Xenopol”. Iași.
AnB	- Analele Banatului (serie nouă). Muzeul Banatului. Timișoara.
Angustia	- Angustia. Muzeul Carpaților Răsăriteni. Sfântu Gheorghe.
AnUBI	- Analele Universității din București - Istorie. Universitatea din București. București.
AnUCIPI	- Analele Universității „C. I. Parhon”, seria Științe Sociale. Istorie. Universitatea din București. București (din 1964 Analele Universității din București - Istorie).
Aquileia Nostra	- Aquileia Nostra. Bollettino dell'Associazione Nazionale per Aquileia. Milan & Aquileia.
ARCHEA	- Archéologie du cimetière chrétien. Actes du 2 colloque ARCHEA, Orléans 29 Septembre-1 ^{er} Octobre 1994.

	Supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France 11. Tours: FÉRACF.
Antiquity	- Antiquity. A Quarterly Review of World Archaeology. York.
AO	- Arhivele Olteniei. Craiova; serie nouă (Institutul de Cercetări Socio-Umane. Craiova).
APA	- Acta Praehistorica et Archaeologica. Berlin.
Apulum	- Apulum. Acta Musei Apulensis. Buletinul Muzeului Regional Alba Iulia/Anuarul Muzeului Național al Unirii. Alba Iulia.
ArchAustr	- Archaeologia Austriaca. Viena.
Archeologické rozhledy	- Archeologické rozhledy. Praga.
ArchHung	- Archaeologica Hungaria. Budapest.
ArchKözl	- Archaeologiai Közlemények. Pesten (1859-1899).
Argo	- Argo.
ArhBas	- Arhivele Basarabiei. Chișinău (1929-1938).
ArhSom	- Arhiva Someșană. Arhiva Someșană. Revistă istorico-culturală. Năsăud (1924-1940).
Astra Salvensis	- Astra Salvensis. Cercul Salva al ASTRA. Salva.
AT	- Ars Transilvaniae. Institutul de Istorie și Arheologie Cluj-Napoca. Cluj-Napoca.
AUA	- Annales Universitatis Apulensis. Series Historica. Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia. Alba Iulia.
AV	- Arheološki vestnik. Ljubljana.
AVSL	- Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde. Sibiu.
BAHC	- Bibliotheca Archaeologica et Historica Corvinensis. Hunedoara.
Banatica	- Banatica. Muzeul de Istorie al Județului Caraș-Severin. Reșița.
BA	- Biblioteca de arheologie. Muzeul Național de Istorie a României. București.
BAR	- British Archaeological Reports (International Series). Oxford.
BB	- Bibliotheca Brukenthal. Muzeul Național Brukenthal. Sibiu.
BCȘS	- Buletinul Cercurilor Științifice Studențești. Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia. Alba Iulia.
BerRGK	- Berichte der Römisch-Germanischen Kommission. Roman-Germanic Commission. Frankfurt am Main.
BHAUT	- Bibliotheca Historica et Archaeologica Universitatis Timisiensis. Timișoara.
BHAB	- Bibliotheca Historica et Archaeologica Banatica. Muzeul Banatului Timișoara. Timișoara.
BIAUL	- Bulletin of the Institute of Archaeology. University of London.
Biserica și Școala	- Biserica și Școala - Foaie Bisericească-scolastică, literară și economică. Arad (1877-1948).
BM	- Bibliotheca Marmatia. Baia Mare.
BMA	- Bibliotheca Musei Apulensis. Muzeul Național al Unirii. Alba Iulia.
BMS	- Bibliotheca Musei Sabesiensis. Muzeul Municipal „Ioan Raica”. Sebeș.
Brukenthal	- Brukenthal. Acta Musei. Muzeul Național Brukenthal. Sibiu.

Lista abrevierilor

BS	- Bibliotheca Septemcastrensis. Sibiu.
BTh	- Bibliotheca Thracologica. Institutul Român de Tracologie. București.
BUFM	- Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas.
Bună Vestire	- Bună Vestire. Organ de zidire creștină. Roma.
BV	- Bayerische Vorgeschichtsblätter. Kommission für bayerische Landesgeschichte.
CAANT	- Cercetări arheologice în aria nord-tracă. Institutul Român de Tracologie. București.
CAn	- Current Anthropology. Chicago.
Carpica	- Carpica. Complexul Muzeal „Iulian Antonescu”. Bacău.
CCA	- Cronica cercetărilor arheologice. București.
CCDJ/CCBD	- Cultură și civilizație la Dunărea de Jos/Culture et civilisation au Bas Danube. Muzeul Dunării de Jos. Călărași.
CCRPM	- Cercetări de conservare și restaurare a patrimoniului muzeal. București.
Cele Trei Crișuri	- Cele Trei Crișuri. Fundația Cele Trei Crișuri. Oradea (1920-1944).
Chronica Valachica	- Chronica Valachica. Vezi Scripta Valachica.
Chronos	- Chronos. Revistă de istorie. Despărțământul ASTRA „Mihail Kogălniceanu” Iași. Iași.
Civilisations	- Civilisations. Revue international d'anthropologie et de sciences humaines. Institut de Sociologie de l'Université libre de Bruxelles. Bruxelles.
CLL	- Cercetări de limbă și literatură. Oradea.
CN	- Cercetări numismatice. Muzeul Național de Istorie a României. București.
CommArchHung	- Communicationes Archaeologicae Hungariae, Magyar Némzeti Múzeum. Budapest.
Corviniana	- Corviniana. Acta Musei Corvinensis. Hunedoara.
Crisia	- Crisia. Culegere de materiale și studii. Muzeul Țării Crișurilor. Oradea.
CSSZMÉ	- Csíki Székely Múzeum Évkönyve. Muzeul Secuiesc al Ciucului. Miercurea Ciuc.
Cultura creștină	- Cultura creștină. Publicație apărută sub egida Mitropoliei Române Unite cu Roma Greco-Catolică și a Facultății de Teologie Greco-Catolică din Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Departamentul Blaj. Blaj.
Cultura poporului Dacia	- Cultura poporului. Cluj, București (1921-1930).
	- Dacia. Recherches et découvertes archéologiques en Roumanie. București, I, (1924) - XII (1948). Nouvelle série: Revue d'archéologie et d'histoire ancienne. Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”. București.
Danubius	- Danubius. Muzeul de Istorie Galați. Galați.
DavarLogos	- Davar Logos. Revista biblico-teologică de la Facultad de Teología de la Universidad Adventista del Plata.
DocMis	- Documenta Missionaria. Documenta Missionaria Hungariam et regionem sub ditone turcica existentem spectantia. Szegedi Hittudományi Főiskola. Szeged.

DolgCluj	- Dolgozatok az Erdély Nemzeti Múzeum Érem - és Régiségtarából. Kolosvár (Cluj).
DolgSzeged	- Dolgozatok. A. M. Kir. Ferencz József Tudományegyetem Archaeologiai Intézetéből. Szeged.
Drobeta	- Drobeta. Muzeul Regiunii Porților de Fier. Drobeta Turnu-Severin.
EcHR	- The Economic History Review. Economic History Society (UK).
EHR	- The English Historical Review. University of Oxford. Oxford (UK).
EJA	- European Journal of Archaeology.
EphNap	- Ephemeris Napocensis. Institutul de Arheologie și Istoria Artei. Cluj-Napoca.
Eurasia Antiqua	- Eurasia Antiqua. Zeitschrift für Archäologie Eurasiens. Mainz am Rhein.
Familia Română	- Familia Română. Baia Mare.
FI	- File de istorie. Muzeul de Istorie Bistrița. Bistrița.
Flacăra sacră	- Flacăra sacră. Organ pentru propagarea creațiunii umane în România. București (1934-1942).
FoliaArch	- Folia Archaeologica. Magyar Történeti Múzeum. Budapest.
Germania	- Germania. Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission. Frankfurt am Main.
Glasul monahilor	- Glasul monahilor. București (1924-1946).
Hermannstädter Zeitung	- Hermannstädter Zeitung. Sibiu.
Hesperia	- Hesperia. American School of Classical Studies at Athens. Cambridge.
HistTeacher	- The History Teacher. Society for History Education; University of Notre Dame. History Teachers' Association. USA.
HJ	- The Historical Journal. Cambridge University. Cambridge (UK).
HU	- Historia Urbana. Institutul de Cercetări Socio-Umane. Sibiu.
IPSR	- International Political Science Review. Columbia University, USA & Australian National University.
IS	- International Security. Belfer Center for Science and International Affairs. Harvard University. Cambridge (Massachusetts).
InvArchRoumanie	- Inventaria Archaeologica Roumanie. București.
InvArchRumänien	- Inventaria Archeologica Rumänien. București.
IPH	- Inventarta Praehistorica Hungariae. Budapest.
Istros	- Istros. Muzeul Brăilei. Brăila.
JAA	- Journal of Anthropological Archaeology.
Jahresbericht	- Jahresbericht des Instituts für Vorgeschichte der Universität Frankfurt am Main. Frankfurt am Main.
JAMÉ	- A Nyiregyházi Jósa András Múzeum Évkönyve. Nyíregyháza.
JAR	- Journal of Archaeological Research. New York.
JAS	- Journal of Archaeological Science. Academic Press. United States.
J. Biogeogr.	- Journal of Biogeography. London.

Lista abrevierilor

JCH	- Journal of Contemporary History. Sage Publications, Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC.
JFA	- Journal of Field Archaeology. Boston University.
JMH	- The Journal of Modern History. University of Chicago. Chicago.
JOML	- Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines für Landeskunde. Linz.
JPS	- The Journal of Peasant Studies. Critical Perspectives on Rural Politics and Development.
JRGZM	- Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums zu Mainz. Mainz.
JRS	- The Journal of Roman Studies. London.
JSRI	- Journal of the Study of Religious & Ideologies. Societatea Academică de Cercetare a Religiiilor și Ideologiilor. Cluj-Napoca.
JWP	- Journal of World Prehistory. New York.
KVSL	- Korrespondenzblatt des Vereines für Siebenbürgische Landeskunde. Hermannstadt [Sibiu].
Laborativ Arkeologi	- Laborativ Arkeologi. Institutionen för arkeologi och antikens kultur. Stockholms universitet. Stockholm.
Latomus	- Latomus. Revue d'études latines. Bruxelles.
Litua	- Litua. Muzeul Județean „Alexandru Ștefulescu” Gorj. Târgu-Jiu.
LȘ	- Lucrări științifice. Institutul de Învățământ Superior Oradea.
Magyar városok	- Magyar városok és vármegyék monográfiája. Budapest.
MAGW	- Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Wien (1912-1941).
Man	- Man. Man. Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland.
Marmatia	- Marmatia. Muzeul Județean Maramureș. Baia Mare.
MCA	- Materiale și cercetări arheologice. București.
Mecklenburgische	- Jahrbücher des Vereins für Mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde.
MemAntiq	- Memoria Antiquitatis. Complexul Muzeal Județean Neamț. Piatra Neamț.
MittAnthrGesWien	- Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Hrsg. von der Anthropologischen Gesellschaft in Wien.
Mitteilungen	- Mitteilungen aus dem Baron Brukenthalischen Museums. Sibiu.
ΜΩΜΟΣ	- ΜΩΜΟΣ. Őskoros Kutatók Összejövetelének konferenciakötete.
MonHistBp	- “Est tu scholaris” Ünnepi tanulmányok Kubinyi András 75. születésnapjára. Monumenta Historica Budapestinensia. Budapesti Történeti Múzeum. Budapest.
MT	- Magyar Törvénytár, Corpus Juris Hungarici. Budapest [Ungarische Gesetze].
MTCN	- Magyarország tiszti cím- és névtára. Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal. Budapest.
NAFD	- Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen.
Nature	- Nature. London.

- OH VI** - Opuscula Hungarica VI. Magyar Nemzeti Múzeum. Budapest.
- OJA** - Oxford Journal of Archaeology, Blackwell Publishing Inc. United Kingdom.
- Ősrégészeti levelek** - Ősrégészeti levelek. Prehistoric newsletter. Budapest.
- PA** - Patrimonium Apulense. Alba Iulia.
- PamArch** - Památky archeologické. Praga.
- PAS** - Prähistorische Archäologie in Südosteuropa. Berlin.
- PBF** - Prähistorische Bronzefunde. München.
- Peuce** - Peuce. Studii și comunicări de istorie veche, arheologie și numismatică. Tulcea.
- Potaissa** - Potaissa. Studii și comunicări. Turda.
- PPS** - Proceedings of the Prehistoric Society. Cambridge-London.
- Programm Mühlbach** - Programm des evangelischen Untergymnasium in Mühlbach und der damit verbundenen Lehranstalten. Mühlbach (Sebeș).
- PZ** - Prähistorische Zeitschrift. Deutsche Gesellschaft fuer Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, Institut für Prähistorische Archäologie. Berlin.
- QR** - Quaternary Research. University of Washington.
- QSR** - Quaternary Science Reviews. The International Multidisciplinary Research and Review Journal.
- RA** - Revista Arhivelor. București.
- Rațiunea** - Rațiunea. Organ al „Asociației științifice de educație pozitivă” București. București (1911-1914).
- RB** - Revista Bistriței. Complexul Muzeal Bistrița-Năsăud. Bistrița.
- RC** - Revista Catolică. București (1912-1916).
- Realitatea ilustrată** - Realitatea ilustrată. Cluj, București (1927-1946).
- REN** - Revue des études napoléoniennes. Paris, France: Libraries Félix Alcan (1912-1924).
- Renașterea** - Renașterea. Organul oficial al Eparhiei Ortodoxe Române a Vadului, Feleacului, Geoagiului și Clujului. Cluj.
- Revista din Iași** - Revista din Iași. Iași.
- Revista istorică** - Revista istorică: dări de seamă, documente și notițe. București (1915-1943).
- RHSEE** - Revue historique du sud-est européen. Institut d’Histoire Universelle „N. Iorga”. București (1925-1941).
- RHMC** - Revue d’histoire moderne et contemporaine. Berlin. Paris.
- RI** - Revista de Istorie (din 1990 Revista istorică). București.
- RIR** - Revista istorică română. Institutul de Istorie Națională - Universitatea București. București (1931-1947).
- RM** - Revista muzeelor. București.
- RREI** - Revue Roumaine d’Etudes Internationales. București.
- RRH** - Revue roumaine d’histoire. București.
- RRHA** - Revue Roumaine d’Histoire de l’Art, série Beaux-Arts. Academia Română. București
- Sargetia** - Sargetia. Buletinul Muzeului Județului Hunedoara (Acta Musei Devensis). Deva.
- SAA** - Studia Antiqua et Archaeologica. Institutul de Arheologie Iași. Iași.

Lista abrevierilor

SAI	- Studii și articole de istorie. Societatea de Științe Istorice din România. București.
SCIA	- Studii și Cercetări de Istoria Artei. Seria Artă Plastică. București.
SCICPR	- Studii și comunicări de istorie a civilizației populare din România. Sibiu.
SCIV(A)	- Studii și cercetări de istoria veche. București (din 1974, Studii și cercetări de istorie veche și arheologie).
SCIM	- Studii și cercetări de istorie medie. București.
SCN	- Studii și cercetări de numismatică. Institutul de Arheologie București.
Scripta Valachica	- Scripta Valachica. Studii și materiale de istorie și istorie a culturii. Târgoviște.
SDT	- Siebenbürgisch-Deutsches Tageblatt. Sibiu.
Societatea de mâine	- Societatea de mâine. Revistă săptămânală pentru probleme sociale și economice. Cluj (1924-1945).
SMIM	- Studii și Materiale de Istorie Medie. Institutul de Istorie „Nicolae Iorga”. București.
Social Forces	- Social Forces. Department of Sociology at the University of North Carolina.
SSK	- Studien zur Siebenbürgischen Kunstgeschichte, Köln. Wien.
Starinar	- Starinar, Treća Serija. Arheološki Institut. Beograd.
StComCaransebeș	- Studii și comunicări. Muzeul Județean de Etnografie și Istorie Locală. Caransebeș.
StComSibiu	- Studii și comunicări. Arheologie-istorie. Muzeul Brukenthal. Sibiu.
StComSM	- Studii și comunicări. Muzeul Județean Satu Mare. Satu Mare.
StRI	Studii. Revistă de istorie (din 1974 Revista de istorie și din 1990 Revista istorică)
StudArch	- A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve. Studia Archaeologica. Szeged.
Studia	- Studia Universitatis Babeș-Bolyai. Series Historia. Series Geologia-Geografia. Cluj-Napoca.
SUCH	- Studia Universitatis Cibiniensis. Series Historica. Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu. Sibiu.
SympThrac	- Symposia Thracologica. Institutul Român de Tracologie. București.
SzMMÉ	- A Szolnok Megyei Múzeumok Évkönyve. Szolnok.
Terra Sebus	- Terra Sebus. Acta Musei Sabesiensis. Muzeul Municipal „Ioan Raica”. Sebeș.
Thraco-Dacica	- Thraco-Dacica. Institutul Român de Tracologie. București.
Tibiscum	- Tibiscum. Studii și Comunicări de Etnografie și Istorie. Muzeul Regimentului Grăniceresc din Caransebeș. Caransebeș.
Tisicum	- Tisicum. A Jász-Nagykun-Szolnok megyei múzeumok évkönyve. Szolnok.
TR	- Transylvanian Review. Centrul de Studii Transilvane. Cluj-Napoca.
Trans.AmPhilos.Soc.	- Transactions of the American Philosophical Society. Philadelphia.

Transilvania	- Transilvania. Foaia Asociațiunii Transilvane pentru Literatura Română și Cultura Poporului Român. Brașov.
Tribuna	- Tribuna. Arad (1911-1912).
Történelmi Szemle	- Történelmi Szemle. Magyar Tudományos Akadémia. Történettudományi intézet. Budapest.
TT	- Történelmi Tár. Magyar Történelmi Társulat. Budapest.
Tyragetia	- Tyragetia. Muzeul Național de Arheologie și Istorie a Moldovei. Chișinău.
Țara Bârsei	- Țara Bârsei. Muzeul „Casa Mureșenilor” Brașov. Brașov.
Ungarische Jahrbücher	- Ungarische Jahrbücher. Berlin.
Unirea poporului	- Unirea poporului. Blaj (1919-1948).
UPA	- Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie. Berlin.
VAH	- Varia Archaeologica Hungarica. Magyar Tudományos Akadémia Régészeti Intézete. Budapest.
Vjesnik	- Vjesnik Arheološkog Muzeja u Zagrebu. Zagreb.
VKT	- Várak. Kastélyok, Templomok. Történelmi és örökségturisztikai online magazin.
WorldArch	- World Archaeology. London.
WPZ	- Wiener Prähistorische Zeitschrift. Selbstverlag der Wiener Prähistorischen Gesellschaft. Wien.
Zalai Múzeum	- Zalai Múzeum. Zalaegerszeg.
Zborník SNM	- Zborník Slovenského Národného Múzea. Bratislava.
ZfA	- Zeitschrift für Archäologie. Berlin.
ZfSL	- Zeitschrift für Siebenbürgische Landeskunde. Gundelsheim.
Ziridava	- Ziridava. Studia Archaeologica. Muzeul Județean. Arad.