

9 . Bistricioara | Comuna: Ceahlău | Județ: Neamț | Punct: Bistricioara - Lutărie III | Anul: 2022

Anul: 2022

Cod RAN: 122043.03;

Perioade: Preistorie

Epoci: Paleolitic superior

Autori: Mircea Anghelinu, Marc Händel, Norbert Buchinger, Loredana Niță, Valentin Georgescu, Daniel Vereș, Alexandru Ciornei, Laëticia Demay

Instituții: Universitatea "Valahia", Târgoviște, Institutul Austriac de Arheologie, Viena, Institutul Austriac de Arheologie, Viena, Universitatea "Valahia", Târgoviște, Universitatea "Valahia", Târgoviște, Institutul de Speologie "Emil Racoviță" București, Institutul de Arheologie "Vasile Pârvan", București, Muzeul de Istorie Naturală, Paris

Nr. autorizatie: 123

Data autorizatiei: 2022-06-20

Raport de cercetare arheologică de la Ceahlău, jud. Neamț, Punct: Bistricioara - Lutărie III

Raport

Cercetările sistematice în situl Bistricioara - Lutărie III (BL III), începute în 2018, au fost reluate în august 2022. Situl, descoperit în anul 2007 într-un profil erodat pe terasa joasă a Bistriței (15-18 m), a fost cercetat prin sondaje în mai multe ocazii (2008 – T0, 2015 – T1, T2), constatându-se astfel caracterul său multistratificat (multiple locuiri atribuite paleoliticului superior), precum și gradul bun de conservare a orizonturilor arheologice (Anghelinu et al. 2016). În 2019, în urma unei campanii de carotare sistematică a zonei, s-a stabilit că situl arheologic se întinde pe o suprafață de cel puțin 2000 m². Grosimea depozitului geologic variază între aprox. 5 m (în partea nordică a terasei) și 9/10 m (în partea sudică a terasei), constând din patru unități litostratigrafice majore (loess și derivate loessice), ce încorporează mai multe unități pedologice (3 paleosoluri și solul Holocen). Din punct de vedere cronologic, secvența geologică suprapusă depozitelor de terasă acoperă ultimul ciclu glaciatic (MIS 5 – Holocen) (Schmidt et al. 2020, Anghelinu et al. 2021).

Cercetările din 2022 au vizat, ca și în campaniile anterioare, zona nordică a sitului, cea mai expusă eroziunii. Suprafața deschisă în această campanie (secțiunea T6) a fost de 6 m² (excavați până la adâncimea de 2.45 m). T6 reprezintă în fapt o extindere a a zonei cercetate prin secțiunea T5 (2021), spre vest (3 m²) și sud (3 m²). În total, în situl de la BL III a fost cercetată până acum o suprafață de aprox. 44 m² (Fig 1). Au fost colectate 26 de noi probe de cărbune (pentru datări absolute și studii antracologice), precum și probe de sediment și pigmenți și au fost efectuate două noi eșantionări sedimentologice (spațiate la 2 cm) în profilele de Vest și Sud ale T6.

Ca și în campaniile precedente, metodologia de excavare și documentare (vezi Cordoș et al. 2021) a urmărit recuperarea la un nivel înalt de rezoluție a unui set cât mai bogat de informații. Toate artefactele/geofactele cu dimensiuni mai mari de 1 cm au fost măsurate în situ cu ajutorul stației totale. Artefactele mai mici de 1 cm au fost colectate în ansambluri, pe carouri de 1m². Pentru nivelurile mai bine conservate și cu densitate mare de artefacte, întregul sediment provenit din excavare a fost trecut prin sită (2 mm) sub jet de apă, fiind delimitate în acest scop carouri de 50 cm² (sau colectare contextuală, acolo unde a fost cazul). În ansamblul său, documentarea (stratigrafia geologică și arheologică a sitului, suprafețele de ocupare, poziția artefactelor, structurile antropice, fenomene depozitionale și post-depozitionale etc.) s-a realizat prin măsurători de precizie (stație totală, în sistem de proiecție oficial), descrieri amănunțite și fotogrametrie (ortofotoplanuri și modele tridimensionale georeferențiate). Informațiile colectate au fost introduse în timp real într-o bază de date de teren.

Cercetările din 2022 au confirmat în mare măsură rezultatele obținute în campaniile precedente, fiind

reidentificate nivelurile arheologice definite anterior, localizate în partea superioară a secvenței geologice (unitățile lito-stratigrafice G1, respectiv G2), până la o adâncime de aproximativ 2.15 m de la nivelul actual al solului (Fig 2). Cu toate acestea, situații particulare noi au fost sesizate, fapt ce confirmă gradul ridicat de complexitate al secvenței arheologice conservate în sit.

Așa cum s-a constatat anterior, toate nivelurile arheologice identificate sunt strâns influențate de topografia locală, urmând panta de nivel de aprox. 10o spre Nord și 4o spre Est. Cel mai tânăr nivel arheologic identificat la BL III, AH 1.1, se află imediat sub solul Holocen (~ 0.2 m adâncime). Din păcate, vârsta absolută a acestui nivel nu a putut fi determinată până în acest moment. Mai mult, intruziuni ulterioare au fost documentate în T5/2021 și T6/2022, prin prezența unor fragmente ceramice izolate, precum și un posibil fragment de cute. Pe baza ansamblului litic și a stratigrafiei generale însă, cel mai probabil acest nivel este asociat Epigravettianului târziu și/sau Paleoliticului final (Tanged Point Technocomplex - TPT). Ultima prezență este sugerată de identificarea în noua colecție litică a unor piese fragmentate cu peduncul lateral, ca și a unor suporturi laminare înguste și drepte, care se evidențiază în raport cu suporturile laminare identificate până acum în acest nivel. Un amestec mecanic al unor ocupații diferite, diferențiate topografic, în contextul unei sedimentări lente, poate explica eterogenitatea acestui ansamblu litic.

Nivelul următor (AH 2.1) se află în partea superioară a unității G2, între ~ 0.3 și 0.7 m adâncime. Datarea acestui nivel rămâne și ea problematică, întrucât probele radiocarbon colectate anterior s-au dovedit neviabile. Atât AH 1.1, cât și AH 2.1 sunt reprezentate exclusiv de seturi litice. Resturile faunistice sunt absente și nu au fost identificate structuri. Distribuția spațială a artefactelor face dificilă o eventuală segregare clară a celor două niveluri, ele prezentându-se sub forma unei aglomerări amorfe. Colecțiile litice recuperate în 2022 numără aproximativ 350 de înregistrări individuale și 48 de ansambluri (cu piese mai mici de 1 cm), realizate din materii prime diverse (silicolite locale, dar și silex de Prut/Nistru).

Câteva piese litice și fragmente de cărbuni aflate imediat sub PS 1 sugerează prezența unui potențial nivel (identificat deja în campania 2021 și provizoriu denumit AH 2.02) la o adâncime de aprox. 0.8 m. Artefacte aflate într-o poziție comparabilă au fost identificate și în T2/2015. Densitatea rămâne însă foarte scăzută, indicând fie o ocupație sporadică, fie o zonă periferică a unei acumulări mai consistente localizate probabil către sud.

Nivelul AH 2.2 (între aprox. 1 – 1.2 m adâncime) este unul dintre cele mai bogate și bine conservate orizonturi din sit. Ocupația este datată în jurul vârstei de 22.5 ka calBP, fiind asociată Epigravettianului timpuriu. În campania din 2022 au fost descoperite în acest nivel circa 1340 de litice cu dimensiuni mai mari de 1 cm. De asemenea, au fost colectate 61 de ansambluri cu litice mai mici de 1 cm, patru dintre ele constituind, de fapt, rezultate ale cernerii sedimentului din complexul (Cx)1. Deși resturile faunistice identificabile sunt în general absente (cu excepția unor fragmente minuscule, de obicei calcinate), în T6/2022 au fost recuperate 48 de fragmente osteologice. Alte resturi, aflate în condiții de conservare extrem de precare, au fost determinate de specialist in situ, recoltarea lor ulterioară fiind imposibilă. Tot în această campanie a fost identificată marginea sud-vestică a Cx1, ce reprezintă de fapt urme consistente ale unei structuri de combustie (cel mai probabil cu două faze), extinse momentan pe o suprafață de aproximativ 6 m2 (Fig. 3).

Următorul nivel (AH 2.3 – cca. 24 ka calBP, Epigravettian timpuriu) se află la aproximativ 10 cm sub AH 2.2. Ca și în campaniile precedente, densitatea artefactelor este mai redusă (aproximativ 50 de piese litice și 9 resturi osteologice înregistrate în 2022). Nivelul păstrează însă o concentrație mare de cărbune, cel mai probabil în legătură cu structurile de combustie identificate în campaniile precedente (în T4/2019, T5/2021).

Nivelul AH 2.4 (cca. 26 ka calBP) este de asemenea caracterizat de o densitate scăzută a artefactelor (57 de litice cu dimensiuni mai mari de 1 cm, 10 ansambluri cu piese mai mici de 1 cm și 2 resturi faunistice recuperate). Interesantă pentru acest nivel este prezența unui număr relativ mare de pietre de râu. Amintim că în acest nivel a fost identificată anterior o structură de combustie de formă ovală, pavată cu lespezi. Atribuirea culturală a acestui nivel (Gravettian târziu/Epigravettian timpuriu) rămâne neclară, în lipsa unor elemente diagnostice.

Mult mai consistent rămâne nivelul arheologic AH 2.5, atribuit Gravettianului târziu (aprox. 27.5 ka

calBP). Acesta a furnizat de-a lungul cercetărilor o colecție litică și faunistică bogată, la care se adaugă 1650 de piese litice și circa 100 de resturi faunistice recuperate în 2022. Nivelul prezintă o adevărată rețea de structuri (vetre și mai ales gropi), extinsă și în partea nordică a T6. Au fost cercetate patru noi gropi de forme și dimensiuni variabile, vizibil afectate de procese periglaciare, grupate în jurul unei vetre (Cx 20). Conținutul acestor gropi a constat din sediment brun-roșcat, cu mult pigment de cărbune, cu piese litice și resturi osteologice, cele din urmă fiind ocazional recuperate în conexiune anatomică. De asemenea, în partea superioară a gropilor au fost plasate în unele cazuri pietre/lespezi plate de dimensiuni apreciabile (Fig. 4). Eșantionul litic include 1650 piese litice, realizate din silex cretac (94,7%), gresie, șist negru, menilit (4,6%), silicolit de Toplița, marnă (0,5%) și este format, în mare parte, din piese de tip esquille (<5 mm), alături de fragmente indeterminate (65,8%), așchii și un număr redus de suporturi laminare sau produse de (re)amenajare ale nucleului (tablettes, crêtes) și corticale. Nucleeele sunt absente pentru toate categoriile de materii prime. Pieseile retușate (1,3% din eșantion) aparțin exclusiv categoriei silexului cretac, având drept suporturi produse laminare. Grupele tipologice includ burins sur cassure/pe troncatură (n=5), grattoir (n=1), vârf à cran (n=1), lamă și lamele retușate marginal (n=3), lamele à dos (n=10), fragmente indeterminate, provenind din piese retușate fracturate (n=2). Lama și lamelele retușate sunt reprezentate de suporturi cu una din laturile lungi parțial modificată de retușă directă sau inversă, semiabruptă, sau suporturi cu retușă directă, abruptă, continuă, uni-/bilaterală. Vârful à cran, fragmentat în partea mediană și reîntregit, are 74 mm lungime (43 mm lungime pentru pedunculul amplasat lateral dreapta), 17 mm lățime și 4 mm grosime. Talonul și bulbul suportului au fost înlăturate prin retușă directă, abruptă (dreapta) și directă, semiabruptă, parțială (stânga). Extremitatea distală a piesei este formată din convergența marginilor lungi ale suportului, neretușată (stânga) și retușată direct, semiabrupt (dreapta).

Câteva resturi faunistice recuperate la aprox. 5 cm sub AH 2.5 ar putea sugera existența unui orizont Gravettian mai vechi, dar în acest moment nu excludem posibilitatea ca localizarea lor să fie datorată unor procese post-depoziționale.

La baza unității lito-stratigrafice G2 au fost reidentificate cele două lentile consistente de arsură roșiatică (AH 3.0, AH 3.1). Deși ele pot semnală activități antropice, rămân încă neasociate cu materiale arheologice.

În concluzie, cercetările din 2022 au avut ca rezultat re-confirmarea situației arheologice generale descrise pentru situl de la BL III, dar și evidențierea unor potențiale noi prezențe arheologice în sit, ce urmează a fi verificate prin cercetări ulterioare.

Cercetările sistematice în situl Bistricioara - Lutărie III (BL III), începute în 2018, au fost reluate în august 2022. Situl, descoperit în anul 2007 într-un profil erodat pe terasa joasă a Bistriței (15-18 m), a fost cercetat prin sondaje în mai multe ocazii (2008 – T0, 2015 – T1, T2), constatându-se astfel caracterul său multistratificat (multiple locuri atribuite paleoliticului superior), precum și gradul bun de conservare a orizonturilor arheologice (Anghelinu et al. 2016). În 2019, în urma unei campanii de carotare sistematică a zonei, s-a stabilit că situl arheologic se întinde pe o suprafață de cel puțin 2000 m². Grosimea depozitului geologic variază între aprox. 5 m (în partea nordică a terasei) și 9/10 m (în partea sudică a terasei), constând din patru unități litostratigrafice majore (loess și derivate loessice), ce încorporează mai multe unități pedologice (3 paleosoluri și solul Holocen). Din punct de vedere cronologic, secvența geologică suprapusă depozitelor de terasă acoperă ultimul ciclu glacial (MIS 5 – Holocen) (Schmidt et al. 2020, Anghelinu et al. 2021).

Cercetările din 2022 au vizat, ca și în campaniile anterioare, zona nordică a sitului, cea mai expusă eroziunii. Suprafața deschisă în această campanie (secțiunea T6) a fost de 6 m² (excavați până la adâncimea de 2.45 m). T6 reprezintă în fapt o extindere a a zonei cercetate prin secțiunea T5 (2021), spre vest (3 m²) și sud (3 m²). În total, în situl de la BL III a fost cercetată până acum o suprafață de aprox. 44 m² (Fig 1). Au fost colectate 26 de noi probe de cărbune (pentru datări absolute și studii antracologice), precum și probe de sediment și pigmenți și au fost efectuate două noi eșantionări sedimentologice (spațiate la 2 cm) în profilele de Vest și Sud ale T6.

Ca și în campaniile precedente, metodologia de excavare și documentare (vezi Cordoș et al. 2021) a urmărit recuperarea la un nivel înalt de rezoluție a unui set cât mai bogat de informații. Toate

artefactele/geofactele cu dimensiuni mai mari de 1 cm au fost măsurate în situ cu ajutorul stației totale. Artefactele mai mici de 1 cm au fost colectate în ansambluri, pe carouri de 1m². Pentru nivelurile mai bine conservate și cu densitate mare de artefacte, întregul sediment provenit din excavare a fost trecut prin sită (2 mm) sub jet de apă, fiind delimitate în acest scop carouri de 50 cm² (sau colectare contextuală, acolo unde a fost cazul). În ansamblul său, documentarea (stratigrafia geologică și arheologică a sitului, suprafețele de ocupare, poziția artefactelor, structurile antropice, fenomene depozitionale și post-depozitionale etc.) s-a realizat prin măsurători de precizie (stație totală, în sistem de proiecție oficial), descrieri amănunțite și fotogrametrie (ortofotoplanuri și modele tridimensionale georeferențiate). Informațiile colectate au fost introduse în timp real într-o bază de date de teren.

Cercetările din 2022 au confirmat în mare măsură rezultatele obținute în campaniile precedente, fiind reidentificate nivelurile arheologice definite anterior, localizate în partea superioară a secvenței geologice (unitățile lito-stratigrafice G1, respectiv G2), până la o adâncime de aproximativ 2.15 m de la nivelul actual al solului (Fig 2). Cu toate acestea, situații particulare noi au fost sesizate, fapt ce confirmă gradul ridicat de complexitate al secvenței arheologice conservate în sit.

Așa cum s-a constatat anterior, toate nivelurile arheologice identificate sunt strâns influențate de topografia locală, urmând panta de nivel de aprox. 10° spre Nord și 4° spre Est. Cel mai tânăr nivel arheologic identificat la BL III, AH 1.1, se află imediat sub solul Holocen (~ 0.2 m adâncime). Din păcate, vârsta absolută a acestui nivel nu a putut fi determinată până în acest moment. Mai mult, intruziuni ulterioare au fost documentate în T5/2021 și T6/2022, prin prezența unor fragmente ceramice izolate, precum și un posibil fragment de cutie. Pe baza ansamblului litic și a stratigrafiei generale însă, cel mai probabil acest nivel este asociat Epigravettianului târziu și/sau Paleoliticului final (Tanged Point Technocomplex - TPT). Ultima prezență este sugerată de identificarea în noua colecție litică a unor piese fragmentate cu peduncul lateral, ca și a unor suporturi laminare înguste și drepte, care se evidențiază în raport cu suporturile laminare identificate până acum în acest nivel. Un amestec mecanic al unor ocupații diferite, diferențiate topografic, în contextul unei sedimentări lente, poate explica eterogenitatea acestui ansamblu litic.

Nivelul următor (AH 2.1) se află în partea superioară a unității G2, între ~ 0.3 și 0.7 m adâncime. Datarea acestui nivel rămâne și ea problematică, întrucât probele radiocarbon colectate anterior s-au dovedit neviabile. Atât AH 1.1, cât și AH 2.1 sunt reprezentate exclusiv de seturi litice. Resturile faunistice sunt absente și nu au fost identificate structuri. Distribuția spațială a artefactelor face dificilă o eventuală segregare clară a celor două niveluri, ele prezentându-se sub forma unei aglomerări amorfe. Colecțiile litice recuperate în 2022 numără aproximativ 350 de înregistrări individuale și 48 de ansambluri (cu piese mai mici de 1 cm), realizate din materii prime diverse (silicolite locale, dar și silex de Prut/Nistru).

Câteva piese litice și fragmente de cărbuni aflate imediat sub PS 1 sugerează prezența unui potențial nivel (identificat deja în campania 2021 și provizoriu denumit AH 2.02) la o adâncime de aprox. 0.8 m. Artefacte aflate într-o poziție comparabilă au fost identificate și în T2/2015. Densitatea rămâne însă foarte scăzută, indicând fie o ocupație sporadică, fie o zonă periferică a unei acumulări mai consistente localizate probabil către sud.

Nivelul AH 2.2 (între aprox. 1 – 1.2 m adâncime) este unul dintre cele mai bogate și bine conservate orizonturi din sit. Ocupația este datată în jurul vârstei de 22.5 ka calBP, fiind asociată Epigravettianului timpuriu. În campania din 2022 au fost descoperite în acest nivel circa 1340 de litice cu dimensiuni mai mari de 1 cm. De asemenea, au fost colectate 61 de ansambluri cu litice mai mici de 1 cm, patru dintre ele constituind, de fapt, rezultate ale cernerii sedimentului din complexul (Cx)1. Deși resturile faunistice identificabile sunt în general absente (cu excepția unor fragmente minuscule, de obicei calcinate), în T6/2022 au fost recuperate 48 de fragmente osteologice. Alte resturi, aflate în condiții de conservare extrem de precare, au fost determinate de specialist in situ, recoltarea lor ulterioară fiind imposibilă. Tot în această campanie a fost identificată marginea sud-vestică a Cx1, ce reprezintă de fapt urme consistente ale unei structuri de combustie (cel mai probabil cu două faze), extinse momentan pe o suprafață de aproximativ 6 m² (Fig. 3).

Următorul nivel (AH 2.3 – cca. 24 ka calBP, Epigravettian timpuriu) se află la aproximativ 10 cm sub AH 2.2. Ca și în campaniile precedente, densitatea artefactelor este mai redusă (aproximativ 50 de piese

litice și 9 resturi osteologice înregistrate în 2022). Nivelul păstrează însă o concentrație mare de cărbune, cel mai probabil în legătură cu structurile de combustie identificate în campaniile precedente (în T4/2019, T5/2021).

Nivelul AH 2.4 (cca. 26 ka calBP) este de asemenea caracterizat de o densitate scăzută a artefactelor (57 de litice cu dimensiuni mai mari de 1 cm, 10 ansambluri cu piese mai mici de 1 cm și 2 resturi faunistice recuperate). Interesantă pentru acest nivel este prezența unui număr relativ mare de pietre de râu. Amintim că în acest nivel a fost identificată anterior o structură de combustie de formă ovală, pavată cu lespezi. Atribuirea culturală a acestui nivel (Gravettian târziu/Epigravettian timpuriu) rămâne neclară, în lipsa unor elemente diagnostice.

Mult mai consistent rămâne nivelul arheologic AH 2.5, atribuit Gravettianului târziu (aprox. 27.5 ka calBP). Acesta a furnizat de-a lungul cercetărilor o colecție litică și faunistică bogată, la care se adaugă 1650 de piese litice și circa 100 de resturi faunistice recuperate în 2022. Nivelul prezintă o adevărată rețea de structuri (vetre și mai ales gropi), extinsă și în partea nordică a T6. Au fost cercetate patru noi gropi de forme și dimensiuni variabile, vizibil afectate de procese periglaciare, grupate în jurul unei vetre (Cx 20). Conținutul acestor gropi a constat din sediment brun-roșcat, cu mult pigment de cărbune, cu piese litice și resturi osteologice, cele din urmă fiind ocazional recuperate în conexiune anatomică. De asemenea, în partea superioară a gropilor au fost plasate în unele cazuri pietre/lespezi plate de dimensiuni apreciabile (Fig. 4). Eșantionul litic include 1650 piese litice, realizate din silex crețacic (94,7%), gresie, șist negru, menilit (4,6%), silicolit de Toplița, marnă (0,5%) și este format, în mare parte, din piese de tip esquille (<5 mm), alături de fragmente indeterminate (65,8%), așchii și un număr redus de suporturi laminare sau produse de (re)amenajare ale nucleului (tablettes, crêtes) și corticale. Nucleele sunt absente pentru toate categoriile de materii prime. Pieseile retușate (1,3% din eșantion) aparțin exclusiv categoriei silexului crețacic, având drept suporturi produse laminare. Grupele tipologice includ burins sur cassure/pe troncatură (n=5), grattoir (n=1), vârf à cran (n=1), lamă și lamele retușate marginal (n=3), lamele à dos (n=10), fragmente indeterminate, provenind din piese retușate fracturate (n=2). Lama și lamelele retușate sunt reprezentate de suporturi cu una din laturile lungi parțial modificată de retușă directă sau inversă, semiabruptă, sau suporturi cu retușă directă, abruptă, continuă, uni-/bilaterală. Vârful à cran, fragmentat în partea mediană și reîntregit, are 74 mm lungime (43 mm lungime pentru pedunculul amplasat lateral dreapta), 17 mm lățime și 4 mm grosime. Talonul și bulbul suportului au fost înlăturate prin retușă directă, abruptă (dreapta) și directă, semiabruptă, parțială (stânga). Extremitatea distală a piesei este formată din convergența marginilor lungi ale suportului, neretușată (stânga) și retușată direct, semiabrupt (dreapta).

Câteva resturi faunistice recuperate la aprox. 5 cm sub AH 2.5 ar putea sugera existența unui orizont Gravettian mai vechi, dar în acest moment nu excludem posibilitatea ca localizarea lor să fie datorată unor procese post-depoziționale.

La baza unității lito-stratigrafice G2 au fost reidentificate cele două lentile consistente de arsură roșiatică (AH 3.0, AH 3.1). Deși ele pot semnală activități antropice, rămân încă neasociate cu materiale arheologice.

În concluzie, cercetările din 2022 au avut ca rezultat re-confirmarea situației arheologice generale descrise pentru situl de la BL III, dar și evidențierea unor potențiale noi prezențe arheologice în sit, ce urmează a fi verificate prin cercetări ulterioare.

Note

- Anghelinu, M., Händel, M., Niță, L., Cordoș, C., Veres, D., Hambach, U., Murătoreanu, G., Ciornei, A., Schmidt, C., Sava, T., Mănăilescu, C., Ilie, M., Demay, L., Georgescu, V. (2020). From Gravettian to Epigravettian in the Eastern Carpathians: Insights from the Bistricioara-Lutărie III archaeological site. *Quaternary International*, 587-588, 210-229. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.06.044>.
- Cordoș, C., Händel, M., Anghelinu, M. (2021). Acknowledging the mess: Implications of a new documentation system for understanding formation processes of two Paleolithic sites in the Ceahlău Basin (NE Romania). *Arheologia Moldovei*, XLIV, 7-28.

- Schmidt, C., Anghelinu, M., Hambach, U., Veres, D., Lehmkuhl, F. (2020). Reassessing the timeframe of Upper Palaeolithic deposits in the Ceahlău Basin (Eastern Carpathians, Romania): Geochronological and archaeological implications. *Quaternary Geochronology*, 55, 101020.
<https://doi.org/10.1016/j.quageo.2019.101020>.
 - Marinescu-Bîlcu, S. (2001). A Few Observations on the Internal Organization of Gumelnița Communities on Lake Catalui Islet. In *Memoriam, Vladimir Dumitrescu, Cultură și civilizație la Dunărea de Jos*, 19, 147-153.
 - Sîrbu, V. (1994). Considerații asupra habitatului getic din zona Căscioarele (jud. Călărași). *Revista Bistriței*, 8, 25-33.
 - Sîrbu, V., Damian, P., Alexandrescu, Em., Safta, E., Damian, O., Pandrea, S., Niculescu, Al. (1996). Așezări din zona Căscioarele - Greaca - Prundu. Mileniul I î. Hr. - I d. Hr. Brăila: Editura Istros a Muzeului Brăilei "Carol I".
 - Sîrbu, V., Trohani, G. (1997). Cités et établissements fortifiés entre les Carpates Méridionales, le Danube et la Mer Noire (Ve - IIIe siècles av. J.-C.). *Proceedings of the Seventh International Congresses of Thracology. The Thracian World at the Crossroads of Civilisations, I*, București, 512-539.
 - Sîrbu, V., Damian, P. (2017). Căscioarele-D'aia parte – un centre résidentiel gétique au Bas Danube (IVe-IIIe s. av. J.-C., p. 149-186. În A. Zanoci, V. Sîrbu, M. Băț (Eds.), *Fortificațiile din epoca fierului în spațiul tiso-nistean - Materialele colloquium-ului de vară de la Saharna, 14-17 iulie 2016// Proceedings of Saharna Summer Colloquium Iron Age fortifications on the Tisa-Dniester space, July 14th - 17th, 2016*. Chișinău - Brăila: Editura Istros a Muzeului Brăilei "Carol I".
-

Informații suplimentare online

[Raportul 6876 din cronica.cimec.ro](#)

[Localizare pe hartă, folosind Mapserver Cimec.ro](#)
