

Arheologia izvoarelor sărate de la Ocnele Mari

*Dr. Ion Tuțulescu**

* Muzeul Județean „Aurelian Sacerdoțeanu” Vâlcea, Râmnicu Vâlcea, România, e-mail: iontuțulescu@yahoo.com.

Abstract: *The archeology of the salt springs at Ocnele Mari.* The salt has been an important element for the human communities in their daily lives from the ancient times. This resource known under the name „the white gold” has been exploited by the human communities from the Eneolithic Period; the proof are the thousands pottery fragments discovered in the Coțofeni dwellings from the area of Ocnele Mari town. Its importance is demonstrated from the discovery on site of the strong fortress (dave) Buridava. After the roman conquest of the area, the salt continued to be exploited and harnessed in the Empire. For The Middle Ages era, „the white gold” was exploited and harnessed to the south of the Danube river.

In this study, the author presents the main archaeological sites in which, based on the archaeological researches, it was demonstrated the exploitation of the salt springs. A special importance is represented by the laboratory analyses made on samples taken from the main springs from the locality.

Keywords: salt, springs, archaeology, Prehistory, Antiquity, Middle Ages, trade routes, pottery.

1. Scurtă prezentare a orașului Ocnele Mari

Orașul Ocnele Mari provine dintr-un vechi târg medieval, renumit de secole pentru exploatarea și comercializarea sării. Cunoscut din neolitic, menționat documentar în anul 1402 și redeclarat oraș în anul 1960, actualul oraș Ocnele Mari este situat în partea central sudică a României, în zona Subcarpaților Vâlciei, pe malul drept al Oltului. În prezent, orașul este alcătuit din opt localități componente (Gura Suhașului, Ocnița, Lunca, Slătioarele, Buda, Cosota, Făcăi și Țeica), cu mențiunea că, până în 1956, actualele cartiere ale municipiului Râmnicu Vâlcea (Copăcelu, Răureni și Stolniceni) aparțineau tot Ocnelor Mari.

Orașul Ocele Mari se învecinează la nord cu teritoriul comunei Păușești-Măglași, la est și sud cu teritoriul municipiului Râmnicu Vâlcea, la vest cu teritoriul comunei Mihăești și cu comuna Bunești.

Așezarea se află într-o depresiune, la o altitudine de circa 320 m, fiind străjuită de dealuri cu altitudinea de 400-600 m. Sub aceste dealuri se află un masiv de sare de circa 600 m grosime, care constituie principala resursă naturală a locului și care a fost exploatată din cele mai vechi timpuri, de unde și numele localității ("ocnă" înseamnă "mină de sare")².



Fig. 1. Ocele Mari. Wallachia – Second military survey of the Habsburg Empire (mapire.eu /en/map/europe-19century-secondsurvey)

2. Sarea și importanța ei în evoluția comunităților umane în zona saliniferă din Ocele Mari

Sarea a reprezentat un zăcământ important în evoluția comunităților umane, utilizarea sa în scopuri casnice sau pentru creșterea animalelor reprezentând o îndeletinicire a populațiilor care au trăit în zona saliniferă din Ocele Mari.

Acest zăcământ, la ora actuală este amplu cercetat, atât din punct de vedere arheologic cât și din punct de vedere etnoarheologic³.

După opinia cercetătorilor, acest aur alb a fost exploatat încă din preistorie prin intermediul izvoarelor sărate, dar și al galeriilor săpate⁴.

² Tamaș 1995, p. 5.

³ Alexianu *et alii* 2008; Cavruc, Harding 2008; Munteanu, Gârvan 2008; Weller 2009; Weller 2015; Lazarovici, Lazarovici 2015; Tencariu *et alii* 2015; Brigand, Weller 2017; Tencariu 2018.

Pentru perioada preistorică se observă exploatarea izvoarelor de apă sărată prin procesul de brichetaj, dar și a munților de sare aflați la suprafață. Astfel, în zona Ocelor Mari sunt atestate mai multe izvoare de apă sărată, izvoare care în imediata apropiere au zone cu material arheologic.

Au fost identificate numeroase izvoare de apă sărată dispuse mai ales pe malul stâng al pârâului Sărata în punctele: *Valea Goruneilor*, *Cărpiniș*, *Valea Sărată*, *Lunca*. Lacuri de saramură s-au format și pe locul unor vechi guri de mină exploatare de-a lungul timpului.

Cercetările arheologice din nordul Olteniei nu au identificat o exploatare din perioada neolitică⁵, o explicație fiind și stadiul actual al acestora.

Pentru perioada preistorică, unicat în România, în arealul culturii Coțofeni⁶, pentru zona supusă studiului au fost identificate trei situri în care procesul de brichetaj⁷ a deținut un rol important:

- Ocele Mari-*Coasta Ungurească*;
- Ocele Mari-*Zdup*;
- *Ocnița-Cosota*.

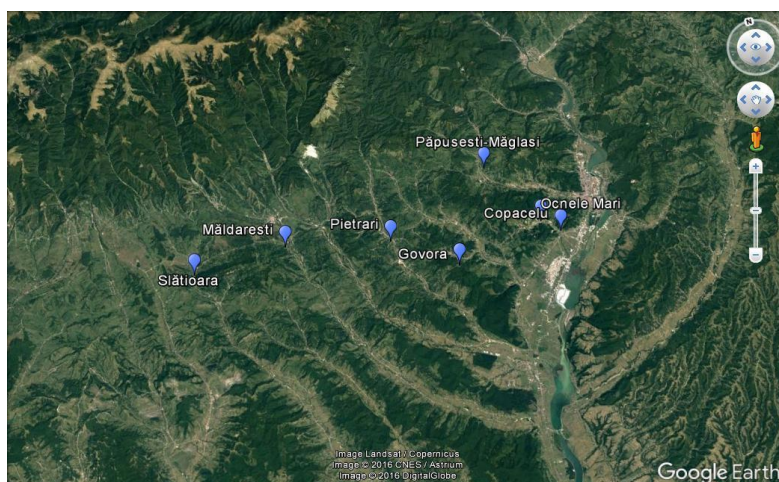


Fig. 2. Harta cu principalele izvoare sărate din nord-estul Olteniei (județul Vâlcea)

⁴ Schuster *et alii* 2010, p. 262.

⁵ Weller 2009.

⁶ Deși culturii Coțofeni îi sunt atribuite la ora actuală două monografii, exploatarea izvoarelor sărate este atestată doar în zona de nord-est a Olteniei (Roman 1976 și Ciugudean 2000)

⁷ După dimensiuni, paharele descoperite în cele trei așezări se pot încadra în trei categorii: mici = 8-10 cm; mijlocii = 14-15 cm și mari = peste 20 cm.



Fig. 3. Vas de brichetaj aparținând culturii Coțofeni (apud Schuster *et alii* 2010)

Prin procesul de brichetaj se înțelege amplasarea pe o vatră deschisă a paharelor (ca acela din figura de mai sus) în care se adăuga apă sărată constant. Focul ducea la evaporarea apei și obținerea unei **pâini de sare** în interiorul vasului. Această **pâine de sare** reprezenta, după opinia cercetătorilor, un bun de prestigiu⁸.

Interessant este faptul că pentru zona Ocnelor Mari, în siturile în care au fost descoperite urme de brichetaj, după dispariția culturii Coțofeni, zona este locuită de comunitățile din epoca bronzului sau din perioada hallstattiană. Dovezi de exploatare a sării, în special prin brichetaj, nu mai sunt atestate, dar cel mai probabil, sarea era obținută prin utilizarea apei cu ajutorul focului⁹.



Fig. 4. Bulgăre de sare pe cărbune de lemn (apud Monah 2007)

⁸ Investigațiile etnoarheologice efectuate cu predilecție de colectivul coordonat de A. Tencariu au demonstrat că pâinile de sare, ca bun finit, necesitau un proces elaborat de obținere. Pentru a se obține acest produs, cercetătorii au realizat două experimente importante. S-a observat că pâinile de sare, pentru a se desprinde de peretele vasului de brichetaj aveau nevoie în procesul de fierbere a apei sărate de frunze (cercetătorii au folosit frunze de brusture).

⁹ Monah 2007, p. 104.



Fig. 5. Topor ciocan de minerit din așezarea de la Ocnița-Cosota (apud Schuster, Tuțulescu 2011)

Tot în zona județului Vâlcea a fost descoperite un număr important de topoare-ciocan de minerit care, după opinia cercetătorilor, erau utilizate la zdrobirea bulgărilor de sare¹⁰.

Din studierea literaturii de specialitate, aceste unelte erau folosite la exploatarea ”munților de sare”, munți care în zona Ocnelor Mari nu există. Nu este exclus ca în zonă să fi existat zăcăminte de sare la suprafață sau la mică adâncime, exploatate ca la Băile Figa¹¹.

Cel mai probabil, bulgării de sare obținuți din brichetaj sau cu ajutorul ciocanelor de minerit erau valorificați de comunitățile din zonă, existând rute încă din preistorie, așa cum demonstrează și cercetătorul Gh. Lazarovici¹².

Pentru perioada getică, sarea era cel mai probabil exploatată prin galerii. Cercetările arheologice întreprinse la Ocnița-Buridava Dacică de colectivul coordonat de Dumitru Berciu au dus la descoperirea unor unelte utilizate la exploatarea sării în mine¹³. Din nivelul al II-lea din această așezare își fac apariția penele de fier, folosite după opinia descoperitorului la desplicarea bulgărilor de sare¹⁴.

Interesantă a fost descoperirea și cercetarea stațiunii arheologice din punctul *Aval Baraj*, în anul 2009. În punctul menționat, cercetările arheologice au dus la descoperirea unei așezări romane care cel mai probabil exploata sarea din zonă¹⁵. Ipotetic, sarea exploatată de la Ocele Mari era transportată până la Buridava Romană, așezare de la Stolniceni, iar de aici pe Olt în imperiul roman.

¹⁰ Schuster, Tuțulescu 2011.

¹¹ Cavruc, Harding 2008.

¹² Lazarovici, Lazarovici 2015.

¹³ Berciu 1981, p. 34; Schuster *et alii* 2010, p. 264.

¹⁴ Berciu 1981, p. 151.

¹⁵ Purece, Tuțulescu 2016.

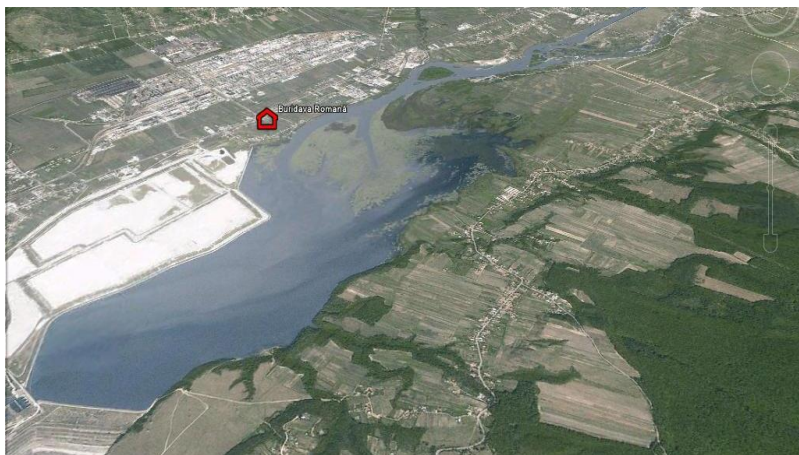


Fig. 6. Posibilă rută comercială de sare în perioada provinciei Dacia Inferior

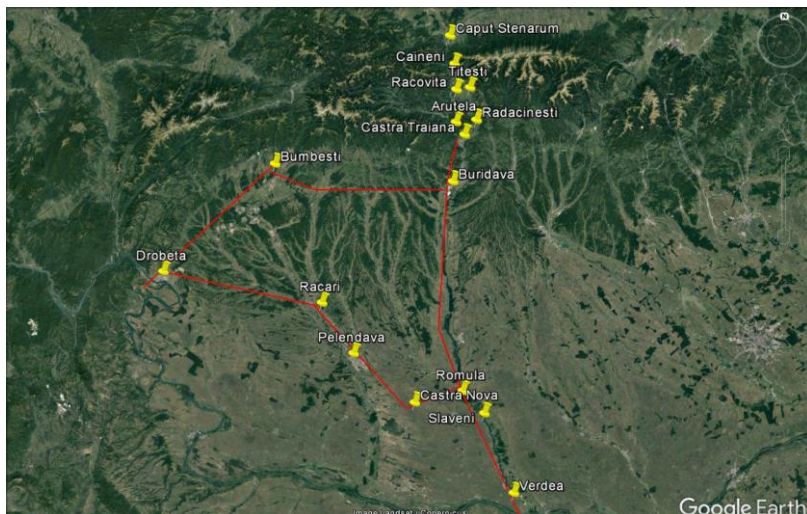


Fig. 7. Posibile rute de comercializare a sării în perioada romană (prezentare Schuster, Tuțulescu 2018-Bulgaria)

Pentru epocile medievală și modernă, dreptul de a deschide ocne era apanajul domnitorului¹⁶. Oamenii care se ocupau permanent de

¹⁶ Schuster *et alii* 2010, p. 264. Este perioada în care se afirmă tot mai mult exploatarea sării la Ocnele Mari. Localitatea este atestată documentar printr-un act datat între 1408 și 1418, emis de Mircea cel Bătrân, prin care acesta poruncește ca cei care vor dori să-și dăruiască averile mănăstirii Cozia să nu fie oprți de la aceasta de vreo rudenie de-a lor. De asemenea, documentul amintește despre daniile făcute de Anghel de la Ocna mănăstirii Cozia. Acest lucru este confirmat și de documentul din 19 iunie 1422, în care Radu Praznaglava întărește mănăstirii Cozia și mănăstirii Cotmeana daniile făcute de părintele său Mircea, între ele fiind și Ocna de Sus. În documentele secolului al XVI-lea, această ocna era cunoscută sub numele de Ocna

exploatarea sării se numeau ciocănași și măglași. La procesul de tăiere erau utilizați ciocănașii. Operația de scoatere și așezare a sării în grămezi era continuată de măglași. Sarea din galerie era încărcată în burdufuri sau poduri trase afară numai în timpul nopții. Ambele categorii de oameni utilizați la procesul de scoatere a sării aveau fiecare supraveghetorii lor. Astfel, supraveghetorii ciocănașilor se numeau vâtași, iar cei ai măglașilor pârčălabi¹⁷.

În legătură cu exploatarea sării s-a dezvoltat o rețea de drumuri care pe hărțile vechi și în toponimia actuală poartă diferite denumiri: Drumul Sării, Drumul Sărurilor, Drumul Sărarilor, Drumul Ocnei etc. Drumul sării ce pornea de la Ocnele Mari ieșea la Râureni în drumul Oltului, continuând prin Băbeni, Ionești, Drăgășani, trecând pe la Strejești, în județul Romanați, iar apoi prin Colibași, Arcești, Dranovăț, Ensosești, Piatra, Brâncoveni, Osica Mare, Dobrosloveni spre Caracal de unde, pe diverse variante, se ajungea la Islaz, Calafat și Bechet.

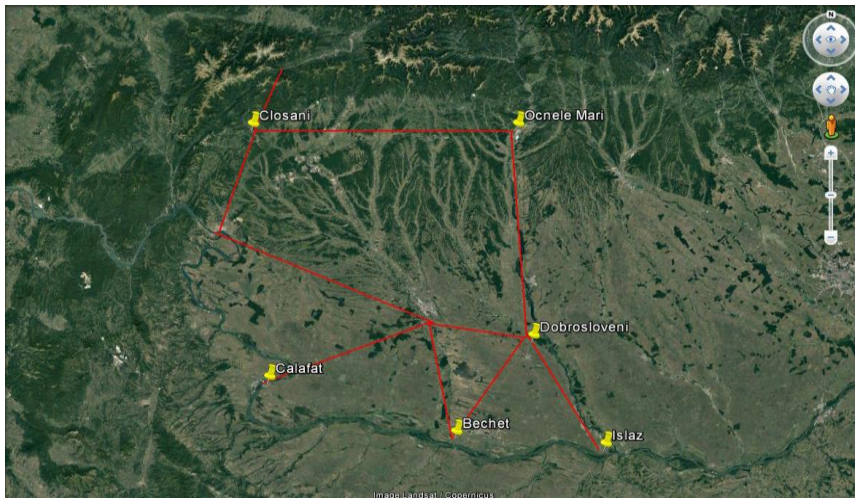


Fig. 8. Posibile rute de comercializare a sării în perioadele medievală și modernă (prezentare Schuster, Tuțulescu 2018-Bulgaria)

3. Repertoriul arheologic al orașului Ocnele Mari cu trimitere la exploatarea izvoarelor sărate

Pentru o prezentare cât mai exactă a descoperirilor arheologice aferente studiului, evident în limitele informațiilor și datelor avute la dispoziție, propun un sistem care să dețină următoarele criterii:

de la Râmnic; de-abia către mijlocul aceluiași secol apare denumirea de Ocna Mare sau Vel Ocna.

¹⁷ Schuster *et alii* 2010, p. 265.

- a. Localizare;
- b. Toponimul;
- c. Forma de relief;
- d. Caracterul descoperirilor;
- e. Descrierea descoperirilor și scurt istoric al cercetărilor;
- f. Bibliografie.

1. Așezarea romană de la Očnița

- a. Očnița;
- b. *Aval Baraj*;
- c. Prima terasă a pârâului Sărat;
- d. Cercetare arheologică preventivă;
- e. În anul 2009, în urma prăbușirii câmpului doi de sonde de la

Očnița, a fost construit în regim de urgență un baraj, care avea menirea de reținere a saramurii. Drept urmare, în zona în care a fost construit acest baraj a fost descoperită așezarea din punctul *Aval Baraj*. Cercetările arheologice au fost realizate în perioada lunilor mai-decembrie 2009. Locuirea romană se află în linie dreaptă la cca. 200 m nord de puternica cetate Buridava Dacică. Cu acest prilej au fost descoperite 12 structuri de locuire, două cuptoare de redus minereul de fier și mult material arheologic. Din cele 12 complexe de locuit, 11 sunt din lemn iar complexul notat L. 12 a fost din piatră. După materialul numismatic, așezarea din punctul *Aval Baraj* este cuprinsă între împărații Traian-Commodus, cu mențiunea că maxima dezvoltare a fost în perioada lui Hadrian. Referitor la ceramică, se observă o pondere ridicată a celei de factură dacică, ceramică ce se ridică undeva la 30-40% din material. În timpul cercetărilor arheologice au fost descoperite și materiale preistorice, aparținând culturilor Coțofeni și Glina.

f. Iosifaru 2011, p. 88-89; Purece, Tuțulescu 2016; Dana, Tuțulescu 2017; Tuțulescu 2016c, p. 72; Tuțulescu 2021, p. 53; Cercetare personală.

2. Situl arheologic de la Očnița - *Coasta Ungurenilor*

- a. Očnița;
- b. *Coasta Ungurenilor*;
- c. Terasa a III-a;
- d. Cercetare de suprafață;
- e. Situl se află pe dealul de la est de noua exploatare minieră. La mijlocul dealului de formă conică ce coboară spre sud-est,

terminându-se la bază cu o poieniță, au fost descoperite întâmplător fragmente ceramice aparținând culturii Sălcuța, fazele II-III, și fragmente ceramice atribuite culturii Coțofeni, faza a III-a.

f. Petre Govora 1995, p. 14; Iosifaru 2011, p. 87; Tuțulescu 2016c, p. 72-73; Cercetare personală.

3. Situl arheologic de la Gura Suhașului - *Zdup*

a. Gura Suhașului;

b. *Zdup*;

c. Promontoriu;

d. Cercetare arheologică sistematică;

e. Situl arheologic este situat la cca. 150 m nord-est de ștrandul Ocnele Mari, pe partea dreaptă a drumului ce duce spre Buda, la baza dealului ce se termină cu o poieniță. Mariana Iosifaru amintește că în sit au fost realizate mai multe sondaje de către Gheorghe Petre Govora, sondaje care au dus la descoperirea următoarelor niveluri de locuire:

- cultura Coțofeni, fazele I-III;

- nivel de locuire aparținând culturii Glina din bronzul timpuriu;

- nivel de locuire aparținând grupului cultural Gornea-Orlești;

- nivel de locuire aparținând culturii Verbicioara, respectiv fazele târzii (IV-V).

f. Petre Govora 1995, p. 38; Crăciunescu 2004, p. 40; Iosifaru 2011, p. 87; Ridiche 2001, p. 38; Băjenaru 2014, p. 89; Tuțulescu 2016c, p. 71-72; Tuțulescu 2021, p. 53; Cercetare personală.

4. Situl arheologic de la Gura Suhașului - *Ștrand*

a. Gura Suhașului;

b. *Ștrand*;

c. Deal;

d. Cercetare de suprafață;

e. Așezarea se afla la cca. 50 m N/V de ștrandul Ocnele Mari și se întindea pe terasa de pe partea dreaptă a Văii Sărata, până aproape de vărsarea acesteia în pârâul Sărata. Situl este partial distrus, materialul descoperit fiind încadrat în perioada epocii bronzului.

f. Petre Govora 1995, p. 30; Crăciunescu 2004, p. 39; Iosifaru 2011, p. 87; Ridiche 2001, p. 38; Băjenaru 2014, p. 88; Tuțulescu, Binder 2009, p. 88; Tuțulescu 2021, p. 53; Cercetare personală.

5. Așezarea geto-dacică Buridava de la *Cosota*

- a. Cosota;
- b. *Cetate dacică*;
- c. Platou;
- d. Cercetare sistematică și preventivă;

e. Buridava Dacică este situată în satul Cosota, pe malul drept al pârâului Sărata, la poalele și pe cele trei înălțimi fortificate (*Cetatea 1, 2 și 3*) ce înconjoară ca o potcoavă așezarea civilă. Cercetările arheologice efectuate au dus la descoperirea unui material arheologic, material ce a fost încadrat următoarelor perioade:

- eneolitic: cultura Sălcuța¹⁸, orizontul toartelor pastilate și cultura Coțofeni¹⁹;

- epoca bronzului: culturile Glina și Verbicioara;

- perioada hallstattiană: cultura Basarabi;

- perioada geto-dacică²⁰.

f. Berciu 1981; Bărbulescu 2014, p. 45-46; Cărăbiși 2015, p. 44-50; Iosifaru 2011, p. 83-86; Ridiche 2011, p. 38; Pătroi 2020b, p. 226-230; Tulugea 2012 p. 141; Tuțulescu, Binder 2009, p. 88; Tuțulescu 2009; Tuțulescu 2016b; Tuțulescu 2016c, p.70-71; Tuțulescu 2021, p. 52; Cercetare personală.

4. Analiza izvoarelor sărate

Problema izvoarelor sărate este reluată în 2016, când un colectiv format din specialiști de la Universitatea *Al. I. Cuza* din Iași și Muzeul Județean "Aurelian Sacerdoțeanu" Vâlcea au prelevat probe de aici²¹.

¹⁸ Deși în lucrarea dedicată săpăturilor arheologice de la Buridava Dacică sunt amintite materiale arheologice aparținând culturii Sălcuța, în depozitele Muzeului Județean Vâlcea se regăsește o singură piesă încadrată în perioada menționată. Piesa este o reprezentare miniaturală din lut a unui topor cu brațe în cruce. Piese de acest gen sunt întâlnite în arealul culturilor Cucuteni, Petrești sau Vinča, faza D.

¹⁹ Materialul arheologic este bogat. Din punct de vedere al evoluției, comunitățile Coțofeni se stabilesc în acest punct la nivelul fazei Ib și își continuă evoluția până la sfârșit, respectiv faza IIIc.

²⁰ Cercetările arheologice efectuate în perioada anilor '60, până în zile noastre cu mici întreruperi, au condus la descoperirea unui material arheologic bogat și variat.

²¹ Din partea Universității din Iași a participat Felix Tencariu iar din partea Muzeului din Rm. Vâlcea, Tuțulescu Ion. Analizele au fost realizate în Laboratorul interdisciplinar de investigare științifică și conservare a bunurilor de Patrimoniu Cultural al Centrului Arheoinvest (Institutul de Cercetări Interdisciplinare - Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași), în cadrul proiectului EthnosolRo (2011–2016) - The ethno-archaeology of the salt springs and salt mountains from the

„Alexandru Ioan Cuza”
UNIVERSITY OF IAȘI
B-dul Carol I, nr. 11
Iași, 700506, România
Tel: 040 232 201010
Fax: 040 232 201201



ARHEOINVEST Platform
Laboratory of Scientific Investigation
and Cultural Heritage Conservation
B-dul Carol, nr. 22
Iași, 700506, România
Tel: 040 232 201 662
Fax: 040 232 214 816

BULETIN DE ANALIZĂ

Tipul de analizelor: *chimică și tehnică*

Materialul sau obiectul analizat: *slatine (saramuri native-soluții naturale de sare gemă provenite din izvoare)*

Data intrării în laborator: 04.07.2016

Analize tehnice:

- greutatea specifică (prin metoda picnometrului)

Analize chimice

- concentrația în săruri (gravimetric pentru concentratul prin evaporare); compoziția sării gemă (SEM-EDX)

Rezultate obținute:

1. Compoziția chimică (SEM-EDX):

Proba	Greutatea specifică	Concentrația în sare (%)	Compoziția (% masă)								
			Na	K	Ca	Mg	Fe	Cl	S	O	Al
Ocnele Mari Boroboc	1.1577	25.1160	32.662	-	0.957	-	54.787	1.232	10.361	-	-
Ocnele Mari Apa Sărată	1.1444	21.5804	33.775	-	0.580	-	54.596	1.543	9.505	-	-
Ocnele Mari Goruniș	1.1862	23.5178	34.934	0.142	1.052	0.194	46.802	0.784	15.369	0.221	0.504
Ocnele Mari Teica	1.1883	29.9405	33.965	-	1.436	0.541	52.369	1.952	9.737	-	-
Brozbești In Curte la Pușa Melcioiu	1.0348	6.3808	35.454	-	0.744	0.446	51.398	1.459	10.501	-	-
Teius	1.1889	26.1029	42.411	-	-	-	57.589	-	-	-	-

Fig. 9. Buletin de analize pentru probele prelevate

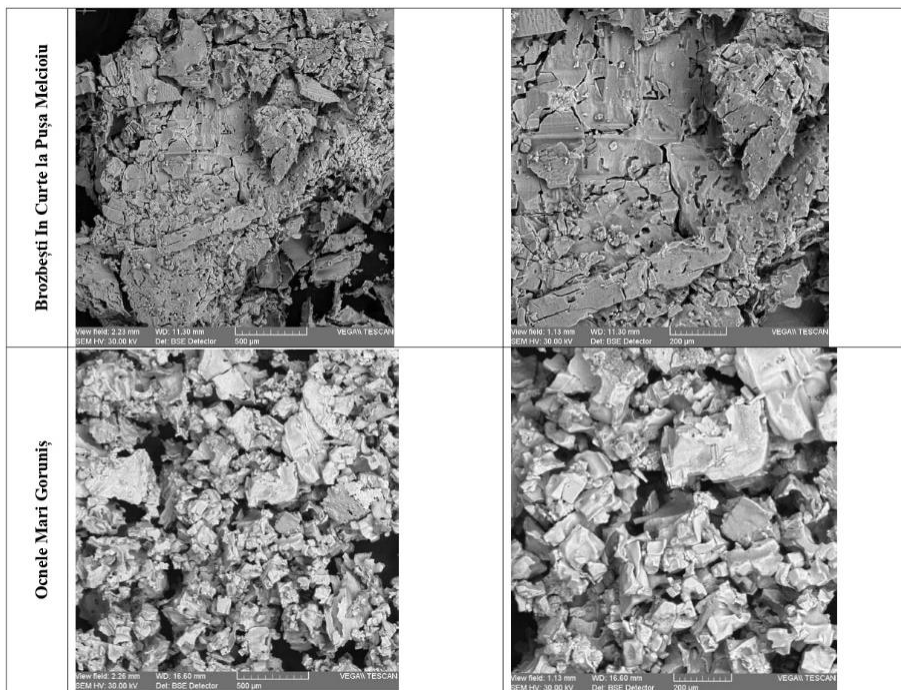


Fig. 10. Analiză la microscop

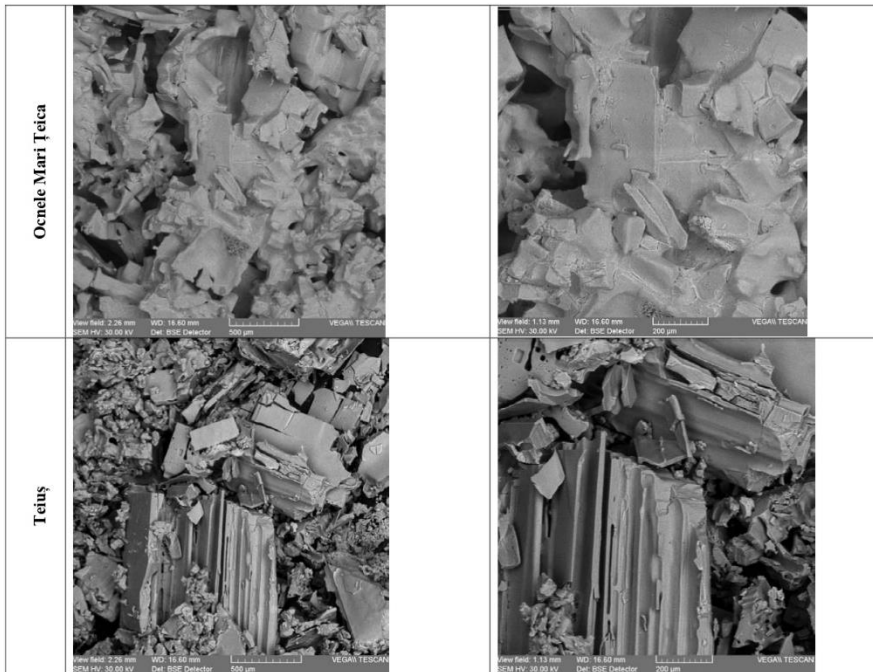


Fig. 11. Analiză la microscop

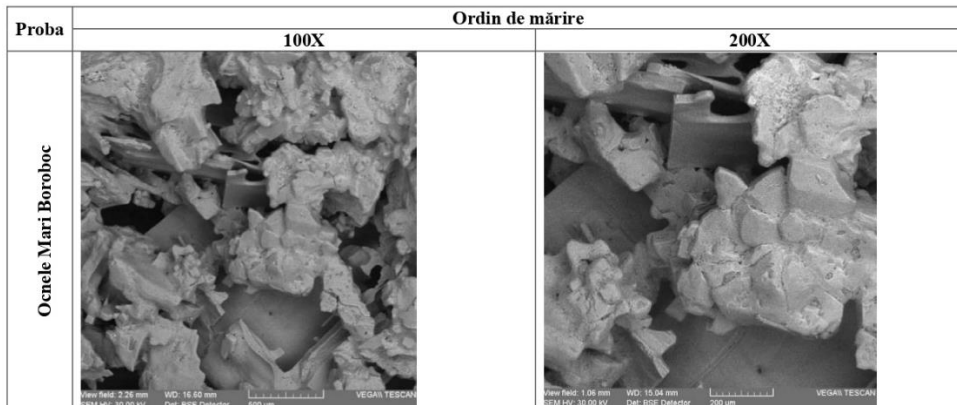


Fig. 12. Analiză la microscop

5. Câteva concluzii

Existența în zona Ocelele Mari a sării, aurul alb, așa cum mai este cunoscut în literatură, a contribuit enorm în stabilirea și continuitatea comunităților umane aici.

Pentru perioada preistorică, am observat lipsa informațiilor cu precădere la perioadele paleolitic și neolitic. Lipsa unei surse de apă dulce a condus cel mai probabil la ocolirea zonei de către

comunitățile neolitice. Din studierea literaturii de specialitate, am aflat că pârâul Sărat, pârâu cu apă dulce la origini, din cauza izvoarelor sărate care se revărsau în el, a făcut ca sursa de apă a sa să nu mai fie utilizabilă.

Situația se modifică odată cu apariția fântânilor, comunitățile umane stabilindu-se în zonă. Prezența grupurilor umane, purtătoare de elemente Sălcuța, sau toarte pastilate, reprezintă primele elemente umane atestate în zonă.

Utilizarea izvoarelor sărate prin brichetaj duce la apariția unor bunuri de prestigiu, bunuri care vor circula pe direcția nord-sud și invers. Stabilirea în zonă a comunităților Coțofeni, comunități care se ocupau cu obținerea *pânilor de sare*, conduce la apariția unui comerț și a unui schimb cu zone îndepărtate. Exemplul elocvent îl reprezintă un pumnal de cupru arsenical, piesă ce a circulat cu predilecție la Dunărea de Jos²².

La o poziționare a punctelor cu descoperiri din epoca bronzului pe hartă, s-a putut observa că aceste grupuri umane utilizează același amplasament ca și purtătorii culturilor eneolitice. Apariția și descoperirea unor piese specifice exploatarea sării (topoare-ciocan de minerit), a condus la ideea că sarea continuă să fie exploatată și în perioada aceasta.

Stabilirea în zonă a geților a condus la apariția în zona Ocnele Mari a centrului politico-economic-militar al uniunii de triburi a buridavenșilor. Cercetările arheologice efectuate de-a lungul a peste patruzeci de ani au condus la obținerea unor informații importante cu referire la perioada respectivă. Astfel, se poate confirma că geții de aici realizau un puternic comerț cu civilizația greco-romană, prezență semnalată prin obiectele de import descoperite în așezare. Prezența inclusiv a scrierii pe un fragment de vas cu inscripția tradusă „Regele Thiamarcos a făcut” demonstrează rolul Buridavei Dacice în spațiul balcanic al perioadei antice.

Regretatul arheolog Dumitru Berciu afirma că în această perioadă sarea era exploatată prin galerii, minele de sare fiind proprietatea regelui (basileului) local, comerțul fiind efectuat în numele lui.

Cercetările arheologice efectuate aici demonstrează că aceste comunități getice, continuă și în perioada provinciei romane Dacia. Așezarea romană din punctul Aval Baraj semnalează prezența getică în perioada provinciei. La o primă vedere, ceramica de factură getică

²² Popescu et alii 2013.

decoperită aici are un procent de 40%. Situația este aproximativ identică și în așezarea romană de la Stolniceni-Buridava Romană, unde procentul este de cca. 20-25%. Din studiile publicate pentru perioada romană, studii care fac referire la exploatarea sării, am aflat că aurul alb extras cu ajutorul comunității din punctul Aval Baraj se transporta cel mai probabil de aici până la Stolniceni-Buridava Romană, iar de aici pe Olt în Imperiul Roman.

Pentru perioadele medievală și modernă, exportul și comerțul duc la apariția unor rute comerciale, rute bine stabilite, sarea fiind apanajul voievodului sau domnitorului.

Analizele realizate în cadrul Laboratorului din Iași au demonstrat concentrația ridicată de sare din izvoarele de unde au fost prelevate probe.

Abrevieri

Acta M.N.	Acta Musei Napocensis. Cluj Napoca
Angustia	Angustia. Muzeul Carpaților Răsăriteni
A.O.	Arhivele Olteniei (Serie Veche). Craiova
Apulum	Apulum. Alba Iulia
Buridava	Buridava. Studii și Materiale. Rm. Vâlcea
CCDJ	Cultură și Civilizație la Dunărea de Jos. Călărași
Drobeta	Drobeta. Turnu Severin
Istros	Istros. Brăila
LITUA	LITUA. Târgu Jiu
Oltenia	Oltenia. Studii și Comunicări. Craiova
Pontica	Pontica. Muzeul de istorie națională și arheologie. Constanța
SCIVA	Studii și Cercetări de Istorie Veche și Arheologie. București
SCIV	Studii și Cercetări de Istorie Veche. București
SympThrac	Symposia Thracologica. București
Th. D.	Thraco-Dacica. București
Transilvania	Transilvania. Sibiu

Bibliografie

Alexianu et alii 2007 – Alexianu M., Weller O., Brigand R., *Izvoarele de apă sărată din Moldova subcarpatică. Cercetări etnoarheologice*, Iași.

Alessandrescu 1893 – Alessandrescu C., *Dicționar geografic al județului Vâlcea*, București.

Badea, Rusenescu 1970 – L. Badea, C. Rusenescu, *Județele Patriei. Județul Vâlcea*, București.

Badea et alii 1992 – L. Badea (coord.), *Geografia României, IV, Regiunile pericarpatiche: Dealurile și Câmpia Banatului și Crișanei, Podișul Mehedinți, Subcarpații, Piemontul Getic, Podișul Getic*, București.

Badea et alii 2007 – Badea B., Badea P., Pârâianu M., *Pârâienii Valahiei*, Rm. Vâlcea.

Bălan 2005 – C. Bălan, *Inscripții medievale și din epoca modernă a României – Județul Vâlcea (sec. XIV-1848)*, București.

Băjenaru 2014 – Băjenaru R., *Sfârșitul bronzului timpuriu în regiunea dintre Carpați și Dunăre*, Cluj-Napoca.

Bărbulescu 2014 – Bărbulescu A. C., *Relații daco-romane la Dunărea de Jos în lumina cercetărilor arheologice (sec. I. a. Chr. – I p. Chr.)*, Cluj-Napoca.

Berciu 1972 – Berciu D., *Cercetări privind preistoricul județului Vâlcea*, Buridava, I, 1972, p. 11-27.

Berciu 1976 – Berciu D., *Date noi privind sfârșitul culturii Verbicioara*, SCIVA, 27, 2, 1976, p. 171-180.

Berciu 1981 – Berciu D., *Buridava Dacică*, București.

Brigand, Weller 2018 – Brigand R., Weller O., *Neo-Eneolithic settlement pattern and salt exploitation in Romanian Moldavia*, Journal of Archaeological Science, Reports, 18, p. 68-78.

Cavruc, Harding 2008 – Cavruc V., Harding A., *Noi cercetări arheologice privind exploatarea sării în nord-estul Transilvaniei. Raport preliminar*, Sarea de la prezent la trecut, p. 149-178.

Cărăbiși 2015 – Cărăbiși V. Șt., *Forme de habitat și fenomen funerar în Oltenia în cea de-a doua epocă a fierului (sec. IV- Chr – I. P. Chr)*, Cluj-Napoca.

Ciugudean 2000 – Ciugudean H., *Eneoliticul final în Transilvania și Banat: Cultura Coțofeni*, Timișoara.

Crăciunescu 2004 – Crăciunescu G., *Cultura Verbicioara în jumătatea vestică a Olteniei*, Craiova, 2004.

Dana, Tuțulescu 2017 – Dana D., Tuțulescu I., *Trois graffites sur céramique du site romain d'Ocnița (Dacie Inférieure)*, Acta M. N. 54/I, 2017, p. 197-206.

Gherghe 2001 – Gherghe P., *Repertoriul descoperirilor arheologice din Oltenia – Epoca Latene*, Craiova.

Ghinea 2002 – D. Ghinea, *Enciclopedia geografică a României*, București.

Godea 2007 – Godea I., *Ceramica. Tehnologii tradiționale*, Timișoara.

Hänsel 1976 – Hänsel B., *Beiträge zur regionalen und chronologischen Gliederung der älteren Hallstattzeit an den unteren Donau*, Bonn, 1976.

Ionescu 1937 – Ionescu Gr., *Istoria arhitecturii românești. Din cele mai vechi timpuri până la 1900*, București.

Iordache 1996 – Iordache Gh., *Ocupații tradiționale pe teritoriul României. Studiu etnologic*, Vol. III, Craiova.

Iosifaru 2011 – Iosifaru M., *Situri arheologice din orașul Ocnele Mari, județul Vâlcea*, Buridava. IX, p. 82-94.

Lazarovici, Lazarovici 2015 – Lazarovici Gh., Lazarovici C. M., *New data and observations related with exploitation and transport of salt in Transylvanian prehistory (Romania)*, *Archaeology of Salt*, p. 139-156.

Lazăr 2011 – Lazăr S., *Sfârșitul epocii bronzului și începutul epocii fierului în sud-vestul României*, Craiova, 2011.

Moisescu 2003 – Moisescu Cr., *Arhitectura epocii lui Matei Basarab. Repertoriul edificiilor de cult*, vol. II, București.

Monah 2007 – Monah D., *Sarea în preistoria României*, *Arheologia Moldovei*, XXX, p. 87-116.

Munteanu, Gărvan 2008 – Munteanu R., Gărvan D., *Ceramica Cucuteni C din preajma izvoarelor sărate din Moldova*, *Sarea de la prezent la trecut*, p. 179-202.

Pătroi 2015 – Pătroi C., *Cultura Sălcuța în Oltenia*, Craiova.

Pătroi 2020a – Pătroi C., *Toponimul "Jidov" și derivatele sale în raport cu stațiunile arheologice din Oltenia*, *Litua XXII*, p. 193-221.

Pătroi 2020b – Pătroi C., *Dacii din Oltenia. Repertoriu de așezări și descoperiri înainte de cucerirea romană*, *Drobeta Turnu Severin*.

Petre-Govora 1986a – Petre-Govora Gh., *Asupra problemelor culturii Glina în nord-estul Olteniei*, *Th.D*, VII, p. 154-166.

Petre-Govora 1986b – Petre-Govora Gh., *Asupra problemelor culturii Glina în nord-estul Olteniei*, *SymThrac IV*, p. 22-23.

Petre-Govora 1988 – Petre-Govora Gh., *Descoperiri arheologice din Oltenia privind epoca timpurie a bronzului*, Th. D., 9, 1-2, p. 137-147.

Petre-Govora 1995 – Petre-Govora Gh., *O preistorie a nord-estului Olteniei*, Rm. Vâlcea, 1995.

Petrescu 2007a – Petrescu E., *Vâlcea-țara lupilor getici sau ținutul vâlcilor. Călător prin istoria milenară a plaiurilor vâlcene*, vol. I-II, Rm. Vâlcea.

Petrescu 2007b – Petrescu E., *Județul Vâlcea – 615 ani de atestare documentară. 1392-2007*, Rm. Vâlcea.

Petria 2010 – Petria P., *Vâlcea ieri și azi în imagini comentate – Călăuză Turistică*, Rm. Vâlcea.

Popescu et alii 2013 – Anca-Diana Popescu, Mariana Iosifaru, I. Tuțulescu, B. Constantinescu, *Câteva comentarii pe baza analizei compoziționale a pumnalului de la Ocnîța*, SCIVA, tomul 64, nr. 1–2, București, 2013, p. 133-147.

Popescu-Cilieni 1941 – Popescu-Cilieni I., *Biserici, târguri și sate din județul Vâlcea*, Craiova.

Purece, Tuțulescu 2016 – Purece S. I., Tuțulescu I., *Descoperiri monetare din posibilul centru administrativ roman al exploatării salinifere din zona Ocnelor Mari*, Transilvania 10, 2016, p. 1-6.

Ridiche 2001 – Ridiche F., *Noi date privind cunoașterea culturii Verbicioara (partea a II-a)*, Oltenia, XIII, Craiova, 2001, p. 33-63.

Roman 1976 – Roman P., *Cultura Coțofeni*, București.

Roman 1985a – Roman P., *Cercetările de la Govora Sat – „Runcuri” în 1977*, SCIVA, 36, 4, p. 279-297.

Roman 1985b – Roman P., *Perioada timpurie a epocii bronzului tracic în Oltenia*, Th. D., 6, p. 116-122.

Schuster 1994 – Schuster Cr., *Despre aria de răspândire a culturii Glina*, Istros, VII, p. 63-70.

Schuster 1997 – Schuster Cr., *Perioada timpurie a epocii bronzului în Bazinele Argeșului și Ialomiței Superioare*, București.

Schuster 1999 – Schuster Cr., *Early Bronze Age in Romania & Early Bronze cultural pattern in Romania*, L. Nikolova, I. Mazura, Cr. Schuster, *The Balkans in Later Prehistory, Chronology and Cultural Development in the Final Copper and Early Bronze Age (Fourth and Third Millennia BC)*, BAR International Series 791, p. 241-248-325-335.

Schuster, Tuțulescu 2011 – Schuster Cr., Tuțulescu I., *Some remarks about the tools used for obtaining salt in prehistory in northern Oltenia*, CCDJ, XXVIII, p. 139-151.

Schuster, Tuțulescu 2015 – Schuster Cr., Tuțulescu I., *Mircea Petrescu-Dîmbovița und die frühbronzezeitliche Glina-Kultur*, (în colaborare cu Cristian Schuster), *Orbis Praehistoriae Mircea Petrescu-Dîmbovița – in memoriam*, Iași, 2015, p. 485-508.

Schuster, Tuțulescu 2021 – Schuster Cr., Tuțulescu I., *Einige Erwägungen zu einer dakischen und römischen Ansiedlung in Nordostolteinen (Rumänien) – Ocnița – Buridava*, *Pontica LVI*, p. 223-236.

Schuster et alii 2010 – Schuster Cr., Tuțulescu I., Dumitrescu I., *Câteva gânduri cu privire la exploatarea sării în nord-estul Olteniei. Din preistorie și până în epoca modernă*, *Angustia 14*, p. 261-270.

Schwantz von Springfel 2017 – Schwantz von Springfel F., *Descrierea Olteniei la 1723*, traducere din limba germană, studiu introductiv, note și indice de Mircea-Gheorghe Abrudan, Brăila-Cluj.

Slătineanu 1937 – Slătineanu B., *Ceramica românească*. București.

Soare 2012 – Soare I., *Enciclopedia Județului Vâlcea. Localitățile urbane*, vol. II, Rm. Vâlcea.

Tamaș 1996 – Tamaș C., *Istoria orașului Ocnele Mari*, Rm. Vâlcea.

Tencariu 2008 – Tencariu A., *Examining the relation between the shape/manufacture technique and the function of the pottery used for salt-making (briquetages)*, *Studia Antiqua et Archaeologica 24(2)*, p. 139-146.

Terteci 2016 – Terteci C., *Din nou despre cultura Verbicioara pe teritoriul orașului Râmnicu Vâlcea și un nou sit de Epoca Bronzului*, *Litua, XVIII*, 2016, p. 126-138.

Terteci, Tulugea 2013 – Terteci C., Tulugea C. A., *Materiale ceramice Verbicioara din colecțiile Muzeului Județean Aurelian Sacerdoțeanu Vâlcea*, *Litua, XV*, 2013, p. 109-116.

Tulugea 2012 – Tulugea C.A., *Preistoria nordului Olteniei*, Rm. Vâlcea.

Tuțulescu 2009 – Tuțulescu I., *Reprezentări zoomorfe aparținând culturii Coțofeni descoperite la Ocnița, județul Vâlcea*, *Drobeta XIX*, p. 29-38.

Tuțulescu 2011 – Tuțulescu I., *Ceramica orizontului final al culturii Coțofeni în zona deluroasă și montană a Olteniei. Cu specială privire asupra arealului de nord-est*, Buridava IX, 2011, p. 92-115.

Tuțulescu 2012 – Tuțulescu I., *Forms of habitat belonging to Cotofeni culture in the hill and mountain area of Oltenia*, Buridava, X, 2012, p. 7-23.

Tuțulescu 2013 – Tuțulescu I., *Forme de habitat aparținând culturii Coțofeni în zona deluroasă și montană a Olteniei*, Litua XV, p. 49-66.

Tuțulescu 2014 – Tuțulescu I., *Catalogul descoperirilor orizontului toartelor pastilate din zona deluroasă și montană a Olteniei în stadiul actual al cercetărilor*, Litua XVI, 2014, p. 7-26.

Tuțulescu 2016a – Tuțulescu I., *Câteva contribuții la istoricul cercetărilor orizontului toartelor pastilate din zona deluroasă și montană a Olteniei*, Litua XVIII, 2016, p. 7-16.

Tuțulescu 2016b – Tuțulescu I., *Notes about a miniatural clay representation of an axe with crossed arms found at Ocnița, Vâlcea County*, În Apulum. Acta Musei Apulensis, LIII, Series Archaeologica Et Anthropologica, 2016, p. 35-43.

Tuțulescu 2016c – Tuțulescu I., *Perioada de tranziție spre epoca bronzului în zona deluroasă și montană a Olteniei*, Târgu Jiu.

Tuțulescu 2016d – Tuțulescu I., *Cultural interactions between the Cotofeni culture and surrounding cultures in Oltenia during the transition from the eneolithic to the bronze age*, The Carpathian Basin and the Northern Balkans between 3500 and 2500 BC. Common Aspects and Regional Differences, Annales Universitatis Apulensis, Series Historica, 20/II, 2016, p. 2013-216.

Tuțulescu 2018 – Tuțulescu I., *Habitatul în perioada eneoliticului final în zona deluroasă și montană a Olteniei. Orizontul toartelor pastilate*, Litua XX, 2018, p. 100-113.

Tuțulescu 2019 – Tuțulescu I., *Ceramica de tip Gornea-Orlești din nordul Olteniei*, În Miscellanea Historica et Archaeologica in Memoriam Dragoș Petroșanu, Rm. Valcea 2019, p. 19-32.

Tuțulescu 2021 – Tuțulescu I., *Manifestări timpurii ale bronzului în zona deluroasă și montană a Olteniei*, Râmnicu Vâlcea.

Tuțulescu, Binder 2009 – Tuțulescu I., Binder N., *Contribuții la descoperirile din bronzul timpuriu, cultura Glina, din județul Vâlcea*, Buletinul Muzeului „Teohari Antonescu”, XV, 12, 2009, p. 85-94.

Tuțulescu, Terteci 2018 – Tuțulescu I., Terteci C., *Raport de cercetare arheologică preventivă la biserica cu hramul Adormirea Maicii Domnului din Ocnele Mari, Rm. Vâlcea.*

Tuțulescu, Terteci 2019 – Tuțulescu I., Terteci C. Cr., *Some contributions regarding the cultural evolution in the mountainous and hilly area of Oltenia (Romania) during the final eneolithic- incipient early bronze age period, în Digging in the Past of Old Europe. Studies in honor of Cristian Schuster at the 60th anniversary, Târgu Jiu-Brăila 2019, p. 413-422.*

Weller 2015 – Weller O., *First salt making in Europe: a global overview from Neolithic times, Archaeology of Salt, p. 67-82.*



Fig. 13. Izvorul sărat de la Ocnele Mari-Goruniș



1



2

Fig. 14. Izvorul sărat de la Ocnele Mari-Gângiulești



1



2

Fig. 15. Izvorul sărat de la Ocnele Mari-La Boroc