

ACTA MVSEI APVLENSIS

APULUM LX

series *ARCHAEOLOGICA ET ANTHROPOLOGICA*

Fondator

ION BERCIU

Editor

GABRIEL TIBERIU RUSTOIU

Colegiul editorial:

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

NIKOLAUS BOROFFKA - Deutsches Archäologisches Institut, Berlin

HORIA ION CIUGUDEAN - Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia

SORIN NEMETI - Universitatea „Babeş-Bolyai”, Cluj-Napoca

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

ZENO KARL PINTER - Universitatea „Lucian Blaga”, Sibiu

CRISTIAN IOAN POPA - Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia

FLORIAN MATEI-POPESCU - Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”,
București

IOAN CAROL OPRÎȘ - Universitatea București

AUREL RUSTOIU - Institutul de Arheologie și Istoria Artei, Cluj-Napoca

CRISTIAN SCHUSTER - Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”, București

VOLKER WOLLMANN - Obrigheim

Colegiul de redacție:

RADU OTA - redactor șef

CRISTINEL FÂNTÂNEANU - secretar de redacție

SIDONIA PETRONELA OLEA - membru

ADINA BOGDAN - membru

GEORGE VALENTIN BOUNEGRU - membru

CRISTIAN TITUS FLORESCU - membru

ILIE LASCU - membru

ANCA TIMOFAN - membru

Adresa de corespondență:

MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII ALBA IULIA

510010 ALBA IULIA

Str. Mihai Viteazul, 12-14

Tel. 0258/813300

Mailing address:

MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII ALBA IULIA

RO – 510010 ALBA IULIA

12-14, Mihai Viteazul St.

Tel. (+40) (258) 813300

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

© 2023 MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII ALBA IULIA

ISSN – 1013-428X

ISSN – 2247 – 8701

ISSN-L – 2247 – 8701

ACTA MVSEI APVLENSIS

APVLVM

LX

series *ARCHAEOLOGICA ET ANTHROPOLOGICA*



ALBA IULIA

MMXXIII

Tehnoredactare: RADU OTA

Traducerea și verificarea textelor în limba engleză: ADINA BOGDAN

Corectură: IOANA-DANIELA TRIF

Autorii își asumă întreaga răspundere pentru conținutul studiilor

Materialele nepublicate nu se restituie autorilor

S U M A R

CONTENTS – SOMMAIRE – INHALT

RADU OTA, Fondarea anuarului Apulum/Creation of Apulum Yearbook.....	IX
VOLKER WOLLMANN, RADU OTA, GEORGE VALENTIN BOUNEGRU, La ceas aniversar – Ion Berciu, fondatorul anuarului Apulum. Corespondență Ion Berciu – Volker Wollmann.....	XXI

STUDII ȘI ARTICOLE – STUDIES AND ARTICLES

ARHEOLOGIE & ANTROPOLOGIE

MIHAELA-MARIA BARBU, MIHAI GLIGOR, Materialul litic cioplit eneolitic din situl de la Petrești – <i>Groapa Galbenă</i> (jud. Alba) <i>Eneolithic Carved Lithic Material from Petrești - Groapa Galbenă Site (Alba County).....</i>	1
MIHAELA-MARIA BARBU, IOSIF VASILE FERENCZ, Materialul litic cioplit aparținând culturii Coțofeni din situl de la Alun – Terasa Dacică 1 <i>Knapped Lithic Material Belonging to the Coțofeni Culture from Alun Site – Terasa Dacică 1.....</i>	33
CAROL KACSÓ, Obiective și descoperiri din epoca bronzului de la Călinești - Maramureș <i>Bronzezeitliche Funde und Befunde aus Călinești – Maramureș... 45</i>	45
ILIE LASCU, Descoperiri din bronzul târziu de la Pianu de Jos – <i>Câmpu de Mijloc</i> <i>Late Bronze Finds from Pianu de Jos – Câmpu de Mijloc.....</i>	67
NIKOLAUS BOROFFKA, HORIA CIUGUDEAN, SVEND HANSEN, Teleac – 70 Years from the First Discovery. <i>Macedonian Bronzes from the Research in 2010-2011</i> <i>Teleac – la 70 de ani de la prima descoperire. Bronzuri</i>	

	<i>macedonene din cercetările anilor 2010-2011</i>	89
GABRIEL BĂLAN, ADRIAN BOLOG, CRISTIAN DIMA, SILVIU POPA, DANIEL TENTIȘ, ANDREI SOFICARU, Morminte din prima epocă a fierului descoperite la Gelmar (jud. Hunedoara)		
	<i>Early Iron Age Burials Discovered at Gelmar (Hunedoara County)</i>	129
MARIANA EGRI, ANDREEA DRĂGAN, AUREL RUSTOIU, ADRIAN CĂTĂLIN CĂSĂLEAN, MARINA MUSTEAȚĂ, GABRIEL TIBERIU RUSTOIU, Settlement and Land-Use Patterns in the Surroundings of the Iron Age Cemeteries at Sâncraia – Darvas (Alba County)		
	<i>Modele de organizare a așezărilor și de exploatare a teritoriului în arealul necropolelor din epoca fierului de la Sâncraia – Darvas (jud. Alba)</i>	157
AUREL RUSTOIU, Commentaria archaeologica et historica (VI) 1. Comentarii cu privire la o istorie a Daciei preromane schițată de Karl Strobel 2. Din nou despre „hambarele dacice” de la Grădiștea de Munte (jud. Hunedoara)		
	<i>Commentaria archaeologica et historica (VI) 1. Comments Regarding the History of pre-Roman Dacia that Was Proposed by Karl Strobel 2. Once Again about the Dacian Granaries from Grădiștea de Munte (Hunedoara County)</i>	193
DAN GEORGE ANGHEL, Olăritul la <i>Apulum</i> - ateliere, inventar tehnologic și produsele ceramice specifice		
	<i>Pottery at Apulum – Workshops, Technological Inventory and Specific Ceramics Products</i>	235
LUCIANA NEDELEA, A Statistical Analysis of the Roman Pottery Discovered within the Perimeter of the Porta decumana Pertaining to the Potaissa Legionary Fortress		
	<i>O analiză statistică a ceramicii romane descoperite în perimetrul porții decumana aparținând castrului roman Potaissa</i>	299
LIVIU PETCULESCU, Roman Military Equipment from Stolniceni (Râmnicu Vâlcea Town)		
	<i>Echipamentul militar roman de la Stolniceni (orașul Râmnicu Vâlcea)</i>	319
SORIN COCIȘ, VLAD-ANDREI LĂZĂRESCU, MARIUS-MIHAI CIUTĂ, Fibule pierdute – fibule regăsite. Cazul Alba Iulia		
	<i>Lost Brooches-Found Brooches. Alba Iulia Case</i>	339
ERGÜN LAFLI, MARTIN HENIG, Some Hellenistic and Roman Engraved Gemstones from Nicomedia and Bithynia (North-Western Marmara)		

<i>Câteva geme elenistice și romane din Nicomendia și Bithynia (nord-vestul Mării Marmara).....</i>	387
ANA-CRISTINA HAMAT, HOREA POP, Două inele de bronz cu gemă, descoperite la Șimleu Silvaniei <i>Two Bronze Rings with a Gem, Discovered at Șimleu Silvaniei</i>	405
MARIA NOUSSIS, Late Antique Triconch Churches in the Roman Province of Ancient Epirus <i>Bisericile în plan triconc din epoca antichității târzii din provincia romană a Epirului.....</i>	419
CĂLIN COSMA, Obiect de paradă descoperit în cimitirul avar de la Șpălnaca (jud. Alba). Artefact unicat în arheologia avară din Transilvania <i>A Parade Object Discovered in the Avar Cemetery from Șpălnaca (Alba County). Unique Artifact in Avar Archaeology from Transylvania</i>	433
GEORGE VALENTIN BOUNEGRU, OVIDIU-MAXIM OARGĂ, Un tezaur monetar din secolul al XII-lea descoperit la Cetatea de Baltă (jud. Alba) <i>A Monetary Hoard from the 12th Century Discovered at Cetatea de Baltă (Alba County).....</i>	445

VARIA

FÁBIÁN ISTVÁN, Colecțiile școlilor mureșene din a doua jumătate a secolului al XIX-lea și din secolul al XX-lea <i>The Collections of the Mureș County's Schools in the Second Half of the 19th Century and the 20th Century.....</i>	455
--	-----

RESTAURARE – CONSERVARE – INVESTIGAȚII **RESTORATION – CONSERVATION – INVESTIGATIONS**

SORIN ȘERBAN, O nouă tehnică de punere în valoare a unui vas <i>terra sigillata</i> cu decor în relief descoperit la Alba Iulia <i>A New Technique for the Valorisation of a Terra Sigillata Vessel with Relief Decoration Discovered at Alba Iulia.....</i>	465
SIDONIA PETRONELA OLEA, Tehnici de curățare în restaurarea unei statui romane din piatră din colecția Muzeului	

Municipal „Ioan Raica” din Sebeș <i>Cleaning Techniques in the Restoration of a Roman Stone Statue from the Collection of the „Ioan Raica” Municipal Museum in Sebeș.....</i>	473
--	-----

RECENZII ȘI NOTE DE LECTURĂ

REVIEWS AND READER'S NOTES

RADU OTA, Rada Varga, <i>Microistorii din Dacia Romană</i> , Ed. Mega, Cluj-Napoca, 2022, 131 pagini, 9 ilustrații alb-negru și color.....	487
GEORGE BOUNEGRU, Oana Tutilă, <i>Bijuterii romane din aur din colecțiile Muzeului Civilizației Dacice și Romane</i> , Ed. Mega, Cluj-Napoca, 2022, 74 pagini.....	491

COMEMORARE

COMMEMORATION

SABIN ADRIAN LUCA, Omagiu regretatului profesor Iuliu Adrian Paul/ Homage to the Late Professor Iuliu Adrian Paul (1930-2009).....	493
Lista autorilor.....	499

MATERIALUL LITIC CIOPLIT ENEOLITIC DIN SITUL DE LA PETREȘTI – GROAPA GALBENĂ (JUD. ALBA)

Mihaela-Maria BARBU
Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva
Mihai GLIGOR
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

Cuvinte cheie: piese litice cioplite, eneolitic, grupul cultural Foeni, cultura Petrești, materii prime, tehnologie, tipologie

Key words: carved lithic pieces, Eneolithic, Foeni cultural group, Petrești culture, raw materials, technology, typology

Localitatea Petrești aparține în prezent de orașul Sebeș, fiind situată la circa 4 km de acesta spre sud (**Pl. I/1**). Localitatea suburbană este dispusă de-a lungul văii Sebeșului, care îl și străbate de la un capăt la altul¹. Din punct de vedere geografic, Sebeșul se află la limita de separare a două unități distincte: Podișul Secașelor spre est și culoarul Mureșului spre vest (**Pl. I/2**). În sud, Sebeșul se învecinează cu Munții Sebeșului, iar în partea de nord se află Râpa Roșie, bogată în nisip roșiatic, în argilă roșie sau verzuie, cuarț și șisturi cristaline².

Așezarea eneolitică de la Petrești – *Groapa Galbenă* este una de mari dimensiuni (peste 3 km lungime) și se întinde pe întreaga terasă plană aflată în marginea de vest a localității, deasupra cartierului „Țigănie”, pe malul stâng al Sebeșului și în jurul bisericii săsești fortificate, numită „Cetate”³ (**Pl. II/1-2**).

În vara anului 2011, la aproape 50 de ani de la ultimele cercetări ale lui Dumitru și Ion Berciu la Petrești⁴, Universitatea din Alba Iulia a reluat săpăturile la *Groapa Galbenă* (**Pl. II/2**), până în prezent fiind publicate o serie de rezultate preliminare⁵.

Studiul de față își propune prezentarea materialelor litice cioplite descoperite în timpul cercetării preventive pentru eliberarea de sarcină

¹ Gligor *et alii* 2013, p. 67.

² Stroia, Raboca 1987, p. 590-594.

³ Gligor *et alii* 2013, p. 67.

⁴ Paul 1992, p. 8, 143.

⁵ Gligor 2013, p. 77, Pl. II/6a-6d; Gligor *et alii* 2013, p. 67-81; Gligor 2014, p. 93; Gligor 2017, p. 168-169.

arheologică a unei suprafețe de teren⁶, pe care urma să se construiască o locuință unifamilială, fiind realizată Sp. I/2011, prin deschiderea unei secțiuni de control de 9 X 1 m (orientare N-S) și a patru carouri cu dimensiunile de 4 X 3,5 m, cu matorii stratigrafici de 0,5 și respectiv 1 m (**Fig. 1**).



Fig. 1

Stratigrafia rezultată în urma cercetărilor arheologice din Sp. I/2011 este următoarea: 0-0,20 m stratul arabil, vegetal; 0,20-0,50 m strat negru închis, consistență lutoasă, pigmentat în zona complexelor și cu materiale aparținând culturii Petrești; 0,50 (0,60)-0,80 m strat cenușiu deschis, cu materiale aparținând grupului Foeni; strat pseudo-steril, în amestec cu steril galben de la 0,80-1,10 m, având sub el sterilul arheologic, de culoare gălbuie, lutos.

Piesele litice cioplite în discuție au fost descoperite în diverse contexte arheologice, acestea putând fi urmărite în **Tab. 1**:

Foeni		Petrești	
C 29a - □ A - "anexă"	33 piese	C 26-C 32 - □ B - locuință	11 piese
C 37 - □ D - bordei	80 piese	C 27-C 34 - □ C și C 19-C 21 - □ D - locuință	35 piese

⁶ Colectivul de cercetare a fost compus din Mihai Gligor (coordonator), Paula Mazăre, Călin Șuteu, Bogdan Bobăna, Ioan Oprea, Florin Ciulavu.

C 41 - □ B - bordei	4 piese	C 36 - □ D - instalație de combustie	4 piese
C 17-C 48 - □ D - bordei	20 piese	C 38 - □ D - mormânt	2 piese
Total piese	137 piese	Total piese	52 piese

Tabelul 1

Materialele litice cioplite în discuție vor fi analizate cronologic, începând cu grupul cultural Foeni, iar criteriile care vor fi atinse vizează materiile prime, tehnologia, tipologia și funcționalitatea acestora.

Grupul cultural Foeni

Piese litice cioplite aparținând grupului cultural Foeni au fost descoperite în patru complexe, de tipul bordeie și o așa-numită „anexă”.

Bordeiul C37 s-a păstrat sub forma unei gropi circulare de mari dimensiuni, conturată la aproximativ 0,50 m adâncime, fiind cercetat în procent de aproximativ 25%, în colțul de nord-est al caroului D. Materialul recuperat este predominant Foeni, tipic acestei culturi (ceramică black-topped, forme specifice de castroane cu carena rotunjită), la care se adaugă o cantitate apreciabilă de ceramică cu decor Turdaș, fragmente de vase patrulate, decorate cu benzi de linii incizate, umplute cu incizii scurte și adânci. La un moment dat, în umplutura gropii, a fost sesizată o aglomerare de material litic aflat în diverse stadii de prelucrare, nuclee, așchii și lame. De asemenea, se observă stratigrafic o utilizare a gropii vechi în timpul locuirii petreștene, pe panta înclinată a umpluturii fiind amenajată o instalație de combustie, notată C36 (**Pl. III**).

Bordeiul C41, conturat înspre profilul de vest al caroului B, conține material ceramic aparținând grupului Foeni, fiind recuperate și materiale cu decor Turdaș și de tip Precucuteni⁷.

În cadrul complexului C29, groapa C29a este de formă cvasi-rectangulară cu marginile rotunjite și poate fi direct relaționată, la un moment dat, cu C29b, un posibil bordei cu ceramică uzuală Foeni cu preponderență. În profilul de vest, se constată existența și a unei alte alveolări cu material similar, denumită C29c. Toate aceste trei complexe (C29a-b-c) sunt considerate ca aparținând aceleiași faze de amenajare, corespunzătoare nivelului Foeni, lucru evidențiat și ca urmare a semiseccionării acestui complex la golire (**Pl. IV**). Utilitatea cea mai probabilă este de anexă-magazie, pentru C29a accesul fiind evident marcat de existența unor trepte tăiate în steril, înspre sud-est. Totodată, trebuie remarcate și urmele de pari din pereții acestei gropi, de diametre mici, dispuse radial la același nivel, cel mai probabil destinate a susține o poliță sau o

⁷ Gligor 2017, Pl. IV/3, 10, V/7.

structură similară. De pe fundul acestei gropi, sub una dintre aceste *polițe* s-au recuperat fragmente dintr-un vas de tip amforă. De menționat că amenajarea gropii petreștene C28 s-a făcut la momentul în care această groapă, numerotată C29a, nu era probabil umplută complet, fiind urmărit conturul gropii vechi și ajungându-se până la nivelul treptelor menționate.

În colțul de sud-est al caroului D, a fost identificat și complexul C48, cel mai probabil o continuare a gropii/bordeiului C17 din sondajul stratigrafic, cu materiale aparținând locuirii Foeni, având în componență ceramică Turdaș și de tip Precucuteni.

Ceramica Foeni este tipică comunităților purtătoare ale grupului. Astfel, la specia fină, ceramica este manufacturată dintr-o pastă fără impurități, amestecată cu nisip fin cu mică, iar arderea este foarte bună, rezultând o culoare roșie-portocalie, portocaliu-gălbuie, neagră-cenușie și neagră; în majoritatea cazurilor, suprafața vaselor este puternic lustruită. Numeroase vase sunt arse în tehnica *black-topped*. În privința formelor de vase, sunt caracteristice: strachina tronconică; bitronconică; scundă, cu gura largă, umărul reliefat și buza evazată; castronul bitronconic cu buza profilată; scund cu umărul reliefat și buza ușor evazată sau curbată-invazată. De reținut și forma de vas cu gât mai înalt și umăr (carena) rotunjit(ă), cu bune analogii și la Alba Iulia - *Lumea Nouă*⁸.

Fără a intra în detalii privitoare la ceramica Foeni, nefiind subiectul acestui articol, analiza preliminară efectuată ne permite totuși să afirmăm că această categorie de artefacte prezintă numeroase analogii cu materialele din siturile din Banat, mai ales din situl eponim⁹; astfel opinăm, în acest stadiu al cercetărilor, că locuirea Foeni de la *Groapa Galbenă* prezintă caracteristicile etapei timpurii a migrației acestor comunități în spațiul intracarpatic.

În ceea ce privește piesele litice cioplite care fac obiectul studiului de față (137 exemplare), pe baza așa-numitei metode vizuale macroscopice¹⁰, care presupune depistarea caracteristicilor vizibile precum culoarea, tipul cortexului sau incluziunile rocilor¹¹, și datorită faptului că ochiul uman poate percepe maximal detalii până la o mărime de 1/10 mm¹², am reușit identificarea, în mare parte, a tipurilor de materii prime folosite.

Astfel, asemănarea foarte mare între silexul pe care l-am numit „*gri, gălbui, maroniu și vișiniu cu pete mici albe*” și calcarul bioclastic silicifiat¹³, determinat de Bălțean *et alii* în 2008¹⁴ pentru așezarea Foeni de la Alba Iulia

⁸ *Idem* 2009, p. 71-86, Pl. CXXXVI-CXXXVIII; *Idem* 2017, p. 168.

⁹ Drașovean 2013, p. 14-15, Tab. 1, Fig. 5-5e; Braungart 2022, p. 9-153, Taf. 1-231.

¹⁰ Scharl 2010, p. 32.

¹¹ *Ibidem*, p. 32.

¹² *Ibidem*, p. 32.

¹³ Barbu, Gligor 2018, Pl. II/2-6.

¹⁴ Bălțean *et alii* 2008, p. 13-14.

– *Lumea Nouă*, ne determină să încadrăm un număr de 76 de piese litice cioplite în această categorie. Deși între situl de la Petrești – *Goapa Galbenă* și Munții Trascău (de unde provine calcarul bioclastic silicificat)¹⁵ se interpune cursul Mureșului, rocile din care au fost confecționate piesele în discuție pot proveni din aceleași zăcăminte, pe de o parte pentru că *sursa* era cunoscută și exploatată în acele vremuri¹⁶, iar pe de altă parte, pentru că râurile nu reprezentau o barieră în calea populațiilor eneolitice, dimpotrivă acestea permiteau transporturi de la distanțe apreciabile și în bune condiții cu ajutorul plutelor¹⁷.

Cele 76 de piese litice cioplite din calcar bioclastic silicificat se încadrează în trei varietăți ale acestui tip de rocă și anume:

- calcar bioclastic silicificat gri mat cu pete mici albe (48 exemplare) (PI. V/1);
- calcar bioclastic silicificat maroniu mat cu pete mici albe (22 exemplare) (PI. V/2);
- calcar bioclastic silicificat vișiniu mat cu pete mici albe (șase exemplare) (PI. V/3).

O altă materie primă identificată este silexul de tip *bănățean*, din care au fost confecționate 29 de piese, depistând patru varietăți, după cum urmează:

- maroniu cu vinișoare negre (22 exemplare) (PI. V/4);
- maroniu cu vinișoare galbene (patru exemplare) (PI. V/5);
- gălbui cu vinișoare maronii (două exemplare) (PI. V/7);
- verzui cu vinișoare negre (un exemplar) (PI. V/6).

O altă materie primă identificată este jaspul, într-un număr de 11 piese, de mai multe culori: gri (PI. V/8), maroniu (PI. V/9), negru (PI. V/10) și gri-albicios (PI. V/11).

Două varietăți de silex nu au putut fi identificate. Tot ce putem afirma este faptul că am depistat șapte piese dintr-un silex maroniu-brun mat (de foarte bună calitate) (PI. V/12) și patru piese dintr-un silex cenușiu mat (la fel, de calitate superioară) (PI. V/13).

O piesă a fost realizată din silex balcanic, de tipul maroniu, semi-translucid, micios, cu pete mici albe (PI. V/14).

Două piese au fost confecționate din gresie silicioasă (PI. V/15), șase piese sunt arse, făcând imposibilă identificarea materiei prime, iar despre o piesă putem afirma doar faptul că originea sa este de natură vulcanică (PI. V/16).

Din punct de vedere tehnologic, se înregistrează un debitaj mixt, caracterizat de 38 suporturi laminare, 34 suporturi așchiale (două *entame*) și cinci flancuri de nucleu (Fig. 2). Pe lângă aceste produse ale debitajului, am putut identifica și resturi de debitaj (18 exemplare), deșeuri (17 exemplare),

¹⁵ *Ibidem*, p. 19; Crandell 2008, p. 36-45.

¹⁶ *Ibidem*, p. 11-29; *Ibidem*; Barbu, Gligor 2018, p. 23-56; Barbu, Gligor 2019, p. 45-66; Barbu, Gligor 2021, p. 31-53.

¹⁷ Gligor 2000, p. 9.

desprinderi *spontane*¹⁸ (patru exemplare) (Fig. 3/1-4), *așchii-parazit*¹⁹ (două exemplare) (Fig. 3/5, 6) și un accident de debitaj de tip *outrépassé*, reprezentat de o lamă *à créte* (Fig. 3/7).

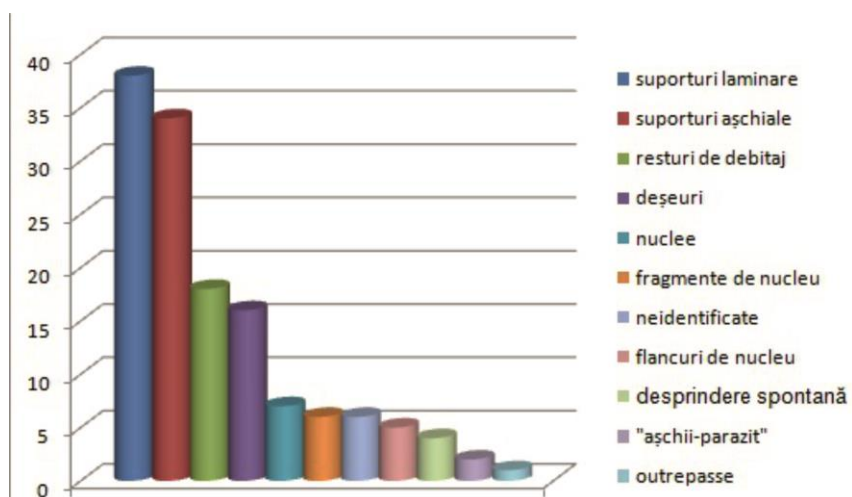


Fig. 2



Fig. 3

¹⁸ Inizan, Reduron-Ballinger, Roche, Tixier 1995, p. 38.

¹⁹ *Ibidem*.

Fazele de debitaj identificate sunt debitajul de început, caracterizat de 21 de suporturi laminare și așchiale corticale și parțial corticale; reamenajarea nucleului caracterizată de flancurile de nucleu (**Pl. VI**); prepararea debitajului, caracterizată de 18 suporturi laminare și așchiale cu secțiuni triunghiulară și *plein débitage*, caracterizat de 33 suporturi laminare și așchiale cu secțiune trapezoidală.

Resturile și desprinderile *spontane* au rezultat în urma debitajului de început (patru exemplare parțial corticale), preparării debitajului (opt exemplare cu creastă) și fazei *plein débitage* (10 exemplare cu secțiune trapezoidală).

Nucleele, în număr de șase, sunt majoritatea epuizate (un exemplar neepuizat), iar ca formă, acestea sunt prismatice (**Fig. 4, 5**). Din punct de vedere tehnic, se contată prezența nucleelor așchiale (**Fig. 4/1, 4, Fig. 5**) și laminare (**Fig. 4/2, 3**). În ceea ce privește debitajul, nucleele sunt: multipolar (**Fig. 4/2**), cu două planuri de lovire opuse (**Fig. 4/1; Fig. 5/2**) și unipolare (**Fig. 4/3, 4; Fig. 5/1**), iar planurile de lovire sunt opuse. Cinci nuclee sunt din calcar bioclastic silicificat (**Fig. 4, Fig. 5/2**), iar un exemplar din silex de tip *bănățean* (**Fig. 5/1**).



Fig. 4



Fig. 5

În ceea ce privește tehnica de percuzie, în diagrama de mai jos (**Fig. 6**), se observă folosirea cu predilecție a planurilor de lovire largi²⁰, prin dominarea taloanelor de tip neted, date de percuzia directă dură, aceasta reliefată și de numeroase piese cu talonul oblic sau ușor oblic pe planul feței inferioare, de piesele cu undele de șoc pronunțate și cu bulbul de percuzie proeminent.

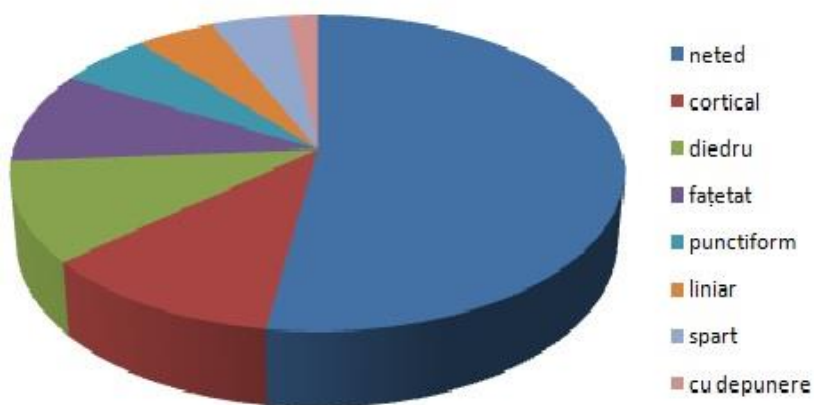


Fig. 6

²⁰ Bălțean *et alii* 2008, p. 21.

În ceea ce privește uneltele, acestea se regăsesc în procent de 13% din totalul pieselor litice cioplite și sunt de mai multe tipuri: elemente componente de seceră (opt exemplare), *grattoir*-e (șase exemplare) și cuțitașe (trei exemplare). Am identificat și ceea ce pare a reprezenta un vârf de săgeată.

Insertiile de seceră sunt reprezentate de suporturi laminare, în cea mai mare parte fracturate, iar pe baza dispunerii siliciului (SiO_2) pe suprafețele afectate ale pieselor (**Pl. VII/4a**) am identificat prezența a două tipuri de seceră: seceră cu insertiile înmănușate oblic pe planul suportului (**Pl. VII/1-4**) și seceră cu elementele componente inserate drept pe planul suportului (**Pl. VII/5-8**).

Materiile prime din care au fost realizate suporturile insertiilor de seceră sunt reprezentate de calcar bioclastic silicificat (cinci exemplare), silex de tip *bănățean* (un exemplar), silex maroniu (un exemplar) și gresie silicioasă (un exemplar).

Grattoir-ele au fost realizate pe trei așchii (**Pl. VII/11, 13-14**), pe o așchie laminară (**Pl. VII/9**) și pe două lame distale (**Pl. VII/10, 12**). Din punct de vedere morfologic, *grattoir*-ele sunt directe, convexe (**Pl. VII/9-11, 14**) și directe, drepte (**Pl. VII/12-13**), realizate prin retușuri directe, lamelare, largi (**Pl. VII/11**), directe, largi (**Pl. VII/9**), directe, largi și semiabrupte (**Pl. VII/10**), directe, semiabrupte (**Pl. VII/13-14**) și directe, marginale (**Pl. VII/12**).

Materiile prime din care au fost realizate suporturile *grattoir*-elor sunt reprezentate de silex de tip *bănățean* (patru exemplare) și silex maroniu (două exemplare).

Cuțitașele sunt reprezentate de trei lame (două fracturate). Primul cuțitaș prezintă retușe directe, abrupte pe marginea stângă (**Pl. VII/15a**), al doilea are ambele margini retușate direct, abrupt și marginal (**Pl. VII/16a-c**), pe marginea dreaptă fiind vizibile și retușuri de utilizare (tocire) (**Pl. VII/16d**), ultimul cuțitaș prezentând urme de tocire pe marginea dreaptă (**Pl. VII/17a-b**).

Materiile prime din care au fost realizate suporturile cuțitașelor sunt reprezentate de silex de tip *bănățean*, silex maroniu și jasp (câte un exemplar).

Posibilul vârf de săgeată este reprezentat de o așchie din silex de tip *bănățean* cu ambele margini amenajate prin retușare alternă marginală spre partea distală (**Fig. 7/1a, c**), vârful fiind rupt (**Fig. 7/1b**).

În cadrul eșantionului de piese litice cioplite aparținând grupului cultural Foeni, am identificat și categoria pieselor tăioase, reprezentate de suporturi așchiale și laminare cu margini tăioase, care ar fi putut servi ca unelte pentru tăierea diferitelor materii/ale. Acestea sunt în număr de 43 exemplare (**Fig. 8**) și au fost confecționate din următoarele materii prime: silex de tip *bănățean* (**Fig. 8/1, 5, 13, 17-18, 21-22, 25-26, 28**), calcar bioclastic silicificat (**Fig. 8/2-3, 6-7, 15, 19-20**), silex cenușiu (**Fig. 8/4, 12, 14, 16, 23, 27**), silex maroniu (**Fig. 8/8, 11, 24**), jasp (**Fig. 8/9-10**), gresie silicioasă (**Fig. 8/29**) și rocă vulcanică neidentificată (**Fig. 8/30**).

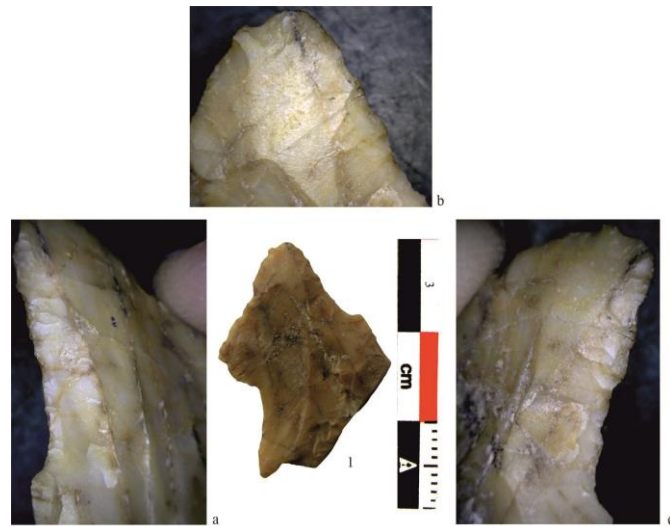


Fig. 7



Fig. 8

Cultura Petrești

Așa cum reiese din **Tabelul 1**, cercetarea complexelor încadrate ca aparținând culturii Petrești a permis recuperarea a 52 de piese litice cioplite. Aceste complexe sunt de tipul locuințe (de suprafață și bordei), o instalație de combustie și un mormânt de înmormântare.

Complexul C26 se prezintă ca o aglomerare de chirpici și ceramică, tipică unei locuințe de suprafață, însă doar pe o arie relativ restrânsă, majoritatea resturilor locuinței fiind în martorul de vest. Cel mai probabil, relaționată complexului C26, este și aglomerarea de ceramică, material litic și osteologic, C32, descoperită în prelungirea dinspre sud (**Pl. VIII/1**), probabil corespunzătoare unei gropi relativ superficiale, cu material arheologic bogat, inclusiv un picior de cupă, un fragment de castron pictat și o râșniță de piatră.

Resturile locuinței de suprafață C27 / C34 în □ C, respectiv C19 / C21 în □ D constau din bucăți masive de chirpici, cu urme de pari și nuiete, precum și o cantitate apreciabilă de ceramică, material litic și câteva elemente de plastică, zoomorfă și antropomorfă. Gropile de pari aferente C46, C51, C52 în caroul C și respectiv C53 și C54 / C08 în caroul D, au fost umplute cu resturi de chirpici ars. Aceste amenajări denotă apartenența complexelor la o a doua fază de locuire, ce a folosit în amenajări resturile unei prime locuințe incendiate. De menționat că aceste complexe au putut fi conturate și în steril, având o adâncime de aproximativ un metru de la nivelul de locuire; în C46 a fost surprinsă o zonă mai aparte, cu urme de ardere și o greutate, iar din C54/C08 a fost recuperată o piesă zoomorfă; aceste depuneri mai speciale pot avea semnificația unui ritual de fundare a locuinței. În cadrul locuinței, predomină ceramica fină și semifină, arsă oxidant la portocaliu. Formele constatate sunt de oale, castroane tronconice și bitronconice, vase-suport, castroane carenate, cu carena unghiularizată, majoritatea nepictate.

Instalația de combustie C36 se pare că aparține celei de a doua locuiri Petrești, în amenajarea sa fiind utilizate resturi ale locuinței incendiate din apropiere. Complexul C36 este compus dintr-o vatră înclinată, amenajată în umplutura superioară a gropii C37, pe un pat de lut galben (**Pl. III**). Este probabil ca aglomerarea de chirpici ars găsită în prima fază de decopertare deasupra vetrei să fie o amenajare voită și să indice apartenența acestui complex la cea de a doua fază a locuirii Petrești.

C38 este un mormânt de înmormântare aparținând unui non-adult de 4-6 ani, fiind amenajat sub forma unei ciste de formă aproximativ rectangulară (**Pl. VIII/2**), prin reutilizarea bucăților de chirpici rezultate din dezafectarea (incendierea) locuinței de suprafață C27/C34 în □ C, respectiv C19/C21 în □ D²¹.

²¹ Gligor *et alii* 2013, p. 68-69, Pl. VII.

În acest stadiu al cercetărilor, pornind de la analiza tipologico-stilistică a ceramicii pictate, locuirea Petrești se încadrează în faza A-B a culturii²². În sprijinul acestei datări vine și data C14 prelevată din mormântul de înmormântare M2: (Poz – 58216) – 5580±35 BP [(1σ) 68.2% 4448 – 4369 calBC; (2σ) 95.4% 4486 – 4348 calBC]²³.

Pentru identificarea materiilor prime din care au fost confecționate cele 52 de piese litice cioplite, din complexele descrise mai sus, am folosit aceeași metodă vizuală microscopică²⁴.



Fig. 9

²² *Ibidem*, Pl. II-V.

²³ *Ibidem*, p. 69, Pl. X-XI; Gligor 2014, p. 93.

²⁴ Scharl 2010, p. 32.

Astfel, 17 exemplare au fost realizate din silex de tip *bănățean*, care are trei varietăți: maroniu cu vinișoare negre (12 piese) (**Fig. 9/1**), galben cu vinișoare maronii (patru piese) (**Fig. 9/2**) și gri cu vinișoare negre (o piesă) (**Fig. 9/3**).

Din calcar bioclastic silicificat au fost confecționate tot 17 piese. Și această rocă prezintă trei varietăți, după cum urmează: gri mat cu pete mici, albe (13 exemplare) (**Fig. 9/5**), albicios mat cu pete mici, negre (două exemplare) (**Fig. 9/4**) și maroniu mat, cu pete mici, albe (două exemplare) (**Fig. 9/6**).

Alte materii prime identificate sunt:

- silex cenușiu (trei exemplare) (**Fig. 9/7**);
- silex maroniu (două exemplare) (**Fig. 9/8**);
- silex balcanic (două exemplare) (**Fig. 9/9**);
- silex negru (un exemplar) (**Fig. 9/10**);
- jasp (două exemplare) (**Fig. 9/12**);
- gresie silicioasă (trei exemplare) (**Fig. 9/11**);
- cinci piese dificil de identificat (dintre care patru sunt arse).

Din punct de vedere tehnologic, se înregistrează un debitaj laminar, caracterizat de 38 suporturi laminare, cinci suporturi așchiale, un flanc de nucleu, un nucleu, două deșeuri și cinci fragmente neidentificate (**Fig. 10**).

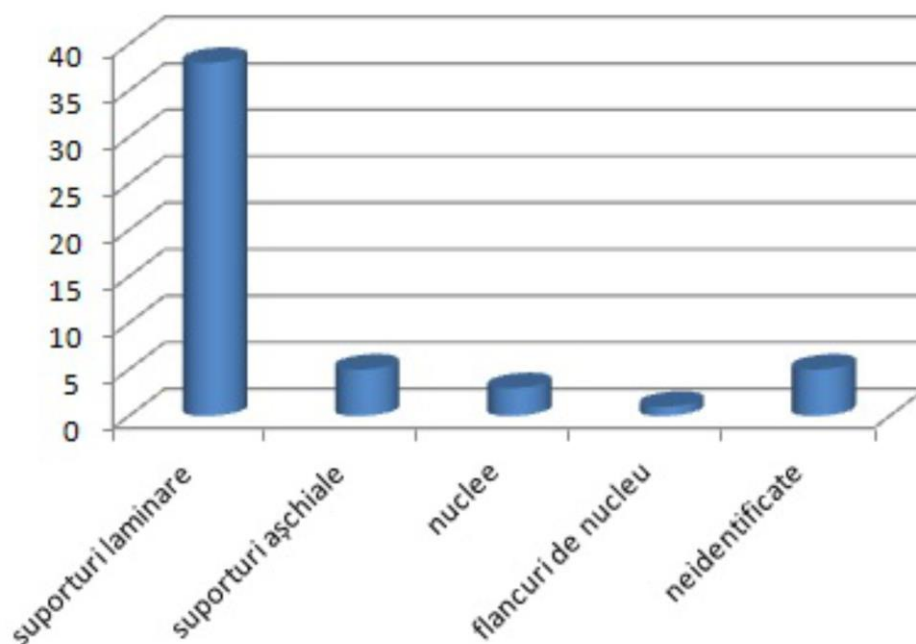


Fig. 10

Fazele de debitaj identificate sunt debitajul de început, caracterizat de șase suporturi laminare și așchiale parțial corticale; reamenajarea nucleului, caracterizată de flancul de nucleu; prepararea debitajului, caracterizată de 21 suporturi laminare și așchiale cu secțiuni triunghiulară și *plein débitage*, caracterizat de 16 suporturi laminare și așchiale cu secțiuni trapezoidală.

Numărul scăzut de suporturi din prima fază de debitaj indică faptul că decorticarea primară nu s-a efectuat pe loc, realizându-se în altă parte a așezării sau la locul de aprovizionare cu roci, lucru susținut și de faptul că aceste suporturi sunt parțial corticale, dar și de prezența unui singur nucleu.

Nucleul este epuizat, iar ca formă, acesta este conic (**Fig. 11**). Din punct de vedere tehnic, se observă și desprinderi laminare, iar debitajul este multipolar. Materia primă din care a fost prelucrat acest nucleu este un silex cenușiu.



Fig. 11

În ceea ce privește tehnica de percucie, în diagrama de mai jos (**Fig. 12**), se observă dominarea taloanelor de tip neted și diedru, date de percucia directă dură, aceasta fiind reliefată și de numeroase piese cu talonul oblic sau ușor oblic pe planul feței inferioare, de piesele cu unde de șoc pronunțate și cu bulbul de percucie proeminent.

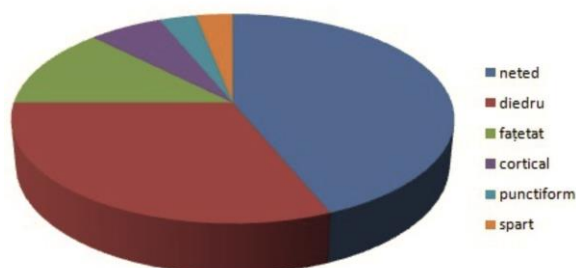


Fig. 12

În ceea ce privește uneltele, acestea se regăsesc în procent de 37% din totalul pieselor litice cioplite și sunt de mai multe tipuri: elemente componente de seceră (opt exemplare), cuțitașe (cinci exemplare), *grattoir*-e (patru exemplare) și utilaje cu dublă întrebuințare (două exemplare).

Insertiile de seceră sunt reprezentate de suporturi laminare, unele fracturate, iar pe baza dispunerii siliciului (SiO_2) (**Pl. IX/2a-b**) pe suprafețele afectate ale pieselor am identificat prezența a două tipuri de seceră: seceră cu insertiile înmănușate oblic pe planul suportului (**Pl. IX/1-2, 4, 6-7**) și seceră cu elementele componente inserate drept pe planul suportului (**Pl. IX/3, 5, 8**).

Materiile prime din care au fost realizate suporturile insertiilor de seceră sunt reprezentate de calcar bioclastic silicificat (șase exemplare), silex cenușiu (un exemplar) și rocă arsă (un exemplar). În ceea ce privește această din urmă piesă, este interesant de semnalat faptul că SiO_2 este vizibil pe piesa arsă (**Pl. IX/1a-c**), discuții despre aceste situații fiind realizate cu mai multe ocazii²⁵. O altă mențiune este aceea că o inserție prezintă pe marginea activă (cu SiO_2) urme de tocire accentuată (**Pl. IX/2c**), datorate probabil folosirii îndelungate.

Cuțitașele sunt reprezentate de patru lame (două fracturate) și o așchie. Primul cuțitaș prezintă retușuri directe, marginale pe marginea stângă (**Pl. X/1a-d**); al doilea prezintă urme de tocire pe marginea dreaptă (**Pl. X/2a-c**); al treilea cuțitaș poartă urme de tocire la partea distală (**Pl. X/3a-b**); al patrulea cuțitaș prezintă urme de tocire pe marginea stângă (**Pl. X/4a**), iar marginea opusă este retușată învers marginal și semiabrupt (**Pl. X/4b**), probabil pentru a fi subțiată, în vederea înmănușării; ultimul cuțitaș prezintă urme de tocire pe marginea stângă (**Pl. X/5a-b**).

Materia primă din care au fost realizate suporturile cuțitașelor este reprezentată de silexul de tip *bănățean*.

Grattoir-ele au fost realizate pe patru suporturi laminare. Din punct de vedere morfologic, *grattoir*-ele sunt directe, convexe (**Pl. IX/9-12**), realizate prin retușe directe, semiabrupte.

Materia primă din care au fost realizate suporturile *grattoir*-elor este reprezentată de silexul de tip *bănățean*.

În cadrul uneltelor, am identificat două suporturi laminare care indică o dublă întrebuințare. Este vorba despre:

- o lamă fracturată din calcar bioclastic silicificat, care prezintă SiO_2 pe marginea dreaptă, vizibil unifacial, care a fost afectat la un moment dat de prepararea unor retușe directe marginale și semi-abrupte (**Fig. 13/1a-c**), semn că piesa îndeplinise rolul de inserție de seceră înainte de a fi retușată, probabil în scopul de a fi folosită la tăiat alt tip de materii/materiale, deci folosită ca un cuțitaș;

²⁵ Barbu, Ciută 2017, p. 177; Barbu, Gligor 2018, p. 23-56; Barbu, Gligor 2019, p. 45-66.

- o lamă din silex balcanic, cu partea distală transformată în front de *grattoir* direct convex, prin retușuri directe semiabrupte (**Fig. 13/2h**), ambele margini ale piesei prezentând urme accentuate de utilizare: tocire și depunere de lustru vegetal (**Fig. 13/2a-g**). Este posibil ca piesa să fi fost folosită la tăiat materii vegetale mai dure, dar crude, care au provocat tocirea marginilor, pe care s-a depus și seva acestora.



Fig. 13

Și în cadrul eșantionului de piese litice cioplite aparținând culturii Petrești, am identificat câteva piese (patru exemplare), reprezentate de suporturi laminare cu margini tăioase, care ar fi putut servi ca unelte pentru tăierea diferitelor materii/materiale (**Fig. 14**) și care au fost confecționate din

următoarele materii prime: silex de tip *bănățean* (Fig. 14/1-2), gresie silicioasă (Fig. 14/3) și calcar bioclastic silicificat (Fig. 14/4).



Fig. 14

Discuții

Pentru abordarea materialului litic cioplit aparținând grupului cultural Foeni de la Petrești – *Groapa Galbenă*, apare necesară compararea cu așezarea Foeni din situl de la Alba Iulia – *Lumea Nouă*, deși cele două așezări sunt atribuite unor faze evolutive distincte din evoluția internă a acestor comunități. De asemenea, aceeași comparație se poate realiza și cu așezarea Foeni de la Mintia – *Gerhat*. Recurgem la această comparație pentru că nu cunoaștem studii documentate cu privire la piesele litice cioplite din faza I Foeni.

La Lumea Nouă, pe baza stratigrafiei și a materialelor arheologice din B1 - (ALN.05./Sp. I), B1 - (ALN.05./Sp.II), B1-B2/S II - (ALN.06./Sp. III), B1/S II - (ALN.06./Sp. IV), L1/S I-SII - (ALN.06./Sp. V), dar și pe baza inventarului unor complexe precum L1-C1-(Sp. II/2003) din zona A/sectorul I s-a identificat existența fazelor Iib și III din evoluția acestui grup cultural²⁶.

Stratul I²⁷ și II de la Mintia – *Gerhat* (SIII și SIV din 1988), din zona centrală a sitului, poate fi atribuit fazei Iib²⁸ din evoluția purtătorilor grupului cultural Foeni, iar stratul I (SI, C1 și SII din 1987), din zona estică, fazei III²⁹ de evoluție (așa cum apare definită la Gligor 2009).

²⁶ Gligor 2009, p. 138.

²⁷ Informație oferită de Florin Drașovean.

²⁸ Drașovean 2013, p. 19.

²⁹ *Ibidem*.

Notăm existența unor diferențe, în ceea ce privește tehnologia materialelor litice cioplite, între cele trei așezări. Astfel, la Petrești – *Groapa Galbenă* am identificat un debitaj mixt, realizat în mai multe faze, din care au rezultat, pe lângă piesele viabile confecționării de unelte (lame, așchii), unele produse ca resturi, deșeuri, desprinderi „spontane”, „așchii-parazit” și un accident de debitaj, în timp ce pentru Alba Iulia – *Lumea Nouă* s-a observat un caracter laminar al ciopririi³⁰, același tip de debitaj înregistrându-se și la Mintia – *Gerhat*³¹.

Având în vedere faptul că pentru situl de la Alba Iulia – *Lumea Nouă* ne aflăm în fața unor comunități cărora le sunt atribuite structuri de habitat, constând din bordeie și locuințe de suprafață, dar și un sistem defensiv, de asemenea un material ceramic abundent, care relevă cunoștințe înalte legate de tehnologia de confecționare a ceramicii din epoca eneolitică, plastică antropomorfă și zoomorfă, artefacte de os și corn, precum și un complex funerar unic până în prezent pe teritoriul actual al României³², nu considerăm debitajul mixt relevat de materialele litice cioplite provenind de la Petrești – *Groapa Galbenă* ca rezultat al unui caracter precar al ciopririi datorat cunoștințelor limitate în domeniu sau al neimportanței acordate acestei activități de a ciopli piatra.

Caracterul mixt al debitajului denotă o abordare nu foarte experimentată a rocilor, relevată de prezența deșeurilor, a resturilor, dar și de unele urme lăsate pe nuclee (**Fig. 4/3a, 4b**) sau de unele suporturi așchiale. Se pare că astfel de urme s-ar datora ciopririi într-o manieră mai degrabă începătoare în ceea ce privește această activitate³³.

Concluzii

Studiul de față completează imaginea comportamentului comunităților umane la începutul eneoliticului din Transilvania, dar și în perioada următoare, asupra rocilor din care își confecționau majoritatea uneltelor folosite zilnic, în diversele ocupații. Astfel, în ceea ce privește materiile prime litice, se observă un pragmatism abordat de către comunitatea Foeni de la *Groapa Galbenă*, folosind roci locale, cum este calcarul bioclastic silicificat, în condițiile în care se înregistrează o preferință pentru calitatea rocilor la comunitățile Petrești, care pentru unelte folosesc mai mult silexul de tip *bănățean* (cuțitașe și *grattoir*-e

³⁰ Barbu, Gligor 2018, p. 30, Fig. 3; Barbu, Gligor 2019, p. 50.

³¹ Barbu 2022, p. 36, 38, 41, 50, 53.

³² Gligor 2009, p. 177; Gligor 2012, p. 283-292; Gligor 2013, p. 201-210; Gligor, Mcleod 2014, p. 61-86; Lundberg, Gligor 2015, p. 71-104.

³³ Sternke, Sorensen 2005, Figure 107.3, 107.6; Shea 2006, p. 212-216; Stapert 2007, Fig. 13; Dugstad 2010, p. 65-74; Högberg 2008, p. 112-131; Viken, Darmark 2018, Figure 3.7.3.

confecționate exclusiv din această rocă) și exploatează la maxim piesele din roci precum silexul balcanic (dublă funcționalitate).

Proportional - raportat la unitatea de cercetare avută în studiu - observăm un număr mai limitat de unelte la comunitățile Foeni de la *Groapa Galbenă*, în raport cu cele atribuite culturii Petrești, acest lucru nefiind în concordanță cu analizele anterioare asupra pieselor litice cioplite din alte situri Foeni³⁴. Această constatare ar putea fi legată de abordarea neexperimentată a materiilor prime de către comunitatea de aici, în ceea ce privește tehnica de a ciopli.

ENEOLITHIC CARVED LITHIC MATERIAL FROM PETREȘTI - GROAPA GALBENĂ SITE (ALBA COUNTY)

ABSTRACT

Petrești - *Groapa Galbenă* site revealed two Eneolithic habitations belonging to the Foeni cultural group and to the Petrești culture. The analysed carved lithic material denotes notable differences between the two habitations, in terms of the qualitative approach to the rocks, the approach to the debitage and to making tools. For the Foeni cultural group, it is noted predominant use of local raw materials, while for the Petrești culture, it can be observed a preference for higher quality rocks. Also, fewer tools are observed for the Foeni communities compared to the Petrești ones, this not being consistent with the analyses of the carved lithic pieces from other Foeni sites, but could be related to the inexperienced approach to raw materials, both in terms of the technique of carving as well as tools making.

LIST OF ILLUSTRATIONS:

Fig. 1. □ A, B, C, D – overview during the unveiling of the C27/C34 dwelling (-0.20 m) from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Fig. 2. Debitage result diagram for Foeni carved lithic material from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Fig. 3. 1-4 – "Spontaneous" detachments; 5, 6 – "parasite-flakes"; 7 – *ourepasse*

Fig. 4. Foeni cores from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Fig. 5. Foeni cores from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Fig. 6. Talon diagram of Foeni carved lithic material from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Fig. 7. Arrowhead Foeni from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Fig. 8. Examples of Foeni sharp pieces from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Fig. 9. Examples of raw materials used by Petrești communities from Petrești – *Groapa Galbenă* site

³⁴ Barbu, Gligor 2009, p. 45-66; Barbu, Gligor 2018, p. 23-56; Barbu 2022, p. 34-57.

Fig. 10. Debitage result diagram for Petrești carved lithic material from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Fig. 11. Petrești cores from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Fig. 12. Talon diagram of Petrești carved lithic material from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Fig. 13. Dual use tools used by Petrești communities from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Fig. 14. Petrești sharp pieces from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Pl. I. 1. Map of Romania showing the location of the Alba County and the Petrești – *Groapa Galbenă* settlement (Gligor *et alii* 2013, p. 71, Pl. I.1); 2. The map of the geographical unit with Petrești village location (<http://satul.net/harta-petresti-ab/>)

Pl. II. 1. Map of Petrești village; 2. Aerial view (www.maps.google.com) showing the layout of the excavation (Trench I/2011) (Gligor *et alii* 2013, p. 71, Pl. I.)

Pl. III. □ D, C37, C48, C53 and C54/C08; 2 - □ D, the western profile of pit C37 with the position of the C36 feature in profile from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Pl. IV. □ A, C28 and C29 features in the shaping phase and at the end of the research from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Pl. V. Examples of raw materials used by Foeni communities from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Pl. VI. Foeni core flanks from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Pl. VII. Foeni tools from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Pl. VIII. 1. □ B, C26 and C32 features; 2. □ D, C38 grave, detail from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Pl. IX. Petrești tools from Petrești – *Groapa Galbenă* site

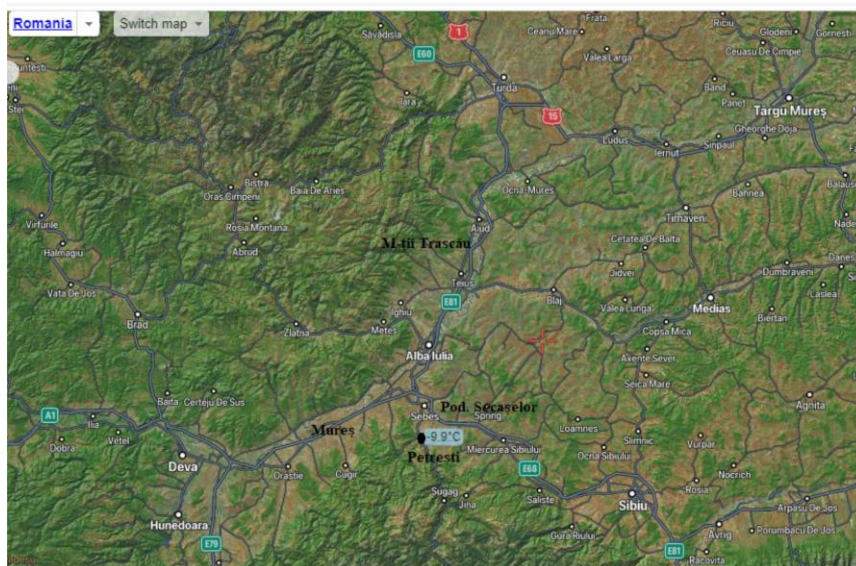
Pl. X. Petrești tools from Petrești – *Groapa Galbenă* site

Bibliografie:

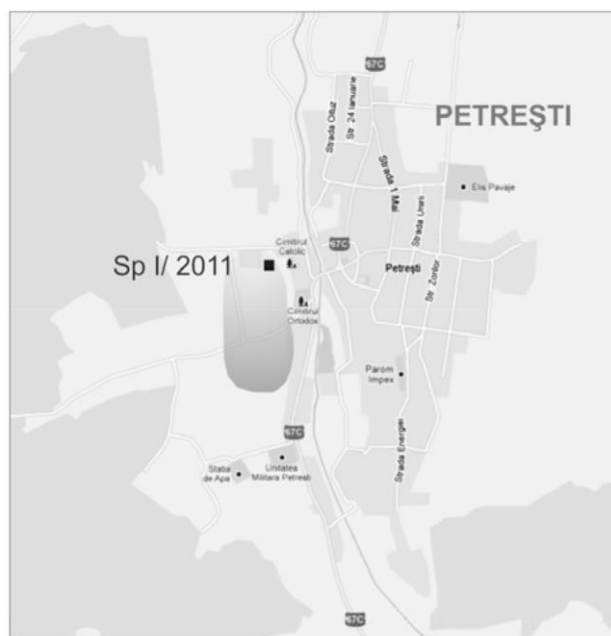
- Barbu 2022 – M.-M. Barbu, *Industria litice cioplite aparținând eneoliticului din bazinul Mureșului mijlociu și inferior*, Cluj-Napoca, 2022, Teză de doctorat
- Barbu, Ciută 2017 – M.-M. Barbu, M.-M. Ciută, *Industria litică cioplită eneolitică de la Șeușa - Gorgan (com. Ciugud, jud. Alba)*, *Apulum*, LIV/1, 2017, p. 155-188
- Barbu, Gligor 2018 – M.-M. Barbu, M. Gligor, *Industria litică cioplită aparținând grupului cultural Foeni din situl de la Alba Iulia – „Lumea Nouă” (jud. Alba) (I)*, *Apulum*, LV/1, 2018, p. 23-56
- Barbu, Gligor 2019 – M.-M. Barbu, M. Gligor, *Industria litică cioplită aparținând grupului cultural Foeni din situl de la Alba Iulia – „Lumea Nouă” (jud. Alba) (II)*, *Apulum*, LVI/1, 2019, p. 45-66
- Barbu, Gligor 2021 – M.-M. Barbu, M. Gligor, *Industria litică cioplită aparținând culturii Petrești din situl de la Alba Iulia – „Lumea Nouă” (jud. Alba) (II)*, *Apulum*, LVIII/1, 2021, p. 31-53
- Bălțean *et alii* 2008 – I. C. Bălțean, M. Gligor, C. G. Tămaș, E. Săsăran, *Industria litică cioplită a grupului cultural Foeni de la Alba Iulia – Lumea Nouă*.

- Comportament tehnic, morfologie, preferințe, *Analele Banatului*, S.N., XVI, 2008, p. 11-29
- Braungart 2022 – J. Braungart, *Studien zur frühkupferzeitlichen Foeni-Gruppe im südwestlichen Rumänien anhand der Gefäßkeramik aus Foeni-Cimitirul Ortodox*, Cluj-Napoca, 2022
- Crandell 2008 – O. Crandell, Regarding the procurement of lithic materials at the Neolithic site at Limba (Alba county, Romania): sources of local and imported materials, în: R. I. Kostov, B. Gaydarska, M. Gurova (eds.), *Geoarchaeology and Archaeomineralogy*, Proceedings of the International Conference, 29-30 October 2008 Sofia, 2008, p. 36-45
- Drașovean 2013 – F. Drașovean, Despre unele sincronisme de la sfârșitul neoliticului târziu și începutul eneoliticului timpuriu din Banat și Transilvania. O abordare bayesiană a unor date absolute publicate de curând și republicate recent, *Analele Banatului*, S.N., XXI, 2013, p. 11-34
- Dugstad 2010 - S. A. Dugstad, Early child caught knapping. A novice Early Mesolithic lintknapper in south-western Norway, *AmS-Skrifter*, 23, 2010, p. 65-74
- Gligor 2000 – M. Gligor, Relația cadru geografic – habitat. Așezările aparținând culturii Petrești din Bazinul Mureșului mijlociu, *Apulum*, XXXVII/1, 2000, p. 1-17
- Gligor 2009 – M. Gligor, *Așezarea neolitică și eneolitică de la Alba Iulia – Lumea Nouă în lumina noilor cercetări*, Cluj-Napoca, 2009
- Gligor 2012 – M. Gligor, Contribuții la cronologia absolută a complexului funerar de la Alba Iulia-Lumea Nouă. Noi date 14C AMS, *Annales Universitatis Apulensis*, Series Historica, 16/I, 2012, p. 283-292
- Gligor 2013 – M. Gligor, Plastica antropomorfă neolitică din Transilvania. Tradiție și inovație, *Annales Universitatis Apulensis*, Series Historica, 17, II, 2013, p. 69-82
- Gligor 2014 – M. Gligor, Începuturile eneoliticului timpuriu în Transilvania: o abordare bayesiană, *Analele Banatului*, S. N., XXII, 2014, p. 91-105
- Gligor 2017 – M. Gligor, Precucuteni-type ceramic artefacts from Transylvania (Romania), *Plural*, V, 1, 2017, p. 164-189
- Gligor, McLeod 2014 – M. Gligor, K. McLeod, Disarticulation as a Transylvanian Early Eneolithic Mortuary Practice? A Case Study from Alba Iulia-Lumea Nouă (Romania), *Annales Universitatis Apulensis*, Series Historica, 18, II, 2014, p. 61-86
- Gligor *et alii* 2013 – M. Gligor, M. Roșu, C. Șuteu, New Evidence on Burial Practices in Petrești Culture, *Materiale și Cercetări Arheologice*, S.N., IX, 2013, p. 67-82
- Högberg 2018 – A. Högberg, Approaches to Childrens' Knapping in Lithic Technology Studies, *Revista de Arqueologia*, Volume 31, no. 2, 2018, p. 58-74
- Inizan *et alii* 1995 – M.-L. Inizan, M. Reduron-Ballinger, H. Roche, J. Tixier, *Technologie de la pierre taillée*, Meudon: CREP, 1995
- Lundberg, Gligor 2015 – C. Lundberg, M. Gligor, Place of death and place of rest: commingled human remains from Alba Iulia-Lumea Nouă 2015. Early Eneolithic funerary discovery, *Annales Universitatis Apulensis*, Series Historica, 19/II, 2015, p. 71-104
- Paul 1992 – I. Paul, *Cultura Petrești*, București, 1992

- Stroia, Raboca 1987 – M. Stroia, N. Raboca, Podișul Secașelor, în: *Geografia României*, III, București, 1987
- Scharl 2010 – S. Scharl, *Versorgungsstrategien und Tauschnetzwerke im Alt- und Mittelneolithikum. Die Silesversorgung im westlichen Franken*, Rahden/Westf., 2010
- Shea 2006 – J. J. Shea, Child's Play: Reflections on the Invisibility of Children in the Paleolithic Record, *Evolutionary Anthropology*, 15, 2006, p. 212-216
- Stapert 2007 – D. Stapert, Neanderthal children and their flints, *PalArch's Journal of Archaeology of Northwest Europe*, 1, 2, 2007, p. 16-39
- Sternke, Sorensen 2005 – F. Sternke, M. Sørensen, The identification of children's flint knapping products in Mesolithic Scandinavia, *Conference: Mesolithic Horizons. Papers presented at the Seventh International Conference on the Mesolithic in Europe*, Volume: I, Belfast, 2005, p. 722-780
- Viken, Darmark 2018 – S . Viken, K. Darmark, Knap Time! Identifying novice flintknapping at the E18 Tvedestrand-Arendal sites, în: *The Stone Age Coastal Settlement in Aust-Agder, Southeast Norway. Archaeological Excavations along the New E18 Tvedestrand–Arendal*, 2018, p. 524-537



Planșa I



1

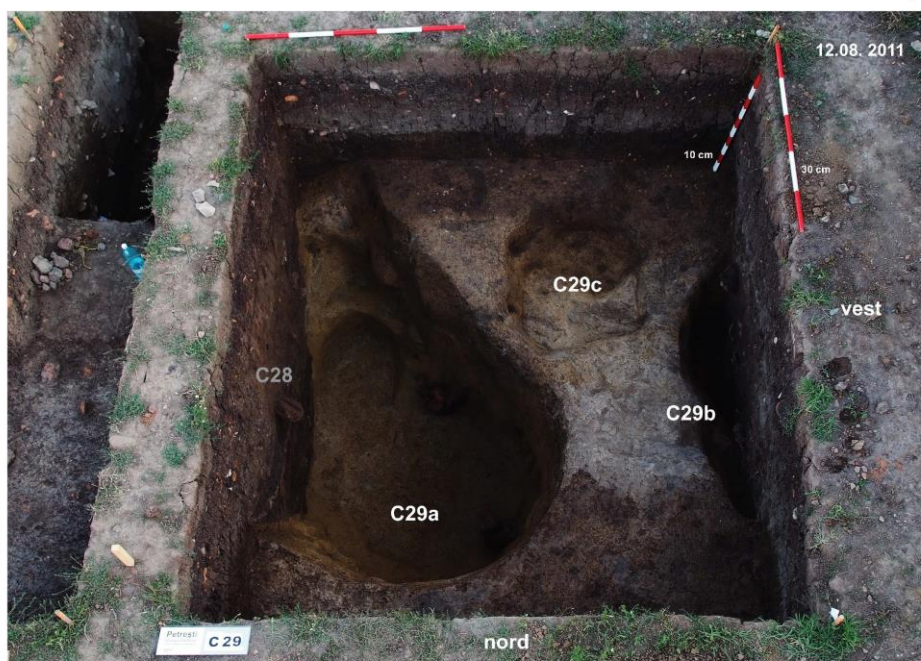
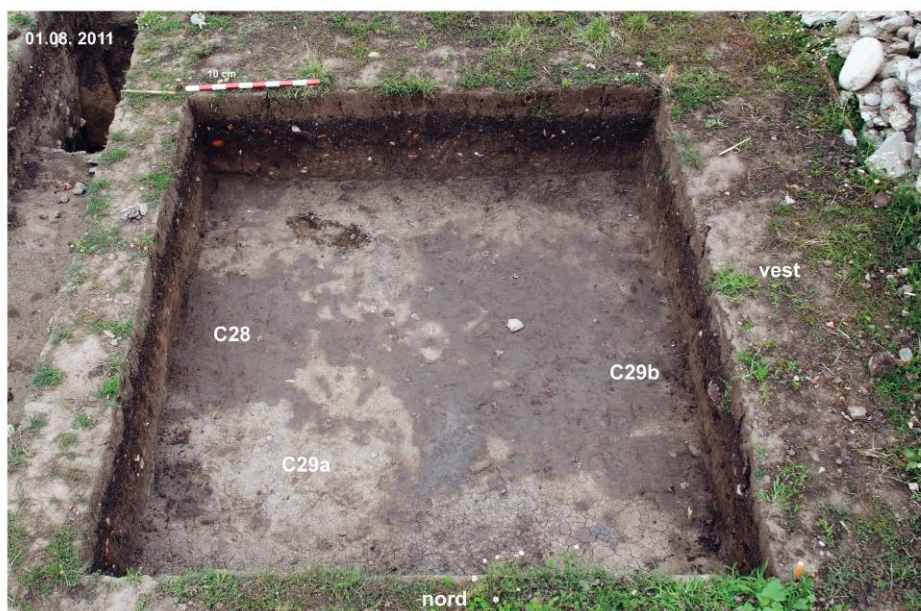


2

Planșa II



Planșa III



Planșa IV



Planșa V



Planșa VI



Planșa VII

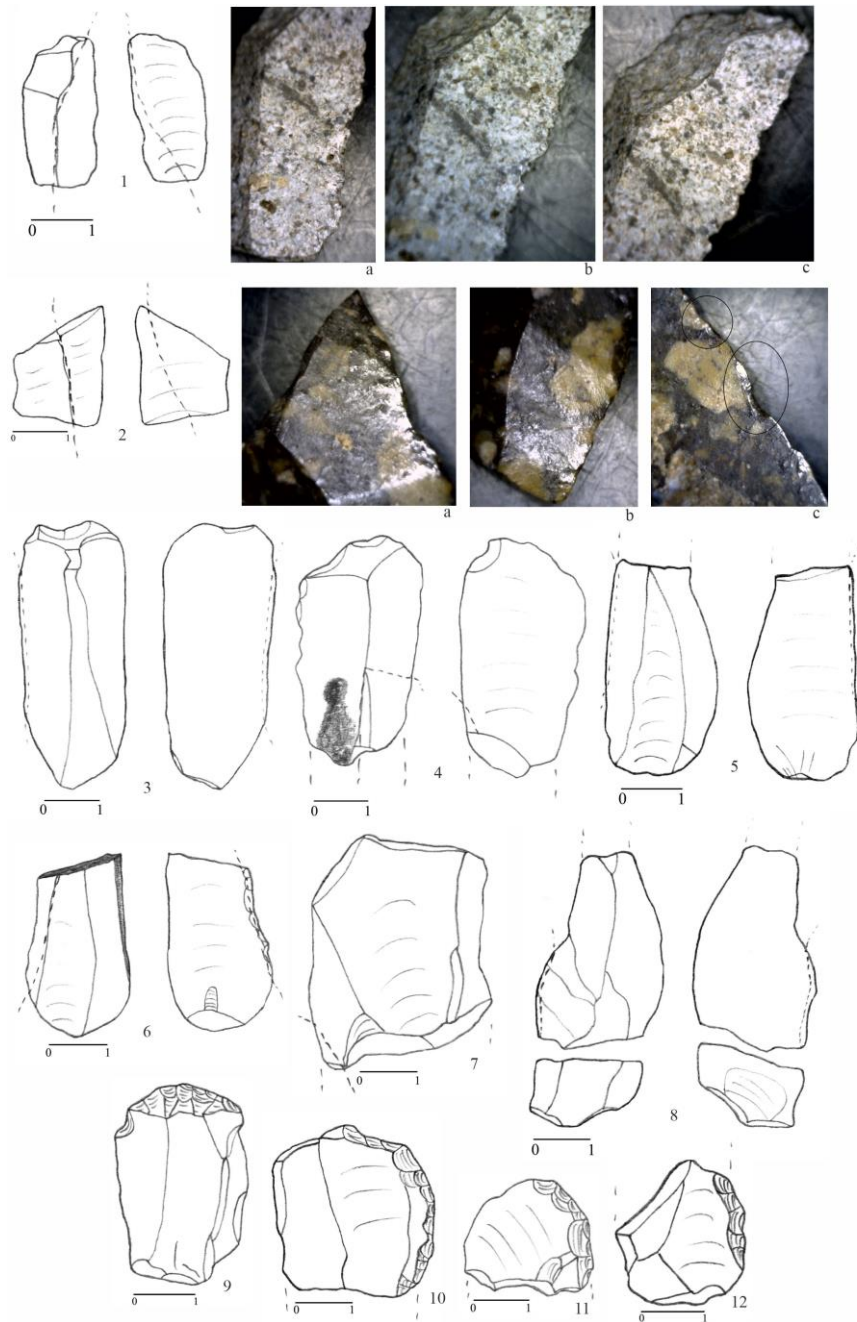


1

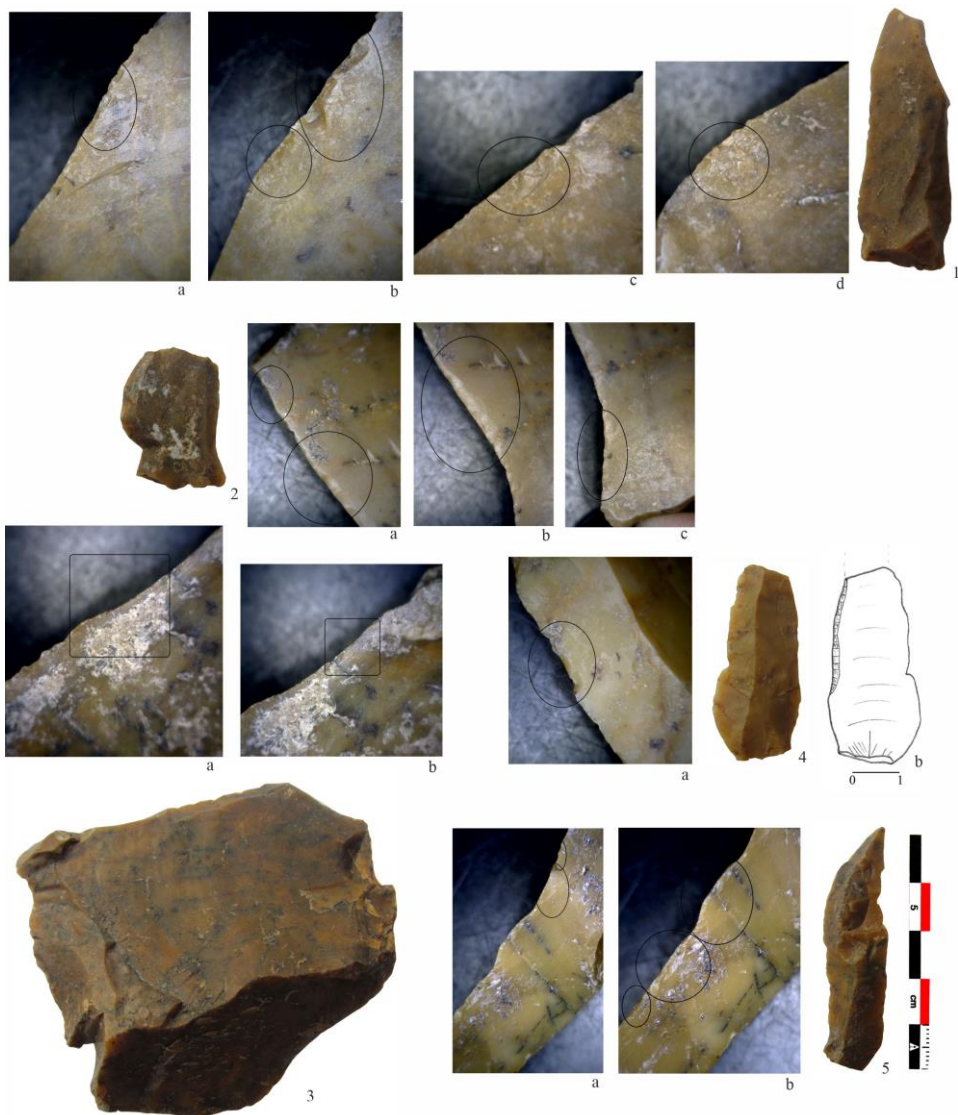


2

Planșa VIII



Plansa IX



Planşa X