



MINISTERUL EDUCAȚIEI  
UNIVERSITATEA „VALAHIA” DIN TÂRGOVIȘTE  
IOSUD – ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI UMANISTE  
DOMENIUL FUNDAMENTAL ȘTIINȚE UMANISTE  
DOMENIUL ISTORIE

# TEZĂ DE DOCTORAT

CONDUCĂTOR DE DOCTORAT,  
Prof. univ. dr. Marin CÂRCIUMARU

DOCTORAND,  
Florin-Ionuț LUPU

TÂRGOVIȘTE  
2023



MINISTERUL EDUCAȚIEI  
UNIVERSITATEA „VALAHIA” DIN TÂRGOVIȘTE  
IOSUD – ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI UMANISTE  
DOMENIUL FUNDAMENTAL ȘTIINȚE UMANISTE  
DOMENIUL ISTORIE

# **PALEOLITICUL SUPERIOR DE PE CURSUL SUBCARPATIC AL BISTRIȚEI**

CONDUCĂTOR DE DOCTORAT,  
Prof. univ. dr. Marin CÂRCIUMARU

DOCTORAND,  
Florin-Ionuț LUPU

TÂRGOVIȘTE

2023

## CUPRINS

<b>INTRODUCERE</b> .....	5
<b>I. Considerații fizico-geografice, paleomediul și cronostatigrafia așezărilor din zona subcarpatică a Bistriței</b> .....	10
I.1. Considerații fizico-geografice asupra zonei subcarpatice a Bistriței.....	10
I.2. Paleomediul și cronostatigrafia așezărilor din zona subcarpatică a Bistriței.....	24
<b>II. Istoricul cercetărilor arheologice</b> .....	31
<b>III. Trăsăturile tehnologicale ale industriei litice descoperită în așezările paleolitice</b> .....	37
III.1. Așezarea de la Buda – Dealul Viilor (com. Blăgești, jud. Bacău).....	37
III.2. Așezarea de la Lespezi (com. Gârleni, jud. Bacău) .....	46
III.3. Așezarea de la Poiana Cireșului (Mun. Piatra Neamț, jud. Neamț).....	72
III.4. Așezarea de la Piatra Neamț 1 (Mun. Piatra Neamț, jud. Neamț).....	93
III.5. Așezarea de la Piatra Neamț 2 (Mun. Piatra Neamț, jud. Neamț) – Studiu de caz..	100
<b>IV. Simbolismul și arta paleolitică</b> .....	117
IV.1. Cadru general.....	117
IV.2. Obiectele de artă și podoabele de la Poiana Cireșului – Piatra Neamț.....	118
<i>IV.2.1. Campania din anul 1998 – os gravat pe fața superioară</i> .....	119
<i>IV.2.2. Campania din anul 2001</i> .....	120
<i>IV.2.2.a. Galet gravat cu incizii</i> .....	120
<i>IV.2.2.b. Canin perforat de cerb</i> .....	120
<i>IV.2.2.c. Canin perforat de lup</i> .....	120
<i>IV.2.2.d. Diafiză gravată</i> .....	122
<i>IV.2.2.e. Instrument de produs sunete</i> .....	122
<i>IV.2.3. Campania din 2003</i> .....	123
<i>IV.2.3.a. Fosilele de bivalve</i> .....	123
<i>IV.2.3.b. Os gravat median</i> .....	124
<i>IV.2.4. Campania din 2004 – Cochilii de Litoglyphus naticoides</i> .....	125

<i>IV.2.5. Campania din 2006.....</i>	125
<i>IV.2.5.a. Mici fragmente de os gravate diferit.....</i>	125
<i>IV.2.5.b. Cochilii de Litoglyphus naticoides.....</i>	127
<i>IV.2.6. Campania din 2007 – Metapod lateral de cal gravat.....</i>	127
<i>IV.2.7. Campania din anul 2013 – Pandantiv gravat din silit.....</i>	127
<i>IV.2.8. Campania din anul 2014.....</i>	129
<i>IV.2.8.a. Mărgea din marnă calcaroasă.....</i>	129
<i>IV.2.8.b. Metapod de ren cu incizii.....</i>	129
<i>IV.2.8.c. Os gravat lateral.....</i>	130
<i>IV.2.8.e. Canin perforat de vulpe.....</i>	131
<i>IV.2.8.d. Canin perforat de cerb.....</i>	131
<i>IV.2.9. Campania din 2015.....</i>	131
<i>IV.2.9.a. Figurină antropomorfă din lemn silicifiat.....</i>	131
<i>IV.2.9.b. Coastă gravată lateral.....</i>	132
<i>IV.2.9.c. Mărgea de Dentalium sp.....</i>	133
<i>IV.2.9.d. Cochilii din specia Tritia sp.....</i>	133
<i>IV.2.10. Campania din anul 2016.....</i>	135
<i>IV.2.10.a. Cochilii perforate de Lithoglyphus Apertus.....</i>	135
<i>IV.2.10.b. Cochilii perforate de Homalopoma Sanguineum.....</i>	135
<i>IV.2.11. Campania din anul 2017.....</i>	137
<i>IV.2.12. Campania din anul 2018.....</i>	137
<i>IV.2.12.a. Dinte perforat de vulpe.....</i>	137
<i>IV.2.12.b. Cochilie perforată de Potamides bicostatus.....</i>	137
<i>IV.2.12.c. Obiect prelucrat din serpentinit.....</i>	138
<i>IV.2.13. Campania din anul 2019.....</i>	138
<i>IV.2.14. Campania din anul 2022.....</i>	138
<b>IV.3. Piatra Neamț 1 – Venus de Piatra Neamț.....</b>	139
<b>IV.4. Piatra Neamț 2 – Cochilie perforată de Potamides disjunctus quadricintus.....</b>	140
<b>IV.5. Discuții.....</b>	140
<b>CONCLUZII.....</b>	144
<b>BIBLIOGRAFIE.....</b>	149

## REZUMAT

**Cuvinte cheie:** Paleolitic superior, Gravetian, Epigravetian, estul Carpaților Orientali, zona subcarpatică a văii Bistrița, comportament tehnic, industrie litică, obiecte de artă și podoabă.

Elaborarea tezei de doctorat cu titlul *Paleoliticul Superior de pe cursul subcarpatic al Bistriței* reprezintă o continuare a procesului meu de formare ca specialist în arheologia paleoliticului, care a început în cadrul echipei de cercetare de la Poiana Cireșului, încă din anul 2013.

Valea Bistriței este una dintre cele mai bogate regiuni cu locuri paleolitice din România, remarcabilă atât prin densitatea extraordinară de situri (peste 20), cât și prin bogăția și importanța materialelor arheologice descoperite de-a lungul timpului. Identificarea așezărilor paleolitice din acest areal a început odată cu demararea programului de cercetări arheologice în anul 1955, datorat construirii barajului de la Bicaz. În acest context, valea Bistriței a fost cercetată cu totul inegal, majoritatea săpăturilor arheologice concentrându-se în spațiul care urma să fie inundat de apele lacului de acumulare. Prin urmare, în arealul subcarpatic al văii, în urma vechilor cercetări au fost documentate doar trei așezări paleolitice: Poiana Cireșului (municipiul Piatra Neamț, jud. Neamț), Buda – Dealul Viilor (com. Blăgești, jud. Bacău) și Lespezi (com. Gârleni, jud. Bacău). În anul 2018, echipa noastră descoperea alte două noi situri paleolitice situate în jurul orașului Piatra Neamț (Piatra Neamț 1 – *Platoul Căprioara* și Piatra Neamț 2 – *Platoul Ținta*). Astfel, acesta a fost un bun prilej pentru demararea unui proiect științific menit să completeze informațiile lacunare despre mobilitatea și economia comunităților paleolitice de pe valea Bistriței.

Unul dintre obiectivele principale ale lucrării noastre a fost actualizarea tuturor datelor provenite din vechile și noile cercetări, conform mijloacelor moderne de lucru și a noilor concepții metodologice. În acest sens, pentru oferirea unei imagini de ansamblu asupra caracteristicilor întregului bazin hidrografic al Bistriței și a locurilor paleolitice din regiune, am încercat parcurgerea cât mai completă a literaturii existente, la care s-au adăugat observațiile din cercetările arheologice la care am participat. Un alt obiectiv a fost integrarea unor date inedite din săpăturile arheologice recente, în cadrul cărora am fost membru al colectivelor de cercetare, iar o atenție considerabilă s-a acordat locurilor care provin din siturile descoperite în ultimii ani, chiar în timpul

stagiului meu doctoral. Aceste aşezări completează, din punct de vedere crono-cultural, o etapă semnificativă a evoluţiei Paleoliticului Superior din zona Piatra Neamţ, reprezentată prin locuiri care se succed la finalul şi după Ultimul Maxim Glaciar, aparţinând Epigravetianului. Importanţa lor este cu atât mai mare, în măsura în care nu aveam dovezi consistente până de curând. Includerea nivelurilor Epigravetiene în prezenta lucrare, prin înglobarea unei cronologii extinse, oferă o imagine mai amplă asupra manifestărilor culturale ale comunităţilor paleolitice, îndeosebi privind schimbările majore, care nu se pot urmări decât pe perioade mari de timp. Putem spune că au fost analizate locuiri derulate pe aproape 15.000 de ani, între 30.000 şi 16.000 de ani, ceea ce presupus un efort considerabil.

Din punct de vedere metodologic, săpăturile arheologice s-au desfăşurat respectând cele mai înalte standarde în vederea recuperării cât mai complete a informaţiilor din teren. S-a folosit un sistem tridimensional de înregistrare, care implică stabilirea unui unic punct zero, la care se raportează înregistrarea tuturor materialelor şi complexelor arheologice. Pentru conservarea cât mai eficientă a repartiţiei spaţiale şi a relaţiilor dintre obiecte şi structurile de locuire, s-au făcut fotografii de mare rezoluţie, atât individual pentru fiecare carou, cât şi fotografii de ansamblu. Pe planurile pe hârtie milimetrică s-au înregistrat toate piesele pe categorii, fiecare primind un număr: material litic, resturi osteologice, obiecte de artă etc. Nivelurile de cultură au fost decapate în strate de grosimi milimetrice, utilizându-se instrumente foarte fine din lemn, iar întregul sediment a fost tamisat prin site cu ochiuri de maxim 3 mm. Anumite artefacte foarte fragile, aflate în pericol iminent de degradare sau distrugere, au fost conservate pe loc, înainte de recuperare, procesul fiind continuat în laborator.

Materialul litic a fost analizat utilizând conceptul de lanţ operaţional, *chaîne opératoire*, care presupune reconstituirea diverselor procedee de cioplire pornind de la achiziţia materiei prime, până la procesul de producţie, utilizare şi abandon (Inizan et al., 1992; Pelegrin et al., 1988). De asemenea, acolo unde a fost cazul, am inclus şi câteva observaţii tafonomice. Categoriile tehnice identificate sunt: galeţi necioplîţi (o parte fiind utilizaţi ca percutoare), nuclee, aşchii, lame, lamele, micro-lame, micro-aşchii, deşeuri şi spărturi. Pentru nuclee, s-a avut în vedere observarea suprafeţelor de debitaj, planurilor de lovire, amenajarea convexităţilor, direcţia negativelor şi tipul acestora. Evident, produsele laminare şi lamelare au fost definite clasic, adică suporturi care au lungimea mai mare decât dublul lăţimii. Pentru că nu există nicio valoare standard a lăţimii pentru separarea lamelor de lamele (ceea ce credem noi că este firesc, având în vedere că ansamblurile

diferă semnificativ în funcție de cronologie, tradiție și zona geografică), am utilizat măsurătorile stabilite de Tixier (1963): lame (lățime  $\geq 12$  mm), lamele (lățime 7–11.99 mm), micro-lamele (lățime  $< 7$  mm). Pentru identificările tipologice, s-au folosit determinările lui Demars și Laurent (1989).

Lucrarea de doctorat „*Paleoliticul Superior de pe cursul subcarpatic al Bistriței*” este structurată în patru capitole, alături de introducere, concluzii și lista bibliografică, prin intermediul cărora am încercat să ne atingem cât mai bine obiectivele propuse.

În primul capitol, *Considerații fizico-geografice, paleomediul și cronostratigrafia așezărilor din zona subcarpatică a Bistriței*, ne-am concentrat pe relieful tuturor aspectelor mediului natural din teritoriul studiat, care ar fi putut influența decisiv evoluția comunităților umane în Paleoliticul superior. Pe lângă caracteristicile geomorfologice ale reliefului, esențiale pentru habitatul omului paleolitic, am dorit identificarea pe cât posibilă a surselor de materie primă utilizată și a posibilelor aflorimente din care acestea proveneau. De asemenea, am încercat completarea informațiilor privind reconstituirea paleomediului din Pleistocenul superior, prin plasarea noilor datări absolute pe curba climatică realizată pe baza stadiilor izotopice.

În capitolul al II-lea, *Istoricul cercetărilor arheologice*, pentru înțelegerea contextului în care s-au descoperit așezările din arealul cercetat de noi, ne-am propus creionarea unui scurt istoric al cercetărilor paleolitice din întregul bazin hidrografic al Bistriței. Este semnificativă diferența temporală între anii descoperirii siturilor, cele mai elocvente exemple fiind așezările de la Piatra Neamț: siturile Piatra Neamț 1 - *Platou Căprioara* și Piatra Neamț 2 - *Platou Ținta* au fost identificate în anul 2018, deci la o distanță de 55 de ani față de Poiana Cireșului (1963), aceasta fiind ultima așezare descoperită în cadrul vechilor cercetări.

În capitolul al III-lea, *Trăsăturile tehnolo-tipologice ale industriei litice descoperită în așezările paleolitice*, am dorit să prezentăm economia și trăsăturile culturale ale locuirilor paleolitice din zona extracarpatică a Bistriței, în funcție de caracteristicile tehnolo-tipologice ale industriei litice și de exploatarea resurselor animale. De asemenea, am adus un aport consistent la cunoașterea comportamentului tehnic al comunităților epigravetiene de pe valea Bistriței, prin analizarea materialelor litice descoperite de curând în așezarea de la Piatra Neamț 2. Din observațiilor noastre, rezultă că locuirile din siturile Piatra Neamț 1 și 2 se diferențiază de celelalte niveluri Epigravetiene de pe valea Bistriței prin sisteme tehnice axate pe producția de suporturi cu tendință microlitică. Prin urmare, au putut fi remarcate atât lamele sau micro-lamele retușate fin,

dar și dimensiunea mai redusă a suporturilor pe care au fost retușate piesele *à dos*, comparativ cu materialul identificat la Poiana Cireșului. De asemenea, aceste comunități au utilizat preponderent ca materie primă un silex translucid, care nu se mai regăsește în asemenea procent în celelalte așezări. Macroscopic, este similar cu un tip de silex utilizat în siturile de la Bicaz-Izvorul Alb. Trebuie remarcat că definirea silexului de Prut pe baza prezenței unei patine alburii sau albăstrui este eronată, deși s-a practicat continuu pentru locuirile de pe valea Bistriței, pentru că există și alte tipuri de materii prime similare care formează același tip de patină, iar un exemplu este chiar silexul translucid din siturile mai sus menționate.

În cel de-al IV-lea capitol, *Symbolismul și arta paleolitică*, am realizat un catalog care cuprinde toate obiectele de artă și podoabă descoperite de-a lungul timpului în arealul orașului Piatra Neamț, în care am subliniat importanța și complexitatea acestor manifestări artistice și spirituale pentru înțelegerea comportamentului simbolic al lui *Homo sapiens*. Dorim să atragem atenția asupra acestui capitol, deoarece în așezarea de la Poiana Cireșului au fost descoperite aproape toate obiectele de artă (94 %) și peste 85 % din podoabele descoperite în Paleoliticul din România (M. Cărciumaru, E.-C. Nițu, 2018). Printre descoperirile care au rămas unicat de-a lungul timpului, remarcăm fosilele din specia *Congerina subcarinata*, care pentru omul paleolitic simboliza extrem de evident vulva, un adevărat *leit-motiv* al reprezentărilor artistice ale perioadei. De asemenea, această locuire a oferit unicul instrument de produs sunete, obținut dintr-o falangă de ren. O categorie importantă în cadrul obiectelor de artă sunt oasele gravate, foarte numeroase și divers decorate. Reamintim cu această ocazie descoperirea extrem de importantă, realizată încă din prima campanie de săpături (1998), a osului pe suprafața căruia a fost incizată o claviformă. Implicațiile acestei gravuri au luat cu totul o altă amploare în anul 2015, odată cu apariția primei figurine antropomorfe schematice realizată din lemn silicifiat, care respectă același canoane stilistice. Prin urmare, în opinia noastră, acesta este un argument destul de solid pentru care originea magdaleniană a claviformelor trebuie reevaluată. Varietatea podoabelor destinate suspendării este un alt element foarte important pentru particularizarea comunităților care și-au făcut simțită prezența la Poiana Cireșului în timpul Ultimului Maxim Glaciar, printre care enumerăm: două pandantive gravate din piatră, două mărgelile din specia *Dentalium* sp., două cochilii perforate de *Tritia* sp., o cochilie perforată de *Potamides bicostatus*, doi canini perforați de cerb, doi canini perforați de vulpe, un canin perforat de lup și o mărgelă din piatră calcaroasă. Mai mult decât atât, figurina antropomorfă realistă descoperită la Piatra Neamț 1, în anul 2019, în



nivelul Epigravetian II, nu numai că este prima statueta de tip Venus din România, însă aceasta aduce noi contribuții pentru cronologia și stilistica reprezentărilor antropomorfe din Paleolitic. Recuperarea acesteia dintr-un context arheologic clar, care a oferit vârsta de 17.200 de ani B.P., ridică un semn de întrebare asupra încadrării în Gravetian a tuturor statuetelor fără context arheologic din Europa Centrală și de Vest.

La final, am încercat condensarea principalelor concluzii ale acestui studiu, unde am prezentat particularitățile siturilor din zona subcarpatică a Bistriței. Mai mult decât atât, pentru reconstituirea dinamicii comunităților paleolitice din ansamblul văii, a fost realizată o paralelizare cronologică între așezările din sectorul studiat de noi și cele existente în arealul intramontan al văii. Ultimele săpături, realizate la adâncimi de până la 6 m, au surprins existența unor posibile locuri de Paleolitic superior vechi, fiind singurele din această regiune, oferind vârstele de  $32.400 \pm 180$  B.P. (36.750 -35.850 cal. B.P.),  $32.630 \pm 190$  B.P. (37.250 – 36.077 cal. B.P.) și  $37.550 \pm 360$  BP (42 475 – 41 417 cal. BP). De asemenea, nivelul Gravetian III, datat între de 26 – 27 ka BP (30 – 31 ka cal. BP), nu poate fi paralelizat cu nicio altă locuire din bazinul hidrografic al Bistriței, toate celelalte fiind mai recente. Abia al II-lea nivel Gravetian, datat în jurul vârstei de 24.500 ka BP (28 – 29 ka cal. BP), își găsește analogii din punct de vedere cronologic în siturile de la Buda și Lespezi, precum și în așezările intramontane de la Bistricioara Lutărie I și II, Dârțu, Cetățica I și II. Cel mai bogat nivel din așezarea de la Poiana Cireșului (Gravetian I) este contemporan cu Ultimul Maxim Glaciar, datat în jurul vârstei de 20.000 de ani B.P., perioadă în care mai sunt documentate locuri în siturile de la Bistricioara Lutărie, Cetățica, Dârțu. De asemenea, cultura epigravetiană este foarte bine reprezentată în așezările extracarpatiche de la Poiana Cireșului, Piatra Neamț 1, Piatra Neamț 2, Lespezi, cât și în cele din bazinul Ceahlău (Bistricioara Lutărie II și III, Cetățica, Ceahlău - Podiș). În stadiul actual al cercetărilor, deși din punct de vedere cronologic se pot identifica locuri sincrone, este foarte dificil să afirmăm dacă există legături directe între aceste comunități sau dacă sunt aceleași comunități care s-au deplasat, în anumite etape, în mai multe zone ale văii Bistrița.

## BIBLIOGRAFIE

Cârciumaru M., Nițu E.-C, 2018, *Symbolic Behavior and art on the territory of Romania from the Middle Palaeolithic to the Mesolithic (55.000 – 7.500 B.P.)*/Comportamentul simbolic și arta pe teritoriul României din Paleoliticul mijlociu până în Mezolitic (55.000 – 7.500 B.P.), Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște.

Demars P.-Y., Laurent P., 1989, *Types d'outils lithiques du Paléolithique supérieur en Europe*. Cahiers du Quaternaire, 14.

Inizan M.-L., Roche H., Tixier J., 1992, *Technology of Knapped Stone*, CREP, Meudon.

Pelegrin J., Karlin C., Bodu P., 1988, *"Chaînes Opératoires": un outil pour le préhistorien. Technologie Préstorique Notes et Monographies Techniques*. Editions du CNRS.

Tixier J., 1963, *Typologie de l'Epipaléolithique du Maghreb*, Mémoires du Centre de Recherches Anthropologiques. Préhistoriques et Ethnographiques d'Alger. Arts et Métiers Graphiques.



MINISTRY OF EDUCATION  
"VALAHIA" UNIVERSITY OF TÂRGOVIȘTE  
IOSUD – DOCTORAL SCHOOL OF ECONOMICS AND HUMANITIES  
FUNDAMENTAL SCIENCE - HUMANITIES  
DOCTORAL DOMAIN - HISTORY

# DOCTORAL THESIS

THESIS SUPERVISOR,

Prof. univ. dr. Marin CÂRCIUMARU

Ph.D. CANDIDATE,

Florin-Ionuț LUPU

TÂRGOVIȘTE

2023



MINISTRY OF EDUCATION

"VALAHIA" UNIVERSITY OF TÂRGOVIȘTE

IOSUD – DOCTORAL SCHOOL OF ECONOMICS AND HUMANITIES

FUNDAMENTAL SCIENCE - HUMANITIES

DOCTORAL DOMAIN - HISTORY

# **THE UPPER PALAEOLITHIC ON THE SUBCARPATHIAN COURSE OF BISTRIȚA**

THESIS SUPERVISOR,

Prof. univ. dr. Marin CÂRCIUMARU

Ph.D. CANDIDATE,

Florin-Ionuț LUPU

TÂRGOVIȘTE

2023

# CONTENTS

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>I. Physiographic considerations, paleoenvironment and settlement chronostratigraphy from the subcarpathian area of Bistrița.....</b>	<b>10</b>
I.1. Physiographic considerations on the subcarpathian area of Bistrița.....	10
I.2. Paleoenvironment and chronostratigraphy of the settlements in the subcarpathian area of Bistrița.....	24
<b>II. History of archaeological research.....</b>	<b>31</b>
<b>III. Techno-typological characteristics of the lithic assemblages discovered in the Palaeolithic settlements.....</b>	<b>37</b>
III.1. The settlement from Buda – Dealul Viilor (Blăgești commune, Bacău county).....	37
III.2. The settlement from Lespezi (Gârleni commune, Bacău county).....	46
III.3. The settlement from Poiana Cireșului (City of Piatra Neamț, Neamț County).....	72
III.4. The settlement from Piatra Neamț 2 (City of Piatra Neamț, Neamț County).....	93
III.5. The settlement from Piatra Neamț 2 (City of Piatra Neamț, Neamț County) – Case study.....	100
<b>IV. Symbolism and Palaeolithic art.....</b>	<b>117</b>
IV.1. General concept.....	117
IV.2. Art objects and adornments from Poiana Cireșului – Piatra Neamț.....	118
IV.2.1. <i>The 1998 excavation season – bone engraved on the upper surface.....</i>	<i>119</i>
IV.2.2. <i>The 2001 excavation season.....</i>	<i>120</i>
IV.2.2.a. <i>Pebble engraved with incisions.....</i>	<i>120</i>
IV.2.2.b. <i>Perforated deer canine.....</i>	<i>120</i>
IV.2.2.c. <i>Perforated wolf canine.....</i>	<i>120</i>
IV.2.2.d. <i>Engraved diaphysis.....</i>	<i>122</i>

<i>IV.2.2.e. Whistling instrument.....</i>	122
<i>IV.2.3. The 2003 excavation season.....</i>	123
<i>IV.2.3.a. Bivalves.....</i>	123
<i>IV.2.3.b. Medially engraved bone.....</i>	124
<i>IV.2.4. The 2004 excavation season – Litoglyphus naticoides shells.....</i>	125
<i>IV.2.5. The 2006 excavation season.....</i>	125
<i>IV.2.5.a. Small fragments of bone distinctively engraved.....</i>	125
<i>IV.2.5.b. Litoglyphus naticoides shells.....</i>	127
<i>IV.2.6. The 2007 excavation season – Engraved lateral metapodial bone of horse.....</i>	127
<i>IV.2.7. The 2013 excavation season – Siltstone engraved pendant.....</i>	127
<i>IV.2.8. The 2014 excavation season.....</i>	129
<i>IV.2.8.a. Calcareous marl bead.....</i>	129
<i>IV.2.8.b. Reindeer metapodial bone with incisions.....</i>	129
<i>IV.2.8.c. Lateral engraved bone.....</i>	130
<i>IV.2.8.d. Perforated fox canine tooth.....</i>	131
<i>IV.2.8.e. Perforated deer canine tooth.....</i>	131
<i>IV.2.9. The 2015 excavation season.....</i>	131
<i>IV.2.9.a. Anthropomorphic figurine made of silicified wood.....</i>	131
<i>IV.2.9.b. Lateral engraved rib bone.....</i>	132
<i>IV.2.9.c. Dentalium sp bead.....</i>	133
<i>IV.2.9.d. Tritia sp species shells.....</i>	133
<i>IV.2.10. The 2016 excavation season.....</i>	135
<i>IV.2.10.a. Lithoglyphus apertus perforated shells.....</i>	135
<i>IV.2.10.b. Homalopoma Sanguineum perforated shells.....</i>	135
<i>IV.2.11. The 2017 excavation season.....</i>	137
<i>IV.2.12. The 2018 excavation season.....</i>	137
<i>IV.2.12.a. Perforated fox tooth.....</i>	137
<i>IV.2.12.b. Potamides bicostatus perforated shell.....</i>	137

<i>IV. 2.12.c. Item made of serpentinite.....</i>	138
<i>IV.2.13. The 2019 excavation season.....</i>	138
<i>IV.2.14. The 2022 excavation season.....</i>	138
IV.3. Piatra Neamt 1 – Venus of Piatra Neamt.....	139
IV.4. Piatra Neamt 2 – <i>Potamides disjunctus quadricintus</i> perforated shell.....	140
IV.5. Discussion.....	140
<b>CONCLUSIONS.....</b>	<b>144</b>
<b>BIBLIOGRAPHY.....</b>	<b>149</b>

## SUMMARY

**Key words:** Upper Palaeolithic, Gravettian, Epigravettian, east of the Eastern Carpathians, subcarpathian area of the Bistrita Valley, technical behavior, lithic assemblages, art and adornment objects.

My doctoral thesis, *The Upper Palaeolithic on the subcarpathian course of Bistrița*, represents a continuity of my training process as a specialist in Palaeolithic archeology, started within the research team at Poiana Cireșului, as early as 2013.

The Bistriței Valley is one of the richest regions in Romania with Palaeolithic occupations, significant for its extraordinary number of sites (over 20) and for the plenitude and importance of archaeological materials discovered over time. The identification of Palaeolithic settlements in this area began in 1955, once with the archaeological research programme, due to the construction of the Bicaz dam. In this respect, the Bistrița Valley was researched quite unevenly, most of the archaeological excavations being concentrated in the space that was to be flooded by the waters of the reservoir. Therefore, in the subcarpathian area of the valley, according to the earlier research, only three Palaeolithic settlements were recorded: Poiana Cireșului (City of Piatra Neamț, Neamț County), Buda - Dealul Viilor (Blăgești Commune, Bacău County) and Lespezi (Gârleni Commune, Bacău County). In 2018, our team discovered two other new Palaeolithic sites located around the city of Piatra Neamț (Piatra Neamț 1 – *Căprioara Plateau* and Piatra Neamț 2 – *Ținta Plateau*). Thus, this was a good opportunity to start a scientific project aimed to complete the missing information about the mobility and economy of the Palaeolithic communities in the Bistrița Valley.

One of the main objectives of our work was to update all early and recent research data, according to modern working tools and new methodological concepts. On this basis, in order to provide an overview of the characteristics of the entire drainage basin of Bistrița and the Palaeolithic occupations in the region, I tried to explore the existing literature as completely as possible, and to add the observations from the archaeological research in which I participated. Another objective was the integration of new data from recent archaeological excavations, in which I was a member of the research teams, considerable attention being given to the occupations originated from the sites discovered in recent years, even during my doctoral internship. These



settlements complete, from a chrono-cultural point of view, a significant stage of the evolution of the Upper Palaeolithic in the Piatra Neamț area, represented by occupations that are consecutive at the end and after the Last Glacial Maximum, belonging to the Epigravettian. Their importance is even more extraordinary as we had no consistent evidence until recently. The fact that we have included Epigravettian layers in the present work by adding an extended chronology provides a broader picture of the cultural manifestations of Palaeolithic communities, especially regarding major changes, which can only be traced over long periods of time. We can say that analyzed occupations extended across 15,000 years, between 30,000 and 16,000 years, activity that required great exertion.

From a methodological point of view, the archaeological excavations were carried out respecting the highest standards in order to recover the information from the field as completely as possible. A three-dimensional registration system was used, which involved the establishment of a single zero point; the registration of all archaeological materials and ensembles was linked to it. In order to preserve the spatial distribution and the relationships between objects and occupational structures as effectively as possible, high-resolution photos were taken, both individually (for each square) and overall photos.

On the graph paper plans, all pieces were recorded by category, each receiving a number: lithic materials, osteological remains, art objects, etc. The culture layers were excavated in millimeter-thick layers, using very fine wooden tools, and the entire sediment was sifted through a sieve with a maximum mesh size of 3 mm. Certain very fragile artefacts, in imminent danger of decay or destruction, were preserved *in situ*, before recovery, the process being continued in the laboratory.

The lithic material was analyzed using the operational chain concept, *chaîne opératoire*, involving the reconstruction of various knapping processes starting from the acquisition of raw material, until the process of production, use and discard (Inizan et al., 1992; Pelegrin et al., 1988). I have also included some taphonomic observations where appropriate. The technical categories which were identified are: pebbles (some used as hammers), cores, flakes, blades, bladelets, micro-blades, micro-flakes, debris and *casson*. For the cores, were taken into account the analysis of the debitage surfaces, platforms, the arrangement of convexities, the direction of the scars. Obviously, laminar and lamellar products have been classically defined (i.e. supports that are longer than twice their width). Because there is no standard width value for the blade-to-bladelets separation (which

we believe is natural, given that assemblages differ significantly by chronology, tradition, and geographic area), we used the measurements established by Tixier (1963): blades (width $\geq$ 12 mm), bladelets (width 7–11.99 mm), micro-bladelets (width $<$ 7 mm). For the identification of typological categories were used Demars and Laurent determinations (1989).

The doctoral thesis *The Upper Palaeolithic on the subcarpathian course of Bistrița* is structured in four chapters, along with the introduction, conclusions and the bibliography, through which we tried to accomplish our goals as best as possible.

In the 1<sup>st</sup> chapter, *Physiographic considerations, paleoenvironment and chronostratigraphy of the settlements in the subcarpathian area of Bistrița*, we are focused on outlining all aspects of the natural environment of the researched area, which could have definitely influenced the evolution of human communities in the Upper Palaeolithic. In addition to the geomorphic features of the relief, essential for the Palaeolithic man's habitat, we wanted to identify as much as possible the sources of raw material used and the possible outcrops from which they came. We also tried to complete the information regarding the reconstruction of the paleoenvironment of the Upper Pleistocene, by placing the new absolute dating on the climate curve based on the marine isotope stages.

In the 2<sup>nd</sup> chapter, *History of archaeological research*, in order to comprehend the whole background of the settlements we discovered in the researched area, we have proposed to write a short Palaeolithic research report of the entire drainage basin of Bistrița. The temporal difference between the years of the sites' discovery is significant, the most revealing examples being the settlements from Piatra Neamț: Piatra Neamț 1 - *Căprioara Plateau* sites and Piatra Neamț 2 - *Șinta Plateau* sites were identified in 2018, 55 years apart from Poiana Cireșului (1963), this one being the last settlement discovered in the previous studies.

In the 3<sup>th</sup> chapter, *Techno-typological characteristics of the lithic assemblages discovered in the Palaeolithic settlements*, we wanted to present the economy and cultural features of Paleolithic dwellings in the extracarpadian area of Bistrița, depending on the techno-typological characteristics of the lithic industry and the animals exploitation. Also, we made a substantial contribution to the knowledge of the technical behavior of the Epigravetian communities in the Bistrița valley, by analyzing the lithic materials recently discovered in the settlement of Piatra Neamț 2. According to our observations, the occupations in the Piatra Neamț 1 and 2 sites contrast with the other Epigravettian layers from the Bistriței Valley through technical systems focused on

the production of supports with a microlithic tendency. Therefore, both the finely retouched bladelets and micro-bladelets could be noted, as well as the smaller size of the blanks on which the backed pieces were retouched, compared to the material identified at Poiana Cireşului. Also, these communities predominantly used a translucent flint as a raw material, which is no longer found in such a percentage in the other settlements. Macroscopically, it is similar to a type of flint used in the Bicaz-Izvorul Alb sites. It should be noted that defining the Prut flint based on the presence of a white or bluish patina is erroneous, although it was continuously used at occupations in the Bistrița Valley, as other types of similar raw materials which created the same type of patina, an example being the translucent flint from the aforementioned sites.

In the 4<sup>th</sup> chapter, *Symbolism and Palaeolithic art*, I have created a catalog that includes all the art objects and adornments discovered over time in the area of the City of Piatra Neamț, pointing up the importance and complexity of these artistic and spiritual manifestations as a way to understand the symbolic behavior of Homo sapiens. We want to call attention to this chapter, because almost all the art objects (94%) and over 85% of the ornaments found in the Palaeolithic of Romania were discovered in the Poiana Cireşului settlement (M. Cârciumar, E.-C. Nițu, 2018). Among these unique discoveries, we distinguish the fossils of the species *Congerina subcarinata*, which for the Palaeolithic man symbolized the vulva, undeniably, an artistic leitmotif of that period's representations. Also, this occupation provided the only whistling instrument, obtained from a reindeer phalange. An important category within art objects are the engraved bones, very numerous and variously decorated. Connected to this, we recall a high important discovery collected in the first excavation season (1998), and that is the bone on the surface of which a club - shape (claviform) was incised. The implications of this engraving took on a completely different dimension in 2015, once with the appearance of the first schematic anthropomorphic figurine made of silicified wood, which respects the same stylistic pattern. Therefore, in our opinion, this is a pretty solid argument that the Magdalenian origin of the club – shaped bones needs to be re-evaluated. The variety of ornaments designed for suspension is another very important element that individualizes the communities from Poiana Cireşului during the Last Glacial Maximum. Among these adornments, are: two engraved stone pendants, two beads from the species *Dentalium* sp., two perforated shells of *Tritia* sp., a perforated *Potamides bicostatus* shell, two perforated deer canines, two perforated fox canines, a perforated wolf canine and a calcareous stone bead. Moreover, the realistic anthropomorphic figurine discovered at Piatra Neamț 1, in

2019, in the Epigravettian II layer, is not only the first Venus-type statuette in Romania, but it brings new contributions to the chronology and stylistics of Palaeolithic anthropomorphic representations. Its recovery from an obvious archaeological background, with an age of 17,200 years B.P., calls into question the position in Gravettian of all statuettes without an archaeological background from Central and Western Europe.

At the end, I tried to condense the main conclusions of this study, where I presented the particularities of the sites in the subcarpathian area of Bistrita. Moreover, in order to reconstruct the dynamics of Palaeolithic communities in the entire valley, a chronological parallelism was made between the settlements in the region we studied and those existing in the intermountain area of the valley. The latest excavations, carried out at depths of up to 6 m, revealed the existence of possible Late Upper Paleolithic occupations, being the only ones in this region, with ages of  $32,400 \pm 180$  B.P. (36,750 -35,850 cal. B.P.),  $32,630 \pm 190$  B.P. (37,250 – 36,077 cal. B.P.) and  $37,550 \pm 360$  BP (42,475 – 41,417 cal. BP). Also, the Gravettian III layer, dated between 26 – 27 ka BP (30 – 31 ka cal. BP), cannot be matched to any other occupation in the Bistrița drainage basin, all others being more recent. Only the Gravettian II layer, dated around 24,500 ka BP (28 – 29 ka cal. BP), finds its analogues from a chronological point of view in the sites of Buda and Lespezi, as well as in the intermountain settlements of Bistricioara Lutărie I and II, Darțu, Cetățâica I and II. The richest layer in the Poiana Cireșului settlement (Gravettian I) is contemporary with the Last Glacial Period, dated around 20,000 years B.P., a period in which occupations are also recorded in the sites of Bistricioara Lutărie, Cetățâica, Dârțu. Also, the Epigravettian culture is very well represented in the extra-Carpathian settlements at Poiana Cireșului, Piatra Neamț 1, Piatra Neamț 2, Lespezi, as in those from the Ceahlău basin (Bistricioara Lutărie II and III, Cetățâica, Ceahlău - Podiș). At this stage of research, although from a chronological point of view synchronous occupations can be identified, it is very difficult to state whether there are direct links between these communities or whether they are the same communities that moved, at certain stages, to several areas of the Bistrita Valley.

## BIBLIOGRAPHY

Cârciumaru M., Nițu E.-C., 2018, *Symbolic Behavior and art on the territory of Romania from the Middle Palaeolithic to the Mesolithic (55.000 – 7.500 B.P.)/Comportamentul simbolic și arta pe teritoriul României din Paleoliticul mijlociu până în Mezolitic (55.000 – 7.500 B.P.)*, Cetatea de Scaun Publishing House, Târgoviște.

Demars P.-Y., Laurent P., 1989, *Types d'outils lithiques du Paléolithique supérieur en Europe*. Cahiers du Quaternaire, 14.

Inizan M.-L., Roche H., Tixier J., 1992, *Technology of Knapped Stone*, CREP, Meudon.

Pelegrin J., Karlin C., Bodu P., 1988, *"Chaînes Opératoires": un outil pour le préhistorien. Technologie Préstorique Notes et Monographies Techniques*. Editions du CNRS.

Tixier J., 1963, *Typologie de l'Epipaléolithique du Maghreb*, Mémoires du Centre de Recherches Anthropologiques. Préhistoriques et Ethnographiques d'Alger. Arts et Métiers Graphiques.