

## **DESPRE NATURA UNOR PIESE LITICE DIN AŞEZARI SĂLAJENE ŞI DIN ALTE PĂRTI ALE ROMÂNIEI**

Materialul studiat se compune din 157 piese neolitice inventariate provenind din 26 localități din România. Acest material a fost pus la în-demina noastră de către Dr. Gheorghe Lazarovici de la Muzeul de Istorie al Transilvaniei pentru a fi cercetat sub aspect mineralogic și petrografic, stabilind astfel atât speciile de minerale și roci cît și sursele de alimentare cu materii prime necesare confectionării pieselor din neolic.

### *Natura mineralogo-petrografică și abundența obiectelor.*

Tabelul 1 redă sintetic și în ordinea alfabetică a localităților datele privind natura mineralologică și petrografică a obiectelor cercetate. Constatăm astfel (tabel 2) că cele mai multe dintre obiecte sunt confectionate din mineralele aparținând familiei silicei ( $\text{SiO}_2$ ) cu o abundență de 58,40%, reprezentate de speciile: opal, calcedonie și cuart.

Urmează apoi rocile eruptive, acide și bazice, care însumează 7,66%, la acestea adăugindu-se obsidianele sau sticlele vulcanice, în proporție de 12,73% astfel încit totalul lor atinge 20,39%.

În al treilea rînd vin rocile metamorfice cu cuarțitele (10,19%), corneenele (4,90%), avînd și ele un caracter silicios pronunțat. Tot la categoria rocilor metamorfice se adaugă gneisele (1,27%) și amfibolitele (0,64%), astfel încit toate la un loc fac 17,00%.

Însumind rocile eruptive și cele metamorfice, ele formează 37,39% din totalul obiectelor.

Rocile sedimentare, formate din gresii, calcare, ardezii și din tufuri vulcanice (andezitice) sunt prezente ca materii prime în proporție de numai de 4,46% din numărul total de piese. Este foarte firesc să fie astfel deoarece proprietățile fizico-mecanice ale acestor roci sedimentare sunt și ele mai puțin corespunzătoare.

### *Locusul de origine al materiilor prime.*

În privința surselor de aprovizionare acestea se găseau fie în aluviu-nile riurilor, fie în aflorimentele din zona muntoasă învecinată cu așezările neolitice. Astfel, în cazul pieselor de la Arad, gabroul și serpentinitul provin din Munții Drobei și din Munții Metaliferi ai Apusenilor, în

concret fie din zona Ciungani-Obîrșia fie din aluviunile văilor Crișului Alb sau ale Mureșului. În cazul obiectelor de la Timișoara, atât valea Timișului cît și Bega trec prin zone bogate în minerale și roci silicoase ca cele menționate.

Rămîne deschisă problema locurilor de origine ale obsidianului fragmentar pentru găsirea cărora se cere o cercetare amănunțită a numeroaselor iviri de tufuri vulcanice și a depunerilor de ignimbrite din țară înainte de-a putea afirma cu certitudine că roca a fost adusă din afara teritoriului țării.

### *Concluzii.*

Omul neolic folosea pentru confectionarea uneltele și a armelor sale de piatră o gamă variată de minerale și de roci.

Un rol de frunte în definirea calității obiectelor revine naturii mineralogice și petrografice ale acestora, avind precădere mineralele și rocile cu multă silice după cum și rocile bazice.

La fel, structurile și texturile materiei prime folosite, ca de ex. cele fluidale, intersertale, granulare-fine-intrepătrunse și cele vitroase au o importanță tehnică deosebită în asigurarea calității produselor finite.

Din cercetarea materialului au rezultat o seamă de noi fapte privind activitatea și cunoștințele empirice de specialitate ale cioplitorilor în piatră după cum și posibilitatea schimbului de obiecte litice între diferitele comunități din acele timpuri, din zonele cu materii prime variate și bogate în spre centrele cu resurse naturale restrînse.

*Tabel nr. 1*

### **Natura mineralogo-petrografică a obiectelor pe localități**

Nr. crt.	Localitatea	Compoziția mineralologică și petrografică	Felul obiectului	Număr de inventar	Bucăți obiecte
0	1	2	3	4	5
1.	Almaș j. Arad	Calcedonii alb-gălbui Jasp cu textura zonară vagă Jasp cu treceri spre car-neol	Daltă „ „	77850–77851 77852 77853–77854	5
2.	Apa j. Satu Mare	Corneană casantă, neagră-brună, fin granulată	Daltă	79199–79201	3
3.	Arad j. Arad	Gabrou Serpentinit	Daltă Daltă	78873 ?	2
4.	Birgaie j. Bistrița-Năsăud	Calcedonie	Vîrf de lance	?	1

Tabel nr. 1 (continuare)

0	1	2	3	4	5
5.	Cenadă j. Alba	Obsidian, cenușiu, translucid Jasp gălbui-brun Carneol, roșu Calcedonie, alb-fildepă	Răzuitoare, așchii	78460 78459 78461 78467	4
6.	Cicen-Corabia, j. Bistrița-Năsăud	Corneană	Secure cu orificiu lateral	78717	1
7.	Ciopeia-Hățeg j. Hunedoara	Calcedonii, albe, gris-negre	diferite ob.	76529–76532	4
8.	Ciunga-Uioara de sus, j. Alba	Corneană (din gresie)	Dălti lustruite	61971–61972	2
		Cuarț-Alungit după axa c	Monocrystal	61973	1
		Cuarț pegmatitic	Agregat alb	61231	1
		Cuarț pegmatitic	Agregat alb	61231	1
9.	Cluj-Napoca, j. Cluj	Diabaz uralitizat, verzui, textură ofitică	Ciocan	80306	1
10.	Cojocna, j. Cluj	Diabaz uralitizat	Ciocan-daltă, fără orificiu	78552	1
11.	Deva-Tăuiaș j. Hunedoara	Jaspuri (calcedonii galbenă) Jaspuri (calcedonii galben-brune)	Pietre brute	77378–77380	3
			Pietre brute	77381–77384	4
12.	Firiteaz, j. Hunedoara	Jaspuri (calcedonii) Opal	Pietre brute Platră ne-prelucrată	77980–77985 77987	6 1
13.	Gilău, j. Cluj	Obsidiane, așchii Gresie, fină-cărbunoasă Calcar cretacic	Răzuitoare Cute Piatră perforată, la plasa de pescuit	79098–79106 79109 ?	9 1 1
14.	Olăba, j. Alba	Calcedonie	Vîrf de lance	78533	1
15.	Parța-Tg. Mureș, j. Mureș	Calcedonii (jaspuri) Opal lăptos (casolong) lustruit perfect	Vîrf de lance Vîrf de săgeată	78715–78716 ?	
16.	Ruginosu-Caransebeș j. Caraș-Severin	Calcedonii brute Calcedonii prelucrate Cuarț pegmatitic Obsidian	Materii prime Diferite obiecte Diferite obiecte Răzuitoare	79033–79035 79036–79055 79057–79058 79060–79062 79056, 79059 79 ... (șters)	5 24 2 1

Tabel nr. 1. (continuare)

0	1	2	3	4	5
17.	Ratin, j. Sălaj	Calcedonii : cenusii, gălbui, mate Obsidiane Granit-aplitic Diabaz, uralitizat, siliciliat	Răzuitoare carneol neprelucrat Răzuitor, virf de lance Frecător Daltă, ciocan	2342 – 2343 – 2343A ? 2341, 2345 2361 2346	3 1 2 1
18.	Seini, j. Maramureş	Opal, translucid Calcedonie cu minereu	Răzuitor Răzuitor	79259 79255	1 1
19.	Sicheviţa j. Caraş-Severin	Calcedonii : albe-gris Jasp	Neprelucrată	76449, 76451 78391	2 1
20.	Suceag, j. Cluj	Calcedonie cu filonaşe de cuart	Neprelucrat	?	1
21.	Timişoara – Freidorf, j. Timiş	Opal Calcedonii (8 jaspuri + 10 silexuri) Obsidian Ardezie fină	Neprelucrat	77713 77711 – 77712 77714 – 77729 77710 77709	1 18 1 1
22.	Turdaş, j. Hunedoara	Corneană Diabaz Sist amfibolitic cu epidot	Daltă Daltă Daltă	67136 67135 67139	1 1 1
23.	Vinga, j. Timiş	Calcedonie (jasp) Calcedonie (jasp)	Materie primă Răzuitoare	78656 78622	1
24.	Vlaha, j. Cluj	Calcedonii Obsidiane Corneene (gresii fine silicificate) Gnais migmatizat Riolit fluidal-vitros (tip Vlădeasa) Gresii grosiere	Răzuitoare Răzuitoare Răzuitoare Vîrf lance Răzuitor	76751, 76762 – – 76769 76765, 76777 – – 76779, 76781 76752, 76754, 76757, 76764 76749 – 76750, 76756 – 76761, 76766 – 76767 ; 76782 ; 76788 76772 – 76773 76789 7670 ?, 76771, 76774	8 4 15 2 1 3

Tabel nr. 1 (continuare)

0	1	2	3	4	5
25.	Borla j. Cluj	Diabaz uralitizat Diabaz uralitizat Andezit bazaltic  Andezit bazaltic Tuf vulcanic Tuf vulcanic (andezitic)	Dalta Frecător Ciocan cu tars Frecător Disc perforat Disc perforat	IV. 2350 IV. 2352 IV. 2364  IV. 2362 IV. 2382 IV. 2570	1 1 1  1 1
26.	Giurtelecul Şimleului j. Sălaj	Jasp	Dăltită- amulet	N. 2354	1

Tabel nr. 2

## Varietăți de minerale și roci în %.

Nr. ord.	Minerale și roci	Numărul obiectelor.	Procentajul (%)	Categorii de minerale și roci în %
1	Opal	4	2,55	
2	Calcedonie (jasp)	84	53,30	58,40 minerale
3	Cuarț ( $\alpha$ și $\beta$ )	4	2,55	silicioase
4	Obsidian	20	12,73	
5	Riolit	1	0,64	
6	Granit	1	0,64	
7	Diabaz	6	3,82	20,39 roci eruptive
8	Andezit bazaltic	2	1,28	
9	Gabrou	1	0,64	
10	Serpentinit	1	0,64	
11	Corneene	7	4,90	
12	Cuartite	16	10,19	17,00 roci meta-
13	Gneise	2	1,27	morfice
14	Amfibolite	1	0,64	
15	Gresii	3	1,91	
16	Ardezii	1	0,64	4,46 roci sedimen-
17	Calcare	1	0,64	tare
18	Tufuri vulcanice (andezitice)	2	1,27	

EUGEN STOICOVICI

**ÜBER DIE ART EINIGER GESTEINSGEGENSTÄNDE AUS NIEDERLASSUNGEN  
DES KOMITATS SĂLAJ UND AUS ANDEREN TEILEN VON RUMÄNIEN****(Zusammenfassung)**

Das studierte Material besteht aus 157 Gegenständen aus dem Neolithikum, die aus 26 Ortschaften des Gebietes von Rumänien herstammen. Die mineralogische und petrographische Characterisierung dieser Gegenstände wurde durchgeführt auf Wunsch des Dr. Lazarovici vom Siebenbürgischen Archäologischen Museum.

Die mineralogisch-petrographische Art und die grosse Anzahl der verschiedenen Gegenstände werden in Tabellenform vorgestellt, in der alphabetischen Reihenfolge der 26 Ortschaften (Tafel 1) und unter Berücksichtigung der Kategorien der Mineralien und Gesteine (Tafel 2).

Daraus ergibt sich dass drei verschiedene Arten von Mineralien verwendet wurden: Opal, Chalcedon und Quarz im Verhältnis von 58,40% und 15 Gesteintypen aus den Kategorien: Eruptivgesteine (20,39%), metamorphe Gesteine (17,00%) und Sedimentgesteine (4,46%).

Es ergibt sich ferner mit Gewissheit dass der neolithische Mensch eine Mannigfaltigkeit von Mineralien und Gesteinen kannte, die er zur Herstellung seiner Werkzeuge und Waffen verwendete.

Eine wichtige Rolle bei der Bestimmung der Qualität dieser Gegenstände kommt der mineralogischen und petrographischen Art des Rohstoffes zu, wobei die Mineralien und Gesteine mit grossem Kieselgehalt ( $\text{SiO}_2$ ) den Vorrang haben sowie auch die basischen Gesteine, letztere besonders aus struktural — texturalen Gründen.

Auch in diesem Fall beeindrucken sowohl die empirischen Fachkenntnisse und die richtige Intuition dafür, wie auch die Vielfalt der technischen Tätigkeit der Steinhauer des Neolithikums aus dem ganzen innenkarpatischen Raum, von Maramuresch bis Caraș-Severin. In diesem natürlichen Rahmen, gut versehen mit Rohstoffquellen, scheint es dass der Mensch aus der Neolithikum die ganze Auswahl der Qualitätsrohstoffe vorfand die er benötigte.