

Ioan Chintăuan

PIETRE RISIPITE



SUPERGRAPH 2003

IOAN CHINTĂUAN

PIETRE RISIPITE

**Editura SUPERGRAPH
Cluj-Napoca 2003**

COMPLEXUL MUZEAL BISTRIȚA-NĂȘĂUD
Biblioteca muzeului Bistrița

Seria TERRA
Serie coordonată de dr. Ioan CHINTĂUAN

Tipărit la:

S.C. **SUPERGRAPH TIPO** S.R.L

Cluj-Napoca

tel./fax 0264/545929, tel. 0788/368882



Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
CHINTĂUAN, IOAN

Pietre risipite / Chintăuan Ioan - Cluj-Napoca:
Supergraph Tipo, 2003

Bibliogr.

ISBN 973-86210-2-X

549

CUPRINS

Câteva cuvinte	5
Din nou la început	20
Pietre risipite	32
Concrețiuni? Concrețiuni grezoase?	36
Megaliți	100
Între mit și realitate	136
Discuții	151
Un cult pentru piatră	169
Bibliografie	203

CÂTEVA CUVINTE

În câteva cuvinte încerc să motivez această “scriere” care, ca și celelalte două din seria “pietre” - “Aceste pietre strani”, “Pietre înălțate” - prezintă pietrele cu forme ce atrag atenția, captează interesul, fie că ele aparțin grupului asupra cărora omul nu a intervenit sau se încadrează la pietrele care au fost prelucrate.

Diversitatea formelor, pe de-o parte și aria foarte largă de răspândire, ne-a îndemnat la continuarea acestui “drum al pietrei”.

Vom pleca de această dată de la pietrele din natură dar, pe o altă direcție. În “Pietre înălțate” drumul a fost spre crucile de piatră, iar acum el ne va conduce spre cimitire de “piatră”, menționând însă și aparițiile categoriilor de pietre despre care am mai scris, dar care se găsesc în alte locuri și au alte forme.

În fiecare din aceste cărți există începuturi, fără intrări în detaliu, care constituie teme ce merită atenție - cruci de piatră, pietre-crucii, pietre de hotar, pietre de margine de drum.

Problema care așteaptă o tratare mai largă și mai exactă sau subiectul care așteaptă o abordare mai explicită și care, început în “Pietre înălțate” va fi prezent în fiecare carte despre pietre, este acela al legăturii dintre piatră și Om. Așadar și în această carte vom urmări piatra de lângă noi.

Am intitulat cartea “Pietre risipite” și paginile ei vor dovedi că este potrivit. Aceste pietre sunt rare, dar în același timp sunt prezente peste tot: în natură, în case, în piramide,

biserici, moschei și sinagogi; la gâtul, urechile și mâinile semenilor noștri.

Cărțile mele despre pietre nu au multe pagini scrise, fapt ce își găsește explicația în aceea că fotografia unei pietre vă poate spune dumneavoastră mai multe decât mie. Poate unul sau altul dintre noi vedem mai mult sau mai departe sau vedem altceva. Aceste fotografii pot constitui puncte de plecare și sunt convins că vor fi. Ele vor fi acceptate de toți chiar dacă textul nu va fi acceptat; fotografiile arată lucruri care există.

Fiecare parte a fiecărei cărți poate constitui subiectul a altor zeci de cărți și de aceea spunem că ele sunt neterminate. Dar care carte este terminată ? La care nu se mai poate adăuga ceva?

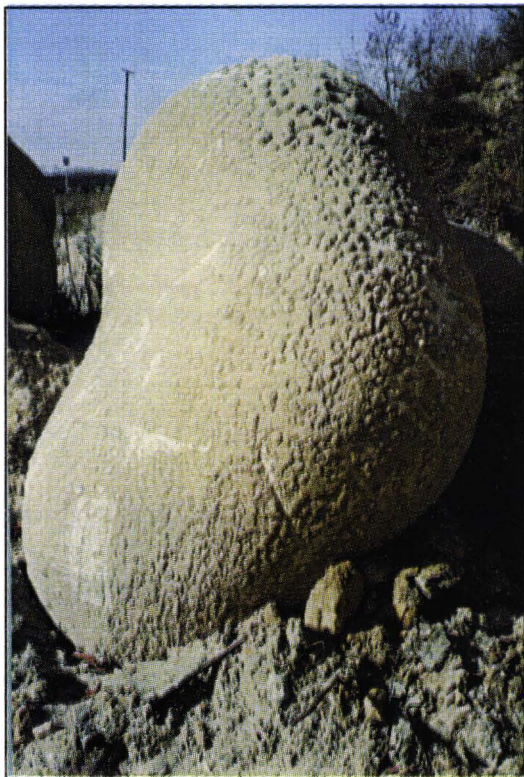
“Pietre risipite” include atât “Pietrele stranii” cât și “Pietrele înălțate”, dar lor li se adaugă pietrele prelucrate. Pietrele prelucrate sunt toate pietrele (roci, dar și minerale) asupra cărora omul a intervenit pentru a le da o întrebuințare. Întrebuințările au fost multiple: locuință, unealtă, armă, vase, podoabe, obiecte decorative. În timp aproape toate au fost păstrate dar, treptat, în proporții diferite, unele s-au extins. Cel mai interesant parcurs l-a avut piatra ca obiect decorativ, sau ornamental iar parcursul respectiv vom începe să-l urmărim în paginile cărții. Îi vom asocia și de această dată, elemente noi, ca apoi, într-o altă carte, să discutăm despre locuințe și locașuri de cult construite în piatră și despre bizare construcții din piatră.

Vom pleca pe acest drum al pietrei din două zone care impresionează prin ceea ce au - Vâlcea și Buzău - chiar dacă mi-am dorit să vă invit la drum din Transilvania, ca și altă dată.

Dacă ai văzut concrețiunile de la Costești, apoi cele



Costesti (VL) - "Rapa galbenă"



Concrețiune “rugoasă” la Costești (VL)



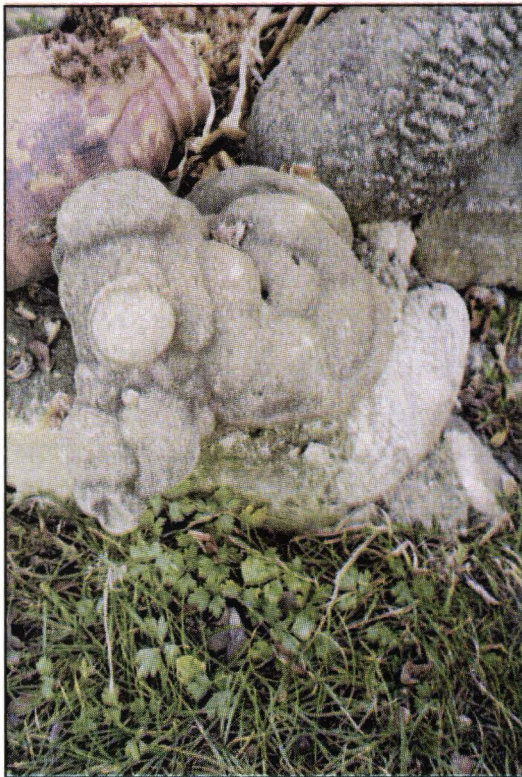
Ulita Gresarea din Otesani
concretiuni sferice pe stâlpii de la gard



Vatră de concriuni grezoase
în curtea unei case vechi din Otesani (VL)



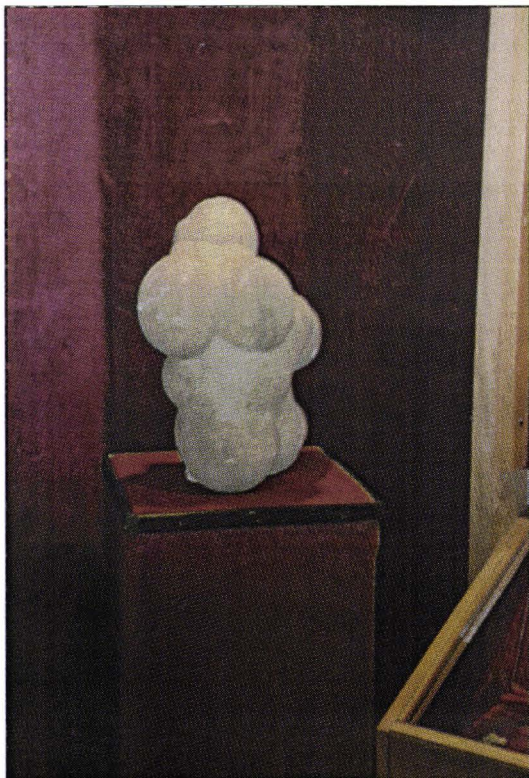
Concretiune grezoasă tip “Gresarea” pe
fântâna din parcul localității Bârzesti (VL)



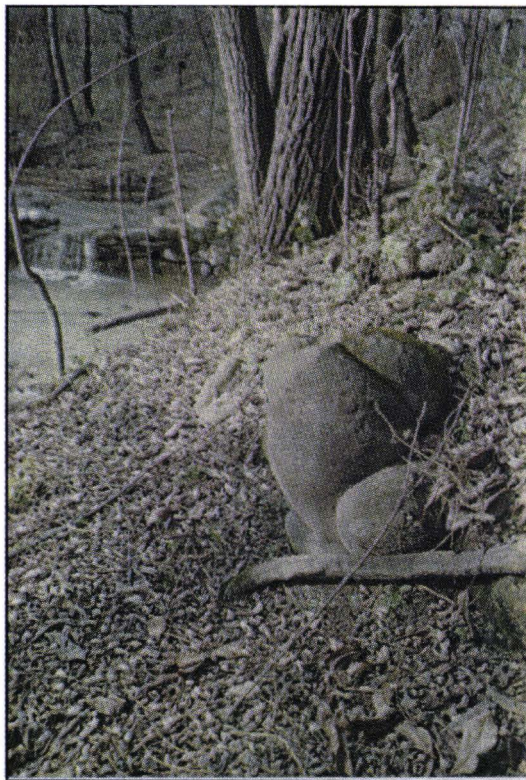
Concrețiune de tip “Gresarea” în curtea
ceramistului Palos din Horezu (VL)



Concrețiune grezoasă de tip “Costești” în
fața Muzeului Geologic din București



“Maternitate” - concrețiune grezoasă
tip “Bistrița” de la Crainimăt (BN)
Colecția Muzeului Bistrița



Concrețiuni grezoase
în malul stâng al văii Gresarea



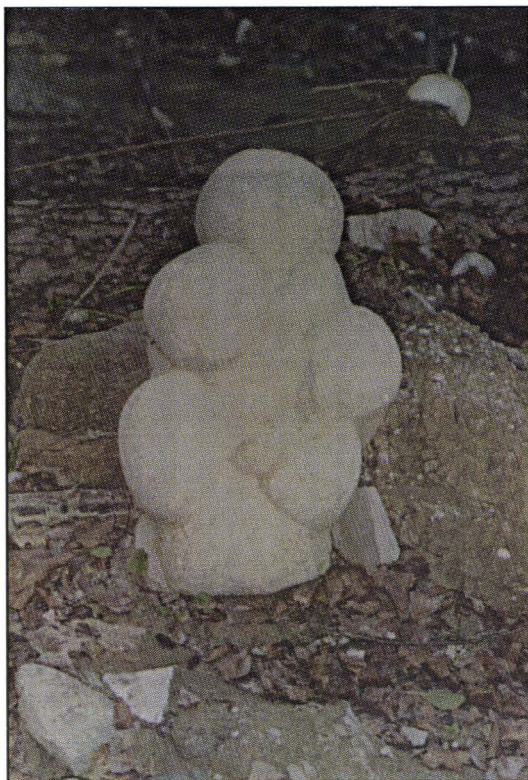
Concrețiuni grezoase în albia văii Gresarea



Concrețiuni mici și mari în Valea Gresarea
<https://biblioteca-digitala.ro> / <https://complexulmuzealbn.ro/>



Concrețiuni grezoase în albia văii Gresarea



Concrețiune îngemănată
în albia văii Gresarea

de pe valea Gresarea din Oteșani; crucile de piatră din rezervația “Fântâna Rece” de pe Măgura și crucile de piatră de pe drumurile Buzăului; schiturile în piatră de la izvoarele Sibiciului, amonte de Colții Buzăului, sau cele de la Corbii Argeșului nu te mai miră nimic și îmi vei da dreptate în această reintrare pe “drumul pietrei”. Cunoscutele monumente de piatră din Anglia, Franța, Algeria, Rusia, China, SUA, Costa Rica sau din Peru, pot accepta alături de ele “pietrele” ce alcătuiesc “drumul românesc al pietrei”, parte a “drumului european” și a “Marelui Drum”. Acest “drum românesc” al pietrei (sau “pietrele risipite” din România sau salba de “pietre stranii” din România) este puțin cunoscut în țară și necunoscut înafară, deși este mult mai divers și deci mult mai complet, dar în același timp mai complicat, mai subtil și mai interesant. Include multe componente cu caracter de unicat, mult mai multe decât în alte zone ale lumii și cititorul român familiarizat cu subiectul, va sesiza în “cărțile despre pietre” (sau megaliti) diferențele și necesitatea cercetării “pietrelor” (megalitilor) de la noi; obligativitatea studiului acestora, a introducerii lor în cunoașterea europeană și în circuitul european de valori culturale.

Parcurgând acest “drum al pietrei” posibil să acceptăm că există un cult al pietrei la români. Un cult pentru piatră s-ar adăuga normal unui cult pentru lemn, într-o țară a lemnului și pietrei.

Vă propunem să urmărim împreună al treilea parcurs al “drumului pietrei”.

DIN NOU LA ÎNCEPUT

Căutând în continuare noi locuri în care apar micile pietre straniu-microlitiu, trovanții, dorobanții, bălătrucii și mai nou, “gogoane” (la Colți - Buzău) - respectiv concrețiunile grezoase, m-am îndreptat din nou spre Costești (VL) cu gândul de a căuta și găsi, acolo sau în jur, altceva sau alte locuri cu concrețiuni.

Am identificat în râpa de la **Costești** nivelul/orizontul din care provin concrețiunile mici, pe care le-am găsit pe platoul din fața râpei. Nivelul respectiv este alcătuit din nisip cenușiu compact (aproape o gresie friabilă) și este situat la jumătatea succesiunii observabile (la zi), având o poziție orizontală și o grosime de cca 3m. În el există numeroase concrețiuni mici, îndeosebi sferice și mai rar îngemănate.

După această precizare, se mai impune una legată de periodicitatea fazelor/etapelor de concreționare. Formarea concrețiunilor mici au avut loc în ultima fază/etapă de concreționare, când mediul de concreționare era schimbat. În nisipuri cantitatea de soluție era mai puțin concentrată și într-un timp, comparativ egal, masa de nisip cimentată a fost mult mai mică. Posibil din punct de vedere cantitativ soluția să fi fost la aceeași cotă.

Înainte de a ajunge însă la Costești, la **Bârzești** apar concrețiuni grezoase, mai ales sferice, dar sunt și concrețiuni îngemănate așa ca și la Oteșani, pe valea Gresarea. Câteva dintre ele, posibil cele mai frumoase sau interesante, au fost puse pe construcția de beton, fostă fântână, în părculețul din centrul localității.

În versanții dealurilor situate la nord de localitate apar câteva deschideri naturale (râpe) în care se află la zi nisipuri cu concrețiuni grezoase, de tip "Gresarea".

De fapt concrețiunile grezoase apar începând de la **Bârzești**; apoi sunt rare la **Negrilești**, frecvente la **Costești**, din nou rare la **Tomșani** și **Măldărești**, ca apoi la **Oțeșani**, pe **valea Gresarea**, să fie abundente. Apar și la **Horezu**, dar sunt mai rare.

Concrețiunile grezoase ne-au însoțit, cu mici întreruperi, din nordul Transilvaniei și până la Sibiu. Trecând apoi munții, le-am revăzut începând de la Călimănești și până la Oțeșani.

Aici, la **Oțeșani**, e un capăt de drum sau un început de drum; în nici un caz un popas. Afirmația noastră se bazează pe faptul că localitatea Oțeșani are cele mai multe și mai interesante concrețiuni grezoase, îndeosebi în **valea Gresarea** și versanții săi.

În ultima parte a cursului văii, care se află între grădini și case, lângă șoseaua spre Craiova, malurile sunt stabile și apar puține concrețiuni în albia minoră, scoase de ape din nisipuri cu mult timp în urmă. De aici în amonte numărul concrețiunilor grezoase din albia văii crește, iar formele lor sunt tot mai interesante. Trecând de jumătatea parcursului văii, malurile sunt mai puțin stabile; apar alunecări și abrupturi în care se văd nisipurile cu concrețiuni grezoase din care apa, la debite mari, desprinde și deplasează forme. Numărul concrețiunilor îngemănate este mai mare și formele sunt foarte diverse.

Mergând mai departe spre izvoare, malurile văii rămân înclinate, parcursul văii este tot prin grădini și numai insular, pe malul drept apar pâlcuri de pădure. În acest sector

alunecările sunt mai pronunțate și mai evidente ca efect. Nisipurile, în care sunt și concrețiuni grezoase, au alunecat pe argile, iar succesiunea de strate a fost bulversată, rocile care o alcătuiesc fiind amestecate între ele. Ca amestecul acesta să fie și mai puțin / mai greu descifrabil, i s-a adăugat solul și vegetația, inclusiv lemnoasă.

Din aceste valuri de alunecare, cu rupturi și prăbușiri, periodic sunt scoase la zi de ape concrețiuni grezoase. Datorită acestor fragmentări, generate de alunecări, aici, în sectorul din amonte al văii, numărul concrețiunilor, varietatea formelor și dimensiunea exemplarelor, are o variabilitate mai mare. Luată ca întreg, valea Gresarea este mai bogată în aceste “pietre stranii” în jumătatea sa dinspre izvor.

Localizarea văii Gresarea, la cei care au scris despre concrețiunile grezoase (indiferent cum le-au numit: trovanți, dorobanți, bălătruci, betoane arhaice etc.) lipsește sau este inexactă, deși poziția ei este foarte exactă și clară - valea curge prin localitatea Oteșani, printre fânețe și grădinile caselor. O uliță însoțește malul drept al văii, pe o mare parte a traiectului ei și la casele care o alcătuiesc găsim multe concrețiuni grezoase puse în fundații (mari și cu forme diferite), pe stâlpii de la gard și porți (forme sferice), în fața stâlpilor (sferice), pe socluri de beton (frumoase forme îngemănate) etc.

Valea Gresarea este o vale îngustă și umbrită, strânsă între versanții cu alunecări și vegetație a dealurilor care o încadrează, pe care se află grădinile și casele satului. Lumina face din ea o vale neagră, întunecată și numai soarele zgârcit al toamnei, după căderea frunzelor, mai pătrunde și luminează pietrele din apă. Pietrele acestea cenușii și reci te luminează pe tine cu lumina lor. Văzându-le, o lumină te inundă, te umple de ceva necunoscut, plăcut, dar în același

timp șocant. Îngemănarea formelor este impresionantă, iar sugestiile plastice sunt copleșitoare.

Pentru mulți dintre cei care cunosc concrețiunile grezoase, Valea Gresarea este un loc unic. Din punctul nostru de vedere nu numai această vale ci întreaga zonă este un loc unic, un loc de referință pentru “pietrele stranii”, fie că înțelegem prin aceasta concrețiuni (grezoase, silicioase, calcareoase etc.) sinonimii ale acestora sau microliți, într-o relație megalități-microliți discutată și discutabilă privind geneza, valoarea și utilitatea lor.

Zona **Horezu-Râmnicu Vâlcea** este singura care are aproape toate tipurile de concrețiuni grezoase - metrice, rugoase, îngemănătate, microconcrețiuni - tipuri formate în condiții petrogenetice diferite prin parametrii fizico-chimici ce caracterizează etapa genetică a unuia sau altuia dintre tipuri. Această zonă subcarpatică a avut un parcurs geologic specific, cu elemente caracteristice, îndeosebi în Miocenul superior, timp în care a avut loc depunerea stratelor groase de nisipuri, unde a avut loc concreționarea și sunt prezente azi concrețiunile grezoase, încadrate la tipurile menționate, numite de noi, după caracteristicile lor: de tip “Feleac”, “Bistrița”, “Costești”, “Gresarea”, “Ostrov”.

Compoziția (mineralogică, petrografică etc.), granulația și poziția în succesiunea de nisipuri a unor secvențe cu anumite particularități, la care se adaugă natura rocilor acoperitoare prin care apele s-au infiltrat în parcursul lor descendent și schimbările periodice în poziția stratelor, survenite datorită mișcărilor tectonice, au dat naștere la tipurile de concrețiuni grezoase pe care le-am menționat. O succesiune de nisipuri cu compoziții și granulații atât de diferite nū se găsește decât aici în zona Horezu - Râmnicu Vâlcea și deci numai aici se

puteau forma tipurile respective de concrețiuni grezoase.

Concrețiuni grezoase metrice și îngemănate există și în Transilvania; concrețiuni grezoase rugoase există și în **nordul Moldovei**; concrețiuni grezoase de dimensiuni mici - microconcrețiuni - am găsit / există și în zonele Ostrov (lângă Dunăre) și Bădila (Buzău).

Compoziții și condiții de concreționare diferite au dat concrețiuni diferite. Avem astfel, până în prezent, cinci tipuri de concrețiuni grezoase pe teritoriul României.

Demn de menționat este faptul că în unele zone în care apar la suprafață concrețiuni grezoase se află și cruci votive de piatră. Așa este la Pătărlajele, Colți, Bădila etc. (Buzău) și Horezu (Vâlcea), dar singura legătură între cele două prezențe constă în valențele lor artistice și perenitatea lor. Primele, care sunt naturale, au fost și sunt folosite ca pietre decorative, dar și ca pietre funerare. Cel de al doilea grup, crucile de piatră votive sau funerare, sunt și decorative.

Deci frumusețea și durabilitatea lor e singura legătură, legătură pornită ancestral și existentă în oamenii locurilor dintotdeauna. Necesitatea și setea de frumos ia făcut să adune tot ceea ce era frumos și durabil, apoi să facă ceva frumos din ceva durabil.

În acest fel au ajuns împreună pietre care, într-un singur caz s-au suplinut - concrețiuni grezoase puse ca pietre funerare sau concrețiuni grezoase în loc de cruci funerare. Multe concrețiuni (grezoase, calcaroase) au fost folosite în scop ornamental, decorativ, în locuri publice și câteva exemple nu numai că certifică acest lucru dar vă și reamintesc de locuri de mare atracție.

Muzeul geologic din București are în fața imobilului, pe postamente de beton, două concrețiuni grezoase **“de tip**

Costești” - adică, concrețiuni mari, cu diametrul ce depășește un metru, având suprafața acoperită cu protuberanțe calcaroase (noduli) care la una dintre concrețiuni se unesc în șiruri ce converg spre extremitatea formei. Aceste concrețiuni au fost numite de noi concrețiuni “rugoase” și forme asemănătoare sunt puse la motelul “**Stejarul**”, de la marginea localității **Horezu**. Ele provin din cariera de la Costești.

De fapt profesorul Marcian Bleahu dorea să ducă în fața Muzeului Geologic din București, concrețiunea grezoasă “Necunoscutul” sau “Idolul tăcerii”, prinsă în beton în curtea interioară (parcul) Complexului muzeal Bistrița - Năsăud, exemplar ce provine de la Domnești (BN). Nu am renunțat la ea, deoarece atunci era cea mai mare concrețiune pe care o aveam în colecția pe care începusem să o constituie la muzeul din Bistrița.

Concrețiuni grezoase mari, simple și nu rugoase sau îngemănate, întâlnim la **Grădina botanică din Cluj-Napoca** și cred că acestea sunt printre primele care au fost folosite în scop decorativ în România - sunt concrețiuni de tip “Feleac”. Sigur, n-a fost greu; le-au avut la îndemână în albia pârâului ce traversează grădina și-n malurile sale.

Înafara concrețiunilor mari, simple sau rugoase, au fost folosite în scop decorativ, atât **concrețiunile îngemănate de tip “Gresarea”** cât și acelea de tip “**Feleac**”. La Oteșani, pe valea Gresarea, există concrețiuni grezoase de tip “Bistrița”, caracterizate prin îngemănări sau agregări previzibile dar în alte zone decât în zona Bârzești - Oteșani - Horezu, concrețiuni grezoase de tip “Gresarea”, caracterizate prin “încolăciri” imprevizibile, nu se găsesc. Acestea din urmă sunt îngemănări / agregări complexe într-un spațiu / interval centimetric / submetric.

Întâlnim în România și alte concrețiuni, nu numai grezoase și nu numai de vârstă sarmațiană ci și mai vechi sau mai noi. Dintre ele, cele calcaroase sunt mai frecvente și mai mari, iar câteva dintre acestea au fost puse în scop ornamental.

La Muzeul Geologic București, Complexul muzeal Bistrița-Năsăud, motelul “Stejarul” de la Horezu, Grădina botanică din Cluj-Napoca etc. concrețiunile grezoase puse în scop decorativ atrag și impresionează. Același impact îl au și concrețiunile calcaroase (calcar grezos) de la **Vama**, care sunt puse în parcul din fața primăriei și arată ca niște discuri mai umflate, ca niște farfurii zburătoare în miniatură. Având o culoare alb-gălbuie; o crustă fisurată radial și concentric, aceste septarii sunt interesante.

Central, spre șosea, în spațiul verde al părculețului și al celui marcat de concrețiunile menționate, se află un bloc calcaros asemănător unei concrețiuni sau o concrețiune calcaroasă metrică, pe care s-a intervenit apoi cu prilejul aniversării a 570 de ani de atestare documentară a localității Vama (SV), marcând evenimentul în piatră.

Puține concrețiuni sau “pietre înălțate” sunt folosite ca **monumente aniversare**, dar multe dintre ele sunt reale monumente ale naturii.

În câteva parcuri, cum este **parcul Herăstrău**, au fost aduse și amplasate blocuri de piatră formate în urma unor procese de erodare, pietre înălțate care seamănă cu menhirele, sau chiar ar putea fi catalogate drept menhire.

“Pietrele” din Herăstrău ne trimit ca imagine în nord-vestul Transilvaniei, în **Grădina Zmeilor** de lângă Gâlgăul Almașului, aproape de Jibou și nu departe de Zalău, în județul Sălaj. Grădina Zmeilor este o aglomerare de stânci înalte (în medie 25 m), rezultate prin dezagregarea rocilor sedimentare

ale versantului abrupt al dealului Zmeilor (?). Ele acoperă o suprafață de aproximativ 20 hectare, vălurită de prăbușirile unor stânci sau blocuri de rocă, acoperite de vegetație, îndeosebi lemnoasă. De fapt dealul, din care și formațiunile erozionale respective făceau parte, este acoperit de pădure de foioase (stejar, gorun), iar versantul său dinspre sat (și șoseaua asfaltată pe care am venit până la Gâlgăul Almașului) este un abrupt decorat de eroziune pe o înălțime de cca. 25 m și o lungime de aproximativ un kilometru. În fața acestui abrupt de retragere se află stâncile, martori (de eroziune) ai extinderii anterioare a dealului, înconjurate și pigmentate de aluni, mesteceni, arini etc. care formează o pădurice tânără deosebit de pitorească prin aceste stânci ce par a alcătui o a doua pădure - pădurea de piatră. "Grădina a zmeilor" sau "Pădurea de piatră" de la Gâlgăul Almașului creiază un peisaj unic în România și în Europa.

Formarea coloanelor de piatră din Grădina Zmeilor a avut loc prin eroziune într-o succesiune de roci sedimentare alcătuit din pietrișuri și nisipuri de granulații diferite, ușor cimentate; marnă calcaroasă; marnă nisipoasă; gresii și bolovănișuri, ca intercalații. O eroziune continuă, dar nu constantă ca parametri și rezultate, a acționat și acționează asupra întregului edificiu, iar urmarea a fost reacția uneia sau alteia dintre roci la agenții erozivi, tradusă în formele pozitive și negative imprimare în relieful succesiunii. Datorită unei succesiuni de roci diferite avem o succesiune de intrânduri și ieșinduri ce alcătuiesc în întreg o stâncă cu o anumită formă, sau dacă vreți, un microrelief rezidual. Stâncile acestea cu forme diferite, pe care le putem numi și megaliti, ne duc cu gândul în Călimani, la Doisprezece Apostoli sau la Tătarca. Multe dintre stâncile de tip megalit poartă câte un nume, dar

acestea din Grădina Zmeilor sunt fără nume deși sugestiile plastice pe care ele ni le transmit sunt numeroase. La fel de numeroase sunt sugestiile plastice generate de concrețiunile grezoase. Să ne reîntoarcem deci la ele. Să reluăm drumul cu aceste mici pietre stranii.

Întrebarea care urmează nu e ușoară. De unde? Normal ar fi de acasă, sau de la Costești sau de la Oteșani; potrivit este de la Gresarea (ca mulți alții), deși acest drum este mai trist, înghesuit, întunecat. Interesant și exploziv este Costeștiul, iar marile lui pietre “buboase” și micile lui “statuete” sunt copleșitoare. Pentru a vă reaminti de Costești dăm câteva imagini sugestive, altele decât acelea pe care vi le-am dat în cealaltă carte.

Vom urmări apoi imagini ale concrețiunilor de pe Valea Gresarea și din Oteșani, a celor de la Bârzești, din Horezu....

De fapt concrețiunile ne-au preluat la Suciu de Sus și Rohia din Țara Lăpușului (MM) și ne-au lăsat în apropiere de Sibiu, apoi în defileul Oltului, la Călimănești le-am reîntâlnit, iar de aici ne-au însoțit, cu întreruperi, pe drumul spre Craiova până la Oteșani și pe șoseaua spre Târgu Jiu, până la ieșirea din Horezu. La **Oteșani**, pe valea Gresarea și în jur sunt foarte multe concrețiuni grezoase. Foarte multe sunt în fundațiile și zidurile caselor vechi, îngrămădite la marginile grădinilor de zarzavat, prag la ușa de la grajd, trepte la urcarea în pridvorul casei. Dar unde nu sunt? Pietrele care sprijină tăblia vetrei pe care se face fiertura pentru porci, sunt tot concrețiuni grezoase!

Sigur, tot aici se află multe forme puse decorativ pe garduri, lângă garduri, lângă băncuțele de la porțiță, pe marginea șanțurilor etc. Drumul spre alte și alte concrețiuni

poate continua fie prin Subcarpați, fie că intrăm din nou în Transilvania, sau ne ducem în Dobrogea. Căutarea lor va fi însoțită de căutarea formațiunilor erozionale, apoi a crucilor de piatră, a altor pietre puse în poziție verticală și a așezămintelor făcute în piatră.

Zone cu concrețiuni sau alte “pietre înălțate” sunt puține în România, dar numărul exemplarelor și formelor unui tip sau altul dintre aceste pietre, este mare.

Câteva zone le-am cercetat și prezentat în întreg, dar față de altele am rămas datori. La ele am revenit și vom reveni. Dacă pentru megaliți (formațiuni erozionale), Călimanii constituie zona în care revin mereu; pentru concrețiuni, zona Vâlcea; atunci pentru cruci votive de piatră, zona Buzău este aceea care de departe este mai atractivă decât oricare alta din Europa. Reluând DRUMUL CRUCII în această zonă a Buzăului, dar pe un alt traseu, traseu dorit de mine și făcut parțial, cu răbdare, influențat mai ales de prezența chihlimbarului în roci și a unui muzeu de profil, am identificat în apropierea crucilor, concrețiuni grezoase. Am găsit aici, la **Pătârlagele**, pe drumul spre Colți, unde se află Muzeul chihlimbarului, alături de cruci votive de piatră, puse la marginea drumului, între șanț și gard, concrețiuni grezoase. Ba mai mult, în dealul de la marginea satului, înspre Colți, am văzut și una dintre râpele nisipoase de unde provin concrețiunile

Sigur, aflat pe drum pentru cruci și chihlimbar, nu mi-am permis să stau atunci mai mult la un afloriment de nisipuri cu concrețiuni grezoase simple; o s-o fac altădată. Am fotografiat crucile și concrețiunile de la Pătârlagele, apoi ne-am continuat drumul printre dealurile frământate de alunecări și prăbușiri, în rocile cărora se află ascuns chihlimbarul.

Șoseaua urmărește valea și după un parcurs de 5 Km

ajungem în comuna **Colți**, la Muzeul chihlimbarului, unde doamna Nica (Nika = Victorie - apare pe multe cruci de piatră din zona Buzău), custodele muzeului, are amabilitatea să stea de vorbă cu noi despre chihlimbar, concrețiuni, așezări în stâncă.

Doamna Nica ne-a invitat apoi acasă ca să discutăm despre lucrurile care ne interesau, cu Domnul Nica, cunosător al zonei și sigur al așezărilor în stâncă (așezări rupestre, complexe rupestre) de la Aluniș și Nucu.

De la dumnealor am aflat că amonte de Colți se află trei văi (din care este formată valea Colți) - Colți, Aluniș, Muscel - care te conduc în locuri interesante și în același timp foarte importante pentru noi.

Astfel la **Colții de Jos** (există Colți, Colții de Jos, Colții de Sus), în locul numit de d-ul Nica, "**La gogoane**", se află concrețiuni grezoase cu forme simple - sferice, ovale și variante simple ale acestora. Concrețiunilor grezoase localnicii le spun "gogoane" și în acest fel am ajuns la un număr de șase denumiri pentru aceste "mici pietre stranii" sau "păpuși de piatră" - trovanți, dorobanți, bălătruci, gogoane, stane, microliti - și cred că mai există sau o să mai apară.

Pentru oamenii locurilor devine, pe măsură ce trec anii, important nu numai chihlimbarul ci și spațiile sacre săpate în piatră la **Aluniș**. Peste puțină vreme vor prețui la fel de mult și crucile de piatră care împânzesc zona; ba, poate mai mult.

Chihlimbarul nu se mai exploatează de foarte mult timp; este rar, apare sporadic, e greu de găsit și de aceea foarte căutat și prețuit. Ca atâtea alte geme, este găsit, în fragmente de dimensiuni diferite, de către copiii care merg cu animalele la păscut pe dealurile din jur.

Spațiile creștine (de cult, cultice) săpate în gresie

friabilă în versanții dealurilor din sectorul **Aluniș - Nucu**, au fost așezăminte monahale, bisericuțe, schituri și termenul de “așezări rupestre” dat lor, mi se pare nepotrivit. În aceste spații nu locuiau oameni obișnuiți, nu locuiau țărani localnici ci monahi sau țărani-monahi (monahi-țărani); spațiile respective nu puteau alcătui o așezare sau nu alcătuiau o așezare propriu-zisă, în sensul de sat (așezare rurală).

Acceptând oricare dintre acești termeni sau chiar pe toți, trebuie să recunoaștem că spațiile săpate în piatră (gresie nisipoasă, gresie friabilă, nisip compact) sunt deosebit de importante pentru istoria culturală (istoria culturii, cultura) a României. Pentru noi care scriem despre pietre, așezămintele respective, cu tot ceea ce au avut și cu tot ceea ce includ sau li se asociază, constituie un loc obligatoriu de oprire pe **drumul mare al pietrei** și pe cel **sacru al crucii**.

PIETRE RISIPITE

“Pietre risipite” ... Ce înțelegem prin pietre risipite?

Includem aici stâlpii, coloanele, menhirele, dolmenele și toate formele ciudate de piatră - mici și mari - a căror prezență n-a putut fi explicată, în toate cazurile, suficient de convingător, unele fiind atribuite Omului, iar altele când Omului, când Naturii.

Să ne reamintim pentru început câteva dintre cele clasice, fără să le separăm: **megaliții de la Fontainbleau, Carnac (Kermanio), Locmariaquer** (Franța); **construcțiile megalitice (cromleh-uri, dolmene) de la Avebury și Stonehenge; personajele sculptate de la Somerset** (Anglia); **șirurile de blocuri de bazalt, numite “Calea Giganților”,** din Irlanda de Nord; **“Coloanele lui Hercule”** din Gibraltar; **stâncile cu chipuri omenеști** de pe malul Lacului Baikal, numit și “Lacul sfânt” (Rusia); **stâncile modelate** de pe malul râului Nam-U (Laos); **bilele uriașe, numite “Popicăria Zeilor”,** din sudul Mexicului și din Costa Rica; **stâncile** de pe muntele Putuo și **“Pădurea de piatră”** din Yunan (China); **stâncile** din Turcia (**Cappadocia** - de la Urgup, Uchisar, Goreme, Cavușin, Pașabag, Zelve) și multe, multe altele.

Pentru a ne descurca în această lume complexă a formelor curioase de piatră, a **megaliților** vă propunem o clasificare a lor în funcție de dimensiuni, dispunere în spațiu, mod de formare: **monumente și construcții megalitice** (având ca autor Omul); **megaliții propriu-ziși** (cu autor Natura); **monumente microlitice** (autor Natura și Omul); **microliti** (autor Natura).

România nu este lipsită de forme curioase de piatră și să ne reamintim câteva: **Spânul, Sfinxul, și Babele** din M. Bucegi; **Pietrele Doamnei și Piatra Zimbrului** din M. Rarău; **Claia lui Miron, Turnul Sihastrului, Piatra lăcrămată, Căciula Dorobanțului, Panaghia, Piatra Teiului, Piatra Ciobanului** etc. din M. Ceahlău; **Piatra Țibăului** de pe Bistrița Aurie; **Doisprezece Apostoli, Moșul, Ruinele Cetății, Colții Ursului, Biserica, Acul geologului** etc. din M. Călimani; **Creasta Cocoșului** din M. Gutâi (Gutin); **Creasta Egrici** din M. Bodoc; **Stânca Șerbești** din comuna Ștefan cel Mare (Neamț); **Piatra Corbului** de pe Valea Ampoiului (Alba); **Zăganul** din M. Ciucaș; **Babele** de la Podul Dâmboviței; **Sfinxul** de la Topleț; **Sfinxul** de la Stănișoara; **Sfinxul** de la Piatra Arsă, **Sfinxul Bratocei, Sfinxul de la Pietrele lui Solomon; Bisericuța Păgânilor** sau **Templul Idolilor** din vestul masivului Postăvar; **Capul de dac** din M. Poiana Ruscă; **Moșul și Baba** de la Hârșova etc.

Stâncilor cu forme curioase, adică **megaliților propriu-ziși**, li se adaugă micile forme curioase de piatră, **microliții** (a nu se confunda cu același termen, utilizat în mineralogie; aici este folosit pentru a defini concrețiunile), dintre care, pentru început, îl menționăm numai pe cel mai cunoscut dintre ei, **Necunoscutul** sau **Idolul tăcerii**, din colecția în aer liber a Muzeului Bistrița și care provine de la Domnești (Bistrița - Năsăud). Sute și sute de alți microliți (de fapt concrețiuni, îndeosebi grezoase, formațiuni naturale cunoscute și sub numele de **trovanți, gogoane, dorobanți, bălătruci** etc.) se află în colecții particulare, în gospodăriile localităților din apropierea râpelor nisipoase cu concrețiuni grezoase; în parcuri și grădini publice; în vechi cimitire; la popasurile turistice; în muzee etc. Imaginea acestor mici pietre

stranii ne este cunoscută din ziare, reviste, albume și cărți.

Paginile acestei cărți își propun să vă prezinte alți **megaliți și microliti** - forme curioase de piatră - marile și micile pietre stranii, aflate sau puse în poziție verticală, (“înălțate”) “risipite” pe întreg teritoriul României și nu numai.

Stâncile și pietrele cu aspect zoomorf sau antropomorf, frecvente în natură, sau acelea puse de oameni în poziție verticală, într-un anumit fel, intrigă. Nu ar putea fi aceste pietre ciudate opera strămoșilor noștri îndepărtați? Nu sunt unele dintre ele sculpturi uriașe in situ, care în timp au suferit erodări, devenind de nerecunoscut? Nu au fost și ele **monumente megalitice**, sau nu sunt resturi ale unor **construcții megalitice**?

Întrebările au devenit mai presante după descoperirea, în 1952, de către filozoful peruan **Daniel Ruzo** a unor presupuse construcții din blocuri mari de piatră și a unor, la fel de nesigure, sculpturi de mari dimensiuni, pe platoul Markawasi (Marchuasi) din Peru (80 km de Lima), “construcții” și “sculpturi” considerate de el vestigii ale vechii culturi sudamericane **Mazma**. Sigur, au urmat discuții contradictorii între specialiști, discuții care au continuat peste ani și care au fost provocate în special de sculpturile de dimensiuni uriașe (“**Monumentul Umanității**”), pentru realizarea cărora “artiștii” respectivi au folosit stâncile naturale.

Daniel Ruzo spunea că figurile pe care vor să le înfățișeze aceste “sculpturi” se pot observa bine numai în anumite zile, la anumite ore și privitye dintr-un anumit loc. Ele apar în toată frumusețea mai ales în amiezele solstițiilor, când razele solare cad sub anumite unghiuri favorabile pe diferite părți ale stâncilor, dând combinații de lumini și umbre, funcție de liniile sculpturale.

Ruzo afirma că umbrele pe care le proiectează aceste monumente megalitice au fost calculate, printre altele, ca să producă imagini antropomorfe și zoomorfe.

Filozoful peruan a căutat peste tot astfel de sculpturi megalitice **in situ** (în loc) și a găsit în Brazilia, Egipt, Peru, Australia, Mexic, România etc, dar multe dintre ele sunt foarte erodate și numai o imaginație foarte bogată poate vedea în ele un rezultat artistic uman și nu un martor de eroziune (un microrelief rezidual), absolut normal. Ele nu sunt altceva decât un răspuns morfologic la acțiunea proceselor modelatoare, a agenților morfosculturali.

În anul 1968 Daniel Ruzo a fost în România și a urcat în M. Bucegi, apoi în Ciucaș, Rarău etc., pentru a cerceta stâncile curioase din aceste masive montane. Concluzia la care a ajuns a fost aceea că Sfinxul, Omul, Porumbelul (din Bucegi), Sfinxul (și o mulțime de capete) din Ciucaș și altele sunt realizate prin intervenția omului, dar singura dovadă adusă în sprijinul acestei afirmații este că seamănă cu ceva!

Ce sunt aceste formațiuni? Pietre? Sculpturi? Curiozități geologice sau testamentul unei civilizații dispărute? Simboluri ale unor civilizații necunoscute?

După ce vom observa împreună câteva dintre cele mai interesante și reprezentative stânci și pietre care pot fi încadrate, prin forma și dimensiunea lor, în această categorie a mega- și microliților, ce apar în număr mare pe teritoriul României, vom reveni la discuțiile privind formarea și utilitatea acestora.

CONCREȚIUNI? CONCREȚIUNI GREZOASE?

Ne vom apropia pentru început, de formele mici și curioase de piatră, care au fost numite în acest context, **microliți**, dar care nu sunt altceva decât formațiuni naturale ce se încadrează la tipul de rocă numit gresie, și sunt cunoscute sub numele de **concrețiuni grezoase**; o rocă alcătuită din nisip cimentat natural, cimentul fiind de regulă carbonatul de calciu sau dioxidul de siliciu (silice).

Dacă **concrețiunile grezoase** (cunoscute și sub numele de **trovanți, bălătruci, dorobanți, gogoane** etc.) s-au format prin acțiunea “constructivă” a naturii, prin depunere, cimentare și creștere, **megaliții propriu-ziși** (formațiuni erozionale, martori de eroziune sau microreliefuri reziduale) sunt formațiuni naturale rezultate în urma acțiunii distructive a naturii (prin alterare, dezagregare, eroziune) etc. Cele două tipuri de “pietre înălțate” (sau “ridicate”) sunt deci net diferite atât prin modul de formare cât și prin alcătuirea chimică - mineralogică - petrografică. Ele nu apar niciodată împreună, iar diferențele fundamentale dintre ele ne obligă în consecință să la abordăm separat.

Concrețiunile, sunt de regulă aglomerări de substanțe minerale, de formă sferică, eliptică, dendritică sau neregulată, care au luat naștere la suprafața unei roci sedimentare în timpul formării ei, sau în interiorul unei roci deja formate.

Concrețiunile grezoase sunt aglomerări de nisip cimentat la care se poate adăuga strict subordonat pietriș, ce au luat naștere în interiorul stratelor groase de nisipuri

îngropate la adâncimi de sute de metri, sub stive de alte roci acoperitoare.

În roci apar și alte tipuri de concrețiuni (**concrețiuni de silix**, în calcare; **concrețiuni sideritice**, în marnă și argile; **concrețiuni de gips** etc), însă numai concrețiunile grezoase au forme ce sugerează o intervenție umană. De aceea aici, în contextul analizei modului de formare și a posibilelor utilizări, le-am numit **microliti**, prin comparație cu formele mari de piatră, **megalitii propriu-zisi**, forme cu potențial utilitar, posibil comparabil.

Legate genetic de formațiunile groase de nisipuri compacte, de vârste geologice diferite (ale Miocenului, în România și mai vechi în SUA, Australia, etc.), concrețiunile grezoase se întâlnesc pretutindeni unde astfel de formațiuni de nisipuri compacte, cândva adânc îngropate, au ajuns la suprafață.

Adevărate opere de artă create de natură, dintre care multe ne duc cu gândul la lucrările unor mari sculptori, inclusiv la lucrările lui Brâncuși, concrețiunile grezoase au atras atenția prin forma lor, generând întrebări, legate îndeosebi de proveniența și de formarea lor.

Când apar izolat, la mari distanțe de locurile de origine, datorită formei pe care o îmbracă, au fost și mai sunt considerate de mulți dintre noi, dacă nu în totalitate fie și parțial, drept rezultat al unor intervenții umane.

Ele însă sunt prezente numai acolo unde există formațiuni groase de nisipuri compacte și trebuie să acceptăm că sunt legate genetic de aceste nisipuri.

Formațiuni nisipoase care conțin concrețiuni grezoase, se găsesc scoase la suprafață de mișcările tectonice și eroziune în numeroase locuri din România. La început, din

aceste locuri, formele mai frumoase, formele care semănau cu ceva, au fost luate de oamenii din localitățile apropiate și duse pentru a-și înfrumuseța gospodăriile sau pentru a le pune la capetele morților (vechile cimitire ale bisericilor de lemn din nordul Transilvaniei). Mai târziu lor li s-au adăugat colecționari de diverse categorii și puțin timp a mai trecut până când au apărut și primele observații scrise (inclusiv asupra genezei lor), primele colecții, apoi expoziții.

Întâlnim azi **concrețiuni grezoase (trovanți, etc.)** în gospodăriile țărănești, în fața stâlpilor de la porți și porțițe; pe marginea șanțurilor (puse în scop ornamental); în parcuri, moteluri și popasuri turistice; în cimitire, ca pietre funerare etc. la Măgina, Aiud (Alba); Feleac, Cluj-Napoca (Cluj); Domnești, Sărata, Sărățel, Crainimăt, Galații Bistriței, Rusu Bârgăului (Bistrița-Năsăud); Costești, Oteșani, Horezu (Vâlcea); Săcel (Gorj); Suciul de Sus (MM), sunt numai câteva din mulțimea localităților cu astfel de forme sculpturale (păpuși de piatră).

Pe toți cei care le-au adunat din râpe și văi, i-a atras exuberanța formelor, asemănările cu oameni ori animale; frumusețea lor tulburătoare, simbolurile ascunse în încremenirea de piatră, sugestiile plastice pe care le exprimă.

În ceea ce privește termenul de “**trovant**” (trovanți), folosit inclusiv în lucrările de specialitate, ca sinonim termenului de concrețiuni grezoase, consider că a fost asimilat greșit de geologii români. “Trovanți” în țara de origine, Italia, se referă la blocurile de roci, de diferite tipuri (granite, porfire, serpentine etc.) și dimensiuni, rămase pe suprafețele piemontane, din “masele eratice” (“massi erratici”) formate în urma topirii marilor calote glaciare cuaternare din Alpi.

Aceste depozite morenaice (morenice), transportate

și depozitate de gheață sau abandonate de gheață prin topire, prin eroziune ulterioară au generat blocuri solitare, grupuri de stânci fantastice, stânci aliniate etc.

Aceste blocuri de roci risipite i-au sugerat omului antichității, divinități, l-au determinat încă din preistorie să incizeze rocile și să inițieze, apoi să practice, ritualuri.

Pietrele sau blocurile respective, de granit, gnais, serpentin, fără incizii, fără înscrisuri, dar și cu înscrisuri se cunosc în nordul Italiei sub numele de “**trovanti**”.

În secolul trecut, când a fost introdus și acceptat acest termen pentru a defini concrețiunile grezoase, se cunoșteau prea puține lucruri despre acestea din urmă; erau privite ca “banalități” geologice și nici un specialist nu le acorda atenție acestor gresii. Au fost superficial calificate ca “trovanti” și de aici românescul “trovanți”.

Poate fi utilizat termenul de “trovanți” pentru unele/unii “menhire”, dar nu pentru concrețiuni grezoase.

În Lombardia unele mase eratice și trovanți au fost declarate “Monumenti Naturali”, pentru a le păstra identitatea! În România suprafețe cu megaliți de tipul formațiunilor erozionale și a concrețiunilor grezoase sunt azi arii protejate ca rezervații naturale sau monumente ale naturii.

Concrețiunile, fascinante curiozități geologice, au forme sferice, cilindrice, botrioidale, fusiforme, ameboide etc.

În depozite de nisipuri compacte, situate cândva la adâncimi de sute de metri, sub o succesiune de roci mai tinere, având compoziții diferite, au circulat și circulă soluții apoase bogate în diferite elemente chimice (hidroxizi ferici, carbonat de calciu etc.). Aceste substanțe provin mai ales din rocile suprapuse nisipurilor din care au fost solubilizate de apele de suprafață, infiltrate înspre adânc. Din aceste soluții,

în anumite condiții fizico-chimice, hidroxidul feric sub formă de gel și încărcat pozitiv, precipită în jurul fragmentelor de marne cu resturi vegetale fosile, încărcate negativ, dispersate în masa nisipului compact. Urmarea acestui fenomen este formarea unei cruste de hidroxizi de fier care păstrează forma fragmentului marnos cu un rest vegetal, ce constituie chiar nucleul-centru de concreționare. După precipitarea hidroxidului feric are loc și precipitarea carbonatului de calciu, printre granulele de nisip în jurul aceluiași rest vegetal prins în marnă. Această depunere a carbonatului de calciu a fost mai lentă, dar ea a continuat, cantitatea de carbonat de calciu din soluțiile respective fiind asigurată continuu și pe o perioadă mai lungă, din rocile suprapuse, spre deosebire de aceea de hidroxid feric. Prezența **centrului de concreționare** marnos în nisipul compact, la o presiune foarte mare, dată de stratele suprapuse (presiunea litostatică) silește de această dată carbonatul de calciu și silicea coloidală să se depună, concentric și radier, printre granulele de nisip, cimentându-le, formând în acest fel, treptat, concrețiunea. Într-o primă carte despre “pietre stranii”, scrisă împreună cu profesorul Vlad Codrea, spuneam că factorii care controlează precipitarea calciului, de exemplu, sub formă de carbonat, în condițiile speciale în care se află soluțiile apoase respective, sunt aceiași care determină precipitarea mineralelor din soluții: concentrația soluțiilor, concentrația ionilor de hidrogen - (pH-ul), potențialul de oxido-reducere - (Eh-ul), temperatura, presiunea gazelor, presiunea soluției, presiunea litostatică etc. **Presiunea** este unul dintre cei mai importanți factori în geneza concrețiunilor grezoase și când spunem acest lucru ne bazăm pe faptul știut, că procesele fizico-chimice, în zona superficială a scoarței, sunt controlate de **presiunea litostatică**

(presiunea exercitată de greutatea stratelor suprapuse), presiunea hidrostatică, presiunea oxigenului, presiunea dioxidului de carbon.

Dintre acestea, **presiunea litostatică**, ce rezultă din greutatea unei coloane de roci pe o anumită suprafață (P_{lito} exprimată în bari/cm²), crește la fiecare 1000 m cu 250-300 bari și determină gradul de porozitate și compactitate al rocilor. Să urmărim mai departe cele scrise atunci.

Presiunea hidrostatică ($P_{\text{H}_2\text{O}}$), în funcție de densitatea apei (0,8-1,0 g/cm²) influențează solubilitatea mineralelor și luarea în soluție a unor elemente și substanțe chimice; **presiunea oxigenului și a dioxidului de carbon**, influențează de asemenea solubilizarea mineralelor. În sistemul **rocă-apă-oxigen-dioxid de carbon** din partea superficială a scoarței, relațiile inter-componenți sunt foarte complexe; variațiile acestora determină sensul și amplitudinea de desfășurare a unui anumit proces, iar modificarea valorii unuia se răsfânge și asupra celorlalți. Astfel, **presiunea litostatică**, ce determină porozitatea rocilor, influențează și **presiunea hidrostatică** adică presiunea apei care în circulația ei prin spațiile libere (pori, fisuri), favorizează procesele de dizolvare și difuzie ionică, procese influențate de altfel și de **presiunea dioxidului de carbon**.

Creșterea **presiunii dioxidului de carbon**, de exemplu, mărește mult solubilitatea mineralelor și rocilor carbonatice, proces care determină îmbogățirea apelor interstițiale în carbonat de calciu și contribuie la formarea concrețiunilor grezoase.

Un alt factor important în formarea concrețiunilor grezoase, ca de altfel și în alte procese de sedimentogeneză,

este **apa**, element de altfel indispensabil în aceste procese și nu numai. Molecula de apă are un “moment dipol” ridicat, dat de diferența dintre electronegativitatea hidrogenului și aceea a oxigenului, ceea ce determină proprietatea sa de solvent și facilitează hidroliza substanțelor. Luarea în soluție a elementelor se realizează datorită forței de atracție ce se naște între dipoli și ionii de la suprafața cristalelor. Mergând mai departe, menționăm că legătura de hidrogen din cadrul moleculei de apă este puternică și condiționează vâscozitatea și tensiunea sa superficială, care determină direct mișcarea apei și păstrarea în suspensie a diferitelor substanțe.

Influența apei asupra rocilor poate fi astfel sintetizată: stabilește mediul fizico-chimic de transformare a rocilor, prin variațiile pH-ului și Eh-ului; determină solubilizarea oxigenului și dioxidului de carbon, favorizând acțiunea lor, determină solubilizarea, transportul și depunerea compușilor chimici, inclusiv a dioxidului feric.

În procesul de formare a concrețiunilor grezoase un rol mare revine **dioxidului de carbon**. De fapt interesează raportul dintre dioxidul de carbon și calciu care, la rândul său, depinde de concentrația ionilor de hidrogen, care determină și cantitatea de hidroxid feric. Calciul și fierul dizolvat și/sau precipitat depinde de concentrația ionilor de hidrogen și de concentrația elementelor respective în apă. Apa încărcată cu dioxid de carbon, descompune ușor anumite minerale și devine bicarbonată. Scăderea la un moment dat a presiunii parțiale a dioxidului de carbon, modifică echilibrul dioxid de carbon-acid carbonic, în sensul creșterii acestui raport și determină precipitarea carbonaților, deci și a carbonatului de calciu. Hidroxidul feric, sub formă de gel și încărcat pozitiv, floculează cu coloizii organici, încărcăți negativ, prezenți în

aceste roci. Pentru o mai bună înțelegere a genezei concrețiunilor grezoase, vom face și câteva referiri la depunerea de soluții.

În general, apele reprezintă soluții naturale cu caracter electrolitic (soluții adevărate sau reale) sau coloidal (soluții coloidale) din care, la anumite concentrații și în anumite condiții de temperatură, presiune, Eh, pH etc., are loc procesul de depunere (precipitare) a substanțelor pe cale chimică. Separarea substanțelor (compușilor) pe cale chimică, prin precipitare, este un proces complex, care debutează în momentul în care fiecare substanță (compus chimic) își atinge limita sa de saturație în soluția respectivă. Dar precipitarea are loc numai la anumite valori ale pH-ului. Astfel, calciul și fierul precipită în ape alcaline, cu un pH cuprins între 8 și 9, așa cum sunt soluțiile din nisipurile compacte miocene sau mai vechi. În ele, hidroxidul feric și carbonatul de calciu, ajuns la limita de saturație precipită; primul floculează cu coloizii organici (resturile vegetale) ce constituie nucleul - centru de concreționare, apoi precipită, dând o crustă; iar al doilea precipită în aceeași depunere concentrică și radiară, printre granulele de nisip și pietriș ce înconjoară nucleul - centrul de concreționare, forțat de presiunea litostatică.

Procesul formării concrețiunii început astfel va continua și el depinde de aportul de soluție bogată în substanțele chimice menționate și de factorii care condiționează precipitarea.

Un curent continuu și constant de soluție capabilă să cimenteze nisipul va da naștere la gresii, dar o circulație restrictivă (sau pulsatorie) și direcționată va conduce la formarea de "gresii concreționare" și concrețiuni, cu forme sculpturale interesante.

În aprecierea mediului în care concrețiunile grezoase iau naștere trebuie luate în calcul atât condițiile inițiale (sindepoziționale, singenetice, endocinetice) cât și modificările ulterioare (postdepoziționale, postgenetice, exocinetice) ale ambianței sedimentare, datorate atât compoziției soluției ce se infiltrează prin succesiunea de roci sedimentare, diferite chimic, care acoperă și presează nisipurile ce cantonează nucleeele ce pot (sau nu) deveni centre de concreționare, cât și presiunii (litostatice, a apei și a gazelor).

Dioxidul de carbon, rezultat, în cea mai mare parte din descompunerea viețuitoarelor moarte ajunse cu întreg sedimentul la fundul bazinului acvatic, a contribuit la luarea în soluție a calciului sub formă de bicarbonat din sedimentele transformate în roci, care în condițiile menționate anterior a precipitat sub formă de carbonat, în jurul nucleelor, printre granulele de nisip.

Soluțiile interstițiale din nisipurile compacte sarmațiene din Transilvania, de exemplu, au o salinitate cuprinsă între 50 și 90 g/l, explicabilă prin efectul de filtrare al unor argile coloidale situate deasupra nisipurilor. Argilele respective s-au comportat față de soluții ca o membrană semipermeabilă, permițând expulzarea parțială a apei și oprind ionii sărurilor sub efectul presiunii litostatice. În felul acesta, soluțiile apoase rămase în nisipuri au devenit, treptat, tot mai concentrate, ajungând la pragul de precipitare.

S-a constatat că sedimentele marine actuale, neconsolidate, au o cantitate de 20-40% apă dar, ulterior, fiind acoperite de alte sedimente, în procesul de sedimentogeneză, de litificare (de transformare a sedimentelor în roci), datorită presiunii litostatice (presiunii stratelor acoperitoare) pierd 70-95% din ea, producându-se astfel o creștere a salinității

soluției rămase în rocă și o schimbare a compoziției ionice prin absorbția magneziului din soluție și eliberarea fierului, manganului și calciului din rocă. Astfel soluția se îmbogățește în fier, mangan și calciu, depășind concentrația elementelor respective în apa mării în care s-a depus sedimentul.

Fenomenul respectiv a avut loc și în cazul nisipurilor compacte, în care, ulterior, au apărut concrețiunile grezoase.

În mediul menționat, fierul și manganul trec din soluție pe suprafața fragmentului de marnă cu resturi vegetale formând crusta fero-manganoasă care reprezintă nucleul-centru de concreționare. Prin cimentare (precipitare/concreționare) continuă sau pulsativă concrețiunea crește concentric și radial, carbonatul de calciu fixând granulele de nisip în jurul nucleului, păstrând în ansamblu forma, atâta timp cât mediul în care are loc procesul rămâne nemodificat. Formarea concrețiunii încetează în momentul în care aportul de soluție bogată în carbonat de calciu sau silice este întrerupt sau slăbește, sau atunci când datorită mișcărilor tectonice și eroziunii stratele de nisip ajung la suprafață. În cazul unui aport bogat și continuu de soluție concentrată se formează gresii și gresii concreționare, iar aportul restrictiv duce la formarea concrețiunilor grezoase.

Atunci când nucleele de concreționare se află la distanțe mari unele față de altele în stratul gros de nisip compact, prin concreționare se formează concrețiuni simple, mici și mari, sferoidale sau ovoidale (de tip "Feleac"). Dacă două sau mai multe nuclee-centre de concreționare, se află la mică distanță unele de altele, prin concreționare formele cresc și se unesc rezultând concrețiuni agregate sau îngemănate, foarte apropiate ca formă (de tip "Gresarea"). Într-o altă categorie ar putea fi grupate concrețiunile a căror formă diferă

uneori de aceea a nucleului-centru de concreționare (de tip “Bistrița” sau “Costești”). Ele iau naștere datorită includerii unor pietrișuri aflate ca intercalații, enclave de alte roci, sau creșterea a fost influențată de spații limitate etc. Aceste concrețiuni demonstrează cel mai bine geneza naturală a formelor. În concluzie putem spune că forma lor diferită este rezultatul compoziției; cantității și aportului de soluții concentrate; compoziției stratelor suprapuse; presiunii litostatice; spațiului de formare (mărime, formă, poziție); direcția și viteza de curgere a soluției; neomogenitatea depozitului de nisip; mișcările microtectonice din timpul concreționării etc. Modificările mediului de formare a făcut ca unele concrețiuni să ia o formă alungită, botrioidală, dendritică, drapată sau ondulată; altele se dezvoltă pe direcții care au respectat sensul curgerii soluției, iar altele sau unit prin creștere, conducând la concrețiuni îngemănate (agregate, complexe). Formarea concrețiunilor grezoase s-a desfășurat pe un interval mare de timp și acest proces continuă și azi în adâncime. Ea a avut loc într-o etapă petrogenetică bine definită, etapa diagenetică, etapa de transformare a sedimentelor în roci. Aceasta include trei subetape - sindiageneza, anadiageneza, epidiageneza - în care, progresiv, de la nuclee-centre de concreționare se ajunge la concrețiuni.

Azi formațiuni asemănătoare concrețiunilor grezoase iau naștere azi pe fundul marilor bazine acvatice (oceane, mări) și le cunoaștem sub numele de **noduli metaliferi**. Ei sunt sferoidali, sferoidali-neregulați, ovoidali etc., iar diametrele lor variază de la milimetri până la peste un metru. Deci sunt foarte asemănători ca formă și dimensiuni cu concrețiunile, dar diferă prin compoziția chimică (au un conținut ridicat de Mn, Fe, Ni, Ti, P, K, Cu, Co, etc.), prin structura lor stratificat-

concentrică (concrețiunile grezoase păstrează stratificația inițială a nisipului), uneori prin natura nucleului, prin formarea lor odată cu sedimentul, prin contribuția microorganismelor la geneza lor etc. Formarea nodulilor metaliferi este în mare parte clarificată dar, referitor la mecanismele chimice interne de formare, s-au emis mai multe ipoteze, care arată multe asemănări cu cele menționate de noi referitor la geneza concrețiunilor grezoase. Apele oceanelor de azi, așa ca apele oceanelor de altă dată, sunt bogate în diferite elemente și substanțe chimice, iar sursele de îmbogățire sunt diverse: uscatul înconjurător, praful cosmic, activitatea vulcanică, etc. Apa interstițială din aceste sedimente de fund devine tot mai concentrată și treptat este împinsă din cuprinsul sedimentelor spre suprafața acestora unde, în mediu oxidant, are loc precipitarea oxizilor și depunerea lor electrostatică pe suprafața unor roci sau minerale formând cruste sau noduli metaliferi. Astfel de cruste, de oxi-hidroxizi de fier și de mangan întâlnim și pe nucleele centre de concreționare din nisipurile cu concrețiuni grezoase, dar în formele realizate (mature) ele lipsesc, ceea ce înseamnă că treptat au fost resorbite și diseminate în masa nisipoasă. Viteza de creștere a nodulilor metaliferi este de 1 mm/1.000 ani, în zonele adânci ale oceanelor și de 1-100 mm/1.000 ani, în apele puțin adânci.

Asemănătoare concrețiunilor grezoase, ca formă și geneză, sunt și **septariile**. **Septariile** sunt **concrețiuni calcaroase sau silicioase**, care prezintă un sistem de fisuri, umplute cu diferite substanțe minerale, de cele mai multe ori calcit sau silice. Ele apar ca niște corpuri sferoidale, discoidale, elipsoidale sau alungit-aplatizate și se formează în depozite sedimentare bogate în substanțe coloidale, mai ales în mълuri calcaroase. Apariția lor este legată de condensarea

substanțelor coloidale în jurul unor centre, fapt facilitat de anumite reacții chimice locale.

Vanessi (1964) în urma unui studiu detaliat asupra septariilor ajunge la următoarele concluzii:

- în centrul nodurilor septariilor se observă o concentrare mai mare de material argilos, dar se găsește și material organic de tip sapropelic;

- septariile se formează mai ales în sedimentele argiloase cu un conținut de carbonat de calciu și materie organică.

Deci septariile sunt structuri post depoziționale (diagenetice), de difuzie și dezhidratare (Virgil Ghiurcă, V. Todoran, 1998, p.1), pe când concrețiunile grezoase sunt structuri postdepoziționale (diagenetice), de difuzie și precipitare. În roci apar și alte agregate de substanțe minerale (concrețiuni), datorate acumulării substanțelor minerale prin difuzie sau circulație a soluțiilor prin roci. Astfel iau naștere **solitele** (agregate sferice, formate în mediu acvatic mobil, cu dimensiuni sub 2 mm), **pisolitele** (asemănătoare solitelor, dar mai mari, din argonit), **păpușile din loess** (concrețiuni de carbonat de calciu din loess) și **sferosideritele** (concrețiuni sferice de siderit, care pot ajunge până la 1 mm).

Spre deosebire de septarii sau alte tipuri de concrețiuni, cele grezoase se formează în sedimente nisipoase cu un bogat conținut de carbonat de calciu și materie organică vegetală. Așa ca și în cazul nodurilor metaliferi la formarea nucleelor de concreționare au contribuit și microorganismele (bacteriile), iar aceste nuclee s-au format în jurul unui material organic de tip sapropelic (ca și septariile).

În nisipurile compacte ale Miocenului din România se găsesc împreună, nuclee-centre de concreționare și con-

crețiuni grezoase în diferite stadii de formare, astfel că poate fi urmărit întreg drumul parcurs de aceste tipuri de roci spre devenirea lor morfologică.

Luând în considerare numai forma concrețiunilor grezoase și încercând o clasificare ajungem la următoarea situație:

1. Concrețiuni nonfigurative, (simple): sferice, ovoidale, cilindrice, elipsoidale, discoidale sau de tip **“Feleac”**.

2. Concrețiuni complexe, agregate sau îngemănate mono(uni) figurative sau de tip **“Bistrița”**.

3. Concrețiuni complexe, agregate sau îngemănate pluri(multi) figurative sau de tip **“Gresarea”**.

4. Concrețiuni complexe, cu crustă și noduli calcaroși de tip **“Costești”**.

5. Concrețiuni complexe, agregate sau îngemănate, de mici dimensiuni, de tip **“Ostrov”**.

Această clasificare o completează pe cea dată de I. Chintăuan și V. Codrea (2000). De fapt și această carte este o completare a celeia scrise de cei doi autori și apărută sub titlul **“Aceste pietre stranii”**; o reluare cu un plus de date și imagini.

Forma unora dintre concrețiuni sugerează că ar fi suferit o intervenție umană, dar observând cu atenție materialul din care sunt alcătuite și cum este el dispus spațial, apoi cercetând locurile lor de proveniență, unde apare marcat material (nuclee-centre de concreționare, concrețiuni juvenile, concrețiuni în diverse stadii de creștere etc.) tot drumul lor genetic, nu vom mai avea dubii asupra **“artistului”** care le-a creat. Sunt formațiuni (structuri) create de natură, dar această genază naturală nu exclude posibilitatea intervenției și utilizării umane, inclusiv în scopuri magice, religioase sau cul-

tice. Utilizarea lor în scop ornamental a fost și este dovedită: mulțimea concrețiunilor grezoase ce suplinesc sculpturile, în parcuri și grădini publice, în gospodăriile țărănești, la popasuri turistice și locuri de agrement, sunt astfel de dovezi clare.

O utilizare surprinzătoare apare în nordul Transilvaniei, unde concrețiunile grezoase au fost folosite ca pietre funerare. Vechile cimitire ale vechilor biserici de lemn din Bidiu, Apatiu, Bungard, Sălcuța, Strugureni etc. (BN) mai păstrează la capetele morților astfel de pietre. Cele mai vechi concrețiuni grezoase pietre de mormânt (pietre funerare) nu au nici un semn, dar la cele mai târzii apare incizat semnul crucii, iar apoi apar și forme personalizate.

Intrate în sfera atenției unor erudiți, au devenit obiecte de colecție-expoziție și subiect de cercetare.

Deschideri naturale (aflorimente, râpe) în depozite groase de nisipuri cu concrețiuni grezoase sunt multe în România. Litologic, diferențele în succesiunea de strate sunt nesemnificative, motiv pentru care alegerea exemplelor va fi întotdeauna subiectivă.

Singurele elemente asupra cărora merită să ne oprim, sunt nașterea formelor și valoarea lor culturală.

Concrețiunile grezoase au fost obiect de studiu începând cu sfârșitul sec. al XIX-lea în SUA, iar formațiunile erozionale sunt studiate în Europa din sec. al XVIII-lea.

Se știe că formarea concrețiunilor grezoase a avut loc în urma unor fenomene și procese fizico-chimice care au durat timp îndelungat și am afirmat că s-a desfășurat în etape petrogenetice bine definite. Nașterea lor a avut loc în etapa diagenetică de transformare a sedimentelor în roci.

Așa cum am mai menționat, **diageneza** sedimentelor include trei subetape: **sindiageneza**, **anadiageneza** și

epidiageneza. **Sindiageneza** cuprinde modificările pe care le suferă sedimentele în timpul depunerii și imediat după acumularea lor, modificări care au avut loc în condițiile unor variații largi ale pH-ului și Eh-ului mediului, adesea sub influența substanțelor organice, sau a amoniacului (generat de bacterii) care ridică alcalinitatea mediului creînd condiții favorabile precipitării calciului sub formă de carbonat.

Cea de-a doua subetapă, **anadiageneza** (sau diageneza propriu zisă), include procesele fizico-chimice care au loc în sedimentele ce treptat sunt acoperite și se manifestă între limita sindiagenezei (100m) și limita fenomenelor de metamorfism (cca. 10.000m). Procesele respective afectează întregul complex de sedimente și determină transformarea lor în roci (litificare).

Intensitatea transformărilor pe care le suferă sedimentele în timpul anadiagenezei depinde și de grosimea lor, apoi de timpul scurs de la acoperirea cu sedimente mai noi.

Epidiageneza cumulează transformările care se produc după completa transformare a sedimentelor în roci.

Începând cu sindiageneza, prin acoperire progresivă, în stiva de sedimente se creează un mediu reducător, caracterizat prin expulzarea și migrarea ascendentă a fluidelor din cuprinsul lor. Migrează de fapt numai soluții cu un conținut scăzut în săruri, cele cu o concentrație ridicată rămânând ca soluții interstițiale, datorită efectului de membrană semipermeabilă pe care sedimentele fine (argile) îl au asupra fluidelor. De fapt migrează apa cu puține elemente și substanțe chimice în soluție. În aceste condiții pH-ul mediului în anadiageneză este alcalin (pH între 8 și 9), alcalinitate la care contribuie și amoniacul generat de bacterii.

După Krumbein (1947), Strahov (1954), Rădulescu și Atanasiu (1979), anadiageneza cuprinde trei *categorii de procese*:

- modificări fizice determinate de compactizare și recristalizare;
- redistribuirea materialului prin solubilizare, decimentare și cimentare;
- formarea altor minerale prin reacții între ionii apelor interstițiale și a particulelor minerale din sedimente.

Acoperirea (îngroparea) continuă face ca sedimentele să-și micșoreze volumul și granulele să se apropie unele de altele, crescând astfel capacitatea lor de a intra în reacție, favorizând schimbul ionic difuz și solubilizarea. În această etapă are o intensitate mare și cimentarea sedimentelor prin carbonați, silice, sulfati etc., precum și formarea diverselor tipuri de structuri, care rezultă din relațiile între granule și liant (inclusiv concrețiuni).

Variațiile locale ale pH-ului și Eh-ului soluțiilor interstițiale creează micromedii către care migrează hidroxizii, carbonații, silicea etc., formând nuclee-centre de concreționare și concrețiuni.

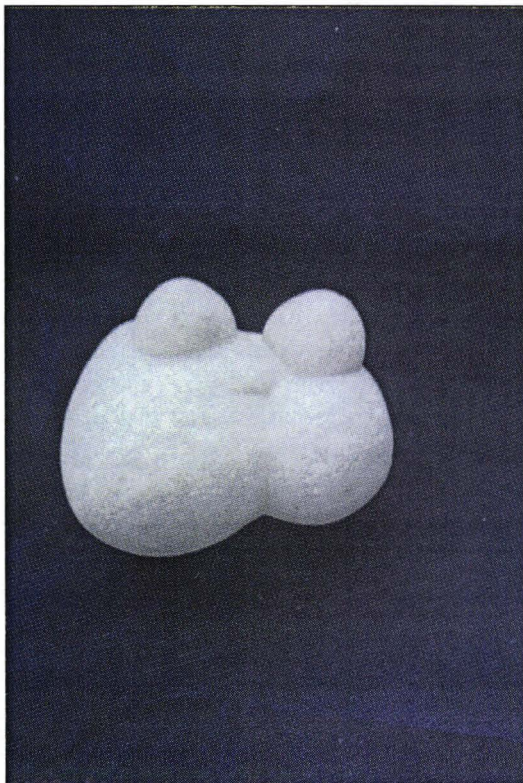
Circulația apelor (de zăcământ și vadoase) prin nisipurile compacte a generat procese/fenomene fizico-chimice care au transformat unele minerale feldspatice din nisipuri în minerale argiloase, cu eliberarea de soluții silicioase. Aceste procese au avut loc într-un mediu lacustru-lagunar, euxinic, bogat în H_2S și CO_2 (prin descompunerea resturilor vegetale), care a determinat formarea unei cruste brun-roșcate, dată de hidroxizi de fier pe nuclee-centre de concreționare formate din argile sau marnă cu resturi vegetale.



Concrețiune grezoasă de dimensiuni metrice
la Costești (VL)



Concrețiune grezoasă de tip “Gresarea”
la Oteșani (VL) - Valea Gresarea
Colecția Muzeului Bistrița



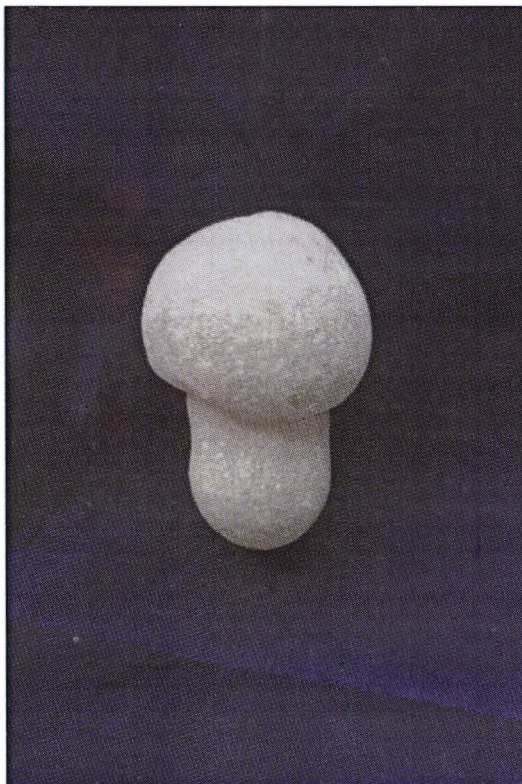
“Joc oșănesc” sau “Frații”
concrețiune grezoasă
Valea Gresarea - Oteșani (VL)
Colecția Muzeului Bistrița



“Încleștare” - concrețiune grezoasă - Valea Gresarea
Oteșani (VL). Colecția Muzeului Bistrița



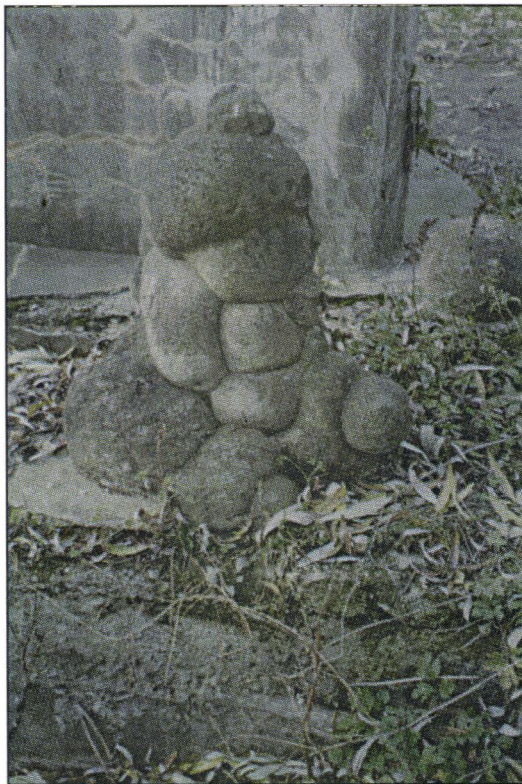
“Cu sacu-n spate” - concrețiune grezoasă - Valea Gresarea
Oteșani (VL). Colecția Muzeului Bistrița
<https://biblioteca-digitala.ro> / <https://complexulmuzealbn.ro/>



“Ciuperca” concrețiune grezoasă
Valea Gresarea - Oteșani (VL)
Colecția Muzeului Bistrița



“Cu el în brațe” concrețiune grezoasă
Valea Gresarea - Oteșani (VL)
Colecția Muzeului Bistrița



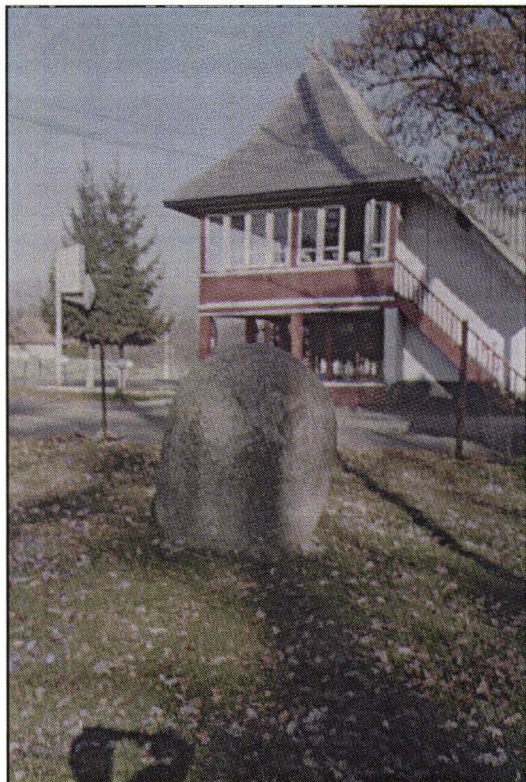
Concrețiune grezoasă de tip “Gresarea”
la fântâna din Bârzești (VL)



“Lupta” concrețiune grezoasă de tip
“Gresarea” în curtea familiei Paloș
din Horezu (VL)



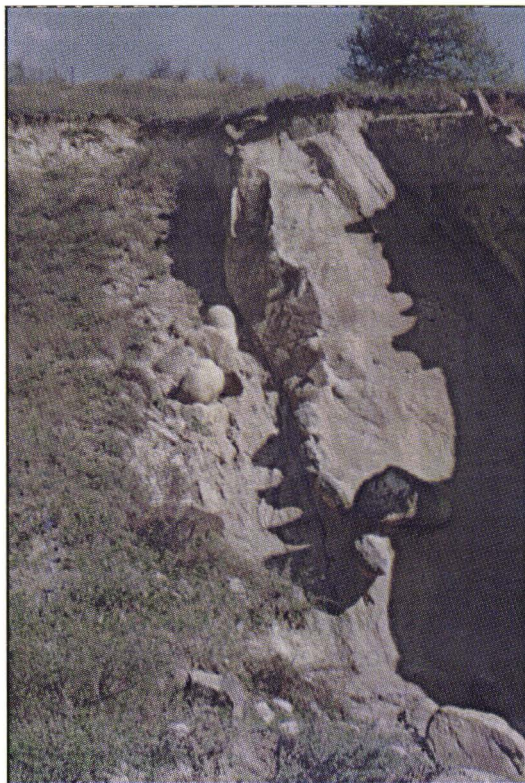
Concrețiune grezoasă de tip “Gresarea”
la fântâna din Bârzești (VL)



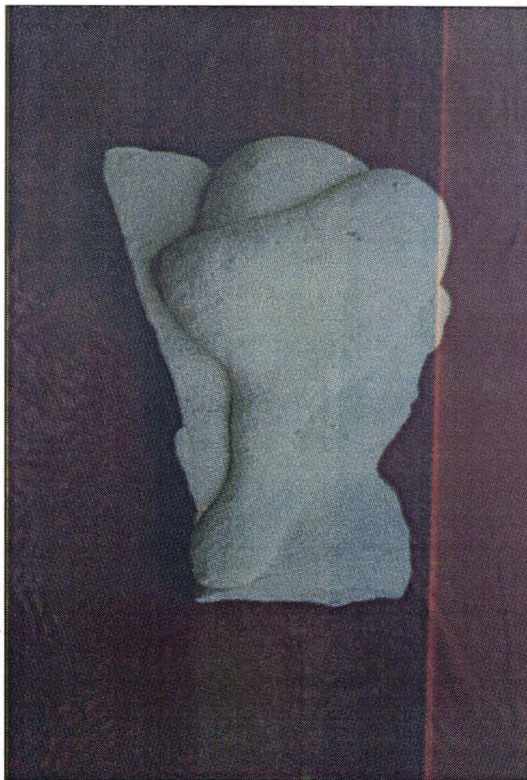
Concrețiune grezoasă “rugoasă” de tip
“Costești” în curtea motelului “Stejarul”
din Horezu (VL)



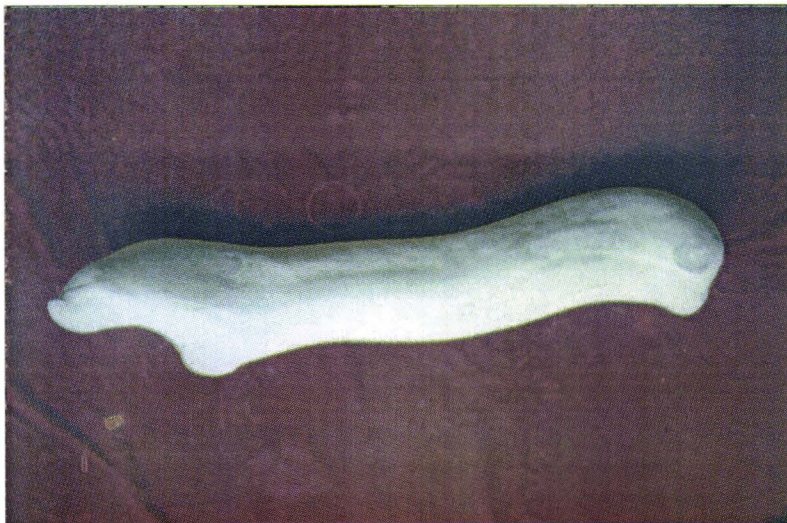
Concrețiune grezoasă “rugoasă”, de tip “Costești” în fața
Muzeului Geologic București



“Râpa cu păpuși” de la Domnești (BN)



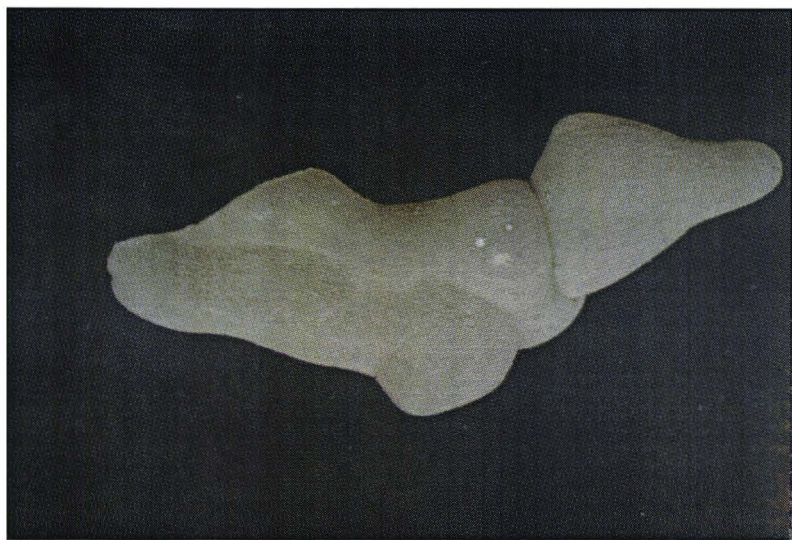
“Vârtej” - concrețiune grezoasă de tip
“Bistrița” de la Rusu Bârgăului (BN)
Colecția Muzeului Bistrița



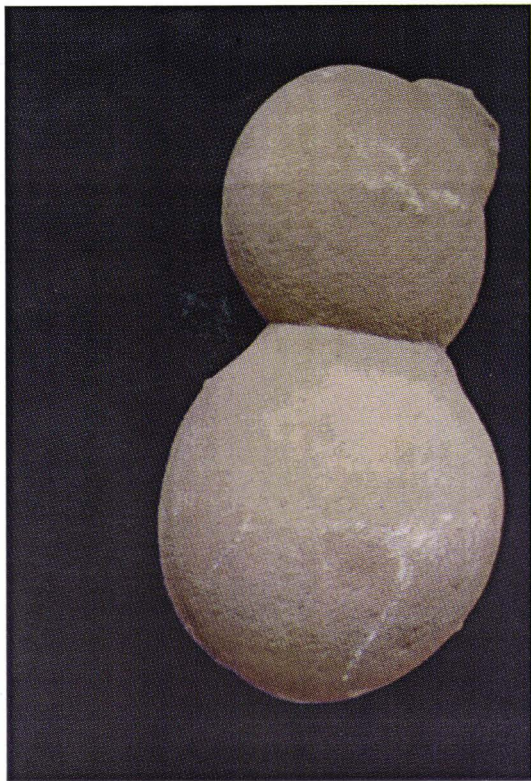
“Pește” - concrețiune grezoasă de tip “Bistrița”
de la Rusu Bârgăului (BN) - Colecția Muzeului Bistrița



“Ei doi” - concrețiune grezoasă de tip “Bistrița”
de la Rusu Bârgăului (BN) - Colecția Muzeului Bistrița
<https://biblioteca-digitala.ro/> / <https://complexulmuzealbn.ro/>



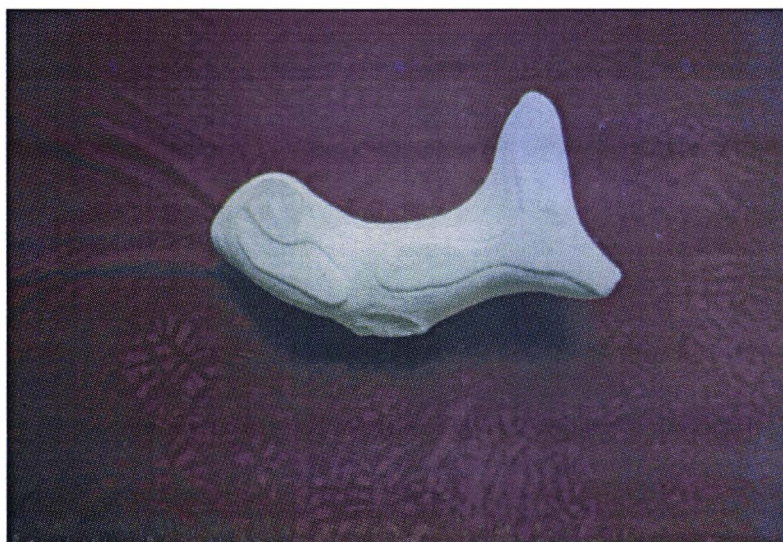
“Animal Preistoric” - concrețiune grezoasă de tip “Bistrița”
de la Crainimăt (BN) - Colecția Muzeului Bistrița



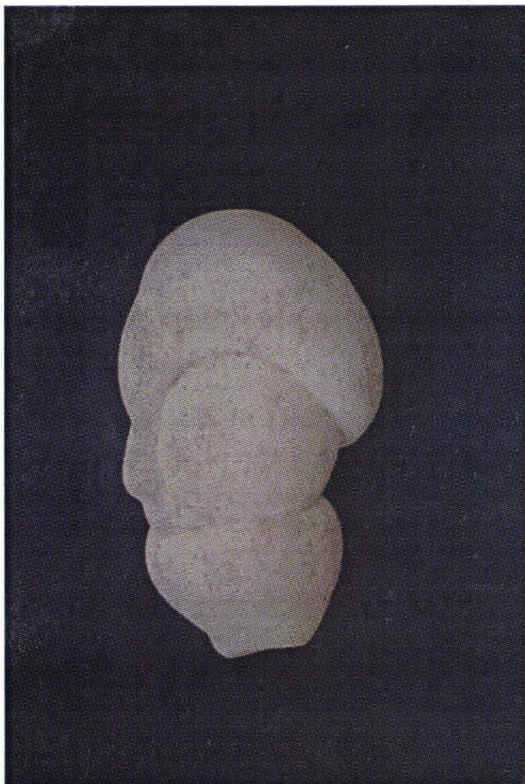
“Solitar” - concrețiune grezoasă de tip
“Bistrița” de la Crainimăt (BN)
Colecția Muzeului Bistrița



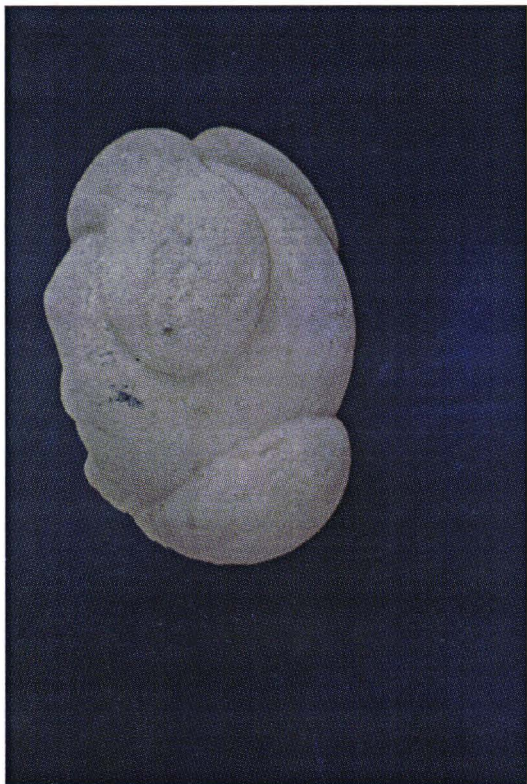
“Ghemotoc” - concrețiune grezoasă de tip “Bistrița” de la Rusu Bârgăului (BN)
Colecția Muzeului Bistrița



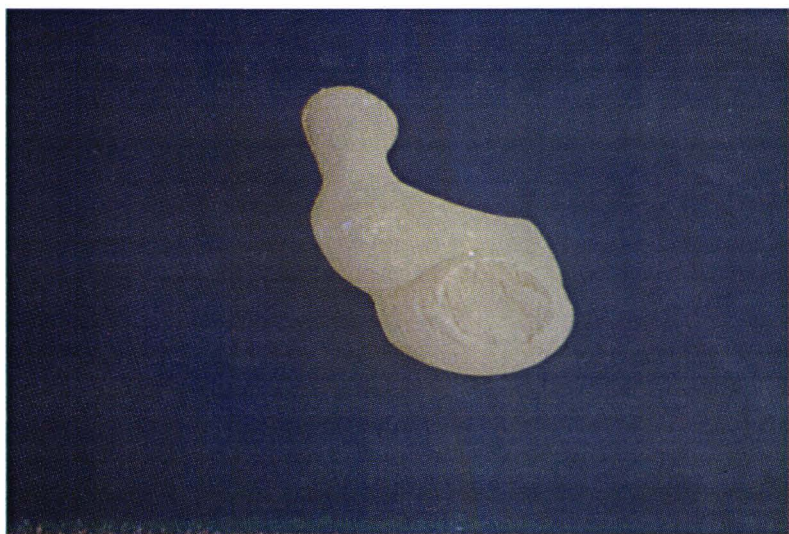
“Coadă de pește” - concrețiune grezoasă de tip “Bistrița” de la Rusu Bârgăuluit (BN) - Colecția Muzeului Bistrița



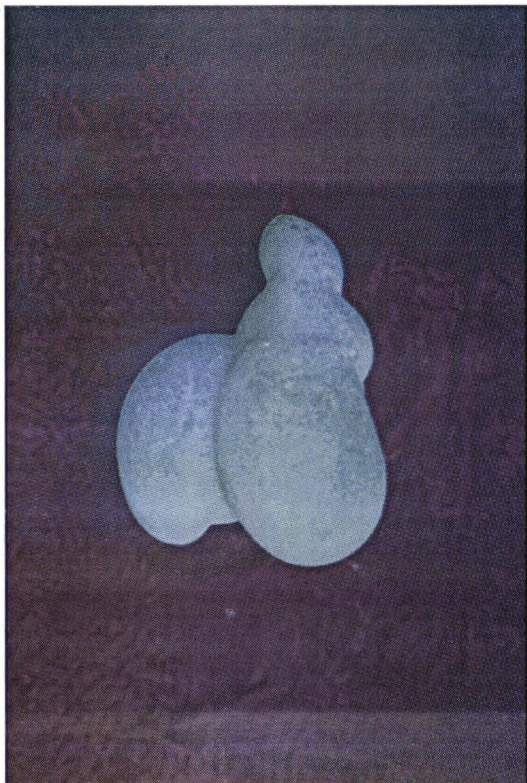
“Profil” - concrețiune grezoasă de tip
“Bistrița” de la Crainimăt (BN)
Colecția Muzeului Bistrița



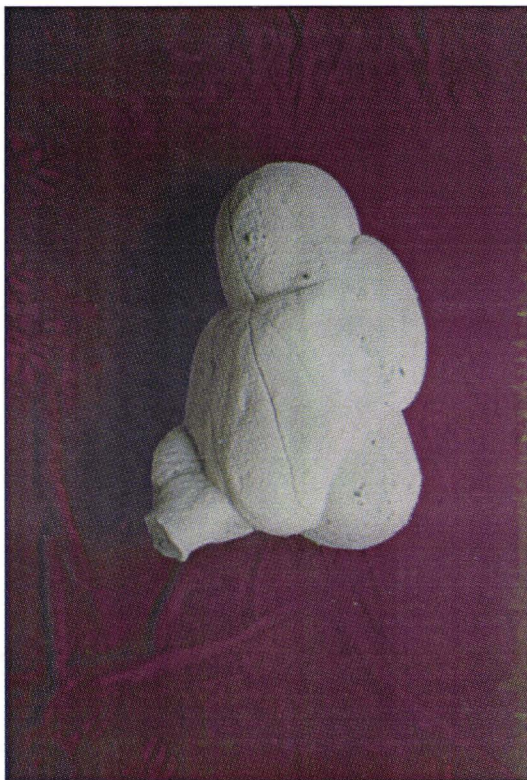
“Coala” - concrețiune grezoasă de tip
“Bistrița” de la Crainimăt (BN)
Colecția Muzeului Bistrița



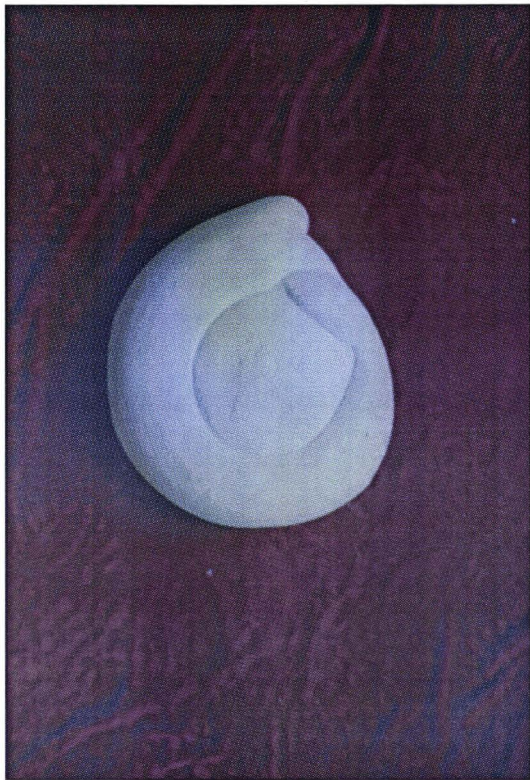
“Pasăre pe cuib” - concrețiune grezoasă de tip “Bistrița” de la Rusu Bârgăuluit (BN) - Colecția Muzeului Bistrița



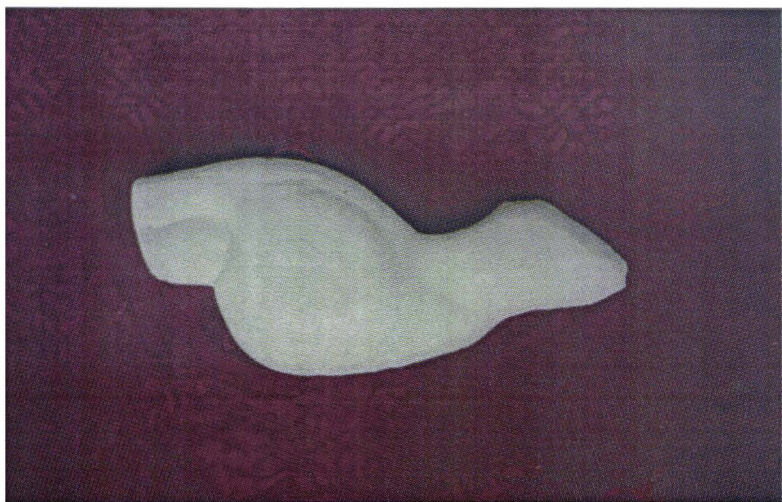
“Împreună” - concrețiune grezoasă de tip
“Bistrița” de la Rusu Bârgăului (BN)
Colecția Muzeului Bistrița



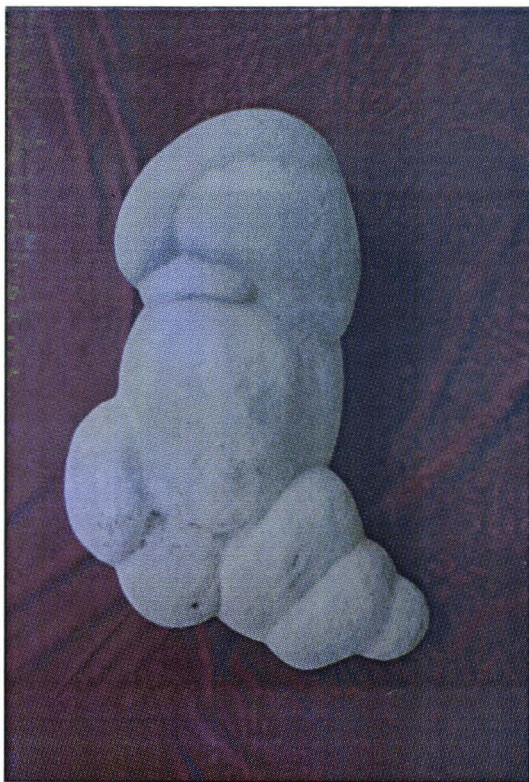
“Căzut” - concrețiune grezoasă de tip
“Bistrița” de la Crainimăt (BN)
Colecția Muzeului Bistrița



“Embrion” - concrețiune grezoasă de tip
“Bistrița” de la Crainimăt (BN)
Colecția Muzeului Bistrița



“Pasărea de piatră” - concrețiune grezoasă de tip “Bistrița”
de la Rusu Bârgăului (BN) - Colecția Muzeului Bistrița



“Cocoș” - concrețiune grezoasă de tip
“Bistrița” de la Crainimăt (BN)
Colecția Muzeului Bistrița



“Șarpe” - concrețiune grezoasă din albia
Bistriței ardelenne la Rusu Bârgăului (BN)



“Profil” - concrețiune grezoasă
la Rusu Bârgăului (BN),
la casa parohială



Septarii în parcul de la Vama (SV)



Septarie la Vama, în parcul din centrul localității (SV)



Septarie în parcul de la Vama (SV)



Septarie la Vama (SV)



Septarie transformată în Monument aniversar la Vama (SV)

<https://biblioteca-digitala.ro> / <https://complexulmuzealbn.ro/>



“Megaliți” (menhiri) în Parcul Herăstrău din București

În aceste cruste este prezent și hidrotroilitul (de natură biotică), transformat uneori în marcasit. Fenomenul de argilizare (procesele de argilizare) au avut un rol important în prima etapă de formare a concrețiunilor grezoase. În etapa următoare argila a fost substituită de silice, iar silicifierea determină formarea unei cruste exterioare, brun-roșcate, culoare dată de hidroxizii de fier rezultați în final.

Formarea concrețiunilor grezoase a început în stadiul îngropării timpurii (etapa subdiagenetică sau sindiagenetică), care are un caracter reducător, iar procesele fizico-chimice se desfășoară într-un mediu cu o circulație restrictivă a soluțiilor. În următoarea etapă (anadiogeneza), într-un mediu alcalin, are loc redistribuirea materialului solubil și dezvoltarea cimentului.

Spre nucleeele-centre de concreționare se îndreaptă carbonatul de calciu și silicea din soluții și se depune în jurul lor, printre granulele de nisip. Ulterior, prin aporturi succesive de soluție concentrată, depunerea tinde să crească, dar ea nu poate împinge în exterior nisipul în care se află nucleul și substanțele dizolvate, aflate în concentrație mare, se depun printre granulele de nisip și pietriș, le cimentează, formând concrețiuni. Presiunea stratelor acoperitoare (presiunea litostatică) fiind mai mare decât forța de creștere a depunerii, nu permite decât precipitarea în spațiile dintre granulele de nisip, care în acest fel sunt cimentate. În etapa următoare de transformare a rocilor, în **epidieneză**, după completa individualizare a rocilor, capătă o importanță deosebită migrarea descendentă a apelor meteorice (din precipitații), sub influența cărora are loc o rearanjare a elementelor componente ale rocilor.

Apele meteorice, în circulația lor descendentă pe

fisurile din roci și printre granule, dizolvă componentii solubili (sulfatați, carbonați etc.), apoi în condiții favorabile îi precipită și se depun în jurul granulelor de nisip ce încadrează nucleul-centru de concreționare, sau concrețiunea incipientă, ducând la formarea și creșterea concrețiunii.

Etapă aceasta se caracterizează deci prin interacțiunea dintre apele meteorice, dioxid de carbon și roci, ce conduce la deplasări importante de substanțe. Apele respective pot ajunge la o concentrație ridicată în diferite substanțe chimice și datorită greutateii specifice mai mari se acumulează în adâncime, în special în nisipuri, unde o parte dintre substanțele dizolvate precipită.

În concluzie, putem afirma că formarea concrețiunilor grezoase începe în etapa sindiagenetică, prin formarea nucleelor-centre de concreționare și a concrețiunilor incipiente; se continuă în timpul anadiagenezei, prin dezvoltarea formelor juvenile și se desăvârșește în etapa epidia-genetică, când concrețiunile iau forma pe care o cunoaștem.

În primele două etape, precipitarea fierului, calciului și siliciului, care conduce la formarea concrețiunilor grezoase, are loc din soluții interstițiale remanente (ape de zăcământ - apele fostului bazin acvatic de sedimentare), suprasaturate, iar în etapa a treia și ultima, din apele meteorice concentrate, acumulate datorită greutateii specifice mai mari, în nisipul din profunzime. Din soluții interstițiale remanente s-au format gresiile și concrețiunile grezoase de tip "Gresarea", "Feleac", "Bistrița", "Costești", iar din soluțiile rezultate din apele meteorice au rezultat concrețiunile grezoase de tip "Ostrov", mai friabile.

Despre concrețiunile grezoase s-a scris puțin și tangențial în România. În majoritatea lucrărilor de specialitate

sunt menționate numai ca fiind prezente în nisipurile slab cimentate neogene, din diferite zone.

Dintre cele mai interesante lucrări o menționăm pe aceea a lui **Eugen Nicorici** referitor la **concrețiunile de Feleac** (1957) în care, pe baza observațiilor făcute asupra nisipurilor cu “trovanți” ce apar pe Dealul Feleac (Cluj-Napoca), își expune punctul de vedere privind geneza acestor formațiuni naturale.

Alte date privind concrețiunile grezoase le găsim într-o serie de lucrări de petrologie sedimentară, dar ele sunt lacunare și nu lămuresc geneza formațiunilor respective. **Nestor Lupei** (1975) menționează observații interesante privind nodulii metalici. **D. Rădulescu și N. Atanasiu** (1979) tratează probleme de sedimentogeneză, foarte utile înțelegerii genezei concrețiunilor. Lor li se adaugă alți specialiști în petrologie sedimentară dar, care menționează numai ca existente aceste concrețiuni. Studii asupra concrețiunilor grezoase au fost făcute în SUA și Franța, începând chiar cu sfârșitul sec. al XIX-lea. Paginile care urmează îi menționează pe specialiștii respectivi.

Referiri la concrețiunile grezoase fac și nespecialiștii. Astfel, **Iános Xántus**, în cartea “**Drumeți prin țară**”, apărută la editura **Dacia** în 1980 (în limba maghiară) folosește termenii de **megaliti** și **microliti**. Autorul ne spune că: “La Cisnădia Mică, în centrul cetății care începe să se dărâme erau o grămadă de gloanțe de piatră care au fost șlefuite și rotunjite de forța apelor curgătoare; în trecut, pe vreme de război, fiecare mire era obligat să aducă un astfel de glónte în grămadă înainte de a-și aduce acasă mireasa. Clujul a trimis o mulțime de astfel de gloanțe la Szeghedin, care după inundația din 1879 de la Pesta au fost așezate în

Piața Ștefania din Budapesta. Diametrul unora trece de 70-80 cm”. Aceste “gloanțe” erau sigur concrețiuni grezoase și bineînțeleș nu au fost rotunjite și șlefuite de apele curgătoare. Pe pagina care urmează (p.12), același I. Xântus, scrie “Foarte interesante sunt concrețiunile de siliciu care amintesc de statui de Brâncuși din valea Cireșoaiei de lângă Măldărești, ...” Deci admite că sunt concrețiuni, dar nu sunt de siliciu! În capitolul “Globuri de piatră” autorul face referiri la concrețiunile grezoase spunând: “Globurile de piatră, globurile de Feleac, sunt megaliti cu forme deosebite.” Pentru concrețiuni grezoase putem accepta acest termen dacă le-am numit microliți și i-am încadrat la megaliti. Existența lor pe Valea Morii, Valea Căprioarelor, Pârâul Țiganilor, după cabana de sub Izvorul Racoți, de lângă Cluj-Napoca, este reală. O afirmație surpriză apare la p.21: “Megalitiții cei mai profund studiați sunt în județul Bistrița-Năsăud”, iar exemplele pe care le dă, arată că este vorba despre concrețiuni grezoase și cât de profund au fost studiate rămâne să apreciați. Aceiași confuzie o întâlnim și la cel menționat de I. Xântus ca cercetător al acestor pietre, ing. Virgil Salvan, care despre concrețiunea grezoasă “Necunoscutul” sau “Idolul tăcerii” din colecția Muzeului Bistrița, afirmă că este un “megalit de gresie” și că a fost “cioplit” în mare de “dalta” naturii, iar omul primitiv la modelat în continuare. “Megalitul” acesta, precum și cel de la Teaca, menționați de V Salvan, nu sunt altceva decât concrețiuni grezoase, iar singura intervenție umană a fost transportul. Un mare iubitor al concrețiunilor, în același timp cunoscător și colecționar de microliți, **Iuliu Floareș** din Piatra Neamț, a expus în apartamentul său o serie de forme colectate de pe Valea Gresarea (com. Oteșani, jud. Vâlcea). Dintre ele se detașează grupul “Cloșca cu pui”, dar

sunt și alte forme interesante. Medicul Floareș a făcut, ca și alții, multe drumuri pentru cunoașterea acestor forme de piatră. Pe Valea Arieșului, pe Muntele Mare, a văzut megaliți interesanți. Cu două decenii în urmă îmi scria că pe Muntele Mare se află o construcție megalitică și menhire. Mai sper într-un drum comun de identificare și cunoaștere a megaliților din România.

Un alt cercetător, geolog de data aceasta, **Teofil Gridan**, în cartea **Florile de piatră ale Terrei** (apărută la Editura științifică și enciclopedică în 1982) face referiri contradictorii privind concrețiunile grezoase. Printre altele, autorul scrie: “Sferele eoliene îmbracă aspectul unor mingi de piatră, cu diametre de la câțiva centimetri la câțiva metri, cu care fantezia ne poate face să ne imaginăm că se vor fi jucat cândva copiii uriașilor. În gresiile miocene din dealul Feleacului, ce străjuiesc orașul Cluj-Napoca, se găsesc numeroase asemenea sfere eoliene pe care localnicii, până către Turda, obișnuiesc să le culeagă și să le așeze pe la porți. Acest obicei este întâlnit și în satele din zona de curbură a Carpaților ...”. Sfere eoliene? Când și cum le-a făcut vântul? Ce vânturi au rotunjit fragmente mai mici și mai mari de nisipuri compacte (uneori cu intercalații de conglomerate) în care stratificația este continuă între concrețiune și masa nisipoasă ce o include? Cum a bătut vântul și în spatele lor, când se vede clar că ele sunt prinse în nisipul compact (în gresia friabilă)? Chiar și cele căzute sau scoase din strat nu pot fi atribuite zeului Eol!

Vânturi cu viteze fantastice, vânturi din toate direcțiile, inclusiv din interiorul stratelor geologice? Nu!

Dar să nu-l mai contrazicem pe T.Gridan, deoarece o face singur: “Concrețiunile sînt agregate minerale de formă

noduloasă, sferoidală, discoidală, cilindrică sau cu aspect neregulat ce se întâlnesc în rocile sedimentare unde au apărut prin precipitarea din soluții a unor minerale ca: silice, calcit, hematit, limonit, pirită, marcasită, sideroză, gips, baritină, psilomelan, fluorină, feldspați ș.a. Apa care circulă prin sedimente dizolvă aceste substanțe, le transportă în soluție și le poate depune în jurul vreunui rest organic sau a altor particule minerale” și... “prin cimentarea locală a nisipurilor iau naștere concrețiuni grezoase cu forme sferoidale sau neregulate, cunoscute sub numele de trovanți. Astfel de concrețiuni se întâlnesc destul de frecvent în regiunile subcarpatice (mai ales pe Valea Prahovei) și în depozitele sarmațiene din dealul Feleacului și din Subcarpați...”. Sunt deci concrețiuni grezoase! E bine când totul se sfârșește cu ... bine.

Un alt specialist român, **Ion Lazu**, publică în anul 1984, la Editura Sport-Turism, albumul de fotografii intitulat **Natura sculptează**, album cu și despre concrețiuni grezoase.

În cele treisprezece pagini de text, care prefătează planșele cu splendide fotografii ale concrețiunilor grezoase, autorul face referiri la geneza concrețiunilor grezoase. Constituie o a doua (după E. Nicorici) abordare științifică corectă a problemei formării concrețiunilor grezoase.

Dintre autorii străini, francezii L. Cailleaux și F. Schleilhavoup; rusul B.L. Ruhin și alții, fac referiri la concrețiuni, dar numai tangențial la cele grezoase.

O atenție deosebită au acordat-o concrețiunilor grezoase specialiștii americani Bob Park, (Pumpkin Patch Concretions - Anza Boreggo State Park, Colorado Desert, Theodore Roosevelt National Park etc.), Herbert Brown de la Muzeul din Yuma - Arizona (Saratoga Springs, Salton - California, Devil Hill - Wyoming), Henry Windsor Nichols

(Devill Hill), Charles N. Goul de la Universitatea din Oklahoma (Cleveland, Oklahoma, Lincoln), dr. Otto Kuntze (Kansas), Frank Dunn (Borrego Bodlans - 1963), H.W.Peirce (Laguna Beach, Mt. Signal, Imperial County - California - 1976), S.C. Edwards (1934 - Mexico - California - Mt. Signal), Guy E. Hazen (Coast Range in San Diego County, California - Imperial Valley - Coachella Valley), Peter S. Mozley, Raiswell (1971), Austin (1986), McBride (1994 - concrețiiuni alungite, orientate paralel cu fundul apei), Mozley și Davis (1996 - Santa Fe Group - New Mexico), Mozley și Goodwin (1995 - concrețiiuni alungite - Santa Fe Group).

Concrețiiunile sferice din Zia Formation sunt numite "Bile/ghiulele de tun" ("Cannon ball"), dar tot în aceste formațiuni miocene există și concrețiiuni alungite. În zona Imperial Valley turiștii, în sectoarele cu multe concrețiiuni grezoase, joacă popice cu ele.

Concrețiiuni grezoase există și au fost studiate în Canada, Noua Zeelandă, Franța, etc.

Concrețiiunile grezoase de la Fontainbleau din Franța sunt cunoscute, dar în Franța, sub numele de "concrețiiuni", sunt cunoscute, speleotemele (formațiunile de peșteră).

Revenind la ceea ce s-a scris despre concrețiiunile grezoase vom menționa și alte lucruri interesante și demne de a fi cunoscute.

Unul dintre oamenii de cultură din România care a acordat o atenție specială acestor mici pietre stranii a fost poetul **Ion Gheorghe**. Astfel, într-un articol apărut în numărul din 6 octombrie 1973 al revistei **Flacăra** și intitulat **Cultul capetelor** afirmă, printre altele, că în apropierea "depozitelor" de astfel de pietre au fost descoperite așezări traco-dacice și ne sugerează că respectivele forme (concrețiiuni

grezoase) ar fi opera populației dacice. De ce oare nu apar astfel de forme în așezările aparținând tot populației respective dar situate departe de râpele nisipoase cu concrețiuni grezoase?

Despre "...craniile de piatră, cu ochi de scoici și pietriș, dezgropate într-o necropolă din apropierea Clujului" putem spune că nu sunt altceva decât concrețiuni grezoase (concrețiuni de Feleac) și ele pot să apară în toate săpăturile arheologice din sectoarele geologic alcătuite din nisipuri compacte cu concrețiuni grezoase. Într-adevăr sunt printre concrețiuni unele care seamănă cu capete și au în locul ochilor scoici (foarte rar) și pietrișuri, dar scoici și pietrișuri apar și în celelalte părți ale concrețiunii. Apar în locul ochilor granule albe de pietriș, alcătuite din cuarțit, iar în locul urechilor, fragmente de gresie ce seamănă ca formă cu urechile. Există forme ce au la baza părții ce seamănă cu gâtul un strat subțire de pietriș cimentat (microconglomerat), alcătuit din roci divers colorate și în întreg dau impresia unui șirag de măgele etc.

Se găsesc concrețiuni care au, până la detaliu, forma corpului uman, altele au forma unor animale (prezente sau trecute). Sunt numeroase exemplare ce seamănă cu ciupercile, altele cu sferile etc., dar este de reținut o constatare deosebit de importantă: existența mai multor exemplare având aceiași formă! Această "repetiție" (aparitie repetată) este identică cu aceea a cristalelor unui anumit mineral. O substanță chimică (minerală), atunci când cristalizează, ia numai anumite forme cristalografice, ce se încadrează într-un sistem de cristalizare riguros, geometric definit. Substanțele minerale sau mineralele, pot fi cristalizate sau necristalizate (amorfe). În ambele cazuri, funcție de condițiile de transformare a substanțelor chimice în minerale, un mineral sau altul

primește o anumită formă (cristalină sau amorfă), determinată de structura intimă a elementelor chimice componente, de dispunerea lor în spațiu.

Aceleași compoziții chimice ale soluțiilor și aceleași condiții de mediu, determină apariția unor concrețiuni identice. Și în acest caz legile și legitățile naturii determină procesele și fenomenele care au loc în interiorul ei.

Toate formele acestea de gresie au luat naștere într-un depozit alcătuit din nisip fin, nisip grosier, pietriș și microconglomerat, ultimele fiind intercalații în primele, iar cercetarea concrețiunilor respective în locurile în care au luat naștere ne spun că ele sunt naturale.

Găsind aceste forme, oamenii oricărei epoci și culturi au putut (sau nu) să le ia și să le dea semnificația dorită, folosindu-le în scop ornamental, magic sau în cult (vezi concrețiunile - pietre funerare din nordul Câmpiei Transilvaniei).

Identificarea lor în așezări sau morminte vechi ne poate permite să presupunem că au fost utilizate în cult, dar dacă răspunsul nostru este afirmativ, atunci chiar din momentul găsirii lor ei au știut la ce le vor folosi, și nimeni nu le-a mai modificat forma.

Continuându-ne incursiunea, amintim că I.Gheorghe, în articolul menționat anterior, ne mai spune că: "Statuetele noastre de betoane arhaice depun mărturie definitivă asupra tezei după care toate acele capete, fie dezgropate din necropole, fie consemnate în peisajul acestei țări, sînt aspecte majore ale cultului orphic, reprezintă monumente menite să ilustreze cea mai veche doctrină europeană asupra Universului ca tot antropomorf". Formele pe baza cărora și-a clădit afirmațiile au fost identificate în Dealul Istrița (Buzău) și nu sunt altceva decât concrețiuni grezoase.

Mai departe Ion Gheorghe spune: “Pe de altă parte noi, care ne-am dedicat timp de mai mulți ani acestor statuete de betoane vechi, nu putem accepta ideea puerilă și lașă, după care am fi pradă unei supralicitări a unor jocuri ale naturii, nici măcar pentru bănuiala că această mult jucăușă natură nu poate să creeze în serii artizanale aceleași figuri umane și animaliere pe stânca deschisă precum și-n malul de nisip, pe un corp de câțiva centimetri într-un spațiu acoperit, fără contact cu vânturile și intemperiiile”. Poetul are dreptate și într-adevăr nu sunt jocuri ale naturii, iar vântul și intemperiiile n-au contribuit cu nimic la formarea lor. Apariția unor serii de forme (sfere, ciuperci, etc.), mai mult sau mai puțin identice, este urmarea respectării compoziției soluției și legilor fizico-chimice ale mediului de formare și ale precipitării. În natură se poate orice, dar nu oriunde, oricum, oricât și oricând. Componentă a Naturii, și Omul i se supune!

Având ca bază aceste mici pietre stranii, Ion Gheorghe a scris cartea **Cultul Zburătorului**, apărută în anul 1974 la Editura Eminescu, carte în care își expune opiniile asupra lumii miturilor autohtone (corespondențele dintre “statuete” și mitologia noastră populară). Ne propune aici coordonatele spirituale ale cultului pentru piatră la strămoșii noștrii. Păcat însă că analiza acestei corespondențe se bazează numai pe concrețiunile grezoase, formațiuni sigur naturale, puțin și târziu observate, puțin și târziu folosite.

În ceea ce privește afirmația sa referitoare la dificultățile în înțelegerea “statuetelor” credem că nu sunt numai de natură “imagistică”, chiar dacă admitem spusele sale că “...anatomia ochiului uman nu mai poate face față, fără un serios efort, vechilor legi ale volumului și culorii, ale spațiului și luminii de-atunci”.

Un alt pasionat cercetător al problemei valorii culturale a “păpușilor de piatră” (concrețiuni grezoase), **Silviu Dragomir**, ne supune atenției câteva date interesante referitoare la **micile pietre stranii**, în articolul **Povestea pietrei de la Traci la Brâncuși**, apărut în Almanah turistic - 1977. Reluând teoria lui Ion Gheorghe privind cultul capetelor (cult atribuit lui Orfeu, filosoful cu liră al tracilor), Silviu Dragomir, printre altele, admite originea naturală a acestor forme de piatră. Astfel, referindu-se la “pietrele din gresie”, spune: “...fiindcă statuetele prin poziția lor - atestau că au fost obiect de cult, indiferent dacă făuritorul lor a fost omul sau natura”.

Pentru adevărul pe care-l exprimă cităm și următoarele: “Cultul pietrei are și astăzi o mare arie de răspândire la noi românii, el regăsindu-se practic pe întregul nostru teritoriu. Nu numai în satele din zona carpatică și subcarpatică, dar chiar și în cele de câmpie pot fi întâlnite, puse la vedere prin grădini și curți, la capătul scărilor, lângă fântâni sau la margine de drumuri, tot felul de “pietroaie” culese din albia râurilor sau scoase de prin maluri”.

Adevărul ... adevărat! Există totuși și un alt lucru adevărat: “pietroaiele” sunt creația naturii, iar omul numai le-a cules și folosit.

Ce putem spune în legătură cu termenul de “betoane arhaice”, utilizat de Ion Gheorghe și Silviu Dragomir? Nisipul cimentat natural se numește **gresie**; pietrișul cimentat natural, **conglomerat**; pietrișul mărunț cimentat natural, **microconglomerat**. Toate aceste roci cimentate natural, dacă forțăm noțiunile le putem numi **betoane naturale**, dar nu cred că este nevoie să încurcăm și mai mult lucrurile.

Să ne continuăm totuși discuția despre cultul pietrei.

Nicolae Densușianu, în **“Dacia Preistorică”**, afirmă că pelasgii (locuitorii spațiului carpato-danubian, la începutul neoliticului) aveau un deosebit cult al pietrei, iar tracii, care le-au urmat, au amplificat acest cult.

Silviu Dragomir, în **“Povestea pietrei de la Traci la Brâncuși”**, făcând referire la teoria lui Ion Gheorghe, scria: “Ion Gheorghe a căutat să recâștige pentru omul de astăzi semnificațiile simbolice originare pe care, probabil, le avea percepția vizuală a omului de acum 4-5.000 de ani, atunci când admira în extaz mitic aceste sculpturi plurifigurative” (?!). În urmă cu 4-5.000 de ani puține concrețiuni grezoase se aflau la suprafață; multe din deschiderile naturale de azi nu existau, vegetația acoperea suprafețe mai mari, impactul antropic era la început și eroziunea nu decopertase multe forme etc.

Același Silviu Dragomir, în **“Almanah-Flacăra-1991”**, reproduce fotografia concrețiunii grezoase, numită **“Dolofanul”** (microlit ce se găsește în curtea unei gospodării din localitatea Izvoarele de pe Valea Troțușului) și un detaliu care arată un înscris (fotografia i-a fost pusă la dispoziție de prof. Călin Turcu din Vălenii de Munte). Credem că acest înscris este aproape contemporan cu noi.

Autorul articolului **“Microliții”** (termenul le aparține), S. Dragomir, presupune că obiceiul de a pune pietre deosebite (frumoase și interesante) în fața stâlpilor de la poartă etc...” își are obârșia într-un deosebit cult al pietrei, răspândit odinioară la pelasgii care populau pe la începutul neoliticului spațiul carpato-dunărean”. Nu negăm că pelasgii, tracii, dacii sau oricare altă populație care a viețuit pe acest teritoriu, aveau cultul pietrei, dar nu mai mult decât alții, iar **“microliții”** nu numai că au o origine naturală, dar nu prezintă urme care să ne permită să afirmăm că au fost retușați pentru

a fi folosiți în cult, chiar dacă acest lucru s-a întâmplat. Nu suntem sceptici și nici rău intenționați, dar cercetarea lor și a locurilor de unde provin (unde s-au format), ne-a demonstrat și ne demonstrează că Omul nu a participat la realizarea acestor pietre stranii, dar a intervenit ulterior.

Oamenii acestor locuri - au iubit și iubesc piatra; au făcut din piatră locuințe și monumente, dar aceste mici forme de gresie nu le-au făcut ei ci numai le-au adunat pe cele care semănau cu “ceva” (oameni, animale etc.) pentru a-și înfrumuseța gospodăria sau pentru a-și onora morții. Au adunat nu numai “microliți” ci și plăci de gresie sau prisme de roci vulcanice (andezit, bazalt etc.) pe care le-au pus ca sprijin la stâlpii de la porți și porțițe, ca stâlpi de hotar sau ca stâlpi - aducere aminte, stâlpi de “mejde” sau pietre funerare, ultimele având incizat semnul crucii sau alte semne cu trimiteri la timpuri trecute. În nordul Transilvaniei, la Zagra, Salva, Năsăud, pe dealurile Ciceului și în bazinul Ilvelor, pietrele de hotar, “mejdele”, stâlpii de piatră sunt o prezență cunoscută. În nordul Transilvaniei, concrețiunile grezoase și plăcile de gresie utilizate, fără modificări, ca pietre de mormânt, șochează.

Dacă trecem Carpații, în zona Buzău, Galați, Brăila, Argeș etc. vom găsi pietre prelucrate de cei care ne-au precedat trăirea pe aceste locuri.

Corneliu Ștefan, în cartea **Expediție la apa vie**, apărută în 1981 la Editura “Albatros”, ne spune că: “La marginea Săhătenilor, pe vechiul traseu al Drumului Mare, se ridică din mijlocul viilor un monument votiv de dimensiuni uriașe, cunoscut de localnici sub numele de Crucea Manafului. Are peste 4m înălțime, o grosime la bază de 64 cm, fiind flancat de patru stâlpi dispuși în patrulete. Ansamblul are

circa 6 tone. Fără îndoială unică în țară această construcție ciudată, cu arcade cioplite dintr-un singur bloc, decorată cu personaje biblice și elemente zoo și fitomorfe, trezește străinului sentimentul care, probabil, i-a încercat pe europeni în fața gigantilor din Insula Paștelui” (p.181). Mai departe, Corneliu Ștefan scrie: “Crucea Manafului a fost comandată în timpul domniei lui Gh. Bibescu unui anume Iordache Vrabie din Bădeni. Cioplitorii din Bădeni au dat naștere și altor capodopere de mai mici dimensiuni: Crucea Frumoasă de pe vârful Istriței; Crucea cu pui; Fântâna Beizadelelor, în formă de ceașcă cu toartă; nenumărate stele funerare cu detalii zoo- și fitomorfe. Un cimitir în aceste sate este de fapt un muzeu original și variat de artă populară, așa cum este cel din satul Breaza, prin care mergi exact cum ai merge printr-o tabără de sculptură modernă” (p.182) și ...”În Bădeni în loc de garduri sunt ziduri ciclopice, ogrăzi înguste, cu mese, scaune și prispe de piatră” (p.182).

Așadar a existat și la noi un cult pentru piatră, un cult al pietrei (el mai există!) și exemplele date vin în sprijinul celor afirmate, dar parte dintre formele menționate le-am prezentat într-o altă carte și lor li se adaugă ceea ce găsiți în paginile pe care le parcurgeți.

Concrețiunile grezoase, apar numai acolo unde există depozite groase de nisipuri marine, slab cimentate (aproape niște gresii nisipoase), aparținând Miocenului, care, de la adâncimea mare la care au fost atunci când s-au format concrețiunile, au ajuns, datorită mișcărilor tectonice, la suprafață, iar eroziunea le-a scos la zi.

Frumusețea “microliților”, perfecțiunea formelor, sugestiile plastice pe care le induc, faptul că seamănă cu “ceva”, i-a îndemnat pe locuitorii meleagurilor românești să-i

adune din râpele, ogașele, torenții și pâraiele ce brăzdează dealurile nisipoase pentru a-i utiliza la înfrumusețarea locurilor de ședere permanentă.

Adevărate opere de artă create de natură, ele ne duc cu gândul la lucrările lui Brâncuși (motivația o să o regăsiți în paginile care urmează). Concrețiunile grezoase au atras atenția iubitorilor de frumos, au generat întrebări în majoritate legate de formarea și utilizarea lor. Parțial am răspuns acestor întrebări, bazându-ne pe realități de teren, pe procese și fenomene descifrate din aceste realități, dar o s-o facem și mai departe.

Concrețiunile grezoase (=trovanți =dorobanți =gogoane =bălătruci =păpuși de piatră) sunt formațiuni naturale, dar prin această afirmație nu am exclus și nu excludem posibilitatea ca ele să fi fost utilizate în trecut ca piese ornamentale sau de cult. În ambele cazuri, ulterior descoperirii și colectării lor, Omul nu le-a modificat forma (aveau de unde alege forma dorită: "idolul", zeul etc. putea primi ușor în imaginația lor înfățișarea respectivă-complicata simplitate a începutului!). O parte dintre exemplarele cercetate de noi (și nu sunt puține!) prezintă urme ale unei intervenții umane: înscrisuri și semne-simbol.

Dacă formarea lor o datorăm Naturii, utilizarea lor nu poate fi atribuită decât Omului și ambele au fost dovedite. Ceea ce a rămas nedovedit în toate cazurile este vechimea folosirii concrețiunilor grezoase, dar nu va fi greu.

Asupra acestor probleme (și asupra altora) vom reveni, dar până atunci să acordăm puțină atenție și formelor mari de piatră, **megaliților propriu-zisi**, rămași și ei vreme îndelungată în afara preocupărilor specialiștilor.

MEGALIȚII

Megaliții propriu-ziși sau macrolitiții, al doilea grup de **pietre stranii**, de **pietre înălțate**, de **pietre risipite** dar de dimensiuni mai mari decât cele ale **concrețiunilor** (microlițiilor), sunt, în majoritatea cazurilor, formațiuni erozionale, martori de eroziune sau microreliefuri reziduale, formate prin acțiunea distructivă (într-un fel) a naturii (prin eroziune diferențială, selectivă), spre deosebire de concrețiuni, care se formează printr-o acțiune constructivă (de creștere), prin precipitare și cimentare. Aceste stânci cu forme sugestive, de dimensiuni impresionante, sunt prezente în număr mare, pe toate continentele, iar aspectul lor antropomorf și/sau zoomorf a atras de timpuriu atenția cercetătorilor.

România este una dintre țările care are astfel de stânci ciudate. Despre ele s-a scris și cu siguranță se va mai scrie. Astfel, **Dimitrie Cantemir** menționează stâncile ciudate din Ceahlău; **Alecu Russo**, stânca de la Piatra Teiului; **Nicolae Densușianu**, Sfinxul și Babele din Bucegi, etc., etc.

În ultimele două decenii, **Al.Bădăluță**, **Ion Gheorghe**, **Ion Lăceanu**, **Silviu Dragomir** și alții, menționează numeroși megalitiți, dintre care cităm: **Babele** de la Podul Dâmboviței; **Piatra Zimbrului** și **Pietrele Doamnei** din Rarău; **Piatra Țibăului** de la confluența Văii Țibăului cu valea Bistriței; **Doisprezece Apostoli** din M.Călimani; **Stânca Șerbești** de pe teritoriul comunei Ștefan cel Mare (Neamț); **Piatra Corbului** de pe Valea Ampoiului (Alba); **Creasta Cocoșului** din M.Gutâi; **Buha de la Săcelu** de pe malul stâng al râului Bahnița (la poalele Parângului) și multe, multe altele.

Pentru a putea aprecia numărul megalitiilor din România, este suficient să menționăm că numai în masivul Cozia au fost identificați cca. 30! Aceste stânci, ciudate figuri zoomorfe și antropomorfe, după asemănarea pe care o sugerau, au fost “botezate”: **Dacul, Înteleptul, Bărbosul, Băbuța, Trăistarul** etc. Numărul mare de stânci ciudate din Cozia, precum și faptul că localnicii bătrâni numeau cu mulți ani în urmă acest munte, **Gogion**, i-a determinat pe unii să afirme că ar fi chiar muntele sfânt al dacilor, **Kogaionon** (?!). **P. Măldărescu, R. Popescu și I. Banu**, dau și o clasificare a stâncilor din acest masiv: **chipuri de piatră antropo-sau zoomorfe și portaluri sau porți de piatră**. De fapt, studiul respectiv apărut în anul 1973 (în Studii și cercetări, Ed.CCES, Râmnicu Vâlcea), poartă titlul **Chipuri și portaluri de piatră în muntele Cozia**. Din această lucrare mai reținem că autorii au publicat primele date privind aspectele respective de geomorfism încă în anul 1969, în ziarul “Orizont” din Râmnicu Vâlcea. Demn de remarcat este faptul că ei deslușesc exact geneza formelor, atribuind-o acțiunii mecanice de dezagregare a gnaiselor. Apariția pereților stâncoși și a stâncilor cu forme curioase este corect pusă pe seama alcătuirii neomogene a rocii supuse agenților externi. Mineralele componente ale **gnaisului de Cozia** au compoziții chimice diferite și au reacționat diferențiat la acțiunea agenților modelatori externi; componentele au fost ușor sau mai greu îndepărtate din ansamblu, iar rezultatul, o succesiune de intrânduri și proeminențe, nu este altceva decât o stâncă (sau perete stâncos) cu o anumită formă, uneori curioasă prin asemănarea cu “ceva” (funcție de imaginație).

În volumul de Studii și cercetări menționat anterior, **Vasile I. Berbece**, face o analiză științifică a acestor

formațiuni în studiul intitulat **Forme de microrelief structural în gnaisul muntelui Cozia**. Autorul, pentru a include și alte forme de microrelief structural-erozional, în afara celor cunoscute din literatura de specialitate, clasifică aceste forme în următoarele tipuri: **antropomorfe, coloane, grote-portaluri, praguri și punți suspendate, cascade și chei**. La fiecare din aceste tipuri autorul oferă numeroase exemple. Astfel, la tipul antropomorf sau chipuri de piatră, distinge două subtipuri: **chipuri simple** (cu o singură față) - **Moș Gerilă, Baba Coziei, Sfinxul Coziei, Ciobănașul, Ciobanul, Haiducul** etc.; **chipuri duble** - **Dracul și chipuri triple** - **Înțeleptul** etc.

Aceste chipuri, simple, duble, triple, uneori se asociază între ele (**Poarta Vulturilor**). V. Berbece remarcă continua modelare a acestor forme de microrelief structural sub acțiunea agenților externi.

Pentru a înțelege de ce unele stânci au forme care ne răscolesc imaginația și le dăm un nume, să încercăm să le cunoaștem modul de formare. În acest scop am ales o zonă bogată în **megaliți**, dar în același timp mai puțin cunoscută, **zona munților Călimani de nord-vest**.

În **Călimani**, așa ca și în alte masive montane, se află stânci a căror forme sugerează uriașe sculpturi. Călimanii constituie un masiv vulcanic, format în două etape majore, în care se disting mai multe cicluri și faze de activitate vulcanică. Structurile vulcanice născute în prima etapă nu se mai păstrează la suprafață, ele au fost complet distruse de eroziune, iar materialul rezultat a fost transportat de apele de suprafață și sedimentat. Produsele vulcanismului exploziv din următoarea etapă au ajuns în apele lacului Miocen (Pannonian - Pontian), ce acoperea suprafața situată la vest de linia acestor vulcani,

formând un complex de roci vulcanogen - sedimentare. Acest complex (ansamblu) de roci ce constituie **formațiunea vulcanogen sedimentară**, în grosime de 200-500m, se găsește la marginea vestică a masivului vulcanic și este alcătuit din piroclastite (microbrecii, brecii, microconglomerate, conglomerate, tufuri, tufite) andezitice, cărora li se suprapun curgeri de lave (mai ales andezitice). Despre acest sector vestic al Călimanilor mai puțin cunoscut vom discuta în cele ce urmează (sectorul central - cu "12 Apostoli", "Pietrele Roșii" etc. este bine cunoscut).

Produsele de erupție ale vulcanilor din Călimani, datând din Miocenul superior și Pliocen, au suferit în vestul masivului acțiunea distructivă a agenților externi (apa, sub diferite forme; variațiile de temperatură; vântul), care au alterat și apoi dezagregat rocile, așa ca în întreaga zonă montană.

Coraziunea (acțiunea vântului), **ablațiunea** (acțiunea apei de ploaie) și **alterarea** modifică suprafața rocilor, dând naștere la intrânduri și proeminențe, iar intensitatea proceselor de meteorizație depinde de următorii factori: compoziția (mineralogică și petrografică) rocilor (de care depinde implicit duritatea, structura și textura lor); panta și expoziția versanților, prezența sau absența învelișului vegetal; cantitatea de apă căzută pe unitatea de suprafață; temperatura etc. În urma alterării și eroziunii peretele stâncos sau stâncă se transformă într-un mozaic de forme, și dacă vom fi mai atenți putem observa totuși, că ele au o ordine, (structurare), funcție de factorii menționați anterior. Geometria dezagregărilor surprinde, dar acțiunea agenților morfosculpturali modifică morfologia preexistentă dând interesante reliefuri reziduale.

La marginea vestică a Călimanilor, eroziunea și alterarea au creat pereți verticali a căror înălțime depășește,

pe alocuri, 100m (**Piatra Corbului** de la Budacul de Sus), cărora li se adaugă stânci izolate (**Acul geologului**), de forme curioase. colți, stânci și abrupturi de retragere.

Atât abrupturile antropogene cât și stâncile izolate sunt mai impresionante aici datorită poziției (amplasamentului) la contactul dintre rocile eruptive ale Călimanilor și cele sedimentare ale Depresiunii Transilvaniei. Ultimele, mai friabile, au fost mai ușor de erodat și au generat un relief de piemont. Diferența de duritate între cele două tipuri de roci alăturate (interpătrunse sau în contact) prin contextul structural (eruptive și sedimentare) au creat o bordură montană impresionantă prin diferența de altitudine.

Asemănătoare acestora sunt numai flancurile (versanții) văilor ce ferestruiesc această margine de vest a Călimanilor: valea Bistriței ardelenice cu afluenții săi Repedea, Neagra, Scorușet, Șoimul de Jos, Șoimul de Sus, Tătarca, Budăcel, Budac. Toate aceste cursuri de apă au ferestruit rocile vulcanice pe grosimi de până la 500m, croindu-și albii înguste și adânci, cu praguri și cascade; cu versanți marcați de pereți stâncoși și stânci a căror configurație, reală și totodată fantastică impresionează, dând peisajului o notă de o frumusețe ireală. Peste tot, în fața abrupturilor de retragere, apar stânci, mai mici sau mai mari, izolate, iar pe suprafața peretelui sunt conturate de eroziune alte blocuri de stânci gata să se desprindă, cărora li se asociază fisuri și goluri impresionante. Forma și dimensiunile tuturor acestor formațiuni reziduale, pozitive sau negative, este în continuă schimbare și eroziunea continuându-și acțiunea creează noi și noi forme sculpturale, de dimensiuni și aspecte diferite, dar dependente de alcătuirea și proprietățile rocilor asupra cărora își exercită acțiunea.

Factorii care determină dezagregarea au acționat și acționează la fel asupra întregii succesiuni de roci diverse ce alcătuiesc ansamblul, dar rezultatele diferă, ele fiind în relație directă cu natura rocilor supuse acestei acțiuni. Astfel, acolo unde agenții morfosculturali au întâlnit roci friabile, puțin consolidate și deci mai puțin rezistente (piroclastite alcătuite predominant din cenuși vulcanice etc.), le-a îndepărtat în proporție mai mare, mai repede și mai ușor. În schimb, acolo unde au întâlnit roci dure, compacte, puternic consolidate (andezite de diverse tipuri, lave etc.), mai rezistente la eroziune, suprafața are forme pozitive (proeminențe, surplombe). În felul acesta ansamblul devine o succesiune de “întrânduri” și “ieșinduri”, diferite ca formă și dimensiuni, ce sugerează în ansamblu o formă sculpturală. Stânca respectivă are o morfologie controlată de alternanța diferitelor roci, de alternanța și dimensiunile componentelor rocilor respective și compoziția lor mineralo-petrografică, de rezistența diferită la dezagregare. Compoziția, duritatea diferită, dimensiunile stratelor, a intercalațiilor și enclavelor de roci diferite; elementele structural-microtectonice, constituie factori ce determină morfologia fiecărei forme, a fiecărei formațiuni erozionale, a fiecărui megalit. Așadar megalii propriu-ziși sunt formațiuni erozionale (martori de eroziune, microreliefuri erozionale, microreliefuri reziduale) create de natură în mii de ani și se găsesse numai acolo unde rocile sunt neuniforme, iar cu cât neuniformitatea este mai mare cu atât “megalitul” se formează într-un timp mai scurt și este mai complex.

Întotdeauna eroziunea începe cu dezagregarea rocilor, adică cu modificarea fizică a echilibrului preexistent, ca urmare a acțiunii apei (de la picături la ape curgătoare și gheață), aerului (vânt încărcat cu particule fine de rocă),

variațiilor termice (ale aerului, apei și rocii) etc. Rezultatul acțiunii acestor factori morfosculturali se observă repede, iar rocile, funcție de compoziție și caracteristicile lor structurale și texturale, reacționează diferit.

Dezagregarea este favorizată de prezența planelor de minimă rezistență: stratificație, șistuoizitate, fisuri, falii, diaclaze, granoclasare etc. Geometria acestora condiționează rezultatul dezagregării.

Urmărind în continuare acest proces observăm și rolul pe care insolația, variațiile diurne și sezoniere ale temperaturii, le au în dezagregare. Diferențele termice care apar în aceste cazuri au determinat și determină dilatări și contracții diferențiate ale componentilor mineralogici, slăbind coeziunea rocilor. Trebuie reținut faptul că, de la un mineral la altul, conductibilitatea termică variază mult și are, la numeroase minerale, caracter anizotrop.

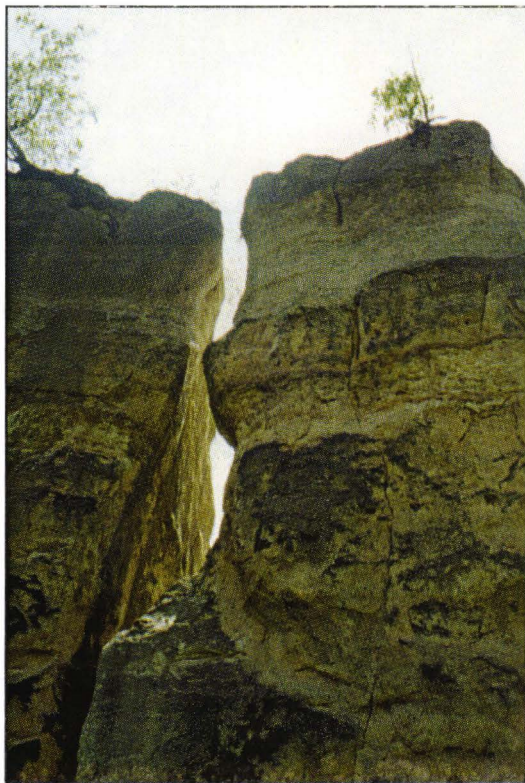
Mineralele necolorate, reflectând mai mult radiațiile solare, se dilată mai puțin decât mineralele colorate care, absorbind cantități mai mari de căldură se dilată mai mult. La cele anizotrope termic căldura se transmite diferit pe diferitele direcții, fapt ce favorizează și amplifică dezagregarea.

Așadar în rocile cu o compoziție heterogenă, formate din amestecuri de minerale colorate și incolore, sau predominant din minerale anizotrope apar treptat fisuri superficiale, care apoi se măresc, avansând în profunzime.

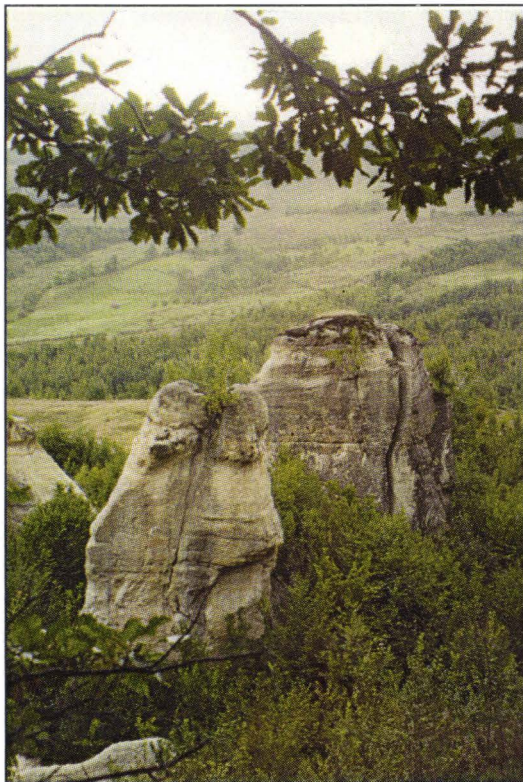
Variațiile de temperatură, ce se materializează prin gelivatie, îngheț și dezgheț, provoacă o creștere cu 9,2% a volumului apei, determinând apariția unor presiuni de 100 atmosfere pe cm^2 în porii și fisurile în care apa a înghețat, slăbind astfel coeziunea dintre minerale și provocând dezagregarea rocilor. Sincron cu **dezagregarea** se desfășoară



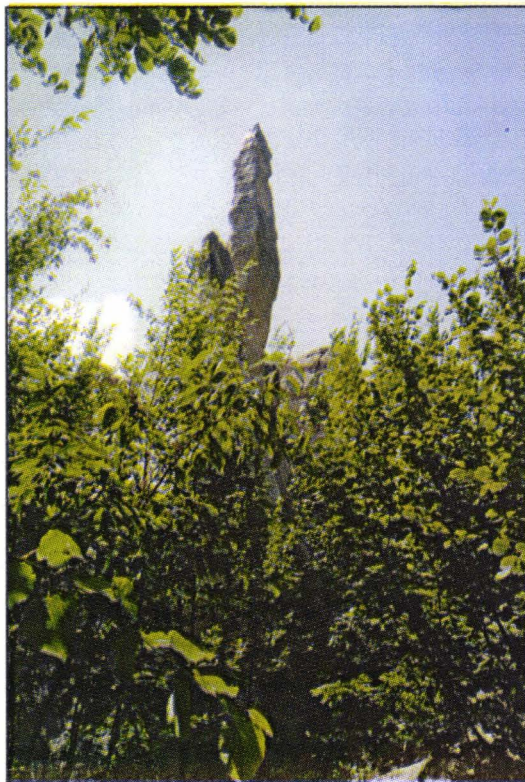
Gâlgăul Almașului (SJ) unde se află Grădina Zmeilor



Relief rezidual în Grădina Zmeilor



Stânci în “Pădurea de piatră”
din Grădina Zmeilor



“Coloana” - martor de eroziune în
Grădina Zmeilor



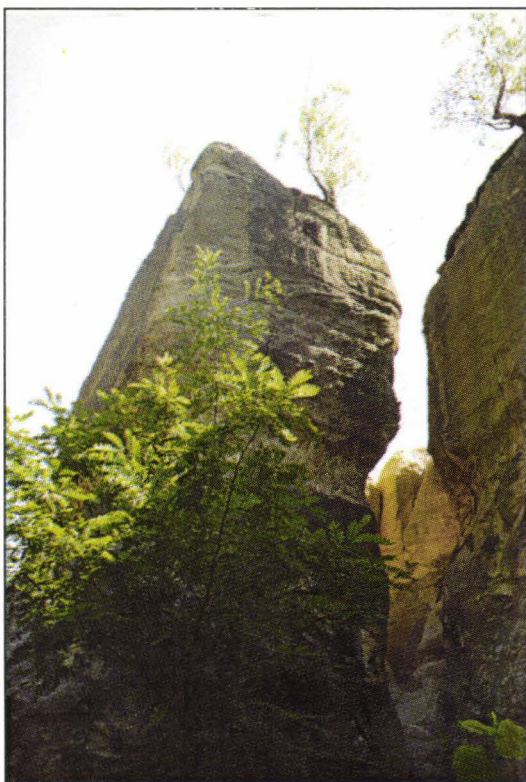
Formațiune erozională în
Grădina Zmeilor



Abruptul de retragere și Grădina Zmeilor



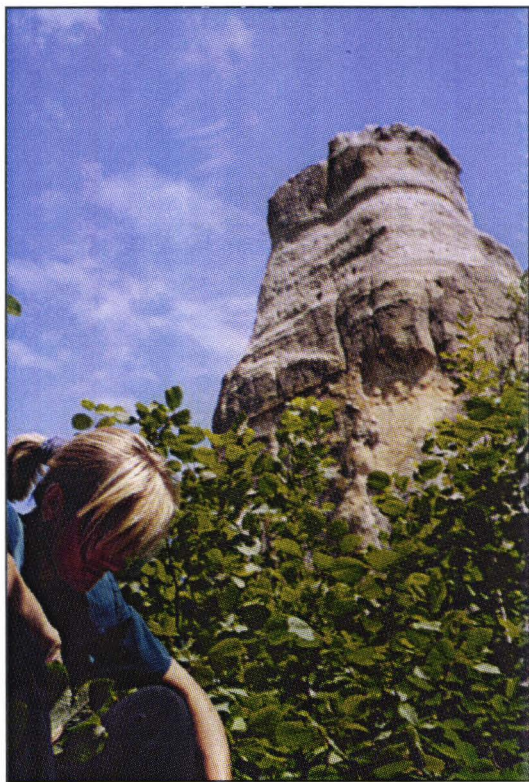
Grup de stânci în Grădina Zmeilor



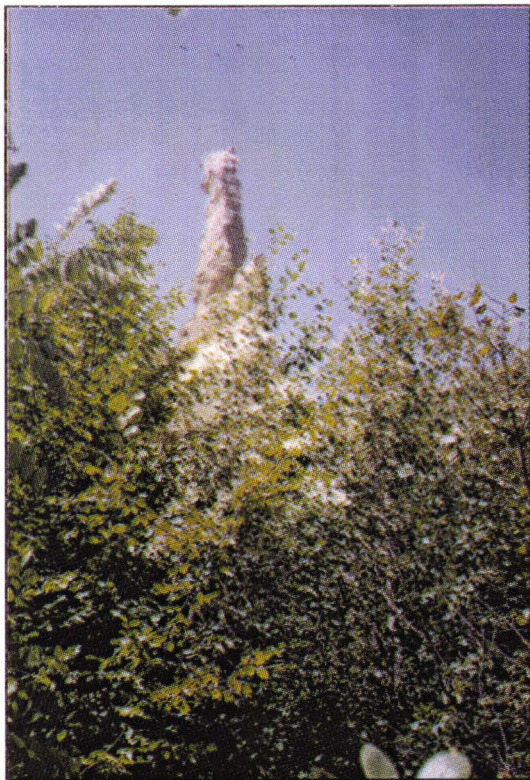
Între stânci în Grădina Zmeilor



Relief rezidual în Grădina Zmeilor



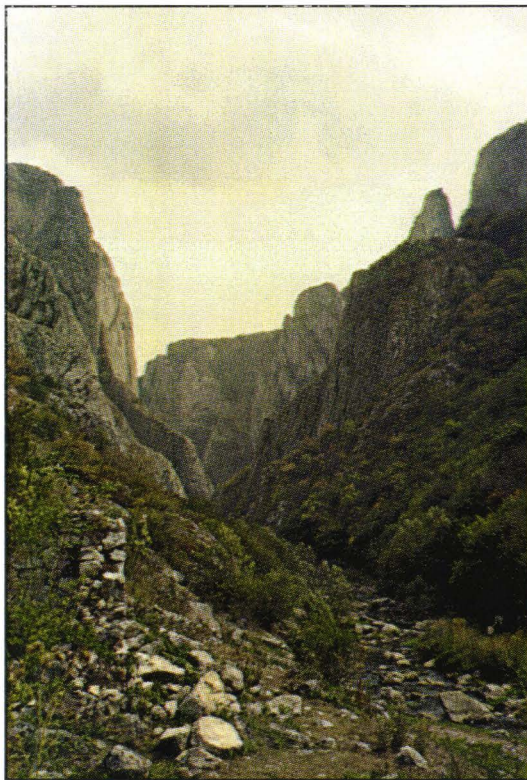
“Altarul” - formațiune erozională în
Grădina Zmeilor



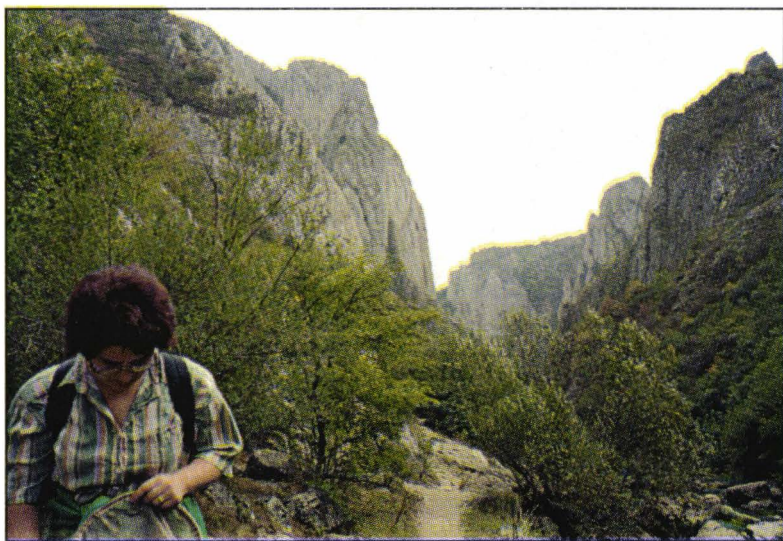
În Grădina Zmeilor



“Ruinele Cetății”
formațiune erozională în M. Călimani (Valea Repedea)



Cheile Turzii



În Cheile Turzii



“Piatră de mejde” (“mejde”)
la Zagra (BN) - “Pe Poiană”

alterarea, care constituie un complex de modificări chimice a rocilor în zona de la suprafață unde ele se află în contact cu atmosfera, hidrosfera și biosfera. Desfășurarea ei este determinată de structura și chimismul mineralelor ce compun rocile, de proprietățile lor fizico-mecanice, la care se adaugă clima și morfologia zonei. În cazul din urmă, o climă cu variații mari de temperatură și un relief accidentat favorizează atât dezagregarea cât și alterarea, conducând la apariția megaliților, a reliefului rezidual.

În ceea ce privește timpul geologic când s-au format, datele de teren ne permit să apreciem că eroziunea și implicit formarea acestor microreliefuri la noi a fost mai intensă în Cuaternar, când diferențele mari de temperatură și umiditate dintre perioadele glaciare și interglaciare, sau chiar din interiorul acestor intervale au fost clar dovedite. Datele istorice în schimb, ne semnalează de obicei numai distrugerea unor forme datorită fenomenelor naturale sau intervențiilor antropice directe sau indirecte.

Dezagregarea și alterarea au dat multor suprafețe din masivele montane ale României un aspect ruinform impresionant, de la care nu se abat nici Călimanii, ca de altfel întregul lanț vulcanic est transilvan. Am putea spune chiar că suprafețele cu formațiuni erozionale sunt mai numeroase în Călimani. Este suficient să amintim sectoarele **12 Apostoli**, **Pietrele Roșii**, **Tămău**, **Tătarca**, **Repede**, **Piatra Corbului** și oricare dintre noi este de acord că nici o altă zonă nu are așa de mulți “megaliți”. Zonele vulcanice din România au mai mulți megaliți decât cele metamorfice sau sedimentare pe unitate de suprafață.

Dacă despre primele trei grupuri de megaliți menționați, situați în partea centrală a Călimanilor s-a scris

mult, iar imaginile lor sunt cunoscute din diverse publicații, despre ceilalți s-a scris relativ puțin, deși sunt numeroși și interesanți. Greutatea accesului la ei i-a ferit până nu de mult de privirile noastre; însă exploatările forestiere au creat accesul și i-au lăsat liberi. Astfel, pe versanții ce mărginesc valea Bistriței ardelenene, începând de la lacul de baraj Colibița și până în localitatea Bistrița Bârgăului, cale de mai bine de 12 km, apar stânci golașe de mari dimensiuni, ale căror forme ne sugerează animale preistorice, ciuperci uriașe etc. Numărul și varietatea acestora este mai mare în bazinul superior al văii Repedea (Repedele), afluent de stânga al Bistriței Ardelenene. Pe această vale și pe emisarii săi, Neagra și Scorușet, care ca și Bistrița Ardeleană au ferestruit aglomeratele vulcanice ale Călimanilor pe grosimi cuprinse între 300 și 500 m apar forme precum **Ruinele cetății, Frații, Mâna, Colții Ursului, Ciuperca**, care sfidează înălțimile. Sunt stânci golașe impresionante și sunt numai câteva dintre zecile de stânci care pigmentează pădurea de amestec sau ce a mai rămas din ea.

Avale de confluența cu Valea Repedea, alți afluenți de stânga ai Bistriței Ardelenene-Stegea, Șoimul de Sus, Șoimul de Jos și Tătarca au văile înfipte adânc în aceleași piroclastite andezitice și, la fel ca în primele cazuri, întâlnim formațiuni erozionale de forme și mărimi diferite. **Biserica de lemn și Ciobanii** sunt numai două dintre ele. Megaliți impresionanți se află și pe versantul de pe malul drept al Bistriței Ardelenene.

Dacă în sectorul nordic și nord-vestic al Călimanilor abundă microreliefurile reziduale mai mult sau mai puțin înalte, în cel vestic apar și reliefuri reziduale masive ce poartă numele de pietre: **Piatra lui Andron, Piatra Cușmei**,

Piatra Scrisă, Piatra Deșelată, Piatra Corbului, Piatra lui Iacob. Lor li se alătură și stânci - ace, colți, coloane sau obeliscuri - mai înguste și mai înalte, așa cum este **Acul geologului** de la Piatra Corbului.

Cel mai impresionant abrupt de retragere din Călimani rămâne **Piatra Corbului** din zona Budacul de Sus. El este alcătuit, în treimea inferioară, dintr-o succesiune de marne tufitice, tufite și tufuri, cinerite andezitice fine, primele conservând și o bogată floră Miocen superioară, iar celelalte numai resturi vegetale nedeterminabile. Sedimentarea subacvatică este evidentă. Formațiunile respective alcătuiesc un complex **vulcanogen-sedimentar**, căruia i se suprapune un **complex de roci depuse subaerian**, format din cenuși vulcanice, microbrecii, brecii, microconglomerate, conglomerate (andezitice), acoperite la rândul lor de curgeri de lave andezitice.

Eroziunea, așa ca și în celelalte sectoare, a acționat cu aceeași intensitate asupra întregii succesiuni de roci diferite prin compoziție și proprietăți, dar rezultatul a fost extrem de variat: o alternanță de intrânduri și ieșinduri de forme și mărimi diferite, care în ansamblu poate sugera o asemănare cu ceva real sau imaginar.

La Piatra Corbului nu numai că se poate observa cu ușurință structura rocilor din care sunt alcătuite microreliefulurile reziduale (megaliții) dar pot fi identificate toate etapele care au condus la realizarea acestor stânci, materializate prin goluri mici și mari (uneori adevărate grote), șanțuiri, crăpături de desprindere, stânci aproape desprinse, blocuri căzute la baza peretelui, stânci desprinse și rămase în poziție verticală, abrupturi antropogene etc.

Piatra Corbului, Valea Repede, Piatra Cușmei, 12 Apostoli din Călimani și multe altele, situate în alte masive montane, pentru frumusețea și interesul pe care-l prezintă, au determinat includerea sectoarelor respective pe **pe lista monumentelor naturii ca rezervații naturale geologice și/sau peisagistice.**

Pe baza literaturii de specialitate și a observațiilor proprii menționăm cei mai interesați megaliți din România, grupați pe unități morfologice.

MUNȚII APUSENI și zona limitrofă

Pietrele Ampoței

Pietrele Ampoței sunt trei blocuri izolate de calcare, dintre care cel mai mare are aproximativ 200 m diametru și o înălțime de 25 m. Ele se află pe versantul stâng al văii Ampoței, lângă cătunul Gura Ampoței, la 10 km de Alba Iulia.

Blocurile respective sunt formate din brezii calcareose compacte și dure, prinse în conglomerate și gresii haotice, formațiuni mai ușor de îndepărtat prin eroziune.

Piatra Corbului

Între localitățile Tăuți și Meteș, pe versantul de pe malul stâng al văii Ampoiului, se află o stâncă ce seamănă cu un zid de cetate, cunoscută sub numele de Piatra Corbului. Formațiunea erozională respectivă este alcătuită dintr-o alternanță de argile, gresii, brezii, calcare etc. Mișcările tectonice au ridicat la verticală întreaga succesiune de roci, iar eroziunea nu a reușit să îndepărteze calcarele care au rămas în relief ca un zid de cetate.

Stâncile de la Valea Mică

Sunt două stânci în formă de coloană, având o înălțime de cca. 15m, situate la intrarea în satul Valea Mică, așezat la est de Zlatna. Ele sunt formate din breccii calcaroase prinse într-o succesiune de roci detritice, mai puțin consolidate și care au fost îndepărtate prin eroziune, primele rămânând ca forme pozitive de relief.

În M.Apuseni există multe alte stânci de tip megalit și printre cele mai impresionante sunt acelea din Cheile Vălișoarei și Cheile Râmeților, unde apar pereți verticali de sute de metri înălțime, alcătuiți din calcare și stânci-obeliscuri, impresionante.

MUNȚII GUTÂI / GUTIN

Creasta Cocoșului

Creasta Cocoșului din M.Gutâi este un perete stâncos a cărui înălțime variază între 60 și 100m și care se termină cu o creastă crenelată, sugerată de coloanele lungi alcătuite din andezit, intercalate în aglomerate vulcanice. Coloanele respective reprezintă lave andezitice solidificate în drumul lor către suprafață după ce au străpuns aglomeratele vulcanice.

Dură și compactă această lavă andezitică a rezistat eroziunii, pe când aglomeratele andezitice, mai puțin dure au fost în mare parte îndepărtate, astfel că azi, din masa piroclastitelor răzbate această stâncă interesantă, inspirat asemănată cu o creastă de cocoș.

MUNȚII CĂLIMANI

În cadrul acestui masiv există numeroase formațiuni erozionale iar dintre ele au regim de ocrotire următoarele:

12 Apostoli, Valea Repedea, Tătarca. Ulterior, prin crearea Parcului național al Munților Călimani, toți megalitiții din acest masiv au intrat sub scutul legii.

Doisprezece Apostoli

În sectorul montan ferestruit de văile Neagra Șarului, Poiana Negri și afluenții lor apar numeroase stânci cu forme interesante pe culmile Tămău, Pietrele Roșii, Lucaciu etc., dar grupul “**12 Apostoli**” este cel mai spectaculos.

Acest grup “megalitic”, constituit din numeroase stânci cu forme curioase (Gușterul, Mareșalul, Mucenicul, Godzila, etc.), este alcătuit din aglomerate vulcanice, care sub acțiunea eroziunii au generat aceste stânci.

Până ajungem la “Doisprezece Apostoli”, plecând din localitatea Gura Haitii de exemplu, întâlnim primele stânci bizare pe Piciorul Hârlei. Ele reapar apoi și dincolo de “Apostoli”, la Pietrele Roșii (Acul Roșu, Dragonii), Tămău (Cezar), Tihu, Lucaciu etc.

Megalitiții jalonează Călimanii până la Valea Mureșului, în defileul Deda - Toplița. De altfel, datorită numeroșilor versanți stâncoși și a stâncilor care sunt peste tot prezente, Călimanii au un aspect dominant ruiniform, impresionant.

Traian Naum și Emil Butnaru, în lucrarea “**Munții Călimani**” (Ed.Sport - Turism, 1989), ilustrează un megalit gravat de la Gura Haitii. Pe acest bloc de andezit cei doi cercetători au identificat reprezentări soleiforme. Latura cu gravuri a megalitului are un “cerc cu raze “în turbină” și crosă, cercuri concentrice, cercuri cu semicercuri în interior; idol în compoziție soleiformă”. Acest megalit a constituit și obiectul unui studiu al cercetărilor **Naum Traian, Cârциumaru Marin și Nițoiu Eugenia** (“Megalitul gravat de la Gura Haitii,

comuna Șaru Dornei, Județul Suceava”, S.C.I.V.A., Tom 39, nr.2, București, 1988).

MUNȚII STĂNIȘOARA

Piatra Teiului

Piatra Teiului este un martor de eroziune situat la terminația Lacului de acumulare de la Bicaz și apare ca o stâncă - pilon, înaltă de cca. 25m. Ea este formată din calcar recifal compact care, inițial era inclus în depozitele epiclastice (gresii și argile) de fliș, de vârstă cretacică și care, fiind mai puțin rezistente decât calcarul, au fost îndepărtate prin eroziune.

MASIVUL CEHLĂU

Masivul Ceahlău găzduiește numeroase formațiuni erozionale (coloane, turnuri etc.), stânci înalte și abrupte, cu forme curioase, care au generat legende: **Claia lui Miron, Piatra Ciobanului, Turnul Sihastrului, Căciula Dorobanțului, Piatra Lăcrămată, Panaghia, Turnul lui Budu, Piatra Sură, Pietrele Detunate** etc.

Întreg masivul are un aspect în ruină, dat de prezența martorilor de eroziune, născuți datorită aceluiași doi “colaboratori”: alcătuirea geologică și eroziunea. Ceahlăul este format din roci diferite, inclusiv ca rezistență la eroziune: marne, argile, conglomerate, calcare recifale etc., între care predomină conglomeratele. Pe seama conglomeratelor și a calcarelor a apărut un relief asemănător zidurilor și turnurilor unei cetăți în ruină. Ansamblul acesta de abrupturi stâncoase și stânci curioase, la care se adaugă, cu aceeași valoare, lumea vegetală și animală, creează un loc de mare interes.

Frumusețea legendelor care s-au născut la umbra acestor stânci ne obligă la redarea câtorva dintre ele.

În legătură cu stânca **Turnul lui Budu** cunoaștem din literatură legenda care urmează. Se spune că Budu era căpitan în oastea lui Alexandru cel Bun și s-a îndrăgostit de fiica domnului, Ana. Budu a murit în luptă, iar domnița Ana l-a jelit și a refuzat toate cererile în căsătorie. Vrăjitoarele i-au adus într-o noapte năluca iubitului și împreună au zburat peste văi și munți, pe la Piatra Teiului, spre curțile lui Budu de pe Ceahlău. Când s-a luminat de ziuă au ajuns deasupra muntelui și când au cântat cocoșii fugarii s-au prăbușit prefăcându-se în stâncă, iar stânca a fost numită de urmași stânca lui Budu.

Despre stânca **Dochia** se spune că a fost frumoasa fiică a lui Decebal și Gh.Asachi scria:

“Între Piatra Detunată
Și-al Săhastrului Picior
Este-o stâncă ce-a fost fată
De un mare domnitor.”

Dochia are în jur mai multe blocuri albe de calcar, pe care localnicii le numesc oile Dochiei și ele sunt menționate într-o legendă publicată de Gh. Asachi în 1881. Stânca Dochia a fost detaliat descrisă și de Dimitrie Cantemir în “*Descriptio Moldaviae*”.

Una dintre legendele referitoare la Dochia spune că în anul 106 armatele romane au ajuns să împresoare Sarmisegetuza și în timpul unei lupte, când căderea cetății era aproape sigură, pe zid s-a ivit o fată cu părul strălucind ca aurul, îmbrăcată în alb, cu arcul și săgețile în mâini. Romanilor li se părea că văd cu adevărat zeița războiului, apărătoarea dacilor și nu îndrăzneau să lupte împotriva ei. La

căderea nopții cetatea, cu zidurile în multe locuri sfărâmate și porțile de stejar aproape distruse, era pe cale să cadă. Apărătorii s-au adunat la sfat și au hotărât să nu cadă vii în mâinile dușmanilor. Decebal și mica lui oaste au ieșit printr-o galerie subterană în spatele armatei de încercuire pentru a ajunge în munți și a aduna o altă oaste. Romanii aflând, au început să-i urmărească. Când Decebal a văzut că nu au scăpare și-a chemat fiica și i-a poruncit să-și schimbe hainele regești cu altele de ciobăniță și să fugă spre răsărit, prin păduri, până la muntele Cogheonul, locașul zeului Zamolxes. Împăratul furios că i-a scăpat fiica lui Decebal îi dă ordin unui centurion să răscolească țara și să nu vină înapoi fără Dochia. Urmărită de romani, Dochia a ajuns la poalele muntelui Cogheonul, apoi a urcat pe piscurile învăluite în ceață. Ajungând pe stâncile cenușii și reci Dochia l-a rugat pe Zamolxes să o primească ca o mică pietricică la temelia altarului său ca să scape de sclavie. Un tunet înfiorător se auzi din piscurile ascunse, cădeau stânci și copaci peste romanii ce erau în apropierea Dochiei. După furtună s-a văzut că toți romanii erau morți, Dochia dispăruse, dar apăruse în schimb o stâncă albă, singuratică, asemănătoare cu trupul împietrit al fetei.

O altă legendă (pe care o dăm tot după **Sanda Nico-lau** și colaboratorii, 1963) spune că Dochia era sora lui Decebal și că era frumoasă, curajoasă și o iubea unul dintre nobilii daci, pe nume Cobal. În timpul primului război dintre daci și romani, Traian a întâlnit-o într-o poiană, îmbrăcată în straie de ostaș dac și frumusețea fetei îi câștigă inima. Dochia crezând că-i dac îl iubește și ea, se îndrăgostește și ea. După război, Cobal se hotărăște să o ceară de soție, dar fata mereu

amâna și era de multe ori tristă. Cobal a înțeles că iubește pe altcineva și s-a hotărât să nu mai dea ochii cu ea.

Începe al doilea război între daci și romani și Cobal, furios pe Traian, iubitul Dochiei, hotărî să-l ucidă, dar a fost prins de romani și dus la Roma. După înfrângerea Daciei, Dochia află că Traian este cel mai înverșunat dușman al patriei sale și-și înăbuși dragostea pentru totdeauna. Traian a vrut să o ia cu forța și a urcat pe Ceahlău unde erau mulți fugari daci care s-au făcut păstori. Dochia, ca să scape de Traian a chemat în ajutor zeii pentru a o apăra și atunci un trăsnet a prefăcut-o pe ea și turma sa de oi în stânci.

Azi stânca nu prea seamănă cu corpul unei femei, dar se spune că avalanșa din 1704, care a distrus și schitul Ciribuc, ar fi sfărâmat capul și umerii Dochiei.

Istorie a naturii, istorie a culturii. Adevăr și legendă. Ne-am străduit să le fixăm limitele și încă o vom face mult timp. Strămoșii ne-au lăsat un cult pentru piatră și legende într-o istorie orală și scrisă. Le suntem datori!

După această, a doua, incursiune în lumea legendelor să ne continuăm drumul în lumea pietrelor mari, a megalitiilor.

OBCINA MESTECĂNIȘ

Piatra Țibăului

Pe stânga văii Țibăului, în apropierea confluenței cu Bistrița Aurie, se găsește o stâncă înaltă de cca. 75m, constituită din calcare fosilifere eocene, cunoscută sub numele de Piatra Țibăului.

Calcarul fiind într-o succesiune de roci mai puțin rezistente la eroziune (fliș alcătuit din gresii grosiere, conglomerate poligene, marne, calcare fosilifere etc.) a rămas în

urma erodării acestora ca formă pozitivă de relief. Piatra Țibăului are și o valoare științifică dată de conținutul fosil al calcarelor (numuliți, bivalve, gasteropode, corali).

MASIVUL RARĂU

Pietrele Doamnei

Pietrele Doamnei alcătuiesc un grup spectaculos de stânci cu forme de obeliscuri, coloane, tumuri etc., situate pe platoul M. Rarău. Stâncile sunt formate din calcare fosilifere de vârstă cretacică și au ajuns la aceste forme prin eroziune.

La cca. 200m est de Pietrele Doamnei se află o altă formațiune erozională, **Piatra Zimbrului**.

MASIVUL POSTĂVAR

Bisericuța Păgânilor

Aproape de Râșnov, în vestul masivului Postăvar, se află o stâncă izolată - Bisericuța Păgânilor sau Templul Idolilor - formată din microconglomerate. Ea este încadrată de alte stânci care alcătuiesc o incintă și care lasă un spațiu ce pare o intrare în incintă. Întreg ansamblul de stânci sugerează un templu arhaic.

Din zonele limitrofe ale altor masive montane menționăm numai două: **Stânca Șerbești** și **Babele de la Podul Dâmboviței**.

Stânca Șerbești

Stânca Șerbești sau **Măgura Șerbești** este un martor de eroziune situat lângă comuna Ștefan cel Mare (14 km de Piatra Neamț). Ea este constituită din strate groase de gresii dure în care se află intercalate microconglomerate

și nisipuri. Mișcările tectonice au ridicat aproape la verticală această succesiune de roci, supunând-o eroziunii diferențiale, în urma căreia stratele mai dure de gresii și microconglomerate, mai rezistente, au rămas proeminente în raport cu cele de argile și nisipuri, ușor îndepărtate de eroziune.

Babele de la Podul Dâmboviței

În localitatea Podul Dâmboviței, pe dreapta Pârâului Orășii, în curtea lui Ion Bomboș, se află un grup de stânci - martori de eroziune - ca niște ciuperci. Ele au o înălțime de 3-4 m și sunt formate dintr-o alternanță de microconglomerate și gresii de vârstă cretacică, din care eroziunea a îndepărtat elementele mai friabile dând naștere acestor microreliefuri reziduale de tip babe (ciuperci).

Microreliefurilor reziduale menționate li se adaugă altele, multe altele.

Abrupturi de retragere, abrupturi antropogene, vârfuri reziduale, colți, coloane, obeliscuri etc., spectaculoase, se află în munții din care își adună apele Buzăul și afluenții săi, Argeșul și afluenții săi, Jiul, Oltul etc.

Spectaculoase sunt formațiunile erozionale (de toate tipurile) care alcătuiesc **Grădina Zmeilor** de lângă Gâlgăul Almașului (Sj). Puține locuri din lume, locuri cu astfel de "pietre", provoacă un impact de o intensitate atât de mare.

Șocante sunt și abrupturile de retragere din Munții Buzăului, unde în stâncile de diferite forme se află așezări rupestre - schituri, bisericuțe, chilii, iar pe pereții verticali ai stâncilor apar semne-simbol și înscrisuri.

Din cele expuse reținem că o parte a stâncilor curioase (microreliefuri reziduale, martori de eroziune, formațiuni erozionale, megaliți) au fost incluse în rândul monumentelor naturii și nu în primul rând pentru forma lor ci

pentru importanța lor științifică (certifică un relief preexistent, arată prezența anumitor raporturi într-o succesiune de roci, ne permit descifrarea unor procese și fenomene din trecutul geologic etc.). În afara megalitiilor prezentați mai există și alții care merită să fie cel puțin amintiți. O înșiruire a lor pe masive montane, începând de la nord spre sud și de la est spre vest, arată astfel:

Munții Rodnei: Masa lui Pinteia de pe muntele Bătrâna;

Munții Călimani: Moșul, Mareșalul, Gușterul, Cămila, Cei patruzeci de mucenici;

Munții Gurghiu: Altarul, Coloanele;

Munții Harghita: Ciuperca;

Munții Buzăului: Pietrele Arse;

Munții Ciucaș: Sfînxul;

Masivul Penteleu: Colții Babei, Colții Măguriței, Piatra Zăpezii, Piatra Tehărăului;

Masivul Bucegi: Babele, Sfînxul, Sfînxul de la Piatra Arsă, Omul, Porumbelul;

Masivul Făgăraș: Acul Cleopatrei;

Masivul Cozia: Moș Gerilă, Baba Coziei, Sfînxul Coziei, Ciobănașul, Ciobanul, Haiducul, Înțeleptul, Poarta Vulturilor, Acul Pustnicului, Acul Foarfecii, Turnul lui Țepeș, Conul, Piramida, Sfînxul de la Stânișoara, Moșneagul, Bufnița cu pui, Tătarul, Omul cu glugă, Capul dintre brazi, Dacul, Femeia cu coc, Dochia fără cojoace, Băiatul și fata, Ursul, Bărbosul, Uriașul, Zăvodul, Cleopatra, Haiducul, Țuguiatul, Vidra, Vânătorul și câinele, Faraonul, Animal preistoric etc.

Lista acestor megaliti este mult mai lungă și cred că este suficient să amintim că numai în Ciucaș, de exemplu, există peste 50 de stânci cu aspect antropomorf și zoomorf!

Ei sunt prezenți și în afara creștelor montane, iar dintre aceștia menționăm: **Moșul și Baba** (Someș Guruslău); **Arșițele Muntelui** (Fălticeni); **Arșița Ascunsă** (Piatra Neamț); **Sfinxul de la stâncile lui Solomon** (Brașov); **Piatra Corbului** (Furtunești - Gura Teghii); **Moșul și Baba** (Hârșova); **Piatra Corbului, Bătrânul muntelui, Omul care râde** (Alba); stâncile curioase din Depresiunea Brezoi; stâncile de lângă Brâncovenești (Reghin); **Piatra Babei** de lângă Făgăraș; **Piatra Corbului** de la Corund; **Piatra Leului** din Valea Arieșului etc.

Așadar sunt multe stânci cu forme curioase ce pot fi numite megaliți și majoritatea apar în zonele montane. Prezența lor aici se explică printr-o acțiune mai pronunțată a agenților atmosferici, începând încă din Pleistocen. Creștele masivelor montane se aflau pe atunci în zone periglaciare active, caracterizate prin procese crionivale de versant intense și procesul mecanic de dezagregare a fost completat de apele de suprafață, care prin îndepărtarea particulelor fine a lărgit fisurile, provocând separarea de pereții stâncoși a numeroaselor stânci. Astfel au apărut coloane, turnuri, ace etc., cu o morfologie de detaliu foarte interesantă (cuiburi, colți, alveole, șanțuiri etc.), care suferă continuu modificări și, de multe ori, forma nu mai seamănă cu numele dat inițial. Încercând o clasificare a acestor microreliefuri structural-erozionale, sau reziduale o grupare a formelor, ajungem la următoarele tipuri:

- **antropomorf** sau **zoomorf**: Sfinxul, Cămila, Gușterul, Bufnița cu pui, Omul cu glugă, Haiducul, Ciobănașul, Femeia cu coc, Ursul, Vidra, Vânătorul și câinele, Ciobanul, Doisprezece Apostoli, Piatra Corbului, Piatra Leului.

- **fitomorf**: Ciuperca, Nufărul, Conul;
- **monumental**: Piramida, Sfinxul, Biserica etc.

coloane: stâncile de la Valea Mică (Alba), Râpa Roșie (Sebeș-Alba)

turnuri: Turnul lui Budu, Turnul Sihastrului, Turnul lui Țepeș;

ziduri: Ruinele Cetății, Creasta Cocoșului,

stâlpi: foarte numeroși și majoritatea nu au nume

pene: Piatra Teiului (Neamț);

ace: Acul Geologului (M.Călimani), Acul Pustnicului (M.Cozia), etc.

arcade: Poarta Vulturilor.

Aceste tipuri principale pot fi la rândul lor împărțite în subtipuri, dar fiecare formă poate fi încadrată în această clasificare. Demn de reținut este faptul că primul tip (grup) a fost și rămâne acela care a provocat discuții referitoare la geneza formelor și valoarea culturală. Asemănarea formei cu ceva anume este dependentă de imaginație, dar ea are la bază și elemente reale care se adaugă formei: poziția și intensitatea sursei de lumină; poziția observatorului etc. O asociere de lumini și umbre pe o stâncă banală, poate da impresia unui chip creat de om și nu de natură. Obligatorie este totuși observarea lucrurilor în plină lumină!

INTRE MIT ȘI REALITATE

Stâncile menționate, stânci care seamănă cu ceva, numite **megaliți**, în sensul de piatră mare (în greacă: **megas** = mare și **lithos** = piatră) și nu în sensul de monument megalitic, noțiune ce atestă o intervenție umană, merită atenție.

Unul dintre cercetătorii români, **Horea Matei**, în lucrarea **Enigmele Terrei** pune, justificat, următoarele întrebări: “Oare aceste formațiuni n-ar putea fi și ele opera strămoșilor noștri îndepărtați, sculpturi uriașe “in situ” prin urmare prelucrate la fața locului și fără o deplasare ulterioară - reprezentări care, nefiind adăpostite în funduri de peșteră (de exemplu) au suferit erodări devenind aproape de nerecunoscut? Statui reprezentând zei - oameni și zei - animale și cărora de-a lungul mileniilor vânturile, ploile, diferențele de temperatură, le-au tocit trăsăturile astfel că nu s-au păstrat decât contururi vagi? Câteva exemple de asemenea reprezentări găsim și în țara noastră - așa este celebrul “Sfinx” din Bucegi, până nu demult ignorat complet de istorici și arheologi și în care geologii văd un simplu produs al eroziunii, un interesant monument al naturii, care merită cel mult să devină un obiectiv turistic (ceea ce a și devenit)” (p.35, 1978). Autorul ne sugerează că aceste pietre mari sunt opera strămoșilor noștri îndepărtați, dar ele sunt rezultate ale eroziunii. Toate oare?

În Rusia au fost descoperite stânci sculptate în Munții Urali și în estul Siberiei, iar în Caucaz și Kazahstan, **sfincși**. Stânci care par sculptate, **megaliți**, există în Etiopia, China (în Yunan, districtul autonom Lunan), Bulgaria (la Dikili Taj - la vest de Varna), Turcia (în Cappadocia), Franța (Pirinei,

Alpi), Spania (Pirinei), Peru, Mexic, Marea Britanie, Germania, Italia, Malta, Australia etc.

Despre stâncile sculptate de pe platoul Marcahuasi din Peru, profesorul Belamy spunea: "Asemenea monumente sînt unice prin concepția, linia și execuția lor. Cea mai evidentă particularitate pe care o reprezintă este plasticitatea lor, căci unele nu sînt în relief în adevărata expresie a acestui cuvînt. Rezultă că fiecare trebuie privită dintr-un punct bine definit, de obicei marcat în teren și deci sub un anumit punct de orientare. Majoritatea valorifică un anumit efect luminos" (Horia Matei, 1978, p.37).

Marcahuasi - platoul cu "pietre curioase" din Anzii peruvieni - se află la 4500m altitudine și blocurile de granit, modificate de eroziune, evocă vulturi, cămile, măști gigantice. Acest platou ocupă un careu de un kilometru și din mulțimea de stânci se remarcă "**Monumentul Umanității**" - un sfinx de zeci de metri.

Marcahuasi nu este testamentul unei mari civilizații chiar dacă Monumentul Umanității pare o sculptură și prezintă trei profile, reprezentând trei rase umane. Un profil negroid, altul caucazoid (alb) și celălalt mongoloid (asiatic și "indienii" din America). Posibil ca noi să fim incapabili de a vedea cărei rase ar corespunde fiecare din cele trei profile. Dar într-o țară ca Peru, unde descendenții sclavilor negri trăiesc împreună cu emigranții europeni, comercianții veniți din Asia și autohtonii, unitatea raselor umane simbolizată printr-o rocă este dorită și adulată.

În sfârșit, pe un platou granitic foarte accidentat se află forme supranaturale, toate făcute de eroziune, chiar dacă unii văd elefanți, dromaderi, girafe ... animale care n-au existat pe continentul american.

Exploratorul și filozoful Dr. **Daniel Ruzo**, studiază giganticele stânci, situate la 80 km nord-est de Lima, începând cu anul 1950, dar numai în 1974 publică în spaniolă povestea fantasticelor pietre.

Considerând (nu numai el) acest sit (loc) ca “loc sacru”, Ruzo merge mai departe și face observații asupra monumentelor cu simboluri de la Tepotzlan și Guanajuato din Mexic; Rio de Janeiro și Vila Velha în Brazilia; Lacul Titicaca, San Cristobal și Los Angeles în Peru; Stonehenge și Avebury în Anglia; Valea Sacră a Regilor în Egipt; Munții Carpați în România; Parcul Național Kakadu în Australia; estul Islandei.

Concluziile la care ajunge Ruzo sunt legate de mari catastrofe ,de potop, de Noe, de Adam și Eva etc., etc.

Da fapt Daniel Ruzo își creionează teoria asupra evoluției umanității în 1920, uzând de biblie, mituri și legende, de lucrările lui Nostradamus, astrologie și alte surse.

O întrebare pe care fiecare dintre cei ce le-au acordat o oarecare atenție și-o pune și pe care Denis Roche o formulează, merită menționată: “Dar de ce, oare, când este vorba de vremuri preistorice, orice fapt indescifrabil îl atribuim unei practici religioase sau parareligioase, de parcă ne-am grăbi să ne convingem singuri de cvasipermanența teroilor care bântuiau sufletele strămoșilor noștri îndepărtați?” (1972, p.86).

Despre stâncile cu forme curioase, geografi de prestigiu ca **Victor Tufescu**, **Petre Coteț** și alții, au afirmat că ele sunt formațiuni naturale, dar mai mulți care spun altfel.

Simion Săveanu (1977) menționează următoarea opinie a ing. Popescu, geolog din Bacău: “Da! Îmi este clar! Vedeți căciula de formă dacică a statuii? Dar blocul de piatră din care este formată? Sînt aproape sigur că a fost aplicat, ca

și celelalte fragmente de piatră de culori deosebite. N-ar fi exclus ca în spatele acestui chip uriaș să fi existat o intrare secretă. O dovedește și ciudata îngrămădire de stânci de acolo ...”. Curioasă opinie la un geolog privind “Sfinxul” din Bucegi! Ce ar spune atunci despre “căciula” stâncilor de la Pașobag (Cappadocia - Turcia)?

În Bucegi există și alte stânci ce seamănă cu oameni și animale, menționate de scriitori și istorici. Astfel, istoricul **N. Densușeanu**, autor al unei preistorii a Daciei, referindu-se la stâncile curioase din Carpați, afirma că pelasgii au sculptat pe crestele Carpaților numeroase statui și că Bucegii (“Bucegiul”) “... a fost în antichitatea preistorică muntele cel sfânt al triburilor pastorale pelasge.” (S. Săveanu, 1977, p.12).

Același istoric, despre care Nicolae Iorga spunea că este “... un vizionar de gânduri mari, de ipoteze imposibile, de fantastice teorii îndrăznețe ...”, scrie și despre Omul, stâncă menționată și de geograful francez Emmanuel de Martonne, bun cunoscător al Carpaților. Cităm din cele scrise de el la începutul secolului în legătură cu această stâncă: “Se poate vedea că stâncă este de talie formidabilă, figura ome-nească are o înălțime de 20 metri. Roca se compune din trei părți: partea superioară, partea stâncoasă de deasupra frunții este restul unui bloc enorm de calcar, la fel ca partea inferioară, partea de la gură în jos. Între ele se vede gresia conglomeratică care formează fruntea și obraji. Dacă ne apropiem de baza stâncii găsim aceiași gresie care îmbracă blocul de calcar (S.Săveanu, 1977, p.14).

În anul 1968 **Omul** este văzut și de specialistul peruan Daniel Ruzo, cel care în 1952 a descoperit pe platoul Marcahuasi blocuri mari de piatră și stânci ce par sculptate (megaliți), considerate de el vestigii ale vechii culturi

sudamericane Mazma. El spunea că stâncă Omul a fost aleasă de oameni datorită înfățișării sale curioase și apoi modelată. În legătură cu stâncile curioase din Călimani, Simion Săveanu, în lucrarea citată, menționează opinia unui bun cunoscător al masivului, Traian Naum: “Nu este exclus ca unele reprezentări din munți să fie veritabile opere de artă ... Adaug însă că ele au fost modelate pe loc, adică n-au provenit dintr-un atelier. O dovadă în acest sens o constituie baza acestor stânci, care este o continuare a rocilor din fundament. Cred că oamenii străvechi au “studiat” diverse forme întâlnite pe crestele montane, fărâmițate de natură, și le-au ales pe cele mai apropiate scopului urmărit. După aceea le-au fasonat și remodelat în sensul dorit.” (p.17). Dovezi evidente că au fost fasonate și remodelate însă, nu avem!

Traian Naum, împreună cu **Emil Butnaru**, în câteva lucrări de specialitate, menționează “formele statuare” din sectoarele vârfulor Lucaciu, Pietrele Roșii, Tămău etc. din Călimani, forme ce apar izolate sau grupate. Dintre ele cel mai interesant și spectaculos grup de stânci este cel cunoscut sub numele de **Doisprezece Apostoli**. Majoritatea observatorilor afirmă că două stânci impresionează în mod deosebit: **Moșul și Mareșalul**, așezate față-n față, primul la nord, iar al doilea la sud, având o înălțime de peste 15m. Moșul prezintă trei fețe diferite spre cele trei cărări care-l înconjoară: - o față lată către valea Haitei; - un cap mic, cu fruntea îngustă, maxilarul alungit și o barbă alungită spre vârful Lucaciu; - o față înaltă și îngustă, cu un “coif” către cărarea din stânga. În ceea ce privește formarea lor, cei doi cercetători spun: “Fenomenul a compartimentat placa de aglomerate, după care a urmat dezagregarea termică și, în final, a survenit fasonarea eoliană și a rafalelor picăturilor de ploaie”

(p.15). Pe pagina următoare apare: “Pentru această concluzie pleda și faptul că în partea vestică a Călimanilor, unde cuvertura de aglomerate s-a conservat întruchipările erau inexistente.” (p.16). Nu putem susține această opinie când este vorba despre o zonă marginală a unui masiv montan, indiferent de alcătuirea sa! Toate zonele marginale ale tuturor lanțurilor și masivelor montane sunt, mai mult sau mai puțin ferestruite de apele de suprafață, constituite într-o rețea hidrografică, mai mult sau mai puțin bogată și ramificată. Apariția și organizarea rețelei hidrografice începe odată cu exondarea suprafeței respective, cu ridicarea ei într-un trecut geologic, mai mult sau mai puțin îndepărtat. Pe versanții ce însoțesc fiecare vale agenții atmosferici menționați de cercetătorii citați mai sus, au acționat așa cum ei au spus.

Revenind la cele scrise de cei doi cercetători, mai adăugăm un citat: “Aceasta nu exclude posibilitatea ca unele stânci să fi fost modelate de strămoșii noștri.” (p.16) și “Este foarte probabil ca dacii sau înaintașii lor să fi adoptat nevoilor cultului unele manifestări naturale, cărora le-au dat forme precise.” (p. 16). Autorilor, ca și nouă celorlalți, ne lipsește însă dovezile și fără ele rămânem în sfera imaginarii, sau a presupunerilor.

Cunoscutul geograf român **Victor Tufescu**, în cartea “Popasuri prin țară” (1976), vorbind despre modelarea de către oameni a “statuilor” (stâncilor) din Carpați și despre legendele care le însoțesc, spunea: “Dar legenda se leagă, de asemenea și de unele stânci de forme impresionante care aduc fie cu siluete umane, fie cu imaginile unor supraviețuitoare de basm, cum sunt “Omul” și “Sfinxul” din Bucegi, ori numeroasele stânci dăltuite de natură în andezitele Călimanilor, cu asemenea încrustări încât unii

intelectuali au fost tentați să le considere făurite de mâna locuitorilor pierduți în timp; ceea ce bineînțeles nu poate fi decât o interpretare fantezistă” (p.16, S.Săveanu).

Un alt mare geograf, **Petre Coteț**, spunea ceva asemănător: “Ca încheiere la cele două teze cu privire la originea “Sfinx”-ului - naturală și antropică - prima constituie un adevăr științific, demonstrat prin date de teren, iar a doua, o simplă presupunere fără dovezi ...” (p. 17, S. Săveanu).

Concluzia care se desprinde este aceea că doi (ceilalți nici măcar nu acceptă discutarea originii antropice a stâncilor respective) dintre cei mai mari geografi români au fost categorici în respingerea ideii de intervenție umană în realizarea curioaselor stânci. Un alt punct de vedere reiese însă din cele spuse și scrise de alți geografi și geologi (Ion Popescu, Traian Naum, Emil Butnaru), care admit, fără să aibă dovezi, prezența intervenției umane în modelarea (remodelarea) unora dintre ele sau chiar o certifică!

Punctul lor de vedere este credem o dorință, pe care de altfel și noi o avem, dar nu un adevăr științific.

Considerăm că este necesară o cercetare multidisciplinară, cu atât mai mult cu cât toate abordările unilaterale au condus la discuții interminabile (utile și ele) și afirmațiile unora dintre cercetătorii menționați anterior confirmă această necesitate.

Astfel, despre “Sfinx”-ul din Bucegi, Traian Naum spunea: “La Sfinx este vorba mai ales de microconglomerate în alternanță cu gresii formate inițial pe cale naturală. Am privit de multe ori Sfinxul și figura sa atât de expresivă. Fața lui este cizelată, are orbite evidente, nas bine proporționat, buze ușor creionate și barba îi adaugă un plus acestui profil uman deosebit de armonios. Se pare că tichia constituie cheia

problemei. O analiză a rocii ar fi cu adevărat edificatoare, deoarece numai ea ar putea stabili dacă este formată dintr-o altă piatră decât restul “Complexului statuar”. Faptul că toate reprezentările umane se găsesc pe conglomerate, roci ce condiționează o eroziune diferențiată, concretizată prin apariția unor forme fantastice, mă face să conchid că inițial toate au fost capricii ale naturii și, probabil, unele au fost modelate de om.” (p. 17, S. Săveanu). Nu cred că “tichia” este cheia problemei și analiza nu ar arăta altceva decât că ea este asemănătoare sau identică cu unele roci și diferită de altele din complexul sedimentar. Apoi nu trebuie uitat că astfel de “statui” apar numai într-o succesiune de roci diferite, sau într-o rocă alcătuită din componente diferite și nu poate fi calificată drept “capriciu al naturii”. Mai adăugăm că nu toate “reprezentările umane” sunt formate din conglomerate și acest lucru l-am menționat deja. Stâncile din Călimani au fost atent observate și reținute pe peliculă de geologul **Cristian Prischak**, care le consideră formațiuni erozionale. Pe peliculă și șevalet, **Costel Hristescu** immortalizează numeroase stânci bizare din Ciucaș, Cozia, Bucegi, Valea Lotrului, Valea Cernei, Valea Sebeșului etc. În anul 1973 identifică pe valea Sebeșului stânca “statuie” **Bătrânul muntelui**, apoi în apropiere de localitatea Șugag (Alba), **Omul care râde**. Lista cercetătorilor “statuilor” din munți și a colecționarilor de imagini cu astfel de stânci este lungă și îi amintim numai pe: **Dan Corneliu Brănescu**, **Vlad Manoliu Furnică**, **Marius Gall**, **Călin Turcu**, **Iosif Maniu**. În opinia noastră, toate stâncile a căror formă sugerează ceva, (stâncile pe care le întâlnim și în România), pot fi considerate **megaliti** propriu ziși, cărora li se adaugă **monumente megalitice și construcții megalitice**; la primele se constată absența inter-

venției umane în realizarea lor. Termenul de “megalit” include toate cele trei categorii. Numirea acestor formațiuni erozionale (martori de eroziune, microreliefuri erozionale sau reziduale) cu forme curioase, “**megaliți propriu-zisi**”, cred că este potrivită în această fază a cercetărilor în domeniul respectiv, când încă se mai crede în intervenția umană în realizarea lor, când încă se mai caută dovezi ale acestor intervenții, când încă se mai fac comparații cu **monumentele megalitice și construcțiile megalitice** din diferitele zone ale Terrei. Deci **megalit**-ul propriu-zis este o piatră mare (de dimensiuni metrice), o stâncă, cu o formă curioasă, la realizarea căreia intervenția umană este absentă. Curios este faptul că specialiștii care admit intervenția umană în realizarea lor, nu sunt de acord cu utilizarea termenului de **megalit**. Astfel, Traian Naum, spune că termenul de megaliti este o denumire adoptată de pasionații din țara noastră, care vor să demonstreze în acest mod că ar fi vorba despre statui realizate de o civilizație străveche ... “() și “Termenul de megalit este cu totul inadecvat, deoarece el înseamnă “piatra mare”, monument preistoric cu funcții încă nelămurite suficient, probabil funerare sau de cult eventual un “arc de triumf” al războinicilor victorioși, monument alcătuit dintr-un bloc mare, din suprapunerea unor blocuri sau dale de piatră sumar prelucrate” (p. 20, S. Săveanu). Termenul de **megalit** pentru aceste formațiuni este adecvat chiar pentru că înseamnă “piatră mare”, și unii constituie “monumente preistorice”. În ceea ce privește termenul de **paleoglife**, propus de Traian Naum, pentru aceste stânci, îl consider total inadecvat (ar fi poate potrivit “paleomorfe”). **Paleoglifele (mcanoglife sau bioglife)** sunt urme de valuri, curenți marini (**mcanoglife**), urme de târâre ale animalelor marine (**bioglife**), imprimate

pe sedimentul care s-a transformat în rocă și termenul este folosit ca atare în geologie. Spre deosebire de **megalitii propriu-ziși, monumentele megalitice** arată o intervenție umană sigură și multe dintre ele au putut fi date pe baza urmelor de culturi materiale identificate în vecinătatea lor. Unele dintre monumentele megalitice au gravate semne contemporane cu însăși construcțiile respective, iar la altele înscrisurile și detaliile ornamentale sau de forme, se observă numai în anumite condiții de lumină, numai la anumite ore. Așa de exemplu, Soarele de pe **Masa negustorilor** a dolmenului **Table des Marchant** de lângă Locmariaquer este vizibil între orele 16 și 17. Sensul multora dintre semne a scăpat și mai rămâne încă de neînțeles. Constituie o scriere? Reprezintă un limbaj figurativ?

Monumentele megalitice sunt monoliți de piatră înfiți în pământ și nu au nici-o legătură cu rocile din jur. **Construcțiile megalitice** sunt ansambluri de blocuri de piatră și în funcție de așezarea acestora în spațiu poartă diferite denumiri: **cromlech** - când construcția megalitică este alcătuită din mai multe pietre verticale dispuse în cerc, la distanțe egale (Anglia); **dolmen** - o lespede mare de piatră așezată orizontal pe altele dispuse vertical; **menhir** - bloc de piatră necioplită, așezată vertical, izolat, sau un grup de astfel de pietre - blocuri.

În Europa (Țările Scandinave, Marea Britanie, Italia, Franța, Spania, Portugalia, Malta) există aproximativ 55.000 de monumente megalitice și construcții megalitice care datează, probabil, din perioada 4.000 - 11.000 î.Ch. Termenii de dolmen (taol=masă, men = piatră) și menhir (hir=lung men=piatră) sunt de origine celtă și celții erau aceia care populau teritoriile respective în mileniul I. Lor le aparține

această cultură megalitică? De ce au făcut astfel de construcții? Ce sunt ele? Sunt oare altare, sanctuare, calendare sau simboluri religioase?

Discutând despre megalitiți remarcăm faptul că în Europa sunt incluse sub acest termen patru tipuri principale de pietre: **pietre verticale izolate** (numite “**menhire**”), **pietre verticale aliniate** (cum este complexul de la Carnac), **pietre dispuse în cerc** (cum sunt complexe de la Stonehenge și Avebury), **pietre dispuse în forma unei camere** (numit “**dolmen**”). Lor li se adaugă **cercul de pietre** (numit “**cromlech**”) - considerat ca o “unitate de măsură megalitică”, lungă de 829 centimetri. Dacă această interpretare a fost corectă, înseamnă că anticii locuitori ai Europei aveau cunoștințe aprofundate de matematică și geometrie, într-o perioadă mult anterioară civilizației egiptene și mesopotamice.

Poziția, dispunerea acestor pietre, naște o mulțime de întrebări. De ce asemenea construcții se înșiră aliniate pe lungimi de kilometri? Sunt monumente dedicate Cultului Soarelui, gigantice coloane funerare, observatoare astronomice - cum mulți susțin - receptori și amplificatori de misterioși curenți tereștri care iasă din interiorul planetei?

Dacă e așa sau nu, originea complexelor megalitice constituie o fascinantă curiozitate.

Din cele patru tipuri principale de megalitiți prezente în Europa, în România există numai unul - pietre verticale izolate (“**menhire**”). În această categorie includem pietrele de margine de drum, pietrele de hotar, pietrele “de mejde” sau “**mejdele**”, prezente mai ales în nordul Transilvaniei. Ele sunt puse în poziție verticală (așa ca și stâlpii unui gard) și marchează limita dintre două proprietăți (“**mejdea**”). Se află la o distanță cuprinsă între 5 și 15m una de alta; rar se află

izolate și pe acestea, numai pe unele dintre ele, apar incizate semne, printre care și semnul crucii. Menhirele și dolmenele de tipul celor existente în Europa de Nord, Centrală și Sudică, se găsesc rar în România (Suplai - BN) și poate mai există. În schimb pietre de hotar și de mejde există îndeosebi în zona Suplai - Zagra - Salva - Năsăud (BN). Au fost prezente în toată Transilvania dar multe au dispărut odată cu dispariția proprietății private; au mai rămas acolo unde a dăinuit proprietatea privată.

Preocupări pentru explicarea prezenței monumentelor și construcțiilor megalitice au existat încă din Evul Mediu și Geraldus Cambrensis (sec. XII) este un exemplu edificator. El scrie despre construcțiile megalitice de la Stonehenge (**Dansul Uriașilor**) din Anglia. Îi urmează Geoffrey of Monmouth (1100-1154), Olaus Magnus (1555), Camden (1575), Inigo Jones (1620), John Aubrey (1665), Stukeley (1724), Lissner (1840), James Ferguson (1854), Barclay (1895), Norman Lockyer (1906) etc. etc.

Monumentele au pus și mai pun întrebări, dar răspunsurile nu sunt mulțumitoare; explicațiile nu conving, dar monumentele există! La o singură întrebare au răspuns toți și răspunsul este același: au fost realizate în scopuri magice sau de cult și utilitare (astronomice).

Am căutat aceste pietre stranii în Franța (Alpi, Pirinei etc.), Spania, Andorra Turcia etc.

Formațiuni erozionale (stânci) de tip megalit sunt multe în Alpi și Pirinei (de la Atlantic și până la Mediterana). Lor li se adaugă monumentele și construcțiile megalitice, megaliti de tip “menhir”, “dolmen”, “cromlech”.

În partea vestică a Pirineilor Orientali, în localitatea Mont-Louis (în apropierea graniței dintre Franța, Spania și

Andorra), există un parc cu menhire - Parc les Menhir - îngrădit și cu o poartă mare de lemn. Menhire există și înafara acestei suprafețe amenajată ca parc. Menhire am întâlnit și în Col del Palma (Trecătoarea Palma - 2005m). Aproape de Mont-Louis (situat pe râul Tet), pe marginea șoselei care trece din bazinul râului Tet în bazinul râului Aude, prin trecătoarea Col de la Quillane (1714m), în localitatea La Llagonne și înafara ei (spre localitatea Targason), există foarte multe blocuri metrice de granite, blocuri rotunjite, formate prin răcirea unor lave vâscoase. Ele apar grupate în zeci de "insulițe" răspândite pe o suprafață mare, ce include pitoreasca așezare (în grădinile și curțile caselor) și însoțesc șoselele care pleacă din La Llagonne. Unele blocuri de piatră sunt prinse cu ziduri scurte, ceea ce ne face să credem că au fost folosite de autohtoni și pentru apărare, zona respectivă fiind situată între trecătoarea Quillane și depresiunea de pe râul Tet.

Într-o astfel de "insuliță" de piatră, trecerea de la un grup de blocuri de piatră la altul se face pe o punte de beton.

Le-am spus "insulițe" pentru că ele sunt încadrate de vegetație, dar ele apar ca niște grupuri statuare și așa sunt considerate de localnici și turiști.

Unele pietre par menhire, altele dolmene, dar toate sunt în loc ("in situ"), nu au fost aduse și sunt alcătuite din aceeași rocă ca și aceea din subasment (!). Sunt sau nu sunt menhire și dolmene? Sunt sau nu sunt monumente și construcții megalitice? Sunt megaliti? Bineînțeles ! și în Franța numărul lor este mare.

Mulțimea stâncilor ce seamănă cu ceva, din Alpi și Pirinei, ne face să mai menționăm numai una - "Ciuperca" de la Banyuls - pe care cred că a admirat-o și marele savant

Emil Racoviță, în perioada activității sale științifice de la Banyuls. Stâncă este situată la contactul M. Pirinei cu M. Mediterană și este scăldată de apele acesteia. Multe alte stânci impresionante se află în Pirinei și Alpi, îndeosebi pe versanții ce înghesuie văile în chei.

Monumentele megalitice și construcțiile megalitice de la **Stonehenge** și **Avebury** din Marea Britanie; **Carnac**, **Monec**, **Locmariaquer** și **Morbihan** din Franța; **Hal-Saflieni** și **Tarxien** din Malta; Val d'Aosta din Italia; Islanda, Irlanda etc. sunt locuri de mare atracție. În **Anglia** megalitiții sunt prezenți în Wiltshire, Avon și Somerset, Dorset, Cornwall, Devon, Yorkshire, Cumbria, Derbyshire, în număr mare și fiecare are propriul nume.

Megalitiții sunt prezenți în **Scotia** (Uig), **Irlanda de Nord** (Tamnaharry), **Republica Irlanda** (Punchestown, Turoe, Tinure, Templebryan, Tawnatruffaun, Ravensdale Park etc.), **Wales** (St. Lythans, Perthidnon, Pen-y-Wyrlod, Meini Hirion, Grey Hill, Malltraeth, Ty Mawr etc.), **Franța** (Le Table des Marchant, Vieux Moulin, Quiberon, Le Quadrilatere, Tombeau de Merlin, Le Moulin de St. Pierre Quibero etc.), **Italia** (Giurdignano, Maglie, Martano, Mepignano etc.), **Grecia** (Metora), **Sicilia** (Montalbano Elicona-Messina), **Germania** (Langbetten, Steintanz, Sögel-Werlte Megalith Group, Raven and Oldendorf, Osnabrük, Halberstadt, Wernigerade, Spellenstein bei Rentrish Gollenstein bei Blieskastel etc.), **Egipt**, **Republica Central Africană**, **Rusia**, **Țările Scandinave**, **Țările Baltice**, **America de Nord**, **America Centrală**, **America de Sud**, **Oceania**, **Australia**, **China**, **Japonia**, **Coreea**, **Asia de Sud-est**, **Asia Centrală**, **India**, **Sri Lanka** etc.

Așadar, megalitiții sunt “risipiți” peste tot în lume, iar

din cele scrise până aici reiese că sub această denumire de “**megalit**” intră nu numai “monumentele preistorice compuse din mari “pietre aduse”, uneori de la mari distanțe și puse într-un anumit loc ci și pietrele mari (stâncile) de diferite forme rămase în loc.

“Pietrele aduse” - deci monumentele megalitice - pot fi încadrate la următoarele tipuri:

- **aliniamente**: ansamblu megalitic constituit din menhire dispuse în linie;

- **cairn**: grămadă / munticel de piatră (“tas de pierre”);

- **cromlech**: monument megalitic constituit din pietre ridicate puse în cerc (“pierre courbe”);

- **dolmen**: monument megalitic constituit din mai multe sau mai puține dale puse pe pietre verticale (“table de pierre”);

- **menhir**: pietre lungi sau de talie mică, brute sau prelucrate, puse în poziție verticală, izolate sau grupate în linie (“pierre longue”);

Pietrele de hotar și pietrele de mejde sau “mejdele” din România intră în această ultimă categorie sau în acest ultim tip.

DISCUȚII

Megaliții au trezit de timpuriu interesul cercetătorilor, fie ei amatori entuziaști, fie specialiști (mai târziu și mai timid, ori n-au îndrăznit s-o mărturisească datorită priorității amatorilor la un subiect tratat științific dar neexplicat suficient de clar - geneza naturală sau antropică a respectivelor stânci), dar rezultatele observațiilor sau cercetărilor lor nici până azi nu au convins.

Silviu Dragomir, vorbind de Sfinxul din Bucegi admite originea lui naturală dar mai adaugă: “Această formare a megalitului este însă o altă problemă ce nu contravine cu nimic ipoteza preluării și includerii lui în teogonia traco-dacică, și mai mult, nu exclude nici unele eventuale retușuri antropice executate pentru necesitățile de cult, anume obținerea unui simulacru mai perfect” (p. 121). Tot el afirmă că: “O dovadă că megaliții carpatici au avut un important rol în teogonia arhaică este demonstrat de faptul că unii dintre aceștia au împrumutat numele lor întregului masiv (de exemplu: “Babele” din Bucegi și “Zăganul” din Ciucaș), precum și de faptul că legat de ei ni s-a transmis până astăzi un foarte bogat paleo folclor” (p. 63-66) și ... “Am moștenit și s-a perpetuat - mai ales în mediul rural - străvechiul cult al pietrei, de-a lungul unui fir al cărui capăt se află undeva în lumea tracilor, iar celălalt, trecând pe la daco-geți, se află la noi românii.” (p. 63-66).

Noi, românii, avem un cult pentru piatră, dar nu numai noi și nu în primul rând noi! Poporul nostru nu poate fi numit, așa cum spunea Nicolae Densușeanu “poporul

dolmenelor, menhirelor și al megaliților carpați”, chiar dacă avem megalii. **Monumente megalitice** sau **construcții megalitice**, nu întâlnim pe teritoriul României și ar fi bine să ne orientăm cercetările spre identificarea unor elemente-dovezi ale intervenției sau apropierii umane de **pietrele mari** cu forme curioase pe care le încadrăm la **megalii**. Dacă am putea demonstra că la formarea megaliților, sau cel puțin a unora dintre ei, a participat și **Omul**; dacă am putea dovedi că au fost utilizați în cult etc. ar fi un mare câștig, iar termenii de microliți și megalii ar avea un alt conținut.

Megalii, de tipul celor din România, există în număr mare în China, Rusia, SUA, Algeria, Turcia, Bulgaria, Etiopia, etc.

În China se află o zonă cu foarte multe stânci ciudate - **Pădurea de pietre din Yunnan** - în districtul autonom Lunan, la sud-est de Kunming. Termenul de pădure este foarte potrivit deoarece zeci și zeci de stânci verticale, de forme și înălțimi diferite, acoperă o suprafață de 26.000 ha, în care se disting trei sectoare: **Marea pădure de pietre**, **Mica pădure de pietre** (în care 80 ha sunt amenajate pentru turism) și un sector interzis turismului.

Dintre cele mai interesante forme de piatră menționăm: **Floarea de lotus**, **Ashima**, (eroina unei legende yi), **Mama plimbându-se cu copilul**, **Phœnix lăsându-și penele**, **Elefantul**, **Berbecul**. Roca din care sunt formate aparține Paleozoicului superior (270 milioane de ani) și eroziunea a compartimentat o suprafață, mai mult sau mai puțin plană, în blocuri verticale ce seamănă cu oameni, păsări, broaște țestoase, tigri, lei, rinoceri etc.

O suprafață pe care se întâlnesc atât **megalii** cât și **monumente megalitice** se află pe muntele **Putuo**, la mar-

ginea Mării Chinei Orientale. Aici, stâncile cu forme curioase sunt atât cu înscrisuri cât și fără înscrisuri și dintre ele cităm: **Piatra aducătoare de nori**, **Piatra celor Două broaște țestoase** ascultătoare de legi, **Piatra Pantuo**, **Piatra-stăpână**.

Piatra aducătoare de nori, de exemplu, este constituită din trei stânci pe care sunt gravate patru caractere care vorbesc despre **țara budistă de dincolo de mări**, caractere caligrafiate de Hou Jigao, general celebru al dinastiei Ming (Qing Xianyou, p. 26).

Toate aceste stânci sunt naturale ca mod de formare și sunt în situ, nemodificate de oameni, dar înscrisurile arată că au fost utilizate în cultul budist, ba mai mult arată și timpul când au fost făcute și folosite. Ele constituie puntea de legătură între **megalii și monumente megalitice**.

Adăugăm celor spuse că alături de muntele **Putuo** se mai află alți trei munți - **Wutai**, **Emei**, **Jiuhua** - care împreună constituie **cei patru munți budiști din China**, ce se ridică pe o insulă nu mai mare de 12,5 km². În acești munți, alături de stâncile cu forme curioase, se află temple și mănăstiri budiste. Documente chineze spun că sub împăratul Taizong Tang (627-649) a venit în grota Chaoyin de pe muntele Putuo, un bonz indian, iar după aceea alții din Japonia și au început să-și construiască temple și mănăstiri. La scurtă vreme locul a devenit foarte căutat de pelerini. Se spune că în epoca de apogeu a budismului (în jurul anului 1938), 3.000 de bonzi și bonze locuiau pe muntele Putuo, fără a adăuga bonzii itineranți și pelerinii (Qing Xianyou). Așadar, aceste formațiuni erozionale au fost utilizate în cult; ele poartă amprenta târzie a cultului budist.

O “pădure împietrită” (Pobiti Cameni) se află și în Bulgaria, la Dikili Taş, iar ea este alcătuită din formațiuni erozionale ce seamănă cu trunchiurile unor arbori.

Revenind la **chipurile de piatră** din România, să spunem câteva cuvinte despre muntele sfânt al dacilor (**Kogaionon, Cogheon** etc.).

Ion Conea în lucrarea **Cercetări geografice în istoria Românilor** (1938), spunea că: “... actualul munte Cozia nu este altul decât străvechiul Kogeonon al dacilor.” Petre Măldărescu, Romeo Popescu și Ion Banu (1973) consideră corectă această informație, ba mai mult, spun că profesorul Ion Cârstoiu din Bălcești aduce argumente lingvistice convingătoare în sprijinul spuselor lui Ion Conea, într-un articol intitulat **Cozia noastră era muntele sfânt al dacilor** (ziarul “Orizont”, nr. 12, noiembrie 1972, Râmnicu Vâlcea). Alții consideră Ceahlăul muntele sfânt al dacilor, sau muntele Bârliei (M.Rodnei), sau ... și toate acestea datorită prezenței acestor stânci curioase dar fără înscrisuri sau semne.

Bazați numai pe prezența unor stânci cu aspect antropomorf sau zoomorf, fără urme ale unei intervenții sau utilizări umane, nu ne putem permite să facem din martorii unor procese naturale (eroziunea) monumente arhaice, chiar dacă un bogat paleofolclor însoțește formele. Paleofolclorul însă trebuie luat în seamă și utilizat în aflarea adevărului științific.

Majoritatea megalitiilor din România sunt stânci modelate de natură și sunt “**in situ**” (în loc); ele nu constituie blocuri de piatră aduse de undeva și puse ca simboluri religioase, altare monolitice sau calendare. Singurele pietre aduse și puse în poziție verticală sunt pietrele de hotar, pietrele de mejde (sau mejde) și acelea puse ca pietre funerare. Dis-

punerea lor în spațiu, una față de alta; așezarea lor pe anumite direcții - linii ale unei rețele, orientate după astre sau după punctele cardinale etc. nu a fost dovedită și deci, deocamdată o considerăm întâmplătoare (acolo unde există, dar există?)

În ceea ce privește utilizarea lor în cult ... ne lipsesc dovezile. Abordând problema folosirii pietrelor mari este necesar să menționăm figurările de piatră referitoare la coloana cerului, figurări date de **Romulus Vulcănescu**, în cartea **Coloana Cerului**.

Se observă din schițe că ele merg din Paleolitic până în perioada feudală într-o modificare treptată și normală a formelor. Cele ce reprezintă Paleoliticul și Neoliticul nu sunt altceva decât megaliți, în sensul propus de noi și nu **monumente megalitice**.

Punctul de vedere al autorului cărții menționate este însă altul; ne spune că sunt creații comunitare de ordin magic, mitic și legendar.

Monumentele arhaice schițate de R.Vulcănescu sunt **figurări de piatră** referitoare la **coloana cerului**, iar **coloana cerului** este considerată de autorul lucrării citate ca una dintre cele mai vechi și mai semnificative monumente ale culturii arhaice române, insuficient studiate până în prezent, care prin concepția, realizarea și valențele lui artistice se impun ca un produs specific agropastoral în contextul creației populare universale (din "Prefața" la **Coloana cerului**).

Din aceeași lucrare aflăm că **monumentele legendare**, care intră și ele în categoria monumentelor arhaice sunt "opere arhitectonice sau sculpturale ce ajung la forme complexe în feudalism, care au fixat în memoria colectivă a obștii sătești un eveniment considerat cândva important sau

presupus ab initio a fi istoricește inițial” (p.24) și “Din categoria acestor monumente legendare fac parte, la toate popoarele lumii: movilele, cetățile fantastice, unii arbori seculari, iar la români valum-urile din care cel mai spectacular este “Brazda lui Novac”, stâncile mirifice, dintre care mai cunoscute sunt “Baba Dochia”, “Steiul lui Iorgovan”, “Babele” din Bucegi.” (p.24).

Stâncile cu forme curioase din România sunt formațiuni naturale, dar nimeni nu poate nega că ele au generat legende. Forma lor a fost aceea care a dat naștere la legende, comunitatea simțind nevoia fixării (legării) unor evenimente locale importante, transmise pe cale orală din generație în generație (cu modificări continui ale realului), de ceva durabil, de piatră.

Vorbind de **Coloanele cerești de piatră**, R.Vulcănescu spunea: “La baza succedaneelor și simulacrelor de coloane cerești de piatră apare, cum este și explicabil, un arhetip care e mult mai vechi decât formele medievale ale coloanei cerului: e bolovanul stilimorf de tip menhir și bilit, edificat de tracii de nord și sud-dunăreni.” (p.97). Să nu uităm că menhirul și bilit-ul chiar dacă sunt lipsite de urme ale unei intervenții umane, constituie blocuri de piatră diferite de roca din locul în care au fost așezate și deci au fost aduse de oameni din alte locuri și au fost puse acolo în scop magic, mitic, legendar, astronomic (și practic - agricol etc.). **Arhetipul** a fost o formațiune naturală (formațiune erozională), cu formă ce seamănă cu ceva cunoscut sau închipuit, un **megalit propriu-zis**.

Pentru aceia care vor prelua aceste ipoteze, cu toate incertitudinile și semnele de întrebare, mai cităm: “În procesul de dezvoltare istorică a monumentelor arhaice constatăm un

raport invers proporțional între involuția caracterelor lor magico-mitologice și evoluția caracterelor lor estetic-artistice”.

Trecând de la **megaliți** la **microliti** (concrețiunile grezoase) menționăm spusele lui Silviu Dragomir: “Ion Gheorghe a căutat să recâștige pentru omul de astăzi semnificațiile simbolice originale pe care, probabil, le avea percepția vizuală a omului de acum 4-5.000 de ani, atunci când admira în extaz aceste sculpturi plurifigurative.” Prin acest citat (reluat) am revenit deci la concrețiunile grezoase și ne vom continua discuția privind valoarea lor ca dovezi ale culturii arhaice a poporului român. Din cele scrise de **Ion Gheorghe** desprindem următorul fragment: “Statuietele noastre de betoane arhaice depun mărturie definitivă asupra tezei după care toate aceste capete, fie dezgropate din necropole, fie consemnate în peisajul acestei țări, sînt aspecte majore ale cultului orhic, reprezentând monumente menite să ilustreze cea mai veche doctrină europeană asupra Universului ca tot antropomorf”. Păcat că poetul nu și-a dat seama (sau nu a acceptat) că sunt formațiuni naturale, că sunt concrețiunile grezoase și că cele despre care scrie nu au nici măcar urme ale unei intervenții umane. Ar fi foarte util ca cineva să poată aduce dovezi în sprijinul utilizării lor în cult (noi am dovedit că ele au fost utilizate în cultul morților; au fost folosite ca pietre de mormânt), în sprijinul ipotezei lui I. Gheorghe, care, luându-le ca bază, face referiri la mitologia originară a românilor. “Opere de artă magică, de-o vechime fabuloasă ...”, “... statuiete unice în lume: ...”?! (p.63); I.Gheorghe și-a construit ipoteza pe nisip (cimentat)! Ne spune chiar cum să le privim ca să înțelegem ce reprezintă și fără să ne mai acorde o șansă ne spune că: “Două elemente fac dificilă înțelegerea acestor statuiete: stilul sintetic, figu-

rativ și reductibil până la hieroglifa de piatră, precum și pluralitatea imagistică - densitatea populației plastice pe-o singură piesă” (p.8).

Ne exprimăm regretul că bazându-se pe aceste formațiuni naturale, poetul crede că a “... avut șansa de-a descoperi cifrul porților acestei împărății împietrite, exact cum și când era mai necesar”. Spune despre concrețiunile grezoase că “Aceasta era arta omului primordial ...”(p.8), fără să se gândească că “artistul” ar putea fi Natura, căreia îi datorăm atâtea opere de mare valoare estetică și științifică (florile de mină sau mineralele, formațiunile carstice etc.).

Criticul de artă **Ion Frunzeti**, comentând spusele lui Toma George Maiorescu, referitoare la Valea Dracului (Valea Minunilor), de lângă Hobița (unde nu există concrețiuni grezoase!) spunea: “Îmi este peste putință să nu recunosc ce greu îi vine naturii să nimerească atât de exact structurile unor concrețiuni naturale încât să amintească fără putință de tăgadă amuletele paleolitice ale fertilității, uneori figuri feminine integral redată. Este greu să mă convingă piatra, atât de perfectă, că n-ar fi “produs internațional” (p.20)”

Alcătuirea componentele și legile naturii care guvernează modificările (transformările) rocilor respective conduc la realizarea formelor despre care discutăm și apariția unor forme asemănătoare sau chiar identice nu este decât rezultatul unei alcătuirii și transformări asemănătoare sau identice. Aceeași compoziție, același mediu, aceleași modificări, aceleași legi ale modificărilor, aceleași condiții ... același rezultat!

Lumea cristalelor, mineralelor sau formațiunilor de peșteră este la fel de frumoasă și enigmatică, dar toți suntem de acord că formarea lor o datorăm naturii! De ce? De ce

suntem atât de neîncrezători în cazul concrețiunilor grezoase și a microreliefurilor reziduale.

Dintre cei care au cercetat atât **megalitii** cât și **concrețiunile grezoase** îl menționăm pe Traian Naum. El a cercetat zona din jurul localității Hobița, apoi aceea din apropierea Costeștilor (7 km est de Horezu) și spunea clar că **trovanții** (=concrețiuni grezoase) s-au format prin cimentarea granulelor de nisip de către soluțiile încărcate cu calciu, dar greșește numindu-le **concrețiuni calcaroase** și nu **concrețiuni grezoase**; ele sunt gresii și nu calcare.

Apare și aici termenul de “trovanți” ca sinonim pentru concrețiunile grezoase - “trovanții” (de la italianul “trovanti”) sunt blocuri eratice și nu concrețiuni. O greșeală care nu se perpetuează.

Remarcăm că Traian Naum și colaboratoarea sa Rodica Popovici nu exclud posibilitatea ca “...oamenii din vechime, care au folosit nisipul din cariera de la Costești și au găsit respectivele fragmente cu forme ciudate, să le fi întrebuințat ca ornament la intrarea în curțile gospodăriilor lor, pe stâlpii cerdacului, la fântâni, izvoare etc., așa cum procedează și azi țărani noștri. Cu siguranță că au servit și ca obiecte cu virtuți magice, cu caracter de fetiș, așa cum se întâlnesc la unele triburi primitive. Se poate admite că au fost îmbinate artificial - ca în comuna Horezu - pentru înfrumusețarea izvoarășului de la intrare, dar nu se poate spune că toate reprezentările sunt opera unor artiști. Este necesar să departajăm ceea ce a fost “mângâiat” de dalta omului de ceea ce reprezintă un capriciu al naturii.” (p.19). Aceste forme nu sunt “fragmente” ci întreguri! De unde atâta siguranță că au servit ca obiecte cu virtuți magice? Pe ce se bazează? Și ele nu sunt un

capriciu al naturii! Oamenii din ce “vechime” au folosit nisipul din cariera de la Costești și la ce?

În ceea ce privește termenul de “paleofigurine” propus de Traian Naum pentru concrețiunile grezoase ce sugerează ceva, nu putem spune decât că este cu totul nepotrivit. Prin acceptarea lui am admite că la formarea lor a contribuit și omul, iar dovezi în acest sens nu avem. De aceea cred că cel mai potrivit termen în această etapă a cercetărilor, în aceste momente de căutare a valorii lor culturale, rămâne acela de **microliti**, precizând tipul (concrețiuni grezoase). Figurine vechi - paleofigurine - există și ele aparțin unor vechi culturi și sunt creația populațiilor respective.

Am menționat deja că locuitorii zonelor în care există concrețiuni au obiceiul de a colecta forme și a le pune în fața stâlpilor de la gard, poartă, porțiță etc. Silviu Dragomir, presupune că acest obicei “își are obârșia într-un deosebit cult al pietrei, răspândit odinioară la pelasgii care populau pe la începutul neoliticului spațiul carpato-dunărean” (p.300). Tot el ne spune că “Peste pelasgi s-au suprapus tracii, ca stat etnic. Ei au preluat și au amplificat cultul pietrei, devenind, cu cca. 3.000 de ani î.e.n., poporul dolmenelor, menhirelor și al megalitiților carpatici. Uneori istoria îi consemnează în continuare alături, sau chiar îi confundă pe traci cu vechii pelasgi, sub denumirea de belasci sau chiar bulasci, apoi velasci, deveniți ulterior vlahi sau valahi”.

Îi lăsăm, cu invitație, pe istorici să-și spună părerea în legătură cu cele scrise de S. Dragomir care, pe aceeași pagină ne spune unde se găsesc astfel de “statuete dintr-o geologie arhaică” și vine cu următoarea completare: “Faptul vine în sprijinul afirmației anterioare, prin care se susține că populațiile de origine tracă își găseau în aceste pietre, de obicei

figurative, reprezentarea unor zei-idoli ele constituindu-se în obiecte de adorație mitico-religioasă” (p.300).

La această ultimă presupunere am putea subscrie, dar ea trebuie dovedită și dovezile ne lipsesc.

Multe dintre concrețiunile grezoase seamănă foarte mult cu creațiile umane, cu sculpturile și îndeosebi cu lucrările lui **Constantin Brâncuși** și **Hans Arp**. Cu această afirmație (pe care am făcut-o pentru prima dată în anul 1971) intrăm într-o nouă relație: **concrețiunile și arta sculpturală** sau **natura și arta**. Ca să nu ne întrerupem parcursul început, să plecăm tot de la un citat din Silviu Dragomir: “Constantin Brâncuși crescut într-un sat rural, (!) poseda din tinerețe o deosebită atracție pentru astfel de pietroaie. În timp ce lucra la ansamblul sculptural de la Târgu Jiu, sculptorul a adunat din peregrinările sale pe Valea Jiului sumedenie de pietre de râu, pe care le-a aranjat cu grijă prin grădina casei în care locuia atunci. O fotografie a unui microlit, cules și pus în valoare de însuși Brâncuși, ne-a parvenit prin grija unui fost colaborator al său” (p.300).

Este posibil ca aceste pietre ciudate să-l fi urmărit obsesiv pe genialul artist încă din anii copilăriei și foarte devreme și-a dat seama că ele sintetizează imagini și realizează simboluri. Anii maturității sale artistice au certificat trăirile tinereții și din monoliți de piatră a făcut forme simbol care au croit un nou drum în arta sculpturală universală.

Noi suntem convinși că demersul acesta artistic i-a fost sugerat de pietrele văzute și culese în copilărie, dar numai un geniu putea să vadă în astfel de forme sinteza naturii înconjurătoare, sinteza componentelor ei și să impună în actualitate simplitatea în perfecțiune, esența a tot ceea ce

se află pe Terra. În sprijinul ipotezei noastre vom încerca să mai adăugăm câteva elemente.

Astfel, **Petre Neagoe** în lucrarea despre Brâncuși intitulată **The Saint of Montparnasse**, la pagina 238, menționează următoarele cuvinte din discuțiile avute cu sculptorul: “Există o disciplină a simțurilor care eliberează mintea într-o direcție care este totalmente străină de activitățile noastre cotidiene și banale. În definitiv, funcția artistului este de a descifra semnele ascunse ale naturii, de a interpreta semnele universului.”

Un alt cercetător brâncușian, **Ion Schinteie**, scria despre artist: “Brâncuși a pornit totdeauna de la realitatea înconjurătoare. El este un mare realist. Această realitate n-a dat-o decât în esența ei.” (p. 146).

Lucrările “**Leda** (marmoră, 1924), **Negresa albă** (marmoră, 1924), **Cei trei pinguini** (marmoră, 1914), **Domnișoara Pogany**, **Începutul lumii** sau **Oul** (marmoră), **Miracolul** (marmoră, 1936), **Prometeu** (marmoră, 1911), seamănă foarte mult cu concrețiunile grezoase din cea mai completă și cunoscută colecție, aceea a Muzeului Bistrița.

Rudolf Wittkower, în lucrarea *Sculptura* (apărută la editura “Meridiane”, în 1980), scrie că sculpturile elevului lui Brâncuși, sculptorul german Hans Arp (1887-1996), amintesc îndeaproape de Brâncuși și sunt “... fără îndoială, influențate de el” (p.189). Și Hans Arp spunea că: “... după torsuri au venit **concrețiunile**” (?!).

Potrivit lui James Thrall Soby, sculptorul Hans Arp numea **concrețiuni** “închegarea pământului și corpurilor cerești”. Minunată definiție! R.Wittkower reproduce gipsul **Concrețiune umană**, sculptură realizată de Hans Arp în 1935 (reluată în beton în anul 1949) și care se află azi la

Muzeul de artă modernă din New York, sculptură care seamănă foarte mult cu concrețiunile grezoase.

Așadar Constantin Brâncuși și Hans Arp au realizat sculpturi care seamănă cu concrețiunile grezoase, cu concrețiunile, în general. Brâncuși a fost influențat de tot ceea ce era în jurul lui, de tot ceea ce era în natură, dar această influență în creația sa artistică, sau această influență asupra creației sale artistice este normală și ea este prezentă la fiecare creator; ea rămâne, nemărturisită dar se recunoaște. Prezența concrețiunilor grezoase (a acestor forme sculpturale naturale), într-o zonă apropiată de cea natală, obiceiul micului Brâncuși de a aduna pietre curioase; faptul că la Paris și-a creat o mică Hobiță în care erau prezente multe din lucrurile de acasă, constituie elemente ce sugerează o posibilă relație între microliți și creația **Marelui sculptor**.

În aceeași idee îmi permit să o citez pe **Nina Stănculescu**: “Constantin avea să ducă mai întâi viața copiilor de prin partea locului: să pornească de timpuriu cu vitele la păscut în zăvoi ... Atât doar că el se-apuca să culeagă pietre de râu, le punea în “săcui”, de mărimi și culori diferite, până când rupea săcuiul de tot ... Erau pietre rotunjite de ape, de forme ciudate, cărora numai el le prindea vraja, neînțeleasă celorlalți. Prin sat se-obișnuiau unele jocuri cu pietre: “popa” și “nimicu” și altele. Dar el nu pentru asta le lua, le lua doar să se uite la ele!” (p.10).

Despre **Cumințenia Pământului** aceeași Nina Stănculescu spunea că ar constitui un “... prim pas al arhaismelor dezghiocate de Brâncuși dinlăuntrul ființei sale, dinlăuntrul locurilor de unde-a provenit” (p. 50).

Revista **The Arts** din 1923 consemnează următoarele cuvinte ale lui Constantin Brâncuși: “De la formele micro-

cosmosului către cele ale macrocosmosului, varietatea naturii, în concepție sculpturală, e infinită. Dar în infinitul formelor natura urmează o lege constantă și invariabilă. Fiecare din elementele ei e o creație vie, un individ cu o viață independentă și cu caracter inevitabil personal. Dacă arta trebuie să comunice cu natura și să-și exprime principiile, trebuie să-i urmeze și exemplul” (p.50) și “Rolul plastic pe care-l realizează natura, trebuie descoperit și păstrat. Să dai materiei alt rol decât acela pe care-l vrea natura este a o nimici” (p.50).

Brâncuși a fost un modernist, iar criteriul modernității în artă este “intenția de a exprima vizibilul, de a-l transforma iar nu de a-l reflecta cu fidelitate” (p.64).

Într-o conversație cu Amedeo Modigliani, Brâncuși spunea: “Trebuie să privesc atent în interiorul pietrei. Nu mă uit la aparență. Mă îndepărtez cât mai mult posibil de aparențe. Nu-mi îngădui ca să copiez. Orice imitație a suprafeței naturale este fără viață. Nu am idei gata făcute ... Îndepărtez toate formele accidentale. Transform accidentalul în așa măsură încât să devină identic cu o lege universală”. (p.86).

Adevărul este că Brâncuși n-a copiat pe nimeni și nimic. A dus piatra spre forme apropiate de percepția omului, modificând sensibil imaginea pietrelor din copilărie pe care o avea în intimitatea sa.

Dan Grigorescu spunea că “Pietrele i-a impresionat întotdeauna pe oameni pentru că, supraviețuind, sugerează nemurirea” (Cumințenia Pământului, p. 183).

Simplitatea formelor concrețiunilor i-a atras pe artiști, la fel ca și arta veche, cu care toate aceste “pietre strani” seamănă. În lucrările lui Lucy Lippard (1983), Erich Neumann (1972), John Michell (1974), Abram Terz (1976),

Cl. Marie-Louise von Franz (1970), Anne Ross (1967) etc. întâlnim numeroase exemple și aprecieri privind prezența, formarea și utilizarea acestor pietre ciudate. Recomandăm cititorului cartea lui Dan Grigorescu "Cumințenia Pământului" (Editura Meridiane, 1988), Capitolul "O semiotică a pietrei" (p. 180), în care se spun mult mai multe lucruri despre relația dintre Natură și Artă. Ar trebui oare repetate? Cred că ceea ce a scris Dan Grigorescu este important și reiau numai două dintre citatele date în capitolul menționat.

La pagina 183 apare: "Mulți artiști moderni au fost atrași de imaginile arhaice pentru că ele seamănă formal cu arta modernă prin simplitatea lor geometrică, prin referirea directă la obiect sau idee sau, ceva mai rar, printr-un anume haos suprarealist" (Lucy Lippard, *Overlay: Contemporary Art and the Art of Prehistory*, New York, 1983, p. 10). Un alt citat din Lucy Lippard (op.cit., p.1 1-12) spune că: "Arta arhaică, pe care trecerea timpului a curățit-o de conținutul ei social și religios, pare aproape o formă a naturii la distanța de la care o privim noi, o distanță ce-i permite, paradoxal, să devină mai intimă decât arta propriei noastre epoci".

Revin și vă propun o dată în plus, să citiți cartea lui Dan Grigorescu! Aceste pietre stranii au legat, de la început, natura de magic, de cult, de artă, iar primele ritualuri cultice au folosit piatra-piatră, care le sugera strămoșilor noștri îndepărtați ceva cunoscut sau închipuit și abia după aceea piatra cioplită (primele erau mai rare, se găseau greu). Ba mai mult, își alegeau piatra nu după asemănarea cu corpul (uman, animal etc.) ci cu ceea ce aveau în suflet. Lucrările plasticienilor contemporani nu sunt altceva decât transpunerea plastică a trăirilor personale și de aici apropierea de piatră cu forme

date prin procese naturale sau de arta arhaică, operele lor reprezentând proiecția interiorului lor psihic.

Multe dintre pietrele stranii au fost folosite de oamenii începuturilor noastre în practicile magice ale vânătorii și războiului. Descoperirile din Insula Paștelui (pietre cu forme interesante ascunse în spații subterane secrete - Thor Heyerdahl) sau Elveția (pietre cu o anumită formă, ascunse în spații secrete de către oamenii epocii de piatră - în: Dan Grigorescu, op.cit.) confirmă acest lucru sau poate pe un altul. Să fi avut fiecare piatra lui (ca o amuletă) sau toată comunitatea avea o astfel de piatră? Amulete, pandantive, medalioane etc. din pietre s-au purtat și se poartă (aduc noroc, sănătate etc.); un cult al pietrei întâlnim la multe popoare, inclusiv la români, iar descoperirile arheologice certifică apropierea omului de piatră și cultul pietrei a dăinuit. Parcuri și grădini cu pietre izolate, puse cu baza în pământ sau pe socluri; pietre de hotar sau de aduceri aminte; pietre - stâlpi de poartă sau porțiță; pietre care mărginesc suprafețe destinate unui scop care ne scapă (mitologie? astronomie?); pietre de mormânt.

De la acestea din urmă, de la concrețiunile grezoase folosite ca pietre funerare și până la cruci și răstigniri, la cruci votive și nu funerare n-a fost decât un prag. L-am trecut în "Pietre înălțate" și nu eram sigur că am făcut bine, dacă motivația mea e credibilă, dacă drumul e bun, dacă ...

Mă întrebam dacă drumurile mele pe la biserici și cimitire vechi îmi vor întregi calea spre cunoașterea atâtor "pietre risipite" - "pietre stranii", "pietre înălțate". Se pare că aici în cimitire, lângă vechi biserici, e legătura între natural și antropic.

În cimitirul bisericii din Rudstone, la 8 km vest de Bridlington, în Yorkshire, se află un monolit de piatră, înalt de 8m, cu o circumferință de 5m. Vârful este protejat de un "cap" de metal. Are 40 tone și a fost scoasă și pusă aici cu 1.600 de ani înainte de Christos (în prima parte a epocii bronzului). În jurul ei a apărut cimitirul și biserica, în preajma ei au fost îngropați morții și s-a construit biserica.

Rudston Monolith - menhirul (Standing Stone) din Yorkshire (East Riding) - Anglia, așa ca și concrețiunile grezoase - pietre funerare din cimitirul de la Bidiu (BN) și din alte cimitire din România constituie legătura dintre pietrele megalit sau microlit și crucile de piatră.

Mergând mai departe cu ideea, putem afirma că în România există și o a doua legătură - legătura dintre pietrele megalit (de tip menhir) și răstignirile de piatră - aceasta este "piatra de hotar" sau aceea de margine de drum, care are uneori incizat semnul crucii, sau pe ea se află prinsă o răstignire de lemn.

Foarte interesant mi se pare faptul că în zonele în care se află concrețiuni grezoase sau menhire de tip pietre de hotar, găsim și cruci votive de piatră (cruci de margine de drum, cruci de izvoare și fântâni) sau răstigniri de piatră.

Așa este la Pătărlagele (BZ), Măgina (AB), Mireș (BN), Dobric (BN), Ostrov (CT) etc.

La Ostrov, de exemplu, concrețiunile grezoase apar pe plaja de pe malul drept al Dunării, iar crucile de piatră se află în apropiere, la Mănăstirea Dervent.

O altă legătură interesantă între stânci sau pereți stâncoși, lăcașuri de cult făcute în ele/ei și cruci de piatră sau în piatră, se află în Munții Buzăului (megalitiții și așezările

rupestre de la Nucu-Aluniș) și la Corbii de Piatră (în sudul Munților Făgăraș, la nord de Curtea de Argeș).

Asupra lucrurilor numai menționate pe această pagină vom reveni.

Discuțiile și implicit controversele referitoare la megaliți și microliti, la utilizarea lor în timp și implicit la valoarea lor culturală vor continua, iar ei vor dăinui punând continuu semne de întrebare.

UN CULT PENTRU PIATRĂ ?

Fiecare rând scris despre **aceste pietre risipite, înălțate, stranii**, a pus și pune întrebări, iar răspunsurile nu vor fi unanim acceptate și acceptabile. Este cursul firesc al fiecărui lucru scris; mai devreme sau mai târziu cineva va îndrăzni.

La limita dintre natură și artă sau dintre natură și cultură, plasare justificată de sugestia plastică sau valența cultică pe care aceste pietre o degajă, megaliții rămân o provocare. Se va găsi poate cineva care își va dedica timpul numai acestor pietre, și mărturisim că merită! Să pornească încrezător.

Deschiderea spre lume îi va asigura accesul la locurile în care pietrele se află și la lucrurile scrise, iar timpul dintre două rânduri scrise să nu i se pară o pierdere; despre ele nu se poate scrie decât din când în când, după o lungă perioadă de vizualizare etapizată și o sedimentare, care nu vor fi decât neliniștite, emoționale, nesigure și temătoare.

Întotdeauna ești nemulțumit de cele scrise; întotdeauna mai rămâne ceva nescris sau te supără felul în care ai scris. Nu ești mulțumit nici atunci când alții sunt mulțumiți; ba mai mult, amărăciunea este mai mare și ai prefera să tacă. Frământările îți pot opri îndrăzneala și pierderea este mai mare. Adevărurile pot fi prost formulate sau de neînțeles dar, oricine acceptă că ele trebuie spuse.

Timpul îți certifică sărăcia acumulărilor și singura promisiune pe care o poți face este că vei reveni când vei cunoaște mai mult și mai bine. Ușor de spus, dar greu de

făcut. Spațiul pe care ele îl acoperă este foarte mare și timpul extrem de scurt; abordarea trebuie să fie largă, dar subiectul nu atrage decât prin spectacular deși intimitatea sa te umilește prin necunoscutele sale. Încercările de apropiere, de cunoașterea lor, înseamnă decenii de căutări periodice, iar în momentele de renunțare, norocul, îți permite trecerea unui nou prag spre cunoașterea lor.

Vale după vale, râpă după râpă, diferite forme mici sau mari, dar finalizate (“mature”); nici-o formă în curs de realizare, nici un nucleu-centru de concreționare! Le urmăream pe cele mici (concrețiuni grezoase) “acasă” la ele (în râpe) și acasă la alții (la poartă și porțiță, pe șanțuri, în parcuri și scuaruri, în case și muzee, în expoziții), dar întregi sau secționate îmi permiteau să înțeleg puține lucruri. Atât de prezente aceste pietre și atât de necunoscute.

Așteptam primăverile cu nerăbdare, doream ca apele să rupă din nou din malurile și râpele de nisip în speranța că vor apare forme noi, dar mai ales pornirile lor, formele lor de început, care ar fi permis descifrarea proceselor și fenomenelor ce au condus la apariția lor. Treptat, în fiecare râpă am găsit câte ceva și din acest mozaic de date am reușit să refacem drumul spre realizarea acestor forme de piatră, dar, ca orice drum nici acesta nu a fost drept, complet și fără hopuri. Sunt câteva intimități care simt că îmi scapă. Până când? Trebuia deci să revin.

Aceste “pietrele risipite” constituie un subiect fără “încheiere”, așa cum nici începutul nu poate fi precizat.

Piatra a fost pentru om materia din care și-a confecționat unelte și arme, la începuturile viețuirii sale pe Terra, ca apoi să realizeze cu ajutorul ei construcții simple sau monumente și obiecte de artă.

A realizat construcții în ea, în piatră; a creat cu ea monumente deschise - monumente și construcții megalitice.

Omul a găsit și selectat pietrele (dure și moi), iar după aceea metalele și pietrele semiprețioase sau prețioase, apoi El a observat și pietrele mici sau mari care seamănă cu ceva cunoscut lui, întâlnit, ori imaginar. Așa cum a făcut cu celelalte le-a căutat și pe acestea presimțind o utilizare. La toate a dăinuit în timp utilizările de început, cu normala diversificare. Cercetările au abordat, treptat, toate domeniile menționate și rezultatele acestora au apărut în înscrisuri de valori științifice și culturale diferite. Lucruri normale, așa cum la fel de normal mi se pare faptul că au rămas și rămân atâtea necunoscute și interpretări discutabile.

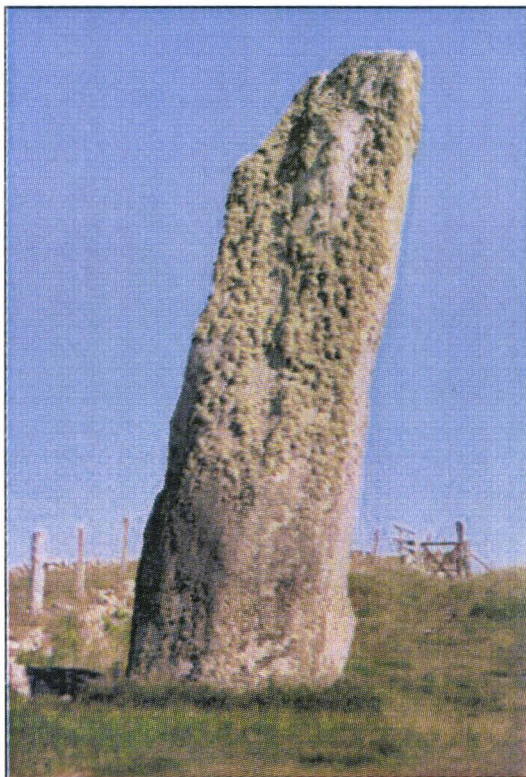
Intrus voit în noianul de date și observații, pe de altă parte, silit de prezența unor astfel de pietre în locurile pe care drumurile vieții m-au obligat să le parcurg, am adăugat imaginilor pătrunse și rămase în interiorul nostru, imagini și observații puse în pagină. Bazat pe cele din urmă, mai credibile, chiar dacă discutabile, am intrat, cu decenii în urmă, în grupul neasociat al celor care, atrași de inexplicabila lor apariție, au încercat și încearcă să le descifreze prezența atât de largă și în același timp atât de selectivă. Sunt prezente pe întreaga planetă, dar nu pe toată suprafața ci numai pe anumite suprafețe, în anumite locuri; nu apar oriunde și oricum. Apariția lor este dependentă de alcătuirea geologică și procesele fizico-chimice care au loc în complexul de roci ce alcătuiesc zona respectivă, la care se adaugă condițiile climatice de pe suprafața dată, ambele într-o continuă modificare în timp. Grupul acesta de “pietre stranii”, risipite în lume, a fost abordat, explicabil, atât de nespecialiști cât și de specialiști; primii, atrași de asemănarea pietrelor cu

creațiile umane, iar ceilalți de obligativitatea profesională a cunoașterii lor și intrigați de spusele și interesul celorlalți.

Inclus prin pregătire în al doilea grup, întâlnindu-le des, atras de frumusețea lor, dar și obligat să le cunosc îndeaproape datorită prezenței acestora în formațiunile geologice pe care le studiam, nu am pornit la drum înainte de a analiza ce s-a scris despre ele și a accepta valoarea lor artistică, culturală. După un început îngreunat de absența studiilor științifice privind geneza formațiunilor respective, cercetarea zonelor în care apar în loc (“in situ”) a suplinit (parțial) absența celorlalte informații. Probând astfel valoarea lor științifică urma să fac același lucru pentru presupusa lor valoare culturală (artistică, ca obiect de cult etc.). Cărți, studii, albume și cataloage de artă, mi-au permis câteva observații și constatări privind apropierea imagistică dintre creațiile sculpturale ale unor artiști plastici și aceste pietre. Ba mai mult, concrețiuni grezoase, puțin modificate, erau prezente între celelalte sculpturi expuse la personalele unor artiști contemporani bine cotați. Ne-am dat seama că, începând cu Constantin Brâncuși, sculptorii s-au oprit asupra acestor pietre și așa ca în cazul altor materiale prelucrabile le-au apreciat formele. Și-au dat seama că unele dintre ele nici nu trebuiau modificate. Mulți dintre artiști însă își doreau să realizeze forme asemănătoare dar din alte materiale, ei sesizând simbolurile ascunse ale acestor formațiuni naturale și drumul a fost început de genialul Brâncuși. Avantajați de prezența concrețiunilor grezoase în apropierea noastră am fost atrași de ele mai mult decât ne cerea profesia. Nu am scăpat de ele, dar nici ele de mine; a devenit și rămâne o preocupare constantă cercetarea și colectarea acestor “pietre”. O bogată colecție liberă se află la vedere la Muzeul Bistrița. Dacă până

în urmă cu un secol ele rămâneau în locurile în care au apărut, după puțin timp au fost utilizate ca piatră de construcție sau ornamentală. Sporadic, aceiași utilizare au avut-o și în secolele anterioare, cu adaosul, pus încă sub semnul întrebării, că au fost folosite și în cult.

Așadar, cercetările trebuie continuate în toate cele trei

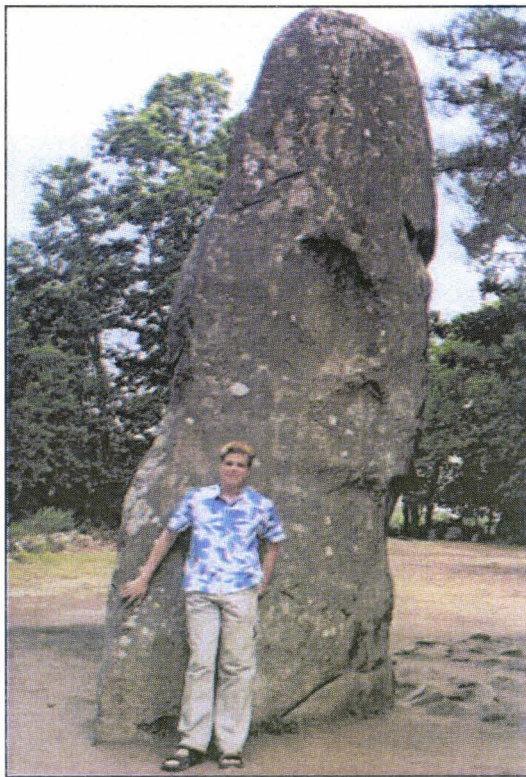


Menhirul Clach an Truishal
în Isles of Lewis and Haris (Scoția)

direcții: formarea lor, utilizarea ca valori estetice (culturale) și folosirea în scop magic sau religios. Fiecare dintre noi cei care ne-am ocupat de aceste “pietre risipite” am rămas datori și vom reveni. Am revenit cu “Aceste pietre strani” sub forma “Pietrelor risipite”, ce include noi date și imagini, dar voi continua încercând să refac **Drumul pietrei**.



Menhirul Le Geant du Manio (Franța)



Menhirul Le Geant du Manio (Franța)



Menhirul Le Geant du Manio (Franța)



Menhir lângă un zid de piatră
Castlerigg (Cumbria - Anglia) -
seamănă cu cel de la Suplai (BN)



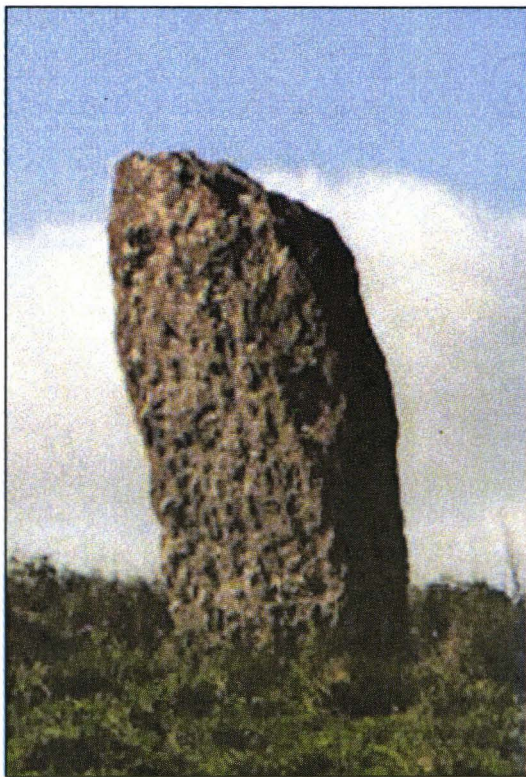
Menhirul Nine din Derbyshire (Anglia) -
seamănă cu cel de la Zagra (BN)



Murder Stone
menhir din Cheshire (Anglia)



Menhirul Cenarth din
Ceredigion - Wales (Marea Britanie) -
seamănă cu pietrele funerare din cimi-
tirea din nordul Câmpiei Transilvaniei



Wirksworth Standing Stone
menhir în Derbyshire (Anglia) -
seamăna cu piatra “de mejde”
de la Zagra (BN)



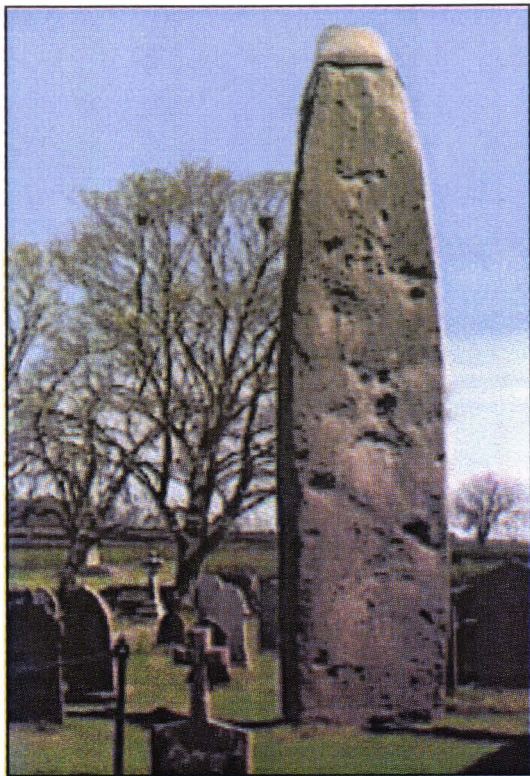
Menhir din Pembrokeshire - Wales
(Marea Britanie)



Stone of the Sons of Arthur Pembrokeshire - Wales
(Marea Britanie)



Menhire la Callanish - Scoția
(Marea Britanie)



Menhirul de la Rudston din Yorkshire
(Anglia)



Menhirele “5 puțuri” din Derbyshire
(Marea Britanie)



Menhirele Vieux Moulin din Franța



Șiruri de menhire în Kermania - rows



Menhire la Callanish - Lewis (Scoția)



Menhire la Callanish III f - Lewis (Scoția)



Menhirele Le Moulin de St. Pierre (Franța)



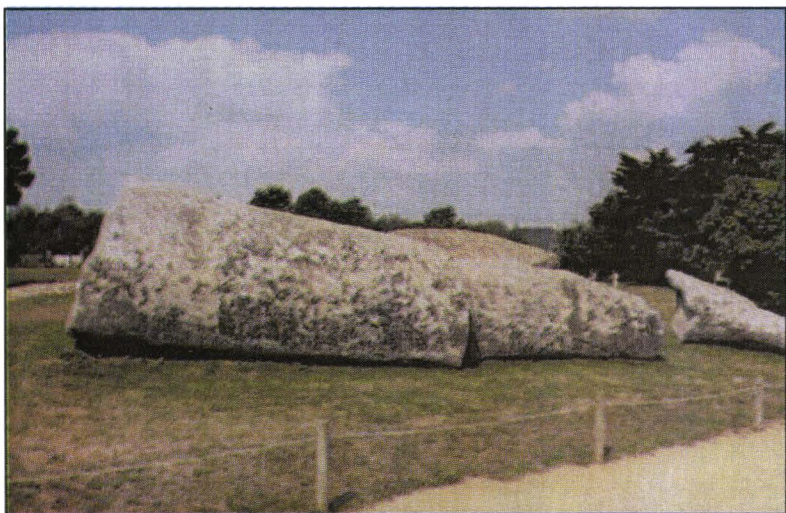
Menhire la Callanish - Lewis (Scoția)



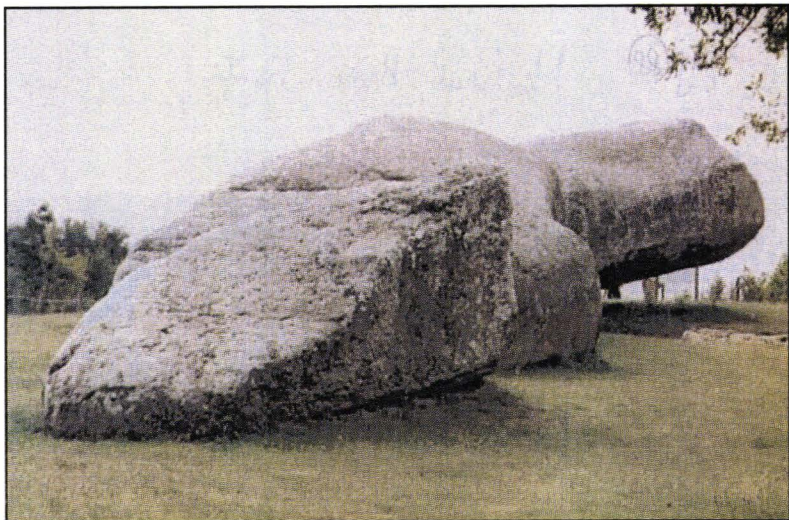
Menhire la Kermanio (Franța)



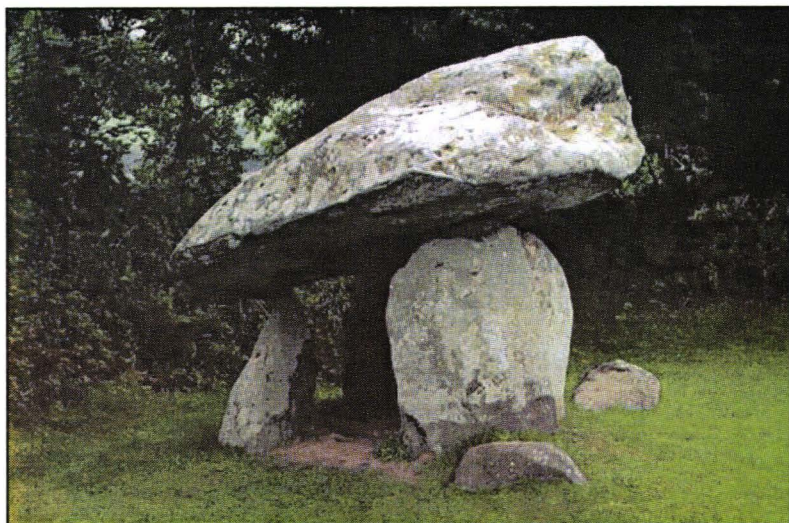
Patrulater de menhire
Le Qudrilatere (Franța)



Marele menhir Brise (Franța)
azi în poziție orizontală

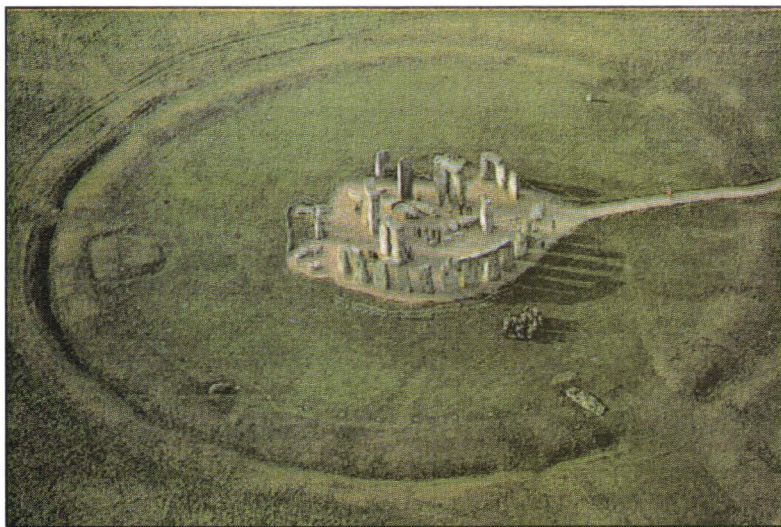


Menhirul Brise (Franța)



Carreg Coetan Arthur - dolmen în Pembrokeshire - Wales
(Marea Britanie)

<https://biblioteca-digitala.ro> / <https://complexulmuzealbn.ro/>



Stonehenge - vedere aeriană



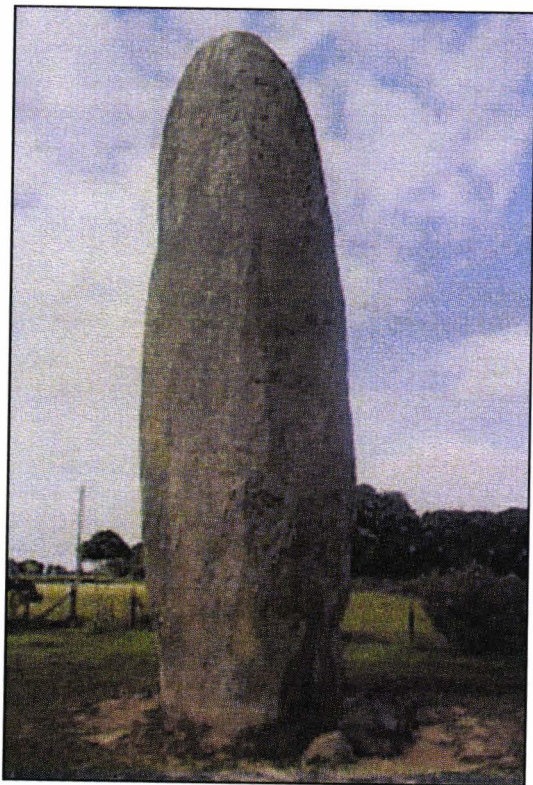
Modul Megalitic la Stonehenge (Anglia)



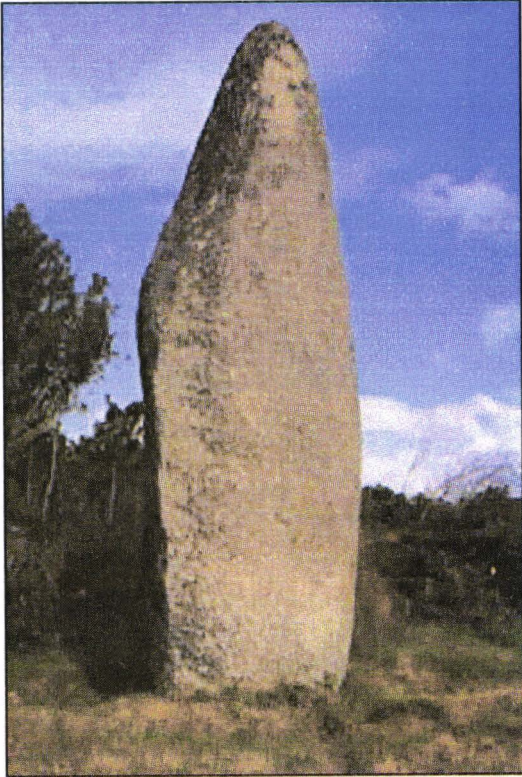
Llech y Dribedd - dolmen în Pembrokeshire - Wales
(Marea-Britanie)



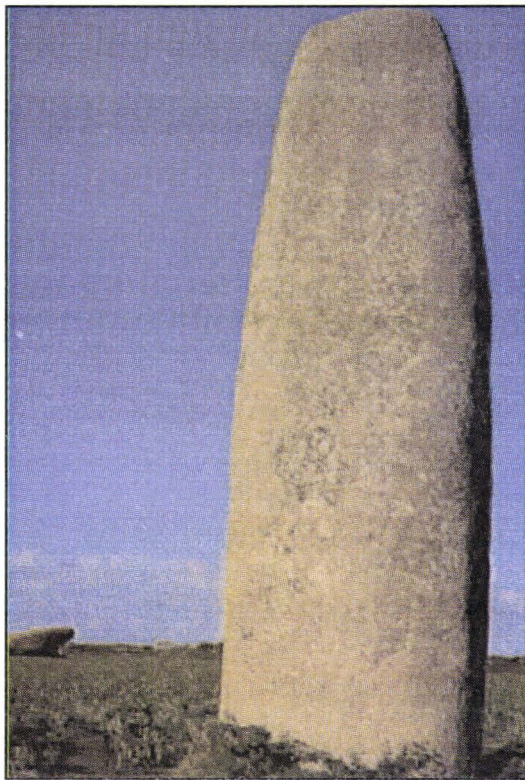
Menhir (Anglia)



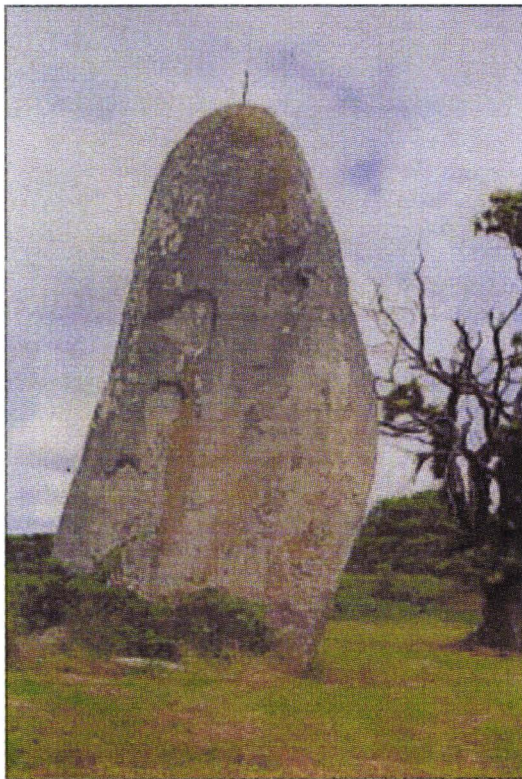
Menhir (Anglia)



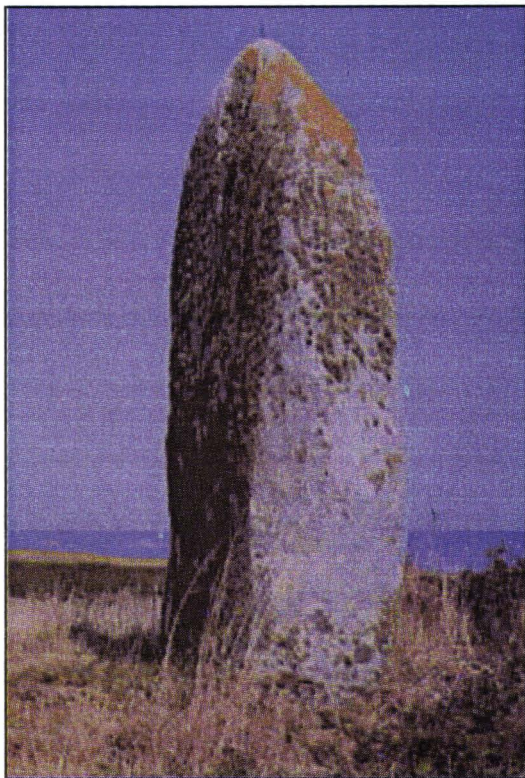
Menhir (Anglia)



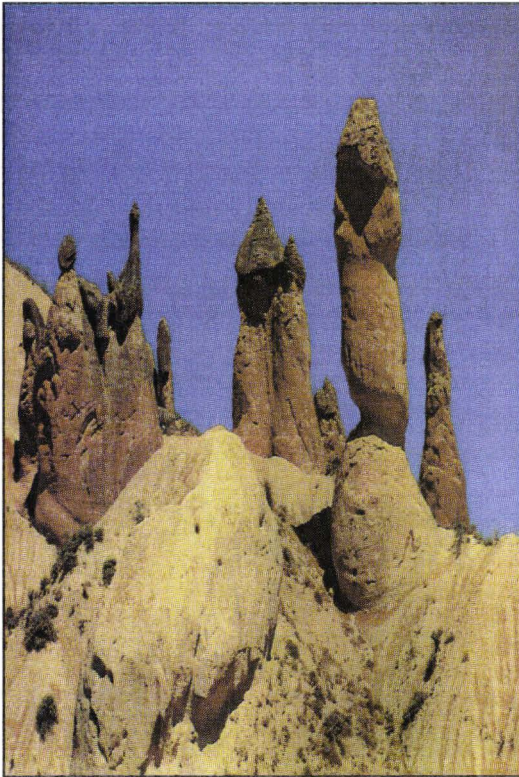
Menhir (Anglia)



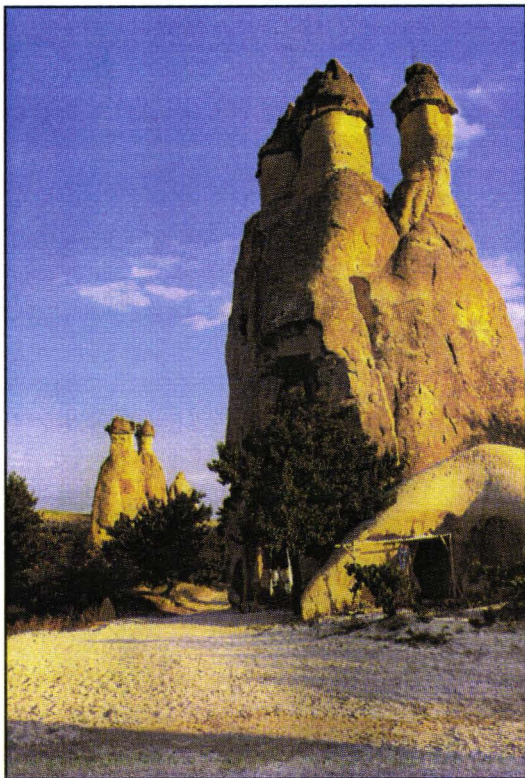
Menhir (Anglia)



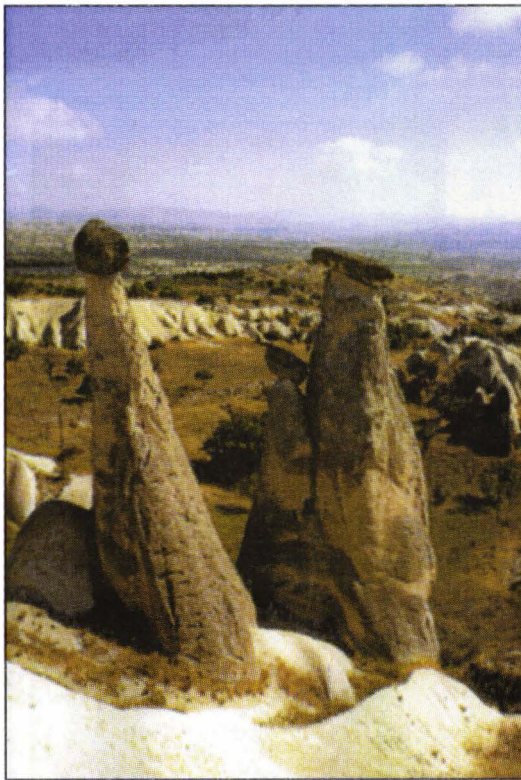
Menhir (Anglia)



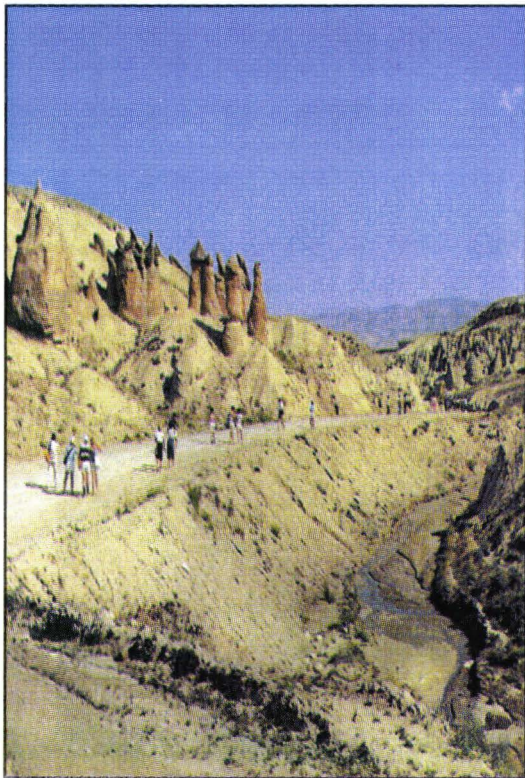
Relief rezidual în Cappadocia



Formațiuni erozionale în Cappadocia



Martori de eroziune în Cappadocia



În Cappadocia

BIBLIOGRAFIE

- BABONNEAU, B., LAFLECHE, B., MARTIN, R., R., 1987: *Traité de Géobiologie*, Science et Tradition, Lausanne.
- BELOIU Valentin, 1987: *Megaliți în Călimani?*, Știință și Tehnică, nr.1, București
- BERBECE, I.V., 1973: *Forme de microrelief structural în gnaisul muntelui Cozia*, Stud.cerc., Muz. Râmnicu Vâlcea.
- BERGER, R., 1976: *Artă și comunicare*, Ed. Meridiane, București.
- BERNARDINI, M., 1964: *Italia poco nota: l'estremo Salento, terra di menhirs e di dolmen*, il Nazionale, anno XVI, no.40.
- BLEAHU, M., BRĂDESCU VI., MARINESCU, FI., 1976: *Rezervații naturale geologice din România*, Ed. Tehnică, București.
- BRIARD Jacques, 1991: *I Megaliti di Bretagna*, Ed. Jean-Paul Gisserot.
- CALO Toti, 1999: *Pietre, architetture megalitiche in Puglia*, Ed. Del Grifo.
- CHARROUX, R., 1976: *Le livre du mysterieux inconuu*, Ed. Laffont, Paris.
- CHINTĂUAN, I., 1972: *Păpuși de piatră*, Ecoul, Bistrița.
- CHINTĂUAN, I., RUSU I., SÂNGEORZAN O., 1974: *Comori ale naturii din județul Bistrița-Năsăud*, Ed. CCES, Bistrița.

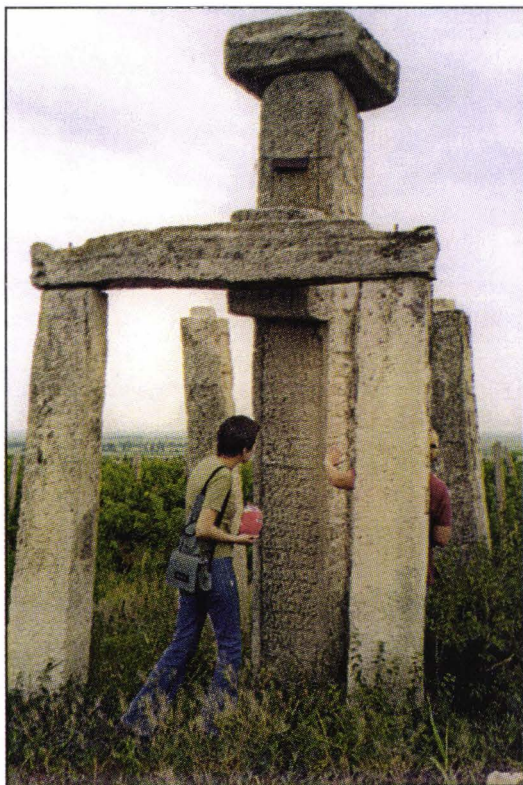
- CHINTĂUAN, I., 1982: *Pietre ciudate*, România Pitorească, Nr. 5, București.
- CHINTĂUAN, I., 1984: *Enigmele pietrelor*, Almanah turistic, București.
- CHINTĂUAN, I., 1984: *Roci de mare valoare estetică în colecțiile de științele naturii*, Rev. Muzeelor, 9, București.
- CHINTĂUAN, I., 1994: *Considerații privind formarea concrețiunilor grezoase*, Revista Bistriței, VIII, Muz. Bistrița-Năsăud, Ed. Glasul Bucovinei Iași, p. 271-284.
- CHINTĂUAN, I., 1997: *Bistrița-Năsăud. Natura și monumentele sale*, Ed. Carpatica, Cluj-Napoca.
- CHINTĂUAN, I., CODREA, V., 2000: *Aceste pietre stranii*, Ed. Supergraph, Cluj-Napoca.
- CHINTĂUAN, I., 2002: *Pietre înălțate*, Ed. Supergraph, Cluj-Napoca.
- CHINTĂUAN, I., BOLOG, M., POP, F., 2002: *Biserici de lemn din Bistrița-Năsăud*, Ed. Supergraph, Cluj-Napoca.
- CIOBANU, M., GRASU, C., IONESCU, V., 1972: *Monumentele naturii din județul Neamț*, Piatra Neamț.
- CIOCEANU, V., 1973: *Forme structurale în depozitele sedimentare ale depresiunii Brezoi-Râmnicu Vâlcea*, Stud.cerc., Râmnicu Vâlcea.
- DIACONESCU, R., 1981: *Trebuia să se nască Brâncuși*, Ed. Cartea Românească, București.
- DRAGOMIR, S., 1978: *Controversații megaliți*, Almanah "Flacăra", București.
- DRAGOMIR, S., 1977: *Povestea pietrei de la Traci la Brâncuși*, Almanah turistic, București.

- DRAGOMIR, S., 1978: *Sfinxul din Bucegi - Legendă și adevăr despre megaliti*, Almanah turistic, București.
- DRAGOMIR, S., 1981: *Microliții*, Almanah "Flacăra", București.
- DUMITRESCU Vladimir, 1974: *Arta preistorică în România*, Ed. Meridiane, București.
- ELIADE, M., 1981: *Istoria credințelor și ideilor religioase*, Ed. științifică și enciclopedică, București.
- GEORGESCU, Ioana, 1999: *Mânăstirea Derwent*, Bul. Calea de Lumină, an VI, nr. 67-68.
- GHEORGHE, I., 1973: *Cultul capetelor*, Rev. "Flacăra", 6 oct., București.
- GHEORGHE, I., 1974: *Cultul Zburătorului*, Ed. Eminescu, București.
- GHIURCĂ, Virgil., TODORAN, Vasile., 1997: *Septariile silicioase din calcarele de Rona*, Stud.cercet., 3, Muz. Bistrița, Bistrița.
- GHIOGY, I., 1974: *Civilizația Africii vechi*, Ed. Sport-Turism, București.
- GRECO Lucia, 1964-1965: *I monumenti megalitici del Salento (tesi di laurea)*, Fac. di Lettere, Univ. di Bari.
- GRIGORESCU, Dan., 1988: *Cumințenia Pământului*, Ed. Meridiane, București.
- GRIDAN, T., 1982: *Florile de piatră ale Terrei*, Ed. științifică și enciclopedică, București.
- HENNIG, R., 1957: *Les grandes enigmes de L'Univers*, Ed. Laifont, Paris.
- INOAN Aurora, 2000: *Dumnezeu s-a manifestat la Meteora*, Rev. fenomenelor paranormale și astrologie, Nr. 81, București.

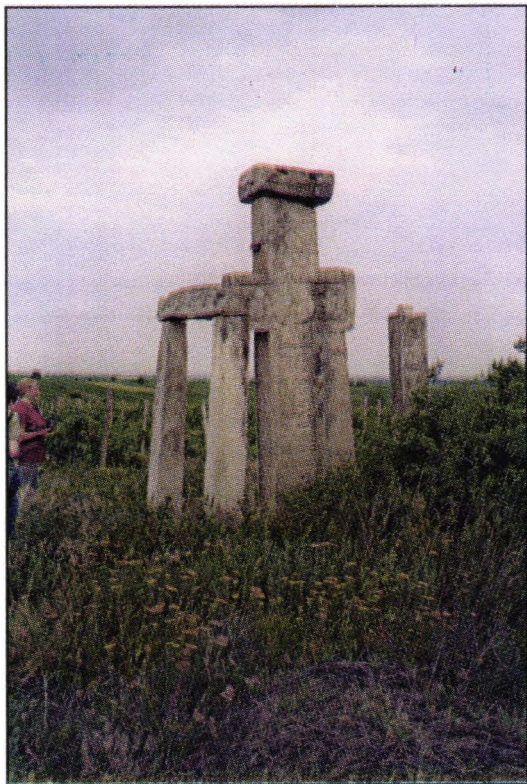
- KOCH, A., 1900: *Erdelyreszi Medencze harmadkori kepzodemenei*. Neogen csoport, Budapest.
- LIPPARD, Lucy, 1983: *Overlay: Contemporary Art and the Art of Prehistory*, New York.
- LISSNER, I., 1972: *Culturi enigmatice*, Ed. Meridiane, București.
- LUPEI, N., 1975: *Geologia în prezent și viitor*, Ed. Tehnică, București.
- LUPU Emil, 1994: *Observații asupra vestigiilor rupestre din zona Carpaților de curbură*, Mousaios, vol.IV, p. a II-a, Bul. Șt. Muzeu jud. Buzău.
- MANILICI, V., MANILICI, E., 1963: *Pietrele vorbesc*, Ed. Tehnică, București.
- MATEI, H., 1978: *Enigmele Terrei*, Ed. Albatros, București.
- MASCIULLO Salvatore, 1999: *Dolmen e menhir di terra d'Otranto*, Amaltea.
- MASTACAN, GH., MASTACAN, Iulia., 1975, 1976: *Mineralogie*, vol.I, II, Ed. Tehnică, București.
- MĂLDĂRESCU, P., POPESCU, R., BANU, I., 1973: *Chipuri și portaluri de piatră în muntele Cozia*, Stud.cerc., Muz. Râmnicu Vâlcea, Râmnicu Vâlcea.
- MICHELL, John, 1974: *The Old Stones of Land's End*, London.
- MIRONOV, Al., 1977: *Enigmatic, Pământul*, Ed. Scrisul Românesc, Craiova.
- MIRONOV, Al., 1980: *Întâmplări din irealitatea imediată*, Știință și Tehnică, 11, București.
- NEAGOE, P., 1965: *The Saint of Montparnasse*, Ed. Chilton Books, New York.
- NICOLAU, Sanda, SIMPLICEANU, V., POPESCU, D., IACOMI, GH., 1963: *Ceahlăul și lacul de la Bicaz*, Ed. UCFS, București.

- NICORICI, E., 1957: *Concrețiunile de Feleac, descrierea și geneza lor*, Natura, nr.3, mai-iunie, București.
- PANDREA, P., 1967: *Brâncuși - Amintiri și exegeze*, Ed. Meridiane, București.
- PANTANO Maurizio Gaetano, 1999: *Megaliti di Sicilia*.
- PÂNZARU I., 1990: *Despre reprezentarea sacrului și divinului*, Athenaeum, nr.2, București.
- PETRESCU Paul, 1971: *Motive decorative celebre (Contribuții la studiul ornamenticii românești)*, Ed. Meridiane, București.
- POPESCU ARGEȘEL, I., 1979: *“Babele” de la Podul Dâmboviței*, Almanah turistic 1978, București.
- RĂDULESCU, D., ANASTASIU, N., 1979: *Originea, dinamica și diagenesa sedimentelor*, I, Curs de petrologia rocilor sedimentare, Universitatea București, București.
- ROCHE, D., 1965: *Carnac*, Ed. Tchou, Paris.
- RODEAN, I., 1984: *Enigmele pietrelor de la Sarmisegetuza*, Ed. Albatros, București.
- ROSS, Anne, 1967: *Pagan Celtic Britain*, London.
- RUHIN, B. L., 1966: *Bazele litologiei*, Ed. Tehnică, București.
- QING Xianyou., 1978: *Promenade dans la Fôret de pierres du Yunnan*, La Chine en construction, Nr.2, Fevrier, Beijing.
- SAMPO, M., Cipolloni, 1990: *Dolmen e menhir in Puglia*, De Luca Edizioni d'arte.
- SĂVEANU, S., 1977: *Aventuri prin tunelul timpului*, Ed. Sport-Turism, București.
- SEGHEDIN George Taras, 1983: *Rezervații naturale din Bucovina*, Ed. Sport-Turism, București.

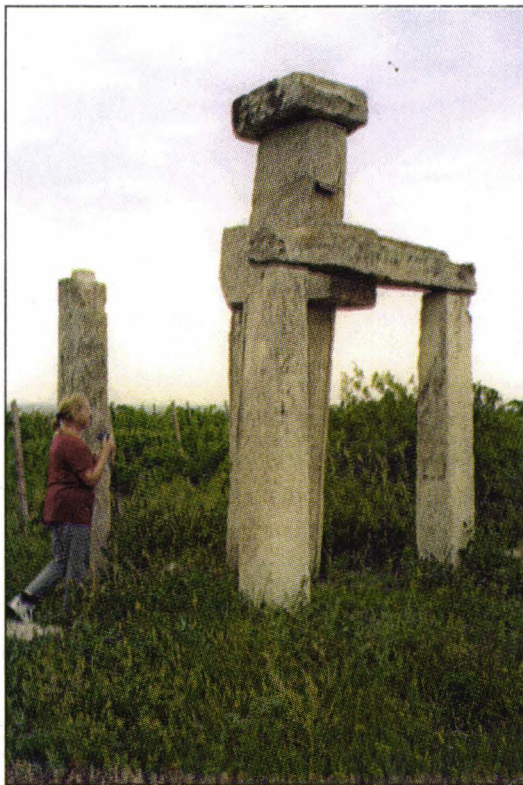
- STĂNCULESCU Nina, 1981: *Brâncuși*, Ed. Albatros, București.
- STĂNESCU Mihai, 1987: *Enigmele de sub Dealul Costeștilor, din Valea Gresarea și din alte părți*, Almanah "Flacăra", p. 294.
- STOICA, C., GHERASIE, I., 1981: *Sarea și sărurile de potasiu și magneziu din România*, Ed. Tehnică, București.
- ȘTEFAN, C., 1981: *Expediție la apa vie*, Ed. Albatros, București.
- TURCULEȚ Ilie., OLARU Leonard., 1978: *Asupra prezenței unor septarii în wildflișul eocretacic din M. Perșani*, Anal., Șt., Univ. "A.I.Cuza" Iași, Sect. II, b) Geologie Geografie, Tom. XXIV, Iași.
- VASILESCU Virgil, 1993: *Semnele cerului - cultură și civilizație carpatică*, Ed. Arhetip - Renașterea spirituală.
- VLAHUȚĂ, AI., 1953: *România Pitorească*, Ed. Tineretului, București.
- VULCĂNESCU, R., 1972: *Coloana Cerului*, Ed. Academiei, București.
- VULCĂNESCU, R., 1985: *Mitologia română*, Ed. Acad. Române, București.
- WITTKOWER, R., 1980: *Sculptura*, Ed. Meridiane, București.
- ALBUM "MĂGURA"*, 1980, Ed. C.J.C.E.S. Buzău.



Construcția creștină
“Crucea Manahului” (BZ)



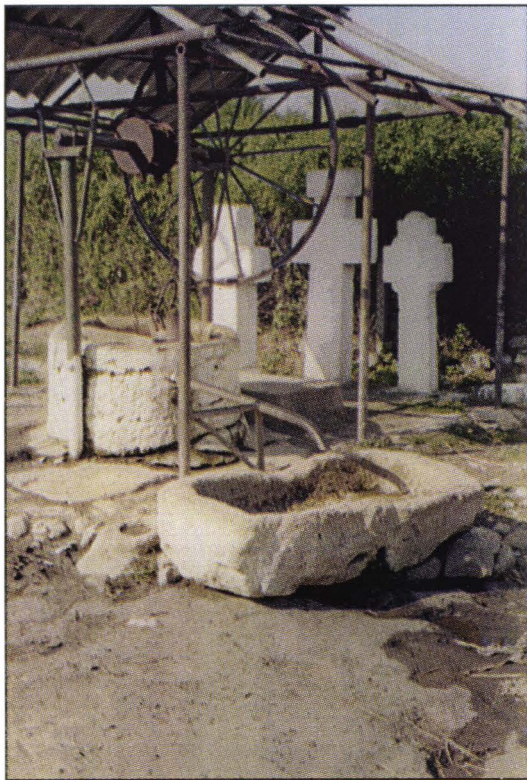
Construcția monumentală creștină sau monumentul creștin “crucea cu căciulă”
“Crucea Manafului” - de la Săhăteni (BZ)



Stâlpii și grinzile de piatră (unele căzute), ornate cu înscrisuri și semne creștine, puse în stil “dolmen”, care încadrează, în pătrat, crucea cu căciulă, cunoscută sub numele de “Crucea Manafului”



“Halău” masiv, din calcar de Bădeni - Istrița,
lângă o fântână cu gardină masivă și două
cruci votive din același calcar, situate la mică
distanță de Crucea Manafului, în aceeași mare
suprafață cu vie



Trei cruci votive (de tipuri și vârste diferite), o fântână cu gardină și troacă (hală), din calcar, la intersecția drumului spre Bădeni, în Breaza (BZ)



Răstignirea de lemn prinsă pe un stâlp
de gresie la Suplai (BN)



Concrețiune grezoasă - piatră funerară
în cimitirul de la Bichigiu (BN)



Concrețiune grezoasă - piatră funerară în
cimitirul maghiar de la Strugureni (BN)



Concrețiune grezoasă - piatră funerară în cimitirul maghiar de la Strugureni (BN)



Concrețiune grezoasă - piatră funerară în cimitirul maghiar de la Strugureni (BN)



Piatră de margine de drum / piatră de hotar / piatră de mejde la Suplai, pe marginea dreaptă a drumului ce duce la Bichigiu (BN)



Piatră de margine de drum la Suplai, pe aceeași uliță (drum) ce duce la Bichigiu (BN)



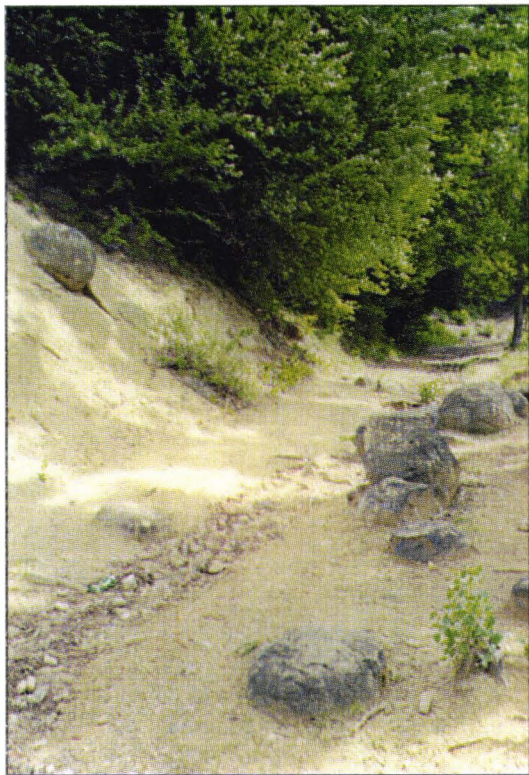
Stâlpi de piatră - separații prismatice de andezit bazaltoid) la un gard nou Cărbunar (MM)



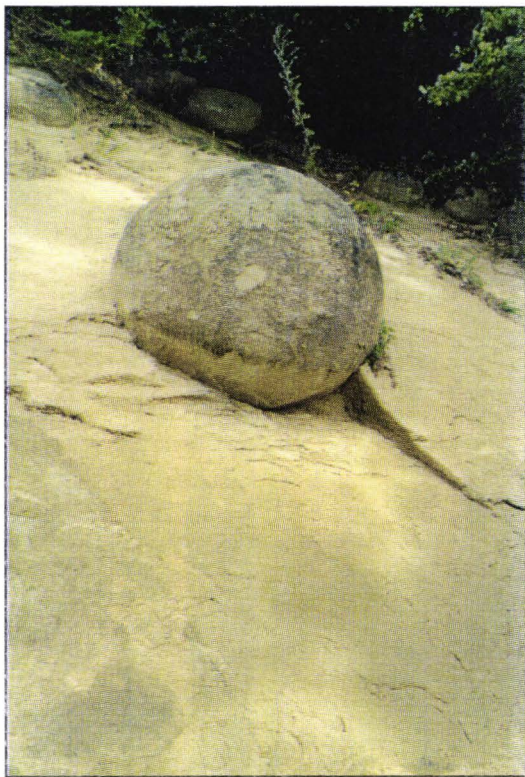
Concrețiuni grezoase în apropiere de
Rohia (MM)



Concrețiuni grezoase pe cărarea care
duce la Mănăstire Rohia (MM)



Concrețiuni grezoase de tip “Feleac” pe
cărarea ce duce la Mănăstirea Rohia (MM)



Concrețiune grezoasă sferică,
de tip “Feleac”, la Rohia (MM)



Concrețiuni grezoase cu resturi fosile sarmațiene - concrețiuni de tip Ostrov - de la Izvoarele (CT)



Concrețiuni grezoase cu resturi fosile sarmațiene - concrețiuni de tip Ostrov - de la Izvoarele (CT)



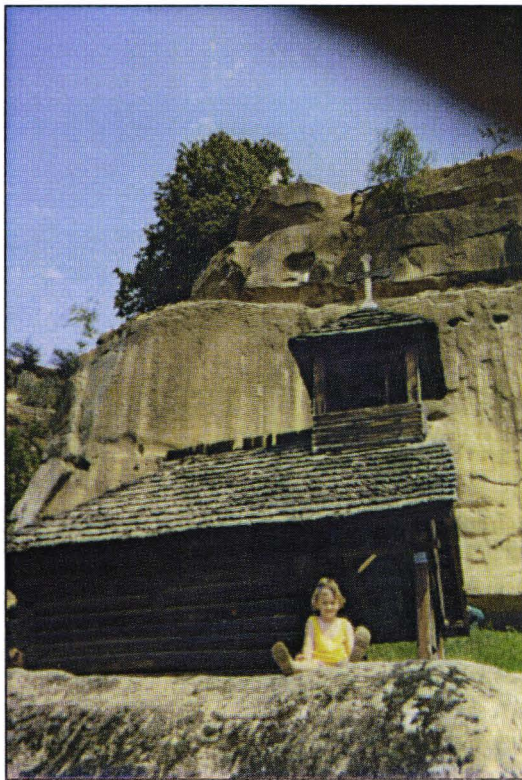
Concrețiuni grezoase cu resturi fosile sarmațiene - concrețiuni de tip Ostrov - de la Izvoarele (CT)



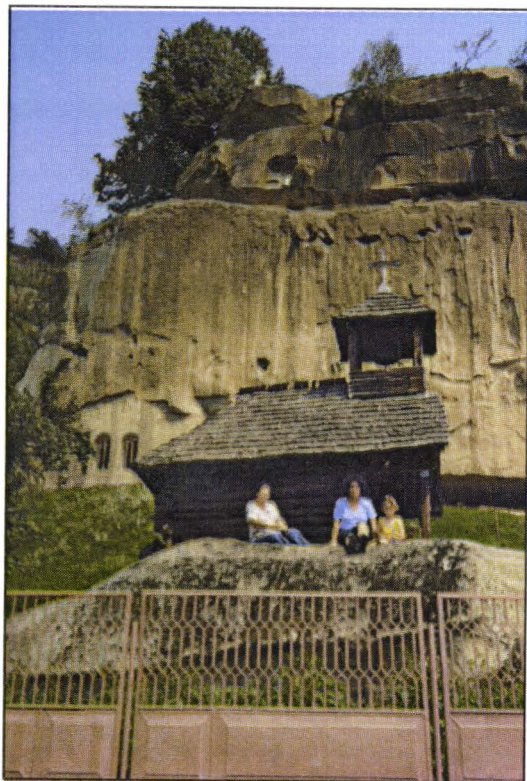
Plaja de pe malul drept al Dunării, amonte de localitatea Izvoarele (CT), unde se află răspândite concrețiuni grezoase fosilifere (sarmațiene), căzute din malul abrupt (fruntea terasei Dunării)



Cruce pe concrețiune grezoasă
Corbi (AG)



Corbi (AG)



Corbi (AG)



ISBN 973-86210-2-X

<https://biblioteca-digitala.ro> / <https://complexulmuzealbn.ro/>