

# **NOI OBSERVAȚII GEOMORFOLOGICE ÎN DEPRESIUNEA BEIUȘULUI ȘI ÎN MUNȚII CODRU-MOMA**

de  
**ANDREI INDRIEȘ**

Cele două mari unități fizico-geografice au fost studiate în ansamblu de mulți cercetători dintre care doi le-au avut ca temă de studiu pentru susținerea tezei de doctorat: I. O. Berindei — Depresiunea Crișului Negru, 1969 și, respectiv, V. Buz — Munții Codru-Moma, 1980.

Noi am efectuat cercetări de amănunt în cele două unități fizico-geografice, care au adus noi elemente privind aspectele fizico-geografice trecute și prezente și care vin să completeze tabloul general al reliefului celor două mari unități naturale.

Unele din aspectele geomorfologice le-am publicat în revista *Crisia* în anul 1986 și 1987, alte aspecte le prezentăm în lucrarea de față, restul fenomenelor fiind încă în curs de cercetare.

Grupăm cercetările pe cele două unități:

## **I. DEPRESIUNEA BEIUȘULUI**

### **1. Bazinetul depresionar Pomezau**

Acest bazinet face parte din marea depresiune a Beiușului dar la nivel de fund de vale se individualizează ca un bazinet izolat, situat pe cursul mijlociu-superior al Văii Holodului, numit aici Vida, afluent pe dreapta al Crișului Negru. (Fig. 1).

Bazinetul are legături cu alte bazine ale Depresiunii Beiușului: cu bazinetul Lunca Sprie înspre nord prin îngustarea de la Sitani; spre sud cu Depresiunea Holodului prin îngustarea de la Coșdeni, din care face parte, de fapt, (I. O. Berindei, 1977); cu Depresiunea Pocola prin intermediul Dealurilor Vălanilor și a Culoarului Drăgotenilor la est și de asemenea cu Depresiunea Holodului (Valea Topa) peste Dealurile Rotăreștilor la vest.

**Geneza depresiunii** este comună cu a întregii depresiuni a Beiușului. Reamintim, succint, etapele genetice în evoluția întregii depresiuni a Beiușului, etape determinate de I. O. Berindei (1977).

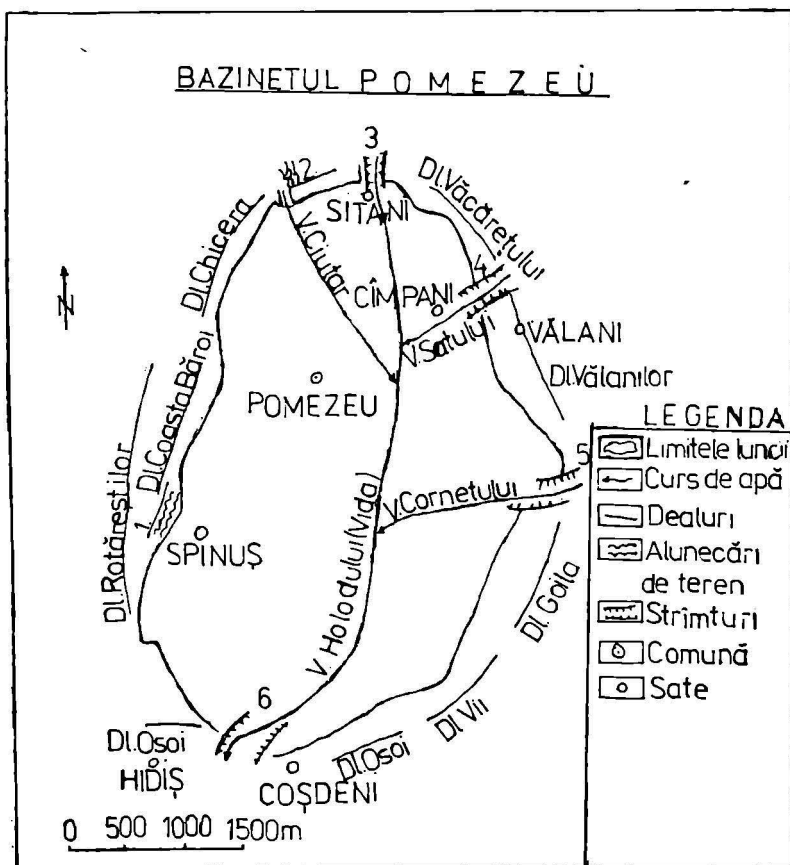


Fig. 1. Cifrele de pe hartă indică : 1 — Dealul Budești, 2 — Dealul Grofului, 3 — Îngustarea (strimtura) de la Sitani, 4 — Îngustarea Bonca, 5 — Îngustarea Cornetului, 6 — Îngustarea Coșdeni.

a) *etapa prebazinală* — desfășurată între sfîrșitul cretaciceului (danian) și paleogen, etapă care se remarcă prin formarea pediplenei „Fărcaș” și ulterior, începînd din oligocen, prin fragmentarea pediplenei datorită eroziunii torențiale și fluviale. Resturi din pediplenă se găsesc la marginea Depresiunii Beiușului în culmile principale ale munților învecinați.

b) *etapa de bazin sedimentar* — cuprinde cîteva secvențe:

— secvența tortonian (badenian)-sarmațian inferior (volhinian) — se remarcă prin transgresiune marină și deci prin depunere de sedimente. Martori din aceste depozite se întîlnesc în dealurile din jurul Coșdenilor, Spinușului și Hidișului;

— secvența sarmațian mediu (bessarabian)-meoțian (pliocen inferior) — se remarcă prin retragerea apelor marine datorită ridicărilor tectonice attice. Pe seama depozitelor anterioare sînt create forme de relief iar în zonele marginale se sculptează suprafața de nivelare Mărișel, aflată în munții din jur;

— secvența pontiană (pliocen) — cuprinde o transgresiune marină care a fosilizat formele de relief create înainte. Aceste sedimente ocupă cea mai mare parte a Depresiunii Beiușului, deci și a bazinetului Pomezueu. În această secvență, se formează suprafața de nivelare Feneș—Deva;

— secvența daciană (pliocen) — în care are loc o regresiune datorită mișcărilor rhodanice care au fragmentat suprafața Feneș—Deva. Se formează o cîmpie litoralo-piemontană în bazinul Beiușului, cîmpie ce avea să fie fragmentată de către rețeaua hidrografică.

c) *etapa de formare a reliefului* — cuprinde cuaternarul. Sînt definitive piemonturile de acumulare din care s-au detașat dealurile actuale. A avut loc adîncirea rîurilor, rezultînd terasele. Sînt depuse depozite cuaternare. Tot în această etapă se consideră remanieri ale rețelei hidrografice.

Referitor la remanieri hidrografice, autorul citat analizează remanierea rîului Holod (Vida) (I. O. Berindei, 1977). Remanierea a avut loc în timpul formării teraselor  $t_7$  și  $t_6$ . Astfel, în timpul sculptării terasei  $t_7$  (în preriss) Holodul superior traversa peste culoarul Drăgotenilor, printre dealurile Coșdeni și Goila. Exista o continuitate deluroasă pe traseul actual al Holodului superior care a fost străpuns în timpul sculptării frunții terasei  $t_6$  (în riss). În sprijinul acestei idei, la care subscriem în urma cercetărilor noastre de teren, vine faptul că între aceste două dealuri există o șa iar pe Dealul Goila sînt urme, este adevărat slabe, de pietrișuri destul de bine rulate.

La fel, autorul mai sus citat presupune trecerea Văii Hălăștău printre dealurile Coșdeni și Carpeni peste Valea Săucanilor în Valea Drăgotenilor. Holodul superior a străpuns dealul ce a existat aici în riss. Valea Topa a captat cursul inferior al Văii Holod pe la nord de șaua dintre Dealul Vintere și Măgura Forău, care la rîndu-i, a captat Valea Hălăștău, și prin intermediul defileului de la Coșdeni, și cursul superior al Holodului, rezultînd traseul actual.

În sfîrșit, la definitivarea genezei au contribuit și mișcările neotectonice care au individualizat bazinetul care poate fi socotit un graben iar dealurile din jurul său horsturi.

### Aspecte morfologice

Bazinetul Pomezueu are o orientare generală NE-SV, avînd lungimea de 5 km și lățimea maximă de 3 km. Aceste valori se remarcă referitor la luncă, care ocupă cea mai mare parte a bazinetului.

Lunca este înmlăștinată datorită adîncimii reduse a apei freactice. Pîrîurile afluențe ale Videi au tendința de divagare și aduc mari cantități de aluviuni pe care le împrăștie pe suprafața luncii. Așadar, lunca are tendința de agradare datorită acestor materiale depozitate pe suprafața luncii. Tocmai din acest motiv, lunca este intens utilizată în agricultură, mai ales în culturi de porumb. Totuși, pe alocuri Holodul este destul de adîncit în suprafața luncii, cu 2—3 metri.

Pe laturile rîului Holod (Vida) sînt detașate șapte terase, primele cinci mult mai vizibile. Terasa de luncă nu este definitivată pe deplin fapt ce rezultă din meandrările frecvente ale rîurilor în luncă, rezultînd, astfel, forme morfologice minore ca: belciuge, popine, microdepresiuni de luncă ocupate sau nu de ochiuri de apă, ș.a. În parte, în urma construirii unui baraj de pămînt între dealurile Osoi-Hidiș și Osoi-Coșdeni, ca și a

lucrărilor de îmbunătățiri funciare, asemenea microforme au fost înlăturate sau acoperite cu apele lacului de acumulare ce a rezultat, mai ales în perioadele ploioase când nivelul apelor cresc, acoperind o suprafață de luncă apreciabilă.

Terasele sînt:  $t_1$  (de luncă) încă nedevoltată, cu altitudini relative de 2—3 m. Pe această terasă este situată localitatea Pomezue și în parte Coșdeni;  $t_2$  (6—10 m) pe care se găsesc localitățile Spinuș, Cîmpani de Pomezue și Sitani în parte;  $t_3$  (15—20 m) pe care este amplasat satul Vălanii de Pomezue;  $t_4$  (30—40 m),  $t_5$  (55—60 m),  $t_6$  (70—80 m) și  $t_7$  (90—110 m). Localitatea Coșdeni este ridicată pe primele cinci terase. La terase se păstrează mai bine podurile mai ales la terasele inferioare și medii, terasele superioare păstrîndu-se sub formă de umeri de terase. În unele locuri terasele nu sînt de aluviuni ci de rocă, mai ales în dealuri calcaroase din jurul depresiunii.

În nord se află îngustarea de la Sitani iar spre sud cea de la Coșdeni săpate amîndouă în pachete de roci dure: calcare iadiniene, triasice și tortoniene cu multe fosile (*Lithothamnium*, corali, echinoide, briozoare și moluște (M. P a u c ă, 1935). La Hidiș și Spinuș sînt calcare cu specii de *Cardium* și *Tapes* din sarmațian iar la Vălanii și Cîmpani de Pomezue este întîlnit pannonianul cu pietrișuri, nisipuri, argile cu lentile de cărbuni-lig-nit în strate subțiri (V. IANOVICI et al, 1976).

Dintre îngustări, mai remarcăm pe cea de la Bonca pe direcția est, prin care curge Valea Cîmpanilor.

În general, dealurile dinspre est au aspect cuestasiform (Valea Cîmpani a detașat două cuestas în strîmtura Bonca, Valea Vălanilor a sculptat două cuestas pe cursul său la intrarea în bazinet etc. Aspectul cuestasiform al dealurilor se continuă și în aval de bazinet, tot pe latura stîngă).

Dealurile ce delimitează bazinetul sînt fragmentate avînd aspect de doaburi piemontane. Din loc în loc sînt schițate dealuri mamelonare, resturi (martori) din fosta suprafață piemontană. Asemenea vîrfuri sînt întîlnite în Dealul Grofului, Dealul Coasta Băroi, Dealul Osoi (Hidiș), Dealul Osoi (Coșdeni), Dealul Vii (Coșdeni) etc., observate și de I. O. B e r i n d e i (1977).

Versanții dealurilor din jurul depresiunii sînt afectați de procese de versant actuale ca: fenomene de ravinație (Dealul Chicera, Dl. Mare, Dl. Grofului), alunecări de teren superficiale (Dl. Budești, Dl. Grofului etc.). În Dealul Grofului am deosebit două trepte de alunecări masive ce pornesc din vîrf și pînă în Valea Ciutar pe lungime de circa 450 m. În general, alunecările nu sînt frecvente în bazinet.

Se remarcă în regiunile ocupate de calcare prezența dolinelor (Dl. Osoi-Coșdeni, Osoi-Hidiș) a lapiezurilor, excavațiilor de mici depresiuni etc. la care a contribuit omul prin exploatarea de calcare creînd astfel, microdepresiuni antropogene.

## 2. Rîpele de la Mierag

Rîpele de la Mierag constituie un interesant fenomen torențial situat în Dealurile Masivului Codru, din Depresiunea Beiușului.

Denumirea acestor rîpe vine de la localitatea Mierag, în amonte de care sînt situate.

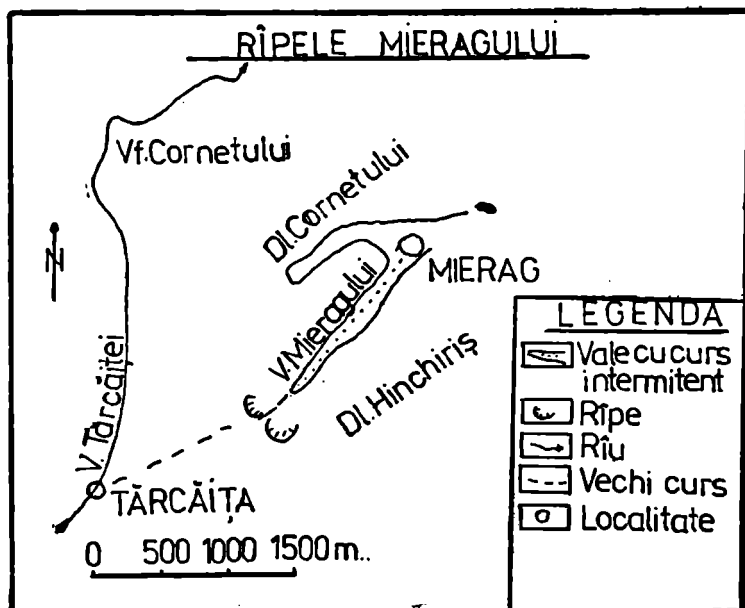


Fig. 2.

Rîpele sînt formate în depozite malvensiene (pannonian sensu stricto) alcătuite din argile marnoase și argile siltice în alternanță cu nisipuri și pietrișuri. Rîpele constituie punctul de obîrșie a Pîrîului Mierag. Fundul văii este căptușit cu nisipuri și pe alocuri de pietrișuri. Valea este mărginită de Dealul Cornetului la vest și Dealul Hinchirîșului la est (Fig. 2).

Valea este seacă doar în timpul perioadelor ploioase se formează un rîu vijelios care transportă mari cantități de aluviuni, afectînd negativ satul situat în aval. Din aceste motive au fost construite baraje de beton la anumite distanțe: șapte baraje pe firul principal și alte 3 (trei) pe un afluent pe dreapta și, respectiv, unul pe stînga. Datorită acestor baraje fundul este lărgit și plat, acoperit cu nisipuri gălbui și pietrișuri holocene. Lipsit de apa rîului, fundul văii este acoperit cu vegetație ierboasă și arbustiferă iar versanții văii sînt împăduriți cu fagi. În anumite locuri sînt plantați salcîmi (baglini în denumire locală) mai ales în cursul superior al văii.

Diferența altitudinală vale-culme este de peste 20—30 m. Valea prezintă ramificații secundare la fel de active ca și cursul principal.

La capătul văii, în lungime totală de peste 2 km, apar două bazine torențiale separate de doi martori de eroziune, cu pereți verticali formați din nisipuri, cu alternanțe de argile și pietrișuri, cu peste 30 m înălțime, avînd în vîrf copaci. Acești martori, denumiți cucă de către localnici, sînt inaccesibili și au culoare generală roșcat-gălbuie dată de alternanța depozitelor alcătuitoare. Cele două turnuri (denumite cum am mai amintit *cucă*) au o lățime de circa 30 m și terminate spre nord cu o serie de piramide coafate (*cucă*) afectați de șiroiri, lucru ce rezultă din abundența nisipurilor de la baza lor. Versanții sînt plantați cu salcîmi iar din loc în loc sînt urme de cleionaje, ridicate înaintea construirii barajelor de beton.

Rîpele sînt situate într-o potcoavă de circa 300 m, cele două bazinete avînd versanții activi datorită eroziunii regresive ce determină retragerea rîpelor. Aceste ripe constituie locul de obîrșie a văii Mieragului dar care are apă permanentă abia în sat, în restul cursului este sec fiind, deci, un organism torențial activ.

### Elemente de paleogeografie

În urma cercetărilor noastre de teren și a consultării bibliografiei facem următoarea interpretare: această vale a fost creată de o paleo-Tărcăița care curgea pe aici în preriss (interglaciarul Mindel-Riss). Abaterea de la acest curs a avut loc în riss cînd s-au format terasele datorită fazei a doua a paroxismului valahic din preriss (I. O. Berindei, 1977). Abaterea a avut loc spre vest rămînînd această vale ocupată apoi de actualul pîrîu intermitent al Mieragului (A se vedea mai pe larg la Valea Tărcăiței).

Cert este că doar Valea Tărcăiței, cu un curs rapid și permanent și cu o lățime adecvată, a creat actuala vale în riss sau în preriss, mai sigur în perioada riss.

## 3. Probleme legate de dealul Chiceruța—Finiș

Dealul Chiceruța se găsește la capătul sudic al localității Finiș, în apropiere de sat (Fig. 3).

Dealul este constituit din depozite malvensiene, nisipuri și pietrișuri, în bază am deosebit chiar gresii (M. BLEAHU et al. 1981). La prima vedere, pare o insulă permo-mezozoică dar la un studiu mai atent se vede alcătuirea geologică și înlătură prima impresie, impresie dată de vegetația ierboasă și de altitudinea sa mai ridicată, ce ajunge la 300 m altitudine absolută și circa 100 m față de nivelul general al localității. Altitudinea Dealului Chiceruța este egală cu a Dealului Piatra Petranilor, acesta din urmă alcătuit din calcare și acoperit cu vegetație ierboasă (A. Indrieș, 1986).

Dealul este separat de dealurile din jur, fiind izolat de Valea Poniții la sud care-l desparte de Dealul Dîmbuț și Dealul Plopilor constituite din aceleași depozite dar cu altitudini mult mai mici; de Valea Iermaru care-l delimitează de Dealul Scorbelt alcătuit din depozite permieni; spre nord Dealul Chiceruța se continuă cu o prispă joasă dispărînd repede în lunca văii Finișului și a Iermarului. Spre vest Dealul Chiceruța se continuă cu un glaciș scurt denumit Mlăci, cultivat cu viță de vie mai ales. La capătul sudic al Chiceruței se găsește o șa între Valea Poniții (intermitent) și Valea Iermaru, cu un curs activ, ce vine dinspre Vîrfu Iermaru grefat pe o linie de falie. Această șa are o importanță paleogeografică deoarece considerăm că pe aici a curs de mult Iermaru, creînd actuala vale a Poniții iar apoi datorită mișcărilor de scufundare a bazinului Beiuș și a ridicărilor zonelor muntoase din faza valahică (I. O. Berindei, 1977) și-a schimbat cursul pe actuala sa vale, izolînd astfel Dealul Chiceruța. Șaua respectivă are doar 10 m înălțime și cam tot atîta lățime și cu urme de pietriș bine rulat. Distanța între cele două văi este de doar circa 50 m, dar valea Po-

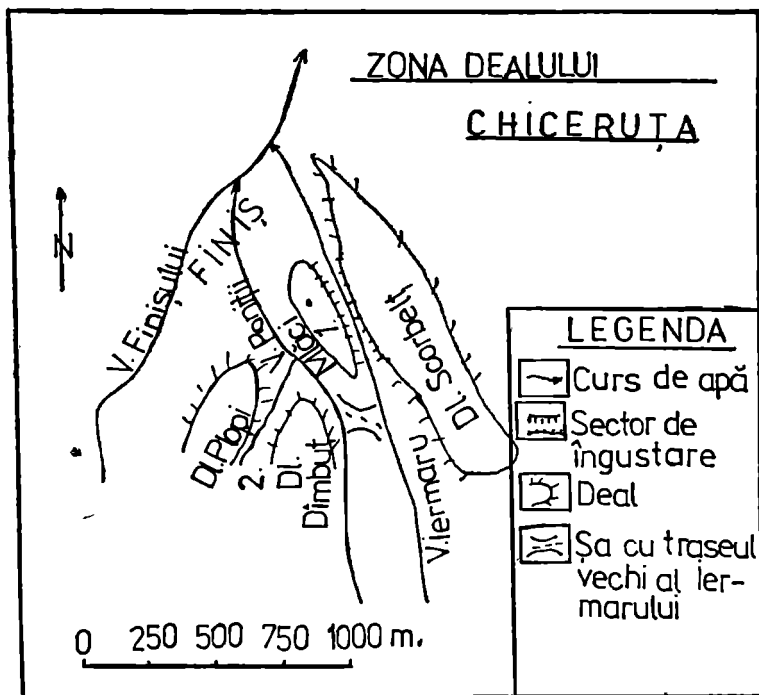


Fig. 3. Cifrele de pe hartă indică: 1 — Dealul Chiceruța, 2 — Valea Plopi.

niții este suspendată cu circa 20—30 m față de valea Iermarului, acest fapt datorându-se atât prezenței faliei cât mai ales a eroziunii mai active în ultimul caz datorită permanenței apei râului pe când pârîul Poniții este în cea mai mare parte a anului sec.

Așadar, pînă în preriss riul Iermaru a curs pe amplasamentul actual al Poniții iar fixarea pe actualul traseu al Iermarului a avut loc odată cu ridicarea spațiului montan al Codrului în perioada fazei a doua a paroxismului valahic (preriss), cînd în Depresiunea Beiușului s-a format terasa  $t_7$  (90—110 m).

Între Dealul Scorbelt și Dealul Chiceruța s-a creat o mică îngustare de tip defileu, în lungime de circa 500 m străbătută de riul Iermaru, atât în aval cât și în amonte de defileu valea se lărgește mai mult.

Cum am mai amintit, dealul Chiceruței are aspect de cuestă, cu un versant abrupt spre Valea Iermarului și unul mai lin spre Valea Finișului, deci spre sat, terminat cu un glacis ce se pierde repede în lunca văii Finișului.

Dealul, alcătuit din roci moi, este supus acțiunilor de torențialitate: sînt cîteva ogașe, ravene și șiroiri pe versantul vestic (spre Valea Poniții) iar în est, abruptul dealului este atacat de fenomene de surpări și prăbușiri. Pentru oprirea eroziunii s-au plantat arbori, mai ales salcîmi.

Deși tema aceasta este minoră, prezintă interes datorită unei vizibilități evidente a remanierii hidrografice a Iermarului.

#### 4. Un caz de paleodivagare a râului Nimăiești

Cazul de care ne ocupăm este observabil în sectorul inferior al râului Nimăiești, afluent pe dreapta al Crișului Negru cu care confluează la ieșirea din orașul Beiuș (Fig. 4).

Rîul Nimăiești împreună cu afluentul său Valea Beiușelelor s-au adîncit dar și-au creat un culoar larg de circa 3—5 km. Însă, în aval de localitatea Nimăiești, respectiv în amonte de Beiuș, deci între cele două localități, pe stînga râului există un deal numit Fighițel, alcătuit din depozite malvensiene (argile marnoase și argile siltice) pe cînd lunca Nimăieștilor cuprinde depozite cuaternare (aluviuni actuale și subactuale) (M. BLEAHU et al. 1981). Între Dealul Fighițel și respectiv Dealul Nimăiești există o șa largă de circa 500 m și adîncită cu doar circa 50 m la partea sa axială față de cele două dealuri. Apoi, la est Dealul Nimăiești, respectiv Dealul Fighițel, sînt delimitate de Valea Mare a Mizieșului, adîncită cu circa 5—10 m față de șaua amintită. Față de nivelul luncii Nimăieștilor șaua este înălțată cu circa 20 m.

Din aceste enumerări de situații prezente, actuale, am dedus următorul aspect trecut: Rîul Nimăiești din punctul de confluență cu cel al Beiușelelor au curs peste șaua dintre Dealul Nimăiești și Dealul Fighițel, curgînd la est de Fighițel pe cursul actual al Văii Mari a Mizieșului. Pe șaua amintită se observă urme de pietriș rulat iar valea actuală a Mizieșului este adîncită doar începînd de la șaua respectivă, în amonte de șa este mai puțin largă și totodată mai puțin adîncită. Deci, nu acest pîriu (cu dimensiuni mult mai reduse față de rîul Nimăiești) a creat cursul inferior al văii ci un rîu mai mare, în speță, rîul Nimăiești. De altfel, în dreptul dealurilor Fighițel și Delani valea Nimăieștilor este ceva mai îngustă decît în amonte și, respectiv, în aval de cele două dealuri, fapt ce ne dovedește în plus că sectorul inferior al văii a fost ocupat ceva mai tîrziu de rîul Nimăiești, rîu care a curs anterior la est de Fighițel peste șaua amintită.

Evenimentele descrise mai sus au fost comune cu remanierile hidrografice din zona întregii depresiuni. Adică, rîul a curs pe traseul -est de

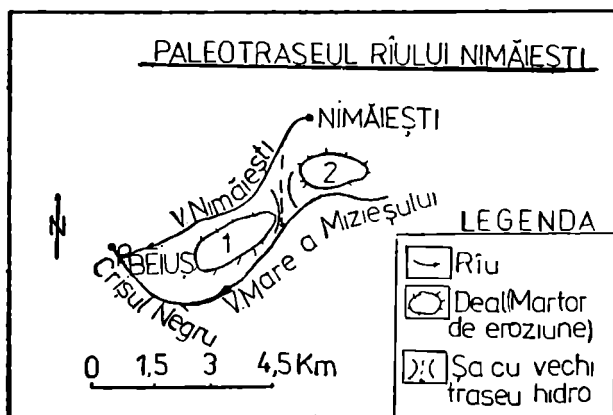


Fig. 4. Cifrele de pe hartă indică: 1 — Dealul Fighițel, 2 — Dealul Nimăiești.



Fighițel pînă în preriss, din preriss cînd a avut loc faza a doua a paroxis-mului valahic și adîncirea rîurilor și formarea terasei  $t_7$  (90—110 m), a avut loc abaterea de la acest traseu și fixarea Nimăieștiului pe actualul sector inferior. Aceste determinări paleogeografice le-am adaptat pentru cazul Nimăiești după I. O. Berindei (1977).

## II. MUNȚII CODRU-MOMA (MASIVUL CODRULUI)

### 1. Izbulcul din bazinul Văii Finișului

În bazinul hidrografic al rîului Finiș, afluent pe stînga al Crișului Negru, se găsește un izvor vaucusian, denumit izbulcul de către localnici (de altfel, în toți munții Apuseni asemenea izvoare sînt denumite izbulcuri; se deosebesc însă izvoare vaucusiene, cele care au apă permanentă și izbulcuri intermitente, celebru fiind în acest sens Izbulcul de la Călugări-Platoul Vașcău).

Izvorul este situat în Munții Codru-Moma, mai exact în Masivul Codrului, nu departe de punctul de confluență dintre Valea Bălătesei și Valea Ursului. Valea Ursului primește pe cel mai important afluent al său, Valea Izbulcului, ce izvorește tocmai din izbulcul amintit. De la izbulcul, Valea Izbulcului curge 3 km pînă la întîlnirea cu Valea Ursului (Fig. 5).

Izvorul vaucusian dă naștere unui important curs de apă, Valea Izbulcului, sporind astfel considerabil aportul de apă al Văii Ursului și totodată al Finișului care-și primește acest nume de la confluența văilor Bălătesei și Ursului. Aportul deosebit al apelor se datorește situării izvorului în zonă calcaroasă aparținînd rhaetianului (triasic superior) format din argile și gresii roșii și verzi și calcare negre cu megalodonte. Izvorul este format din două ramuri situate la circa 2 m una de cealaltă, una venind dinspre sud fiind mult mai puternică, cealaltă venind dinspre vest. Izvorul dă naștere unui puternic suvoi de apă ce izbulnește printre bolovani generînd Valea Izbulcului largă de circa 30 m. Atît viteza cît și debitul izvorului și respectiv al rîului sînt apreciabile. Izvorul are tendința de eroziune regresivă, tendință dovedită prin surpări în masa de depozite

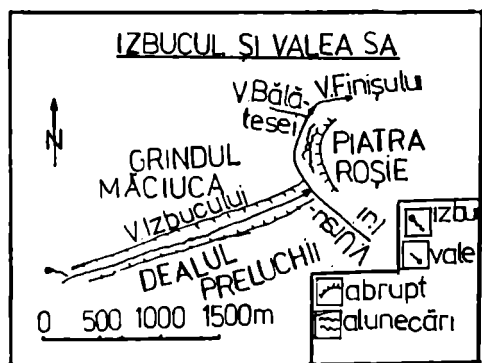


Fig. 5.

ce acoperă rocile calcaroase de deasupra izvorului. Prin eroziune regresivă, la bolovanii prezenți se vor adăuga alții.

În avale de izvor, pe valea prin care curge râul Izbucului, se găsesc alte izbucuri de-o parte și de alta, unele intermitente care au apă doar când plouă, iar altele fiind permanente dar de dimensiuni mult mai mici decât izvorul principal.

În două locuri apar două aflorimente de calcar situate pe dreapta râului, unul prezentând multe alveole.

Valea Izbucului străbate teritorii geologice în cea mai mare parte calcaroase (M. BLEAHU et al. 1984): carnian-anisian superior în zona de izvoare (calcare negre, șisturi negre, dolomite cenușii stratificate), norian (dolomite albe), rhaetian (argile și gresii vișinii cu intercalații de dolomite și calcare=formațiunea de Keuper), urmînd iar un sector de norian (silite și gresii calcaroase, calcare negre=formațiunea de Codru) și în zona de debușeu reapar roci rhaetiene.

Izbucul colectează subteran apele din culmea principală a Masivului Codru dintre vîrfurile Pleșu (1112 m) și Biserici (876 m), izvorul fiind situat în Dealul Pojarului.

Pe cursul acestui râu s-a construit o păstrăvărie care utilizează apa rece a râului.

Izbucul, împreună cu valea sa pot fi considerate obiective turistice, de la „Cruce” (locul de confluență dintre văile Ursului și Bălătesei) și pînă la izbuc timpul de parcurs este de o oră și jumătate, drumul fiind ușor de parcurs fie urmărind o potecă pe stînga văii, fie urmînd un vechi drum de exploatare forestieră care merge exact pînă la izbuc.

## 2. Defileul Finișului

Acest defileu se găsește pe râul Finiș, afluent pe stînga al Crișului Negru în care se varsă în avale de localitatea omonimă, Finiș.

Rîul Finiș se formează prin unirea a două pîraie ce vin din sens opus, Bălătesei și Ursului, confluența avînd loc la 14 km distanță de punctul de debușeu în Criș (A. INDRIEȘ, 1978). La cîteva sute de metri în avale de confluență, se intră într-o îngustare de circa 1 km lungime, dar nu acesta este defileul de care ne ocupăm, ci mult mai în avale, de la kilometrul 9,100 pînă la kilometrul 5, deci pe o lungime de 4 km. (I. UJ-VĂRI, 1972) (Fig. 6).

Defileul are direcția generală vest-est, creat în Culmea Cetățea, culme asimetrică, cu abruptul înspre râul Finișului și o culme prelungă înspre partea opusă. Defileul este parcurs de râul Finișului, cu un curs rapid cu praguri naturale dar și artificiale ridicate pentru păstrăvi, cu numeroase bolovănișuri și chiar insulițe de prundiș situate în aval de piloanele podurilor C.F.F. (căi ferate forestiere). În locul numit Curba Mare se găsește o insulă ceva mai mare, de 150 m lungime, pînă la 25 m lărgime, legată în amonte și aval prin două poduri C.F.F. În acest loc apele râului se despletesc în două pentru a se reuni în aval de insulă.

Defileul cuprinde sectoare foarte înguste cu sectoare ceva mai largite, dispuse în alternanță. Se remarcă două cotituri accentuate denumite Curba Mare (în locul de despărțire a apelor râului, în zona insulei amintite mai sus) și Curba Mică, situată în aval de Curba Mare. Mai amintesc

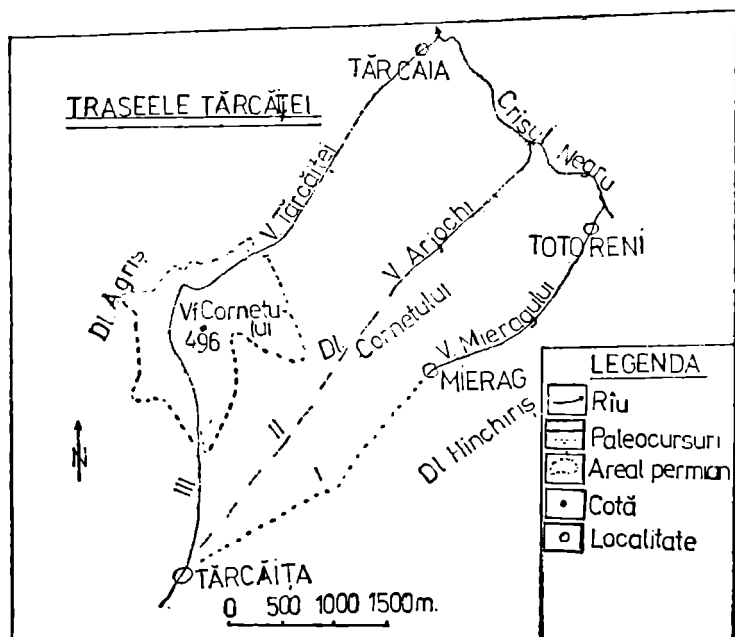


Fig. 6. Cifrele de pe hartă indică: 1 — Curba Mare, 2 — Insula de la Curba Mare, 3 — Curba Mică.

de insulițe în partea terminală dinspre amonte, la kilometrul 8. La coturi râul prezintă canale de difluență pe unde curge apa doar la ape mari.

Dinspre versanți vin torenți puțin adânciți, cu 1—2 metri doar, prezentând agestre mici, active. În schimb, în amonte și în aval de defileu se găsesc torenți lungi, adânciți cu 4—5 m și cu agestre mari, înierbate. Aceste prezențe torențiale, modul lor de prezentare ca și cursul rapid al râului, prezența numeroaselor praguri transversale ne dovedesc tinerețea defileului fapt ce a determinat să conchidem că traseul râului prin defileu a avut loc mult mai târziu decât sectorul superior. Astfel, considerăm că râul Finișului a curs anterior peste șaua dintre virfurile Cetățeaua și Gurețu, pe cursul actual al Pîrîului de Sub Brazi (afluent azi al Finișului) și pe cursul actual al Sîrpoasei, aflent direct al Crisului Negru ce traversează bazinetul depresionar Fiziș unde se unește cu Pîrîul Șerbești (vezi mai pe larg articolele „Un paleocurs al Văii Finișului” și „Bazinul depresionar Fiziș” de A. Indrieș).

Mai remarcăm faptul că în câteva locuri se găsesc umeri de terase, ca de pildă în aval de Curba Mare ce se extinde pe o lungime de 150 m, 5 m înălțime și 4 m lățime. Terasa este în rocă dar la kilometrul 8 este o terasă aluvială lată de circa 200 m și înaltă de 2—3 m.

Într-un loc se găsește un escarpament spectaculos, abrupt cu o verticalitate de aproape 90°, lipsit de vegetație.

Defileul este săpat în roci permene, în amonte de defileu râul străbate depozite de vîrstă neocomiană iar în avale depozite malvensiene (pannoniene).

Defileul este străbătut și de calea ferată forestieră ce leagă Sectorul de Exploatare Forestieră Finiș cu Munții Codru-Moma. Datorită frumuseții peisajului, defileul poate constitui și un important obiectiv turistic, la ieșirea din defileu găsindu-se și ruinele Cetății Finiș ridicată în anul 1244 după marea invazie mongolă (1241).

### 3. Probleme de paleogeografie a Văii Tărcăița

Rîul Tărcăița este situat în Masivul Codru (Munții Codru-Moma) ce se varsă în Crișul Negru în aval de Tărcăia. Străbate în cursul său și micul bazinet depresionar ocupat de satul omonim, Tărcăița atestat documentar în anul 1588.

Bazinul depresionar este sculptat în depozite malvensiene formate din argile marnoase și argile siltice iar în amonte de sat, pe stînga apar roci de vîrstă werfeniană inferioară (gresii cuarțitice). În aval de localitatea Tărcăița valea se îngustează creîndu-se un mic defileu în Dealul Cornetului (Cornițel cum i se spune local) cu altitudinea maximă de 495 m. Defileul este sculptat în roci permene (gresii cuarțitice cu feldspați). Dealul are aspect de cuestă, cu fruntea înspre Valea Tărcăița și reversul spre Valea Mieragului. Dealul este împădurit.

Acest defileu, aspectul cuestiform al Cornetului, șaua ce există în amonte de Cornet, tinerețea defileului și alte elemente ne-au condus la ideea unui paleocurs al Tărcăiței (Fig. 7).

Rîul Tărcăița a curs pe actualul său curs superior pînă în micul bazinet depresionar Tărcăița. De aici a curs peste șaua dintre Dl. Cornetului și Dl. Teiului, șa sculptată în depozite malvensiene pe cînd cele două dealuri sînt alcătuite din depozite permene. Traseul din bazinet peste șaua amintită avea direcția Valea Mieragului, ocupată azi de rîul intermitent cu același nume, vîrsîndu-se în Crișul Negru în aval de Totoreni. Deci, paleo Tărcăița a creat Valea Mieragului de azi în roci malvensiene.

Ulterior, datorită mișcărilor tectonice de basculare a Munților spre sud și a înclinării Depresiunii Beiuș spre vest, Paleo Tărcăița a deviat

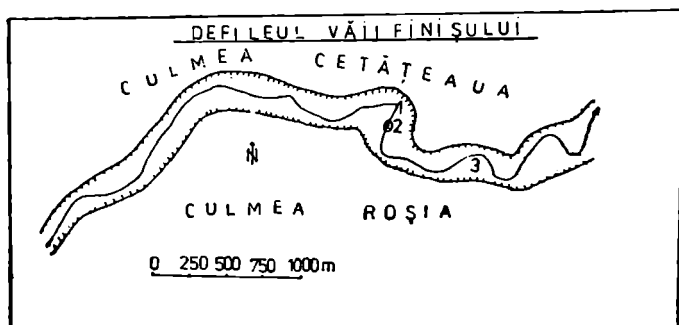


Fig. 7. Cifrele romane de pe hartă indică: I — primul traseu al văii între postdaciaan-preriss; II — traseul al doilea pe Valea Arjochi de azi, începînd din preriss; III — traseul de azi al văii determinat probabil, și de captarea efectuată de un riu ce curgea spre nord de pe Dealul Cornetu.

spre vest creînd o altă vale, cea ocupată azi de Valea Arjochi, la vest de Totoreni și la est de Târcăia. Și această vale este azi ocupată de un pîrîu mic deci nici acest pîrîiaș n-a putut crea această vale cu dimensiuni apreciabile.

Și, în fine, riul s-a fixat apoi pe traseul său actual după ce și-a tăiat defileul său în pachetele de roci dure permiane din Dealul Cornetului.

După I. O. Berindei (1977), riurile din Depresiunea Beiușului au caracter epigenetic și antecedent, deoarece „sînt încrustate în depozitele sedimentare terțiare din baza aluviunilor piemontane și pentru că în timpul cuaternarului întregul ansamblu deluros a suferit împreună cu munții o mișcare de ridicare” (p. 299).

Pe baza interpretărilor autorului citat, a bibliografiei de specialitate și în urma cercetărilor noastre de teren am deosebit următoarea evoluție paleogeografică a cursului inferior-mijlociu al Târcăiței.

Începînd din postdacian și pînă în preriss Valea Târcăiței a curs peste șaua dintre Dl. Cornetului (Cornițel) și Dl. Teiului și pe actualul traseu al Mieragului, vîrsîndu-se în Crișul Negru cu circa 5 km în amonte față de actualul punct de deuseu. În preriss a avut loc a doua fază a paroxismului valahic cînd a avut loc ridicarea în ansamblu a Munților Codrului dar și a depresiunii însă cu intensitate diferită, de tip basculare spre sud și vest, rezultînd abaterea Târcăiței pe Valea Arjochi și respectiv, pe valea sa actuală săpată în permian. Apele riului au determinat lărgirea bazinetului iar în aval săparea defileului în lungime de aproximativ 3 km. După Dl. Cornet urmează lărgirea extraordinară a văii în depozite malvensiene. La sud de Cornet (Cornițel) se găsește o linie de falie (M. BLEAHU et al. 1981) pe direcția generală sud-est spre nord-vest, falie ce a determinat ridicarea Cornetului și scufundarea depozitelor malvensiene, falie de vîrstă laramică (postmediteraneană) (cretacic superioră).

Nu este exclus faptul că abaterea traseului a avut loc nu numai datorită tectonicii ci și a fenomenului de captare, frecvent în Apuseni. Un rîu ce curgea pe versantul nordic al Cornetului, în spre nord, în urma scufundărilor depresiunii, a activat eroziv mai intens determinînd captarea regresivă a paleo Târcăiței. Așa se explică formarea defileului, aspectul său tineresc și totodată aspectul Dl. Cornet de cuestă.

## BIBLIOGRAFIE

- Berindei, I. O. 1969 — Depresiunea Crișului Negru, teză de doctorat (în manuscris), Cluj-Napoca.  
 — 1977 — Tara Beiușului, în Cîmpia Crișurilor, p. 229—340. Editura Științifică și Enciclopedică, București.  
 Bleahu, M. — Ștefania Panin — Camelia Tomescu, — F. Marinescu — Agapia Popescu — I. Nicolae, 1981 — Harta geologică, Foaia Dr. Petru Groza, 55 b, 1:50 000. Inst. de Geologie și Geofizică, București.  
 Bleahu, M. — Ștefania Panin — M. Ștefănescu — N. Stan — Agapia Popescu — Camelia Tomescu — A. Ștefan, 1984 — Harta geologică, Foaia Dumbrăvița, 55 a, 1:50 000. Inst. de Geologie și Geofizică, București.

- Buz, V. 1980 — Munții Codru Moma, teză de doctorat (în manuscris).  
 Ianovici, V. — M. Borcoș — M. Bleahu — D. Patrulius — M. Lupu — R. Dimitrescu — H. Savu, 1976 — *Géologia Munților Apuseni*, p. 554. Editura Academiei R.S.R., București.  
 Indrieş, A. 1978 — Caracterizarea geografică complexă a comunei Finiș, lucrare de diplomă (în manuscris), Cluj-Napoca.  
 — 1986 — Cuestele Piatra Petranilor și Dealul Mare (Malului). *Crisia*, 16 : 635—637, 1 fig. Oradea.  
 — 1987 — Observații geomorfologice în Munții Codru Moma și Depresiunea Beiușului, *Crisia*, 17 : 565—568, 7 fig. Oradea.  
 — 1988 — Un paleocurs al Văii Finișului, *Crisia*, XVIII, 703—708.  
 Paucă, M. 1935 — Le bassin Néogène de Beiuș. *An. Inst. Geol.* 17 : 133—233, București.  
 Ujvári, I. 1972 — *Geografia apelor României*, p. 279, Editura Științifică, București.

### NOUVELLES OBSERVATIONS GÉOMORPHOLOGIQUES DANS LA DÉPRESSION DE BEIUȘ ET LES MONTAGNES DE CODRU-MOMA

#### Résumé

Ces travaux analysent de nouveaux aspects géomorphologiques des deux grandes unités phisique-géographiques, la Dépression de Beiuș et, respectivement les Montages de Codru-Moma.

Bien que'au niveau de synthès ces régions aient été étudiées par I. O. Berindei 1969 et V. Buz (1980), à la suite de nos recherches détaillées nous avons distingué de nouveaux faits qui viennent compléter le tableau général évolutif de deux unités géographiques.

Nous avons analysé le Basinet de dépression de Pomezau, les Ravins de Mierag, la Colline Chiceruța-Finiș et la Colline Fighițel (Beiuș-Nimăiești) de la Dépression de Beiuș et aussi le Débordement de bassin de la Vallée de Finiș, le Défilé de Finiș et la Vallée de Tărcăița.

Nous avons distingué dans ces travaux des aspects de paléographe du réseau hydrographique, c'est-à-dire, la vallée de Tărcăița, qui avant son cours à la place de l'actuellement cours de la vallée de Mierag (entre postdaciens et pré-riss), la Vallée Iermarului qui coulait à un moment donné au Sud de la Colline de Chiceruța, de même, la Vallée de Nimăiești, avait son cours tout d'abord à l'Est de la Colline Fighițel et puis a dévié à son actuel cours, en isolant de sorte cette colline de la Colline de Nimăiești; le vieux cours de la Vallée de Finiș, respectivement les vieux cours de la Vallée de Finiș, respectivement les vieux cours de la Vallée de Tărcăița à la place de la Vallée de Mierag et puis de la Vallée d'Arjoca.

Ces remaniements hydrographiques ont été établis soit par les mouvements tectoniques de cette zone soit par les captations quelques fois.

Pour la majorité des détours, les événements ont eu lieu en postdaciens-pré-riss. Les rivières ont fixé leurs cours actuels en commençant par former la terrasse t<sub>1</sub> (90—110 m) de la Dépression de Beiuș en pré-riss (l'interglacial Riss-Mindel), quand a eu lieu la deuxième partie (étape) du paroxysme valachique.