

SITUAȚII TECTONICE SEMNIFICATIVE ÎN MUNȚII GORJULUI

VASILE MUTIHAC

În Munții județului Gorj, sînt cîteva situații de suprapunere anormală în care se reflectă angajamentul tectonic în pînză al ansamblului Carpaților Meridionali, așa cum l-au relevat Gh. Munteanu-Murgoci (1905) și Al. Codarcea (1940). Printre acestea se numără peticul de acoperire de la Văləri format din șisturi cristaline getice, duplicatura Dobrița — Gureni și suprapunerea granitoidului de Șușița peste formațiunea de Schela (fig. 1).

În ultimii ani s-au emis modele privind aranjamentul tectonic al Carpaților Meridionali, în care sînt admise numeroase pînze, unități și subunități de diverse ranguri (Krautner et al. 1981, Năstăsescu et. al. 1981). Modelele amintite, fără îndoială, sînt exagerări care duc la o imagine deformată a structurii geologice a Carpaților Meridionali. Astfel, admiterea unui mare număr de unități duce la concluzia bizară că ansamblul Carpaților Meridionali ar fi evoluat fragmentar, ceea ce constituie evident o eroare. Tot atît de neverosimilă este opinia că unele structuri sînt hercinice. Fără îndoială că au existat și acestea dar că eventualele raporturi tectonice pot fi detectate după ce ansamblul structural a suferit un metamorfism regional, este mai greu de admis. De pildă, cum se poate explica dispoziția rectilinie pe distanță de zeci de kilometri a contactului tectonic dintre amfibolitele de Drăgșani și cristalinul de Lainici — Păiuș, știut fiind că tectonica alpină a generat fracturi, decroșări și transporturi tectonice de mare anvergură? Răspunsul este unul singur: toate contactele tectonice sensibile sînt alpine.

Față de imaginea geologică-structurală promovată de lucrările amintite, care pare să reflecte „epidemia” de pînze

care bîntuie printre unii geologi, o reevaloare a datelor se impune.

În alcătuirea celor două domenii, danubian și getic, intră șisturi cristaline care constituie masivele cristaline prealpine, și învelișul sedimentar al acestora. Se cunoaște și un metamorfism alpin (Mutihac, Popescu, 1981).

În ansamblul șisturilor cristaline din cele două domenii se disting șisturi cristaline hercinice. Ca petrofacies, șisturile cristaline din domeniul danubian se deosebesc net de acelea din domeniul getic.

În domeniul danubian, în cuprinsul șisturilor cristaline prehercinice se distinge o grupă a șisturilor cristaline mezometamorfice și o grupă a șisturilor cristaline epimetamorfice. Primele, în linii mari, pot fi denumite drept cristaline de Lainici—Păiuș—Drăgșan cu frecvente variații petrofaciale laterale descrise cu denumiri locale (cristalinul de Rof, de Zeicani, de Ielova etc. — fig. 2). Grupa șisturilor cristaline epimetamorfice are o mai slabă reprezentare și include cristalinul de Corbu, cristalinul de Toronița etc. Șisturile cristaline hercinice ale domeniului danubian includ epimetamorfite slab metamorfozate care, în Munții Paring și Retezat se subdivid în formațiunea de Valea Izvorului, formațiunea de Tusu și formațiunea de Oslea. În restul Carpaților meridionali se întîlnesc diverse varietăți litofaciale descrise drept, formațiunea de Latorița, formațiunea de Riul Rece, de Riul Alb, de Drencova etc.

În domeniul getic, șisturile cristaline prehercinice sînt de asemenea reprezentate printr-o grupă de șisturi cristaline mezometamorfice care includ cristalinul de Cumpăna și cristalinul de Sebeș — Lotru, și o grupă de șisturi cristaline epimetamorfice descrise drept cristalinul de Valea lui Stan-Cărpiniș, cristalinul de Făgăraș, cristalinul de Miniș — Bucea etc. (fig. 3). Șisturile cristaline hercinice includ epimetamorfitele care au o largă răspîndire în Munții Locva, Dognecea și Poaia Ruscă, și au fost descrise sub diferite denumiri: cristalinul de Locva, cristalinul de Leșcovița, cristalinul de Bătrîna, de Govădia, de Chelari etc. (v. fig. 3).

Învelișul sedimentar al masivelor cristaline include depozite de la Carboniferul superior pînă la Cretacicul superior inclusiv.

Din punct de vedere structogenetic, domeniile danubian și getic s-au comportat ca microplăci sau fragmente de microplăci separate la un moment dat prin fosa de Severin.

Elementele de la care trebuie să se pornească în elaborarea unui model asupra angajamentului tectonic al Carpaților Meridionali sînt oferite de prezența ofiolitelor și dezvoltarea formațiunilor de fliș.

Aranjamentul tectonic al Carpaților Meridionali, așa cum a susținut Codarcea (1940), s-a realizat în faza austriacă și faza laramică. Aceste două faze reprezintă doar momente definitorii calitative căci, de fapt, procesele tectogenetice care aveau să conducă la edificarea Carpaților Meridionali au început mai devreme. Astfel, încă din Jurasic, în cuprinsul unei arii cu crustă sialică formată în principal din șisturi cristaline, care a putut fi, fie blocul moesic, fie o altă microplacă, s-a produs o bresă profundă, crustală. În felul acesta s-au separat cele două blocuri (danubian și getic, fig. 4 a). Într-o primă etapă, aceste blocuri s-au îndepărtat unul de altul, între ele formîndu-se o mare (marea de Severin) al cărui substrat era, cel puțin parțial, constituit din crustă oceanică. În această mare, în Jurasicul superior și Eocretacic, s-au acumulat depozite de fliș (fig. 4 b).

Spre sfîrșitul Cretacicului inferior, cele două blocuri au căpătat o mișcare convergentă, iar crusta oceanică a fost antrenată într-un proces de subducție sub blocul (microplaca), getic, determinînd înaintarea acestuia din urmă peste flișul din marea de Severin (fig. 4 c). Procesul de subducție și de consum a crustei oceanice a continuat, încît, la sfîrșitul Cretacicului, blocul getic a înaintat din nou antrenînd și flișul din bază, precum și fragmente din crusta oceanică. În final s-a ajuns la o coliziune între cele două blocuri.

În urma proceselor de subîmpingere a blocului danubian, blocul getic a ajuns să se suprapună peste cel danubian (fig. 4 d); în felul acesta s-a ajuns la aranjamentul architectural al Carpaților Meridionali, distingîndu-se ca unități tectonice de prim ordin: autohtonul danubian și pînza getică. Între ele, flișul de Severin și formațiunea ofiolitică, considerate în mod obișnuit a constitui pînza sau parau-

tohtonul de Severin, reprezintă de fapt o masă rabotată ne-intervenind în procesul de tectogeneză.

Atit prin anvergură cit și prin mecanismul de punere în loc, pinza getică se deosebește de oricare din pinzele cunoscute în Carpați, cu excepția pînzei bucovinice (sensu Uhlig, 1903), cu care prezintă evidente analogii. Mai mult, s-ar putea spune că o asemenea pînză constituie elementul specific al oricărui sistem orogenic generat de o mare marginală, și reprezintă efectul coliziunii celor două blocuri cu crusta continentală. Ca elemente specifice ale unei asemenea pinze sînt: prezența ofiolitelor și prezența formațiunilor de fliș, precum și prezența formațiunii de wildfliș.

Pentru o asemenea structură, denumirea de pînză de coliziune (Mutihac, 1982), care sugerează atit originea cit și mecanismul de punere în loc, pare cea mai potrivită.

La rîndul lor, autohtonul danubian și pinza getică prezintă complicații tectonice secundare, specifice (fig. 5).

Autohtonul danubian, care a suportat presiunea exercitată de împingerea și alunecarea blocului getic, prezintă ca elemente tectonice specifice, duplicaturile. Acestea au rezultat din cutarea și antrenarea, mai ales a învelișului sedimentar, în baza pînzei getice. Principalele duplicaturi sînt: duplicatura de Arjana, duplicatura de Cerna (Codarcea, 1940), și duplicatura de Dobrița — Gureni (Mutihac, 1964).

În același mod a fost afectat și fundamentul cristalin al autohtonului dînd suprapuneri de tip duplicatură. În rîndul acestora se numără încălecarea granitoidului de Șușița și a cristalinului de Lainici — Păiuș peste formațiunea de Schela, care se poate urmări de la Schela — Gorj pînă în valea Jiului la Rafaila. Tot în această categorie intră încălecarea dintre cristalinul de Zeicani și șisturile cristaline hercinice de la vest de masivul Virful Pietrii (v. fig. 1). Presiunile la care a fost supus blocul danubian au dat naștere și la importante dislocații rupturale. Dintre acestea, principala dislocație este falia Cerna-Jiu, de amploare regională, care împarte domeniul danubian într-un bloc vestic și altul estic, fără ca

acestea să prezinte particularități structurale care să le confere statut de unități structogenetice (Stănoiu, 1972; Krautner et al. 1981). A doua falie este aceea dintre amfibolitele

de Drăgșan și cristalinul de Lainici — Păiuș, care se urmărește în lungul Munților Parîng și Vilcan, avînd un traseu rectiliniu. Aceasta separă un compartiment mai ridicat spre nord și unul mai coborît la sud (v. fig. 1).

Se mai întîlnesc numeroase alte falii, de cele mai multe ori falii inverse, însă fără semnificații. Aceste falii fragmentează autohtonul danubian în mai multe compartimente, adesea cu tendință de încălecare de la nord-vest către sud-est. Compartimentele în cauză nu constituie unități sau subunități, ci sînt pur și simplu efectele firești ale diastrofismului laramic și nu prezintă nici o particularitate structogenetică esențială care să le confere distincția de unitate sau subunitate (v. fig. 5). Domeniul danubian a evoluat ca un tot unitar iar diastrofismul laramic, departe de a-i fi alterat unitatea, a reprezentat încheierea unei etape definitorii care îl consacră ca unitate structogenetică majoră cu statut de autohton.

Pinza getică, în comparație cu autohtonul danubian, este dominată de elemente cu caracter ruptural, structurile de cute solzi fiind cele mai frecvente (v. fig. 5). Elementele plicative de amploare lipsesc. Ceea ce, în nordul zonei Reșița — Moldova Nouă s-a interpretat ca pînză (Năstăsescu, 1978), nu corespunde realității, ci este tot o structură de cute-solzi, iar conturul sinuos al „pînzei” sugerează o îndîntare de faciesuri în cadrul Carboniferului. Mai spre sud, în zona Sasca, contactul dintre depozitele triasice și restul sedimentarului, precum și raporturile anormale din partea vestică a zonei Svinița — Svinecea, sau din Munții Dognecea, relevă situații similare de cute-solzi (v. fig. 1).

Contactul dintre sedimentarul zonei Reșița — Moldova Nouă și șisturile cristaline de la vest este de asemenea tectonic. Acestuia i s-a atribuit o amploare de anvergura șariajului getic (Strekeisen, 1934; Krautner et al., 1981) denumită chiar „pînză supragetică”. Fruntea acesteia s-ar urmări, vizibil sau invizibil, prin Munții Poiana Ruscă, pe la nord de Munții Sebeș, prin estul Munților Lotru—Cibin etc. Este de prisos să se mai amintească faptul că acest presupus șariaj nu are asociat nici unul din elementele specifice pînzei getice care să dovedească originea și mecanismul de punere în loc, similare pînzei getice.

În munții Dognecea, o falie inversă aduce în contact cristalinul de Bocșița — Drimoxa cu șisturile cristaline hercinice de la est, iar șisturile cristaline de Bocșița — Drimoxa sînt la rîndul lor fracturate, compartimentul vestic a_vînd tendința de încălecare peste sedimentarul din zona Dognecea (v. fig. 1).

O falie inversă importantă traversează centrul Munților Poiana Ruscă. În lungul acesteia, șisturile cristaline de Sebeș — Lotru dinspre sud încălecă șisturile cristaline hercinice de la nord (falia Cinciș — Vađu Dobrii — Rușchița).

De o oarecare anvergură este încălecarea din partea estică a Munților Cibin — Lotru — Căpăținei, unde șisturile cristaline mezometamorfice de Cumpăna manifestă tendința de încălecare peste șisturile cristaline epimetamorfice de Valea lui Stan — Cărpiniș.

Falii de mai mică importanță se întîlnesc în nordul Munților Cibin — Sebeș, în Munții Poiana Ruscă, în Munții Semenic etc. (v. fig. 1).

Ansamblul faliilor din pînza getică a fost determinat de tensiunile exercitate de înaintarea pînzei și de subîmpîngerea autohtonului danubian. Aceste falii delimitează diverse compartimente ale pînzei getice care nu au, și nu pot avea elemente specifice, distinctive, pentru a constitui unități sau subunități diferite.

Unitățile tectonice majore ale Carpaților Meridionali rămîn autohtonul danubian și pînza getică, aceasta din urmă constituind elementul specific și anume o pînză de coliziune.

BIBLIOGRAFIE

CODARCEA AL. (1940): *Vues nouvelles sur la tectonique du Banat méridional et du Plateau de Mehedinți*, An. Inst. Geol. Rom. XX, București.

KRAUTNER H., NĂSTĂSESCU S., BERZA T., STĂNOIU I., IANCU V. (1991): *Metamorphosed Paleozoic in the South Carpathians and Its Relations with the Pre-Paleozoic Basement*, Asoc. Carpat. Balk. congr. XII, București.

- MURGOCI—MUNTEANU GH. (1905): **Sur l'existence d'une grande nappe de recouvrement dans les Carpathes Méridionales**. C. R. Arad. Paris.
- MUTIHAÇ V. (1959): **Studii geologice în partea mediană a zonei Reșița — Moldova Nouă (Banat)**, Edit. Acad. R.P.R. București.
- MUTIHAÇ V. (1964): **Stratigrafia și structura geologică a sedimentarului danubian din nordul Olteniei (între Valea Motrului și valea Jiului)**, D.S. Inst. Geol. L/2, București.
- MUTIHAÇ V. (1982): **Considerații asupra structurii geologice a zonei cristallino-mezozoice din Carpații Orientali (Realități, supoziții, incompatibilități)**, Anal. Univ. Buc. sr. geol. XXXI, București.
- MUTIHAÇ V., POPESCU G. (1981): **Sur le caractère anchimétamorphique de la formation de Schela des Carpathes Méridionales centrales**, Rev. Roum. Géol. Géophys. Géogr. Acad. R.S.R. 26, București.
- NĂSTĂSEANU S. (1978): **Considérations préliminaires sur l'existence d'un système (de nappes alpines dans la zone de Reșița a Lupac (Banat))**, D.S. Inst. Geol. Geofis. LXIV, București.
- NĂSTĂSEANU S., BERCIA I., IANCU V., VLAD S., HĂRTOPANU I. (1981): **The Structure of the South Carpathians (Mehedinți — Banat area)**, Asoc. Carpt. Balk. congr., XII, București.
- STĂNOIU I. (1973): **Zona Mehedinți — Retezat, o unitate paleogeografică și tectonică distinctă a Carpaților Meridionali**, D.S. Inst. Geol. LIX/5, București.
- STREKEISEN A. (1934): **Sur la tectonique des Carpathes Méridionales**, An. Inst. Geol. Rom. XVI, București.



MUNTII ALMAJ															M-TH TARGU	M-TH ZALTEA	M-TH PARING
SIST. CRIST. PREHERCINICE															CALCARUL DE IDEG	FORMATIUNEA DE OSLEA	
	CRISTALINUL DE BRENCOVA														FORMATIUNEA DE RIUL RECE	FORMATIUNEA DE TUSU	FORMATIUNEA DE LATORITA
															FORMATIUNEA DE RIUL ALB	FORMATIUNEA DE VALEA IZVORULUI	
SIST. CRIST. PREHERCINICE	CRISTALINUL DE TORONITA				CRISTALINUL DE CORBU				CRISTALINUL DE VODNA								
SIST. CRIST. PREHERCINICE	CRISTALINUL DE IELOVA				CRISTALINUL DE POIANA MRACONIA				CRISTALINUL DE NEAMTU			CRISTALINUL DE ZEICANI		CRISTALINUL DE LAINICI-PĂIUȘ-DRĂGȘAN			

SIST. CRIST. PREHERCINICE		M. SENEȚ		M. SEBES - CIBIN - LOTRU		M. FAGĂRAȘ	
CRISTALINUL DE LESCOVITA			CRISTALINUL DE PADEȘ				
CRISTALINUL DE LOCUVA			CRISTALINUL DE SĂTRINA				
							</

BLOCUL GETIC

BLOCUL DANUBIAN

Zona Basila
Moldova Nouă

Zona Seipol

Zona
Gura Vâii

Rift

Zona Svinîta Zona Presacina

Zona Carnea Jiu

Zona
Cosustea

Marea de Săvarin

ORIENTALUL GETIC



