

**FENOMENE GEOGRAFICE
DE RISC ÎN CARPAȚII CURBURII**

www.editurauniversitara.ro

MIHAELA FRĂSINEANU

**FENOMENE GEOGRAFICE
DE RISC ÎN CARPAȚII CURBURII**

www.editurauniversitara.ro



EDITURA UNIVERSITARĂ
București, 2012

Colecția: PĂMÂNTUL – CASA NOASTRĂ

Referenți științifici: Prof. univ. dr. Ion Zăvoianu, Prof. univ. dr. Ion Marin

Redactor: Gheorghe Iovan

Tehnoredactor: Ameluța Vișan

Coperta: Angelica Mălăescu

Editură recunoscută de Consiliul Național al Cercetării Științifice (C.N.C.S.)

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

FRĂSINEANU, MIHAELA

Fenomene geografice de risc în Carpații Curburii / Mihaela Frăsineanu. -

București : Editura Universitară, 2012

ISBN 978-606-591-435-3

551.515(498)(23 Carpații de Curbură)

DOI: (Digital Object Identifier): 10.5682/9786065914353

© Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate, nicio parte din această lucrare nu poate fi copiată fără acordul Editurii Universitare

Copyright © 2012

Editura Universitară

Director: Vasile Muscalu

B-dul. N. Bălcescu nr. 27-33, Sector 1, București

Tel.: 021 – 315.32.47 / 319.67.27

www.editurauniversitara.ro

e-mail: redactia@editurauniversitara.ro

Distribuție: tel.: 021-315.32.47 / 319.67.27 / 0744 EDITOR / 07217 CARTE

comenzi@editurauniversitara.ro

O.P. 15, C.P. 35, București

www.editurauniversitara.ro

CUPRINS

INTRODUCERE	9
CAPITOLUL 1. POZIȚIA GEOGRAFICĂ ȘI LIMITELE CARPAȚILOR CURBURII	12
1.1. Poziția geografică	12
1.2. Limitele Carpaților Curburii	13
1.2.1. Limita vestică	16
1.2.2. Limitele estică, sud-estică și sudică	16
1.2.3. Limita nordică	17
1.2.4. Limita spre Depresiunea Brașov	18
CAPITOLUL 2. REGIONAREA CARPAȚILOR CURBURII ȘI ISTORICUL CERCETĂRIILOR	19
2.1. Opinii în vederea regionării	19
2.3. Carpații Curburii în literatura de specialitate	25
CAPITOLUL 3. PEISAJUL CARPAȚILOR CURBURII ȘI IERARHIZAREA UNITĂȚILOR TERITORIALE	33
3.1. Unitățile de relief, bază a corelațiilor majore de peisaj	33
3.1.1. Munții Vrancei	43
3.1.2. Munții Buzăului	46
3.1.3. Grupa Clăbucetelor	50
3.1.4. Munții Teleajenului și Dofanei	51
3.1.5. Munții Timișului (Bârsei)	52
3.2. Caracterele hipsometrice și fragmentarea	53
3.2.1. Altitudinea	54
3.2.2. Densitatea fragmentării	54
3.2.3. Adâncimea fragmentării	56
3.2.4. Expoziția versanților și a culmilor	59
3.2.5. Declivitatea	60
3.3. Particularități și variabile ale modelării	63
3.3.1. Suprafețele de nivelare din Carpații Curburii	64
3.3.2. Particularitățile morfostructurale și morfolitologice	68
CAPITOLUL 4. DETERMINAREA CLIMATICĂ ȘI HIDROLOGICĂ, REZISTENȚA ȘI DEGRADAREA COVORULUI VEGETAL ȘI AL SOLURILOR	73
4.1. Clima și rolul său în dinamizarea evoluției spațiului carpatic	73
4.1.1. Factorii de condiționare ai climei	74
4.1.2. Etajarea elementelor climatice	76
4.2. Determinarea hidrologică	89

4.2.1. Caracterile generale ale rețelei hidrografice	90
4.2.2. Condițiile hidrologice de suprafață	90
4.2.3. Apele subterane	106
4.2.4. Lacurile	107
4.3. Existența și rezistența covorului vegetal	110
4.3.1. Etajele de vegetație	111
4.3.2. Rolul hidrologic și antierozional al pădurii	115
4.4. Covorul de soluri și rezistența sa	118
4.4.1. Factorii pedogenetici specifici Carpaților Curburii	118
4.4.2. Considerații pedologice generale	119
4.4.3. Caracterizarea învelișului de sol	119
CAPITOLUL 5. INTERVENȚIA ANTROPICĂ ÎN MEDIUL CARPAȚILOR CURBURII	122
5.1. Mutații în modul de utilizare a terenurilor	123
5.2. De la rețeaua de transhumanță la cea actuală, tendințe de modernizare, presiune antropică	129
5.3. Așezările montane: destinație, impact antropic	134
5.4. O economie tradițională și germenii unei noi dezvoltări	140
5.4.1. Agricultură, ocupație de tradiție	140
5.4.2. Industria de exploatare și prelucrare a lemnului	144
5.4.3. Valorificarea potențialului amenajabil al rețelei hidrografice	147
5.4.4. Turismul – proces dinamic în umanizarea Carpaților Curburii	148
CAPITOLUL 6. ETAJAREA PEISAJULUI ÎN CARPAȚII CURBURII – SINTEZĂ A ELEMENTELOR, PROCESELOR ȘI FENOMENELOR GEOGRAFICE	153
6.1. Etajarea peisajului geografic în literatura de specialitate	153
6.2. Specificul etajării în Carpații Curburii	154
CAPITOLUL 7. FENOMENE GEOGRAFICE DE RISC ÎN CARPAȚII DE CURBURĂ	161
7.1. Preambul la fenomenele de risc	161
7.1.1. Conceptele de hazard, risc, dezastru, catastrofă, accident	161
7.1.2. Clasificarea riscurilor	166
7.1.3. Condiții și riscuri specifice regiunilor montane	167
7.2. Fenomene de risc elementare (de componente de mediu)	170
7.2.1. Fenomene geologice de risc (hazarde seismice)	177
7.2.2. Fenomene geomorfologice de risc (hazarde geomorfologice)	188
7.2.3. Fenomene climatice de risc (hazarde climatice)	205
7.2.4. Fenomene hidrologice de risc	227
7.2.5. Riscuri de mediu	276

CAPITOLUL 8. DEZVOLTAREA DURABILĂ ÎN CARPAȚII CURBURII	284
5.1. Diagnoza modului de organizare și funcționare a sistemului teritorial al Carpaților Curburii	285
5.2. Prognoza geografică	298
BIBLIOGRAFIE	300

www.editurauniversitara.ro

INTRODUCERE

Modificările globale ale climei ce au caracterizat sfârșitul secolului al XX-lea și se manifestă cu pregnanță și la acest început de secol al XXI-lea, alături de o intensă și continuă intervenție antropică în mediu, au determinat o intensificare a formelor și manifestărilor proceselor și fenomenelor cu caracter de risc pentru societatea umană și pentru mediul geografic însuși. De aici, rezultă importanța care trebuie acordată acestor procese și fenomene, care nu mai pot fi abordate și analizate, în mod izolat, unilateral și în sine, ci în mod corelativ, interdependent, în cadrul sistemului geografic din care fac parte.

Munții, spații cu o fizionomie aparte, impunătoare, și tipuri de mediu specifice, se caracterizează printr-un mare grad de vulnerabilitate în fața fenomenelor geografice de risc (geologice, geomorfologice, climatice, hidrologice, antropice). Vulnerabilitatea regiunilor montane este deci, în mod natural, foarte ridicată, iar atunci când intervine și societatea umană, care tinde să cucerească, prin activități turistice, înălțimi din ce în ce mai mari, sau prin alte activități văile râurilor și poalele versanților, ea devine și mai ridicată.

La acestea se mai adaugă și gradul mare de dispersie a localităților, existența pe scară redusă a mijloacelor de comunicare, în special în regiunile rurale, greutatea accesului la informații, piedicile impuse de caracteristicile reliefului în calea echipelor de salvare, dar și slaba dotare și dimensiunile acestora. În ciuda acestor pericole, omul încearcă să se instaleze din ce în ce mai sus, mai ales iarna, în sezonul de ski. Această creștere a limitei superioare a habitatului uman va fi întotdeauna o sursă de creștere a vulnerabilității.

Vulnerabilitatea mare preexistentă este deci în creștere din cauza activităților umane care se desfășoară pe suprafețe restrânse, crescând presiunea pe care o exercită acestea asupra mediului. Pe văile râurilor crește riscul inundațiilor, mai ales în aval de baraje și lacuri de acumulare sau în lungul arterelor de circulație, amplasate de cele mai multe ori paralel cu văile râurilor și la baza versanților. Conurile de dejecție ale torenților, instabile, pe care au fost amplasate localități sau numai câteva case, sunt un pericol pentru comunitățile umane, slab pregătite în fața riscurilor și dezastrelor cum sunt alunecările de teren sau inundațiile.

Carpații Curburii, prin structură și petrografie, printr-o rețea adaptată la liniile tectonice mari, dar și cu numeroase variabile, demonstrează existența unui peisaj divers, a cărui adaptabilitate trebuie raportată la: masive – noduri orografice, culmi prelungi, înșeuări, o etajare biopedogeografică și o diversificare generată de expoziție. La această

complexitate de care este legată dinamica unui sistem foarte activ, cu echilibre și dezechilibre, este implementată activitatea antropică sub o gamă diversă de procese. În această filieră se înscriu formele de stress, alături de adaptabilitatea teritorială.

În contextul acestor evoluții apar formele de risc care, prin domeniile de care sunt legate, pot viza elemente, componente sau un ansamblu pe care îl definim *ca risc de mediu*.

În aprecierea riscurilor am pornit de la stabilirea categoriilor de risc elementar, respectiv riscul aferent evoluției elementelor climatice, risc complementar, care include abordarea sistemică a acelor corelații care definesc calitatea fenomenelor și în fine, am atribuit categoria de *risc de mediu*, adică acea abatere globală care apare în evoluția fenomenelor și care afectează în mod special peisajul. Am insistat asupra acestui tip de risc întrucât arealul Carpaților Curburii este definit de acea apariție de fenomene care au la baza lor riscurile complexe, inclusiv riscul antropic.

Contextul acestor probleme este marcat de parametrii dezvoltării durabile, în care trebuie să încadrăm toate teritoriile și toate categoriile de risc, acest lucru însemnând de fapt stabilirea unor scenarii prin consemnarea sursei de pericol, a timpului de revenire (frecvența evenimentelor) și a arealelor de manifestare cu intensități spațiale diferite.

Analiza unei unități teritoriale – cazul Carpaților Curburii – ne obligă la o selectare obiectivă a componentelor de peisaj, la ierarhizarea și ordonarea formelor de manifestare, dar, mai ales, la o integrare teritorială. De fapt, în aceasta rezidă abordarea sistemică pe care ne propunem să o realizăm.

Analiza cantitativă și calitativă ne permite să apreciem o serie de corelații care se înscriu în demersul evoluției unităților componente ale Carpaților Curburii: unitățile de relief din structura Carpaților Curburii ca bază a corelațiilor majore de peisaj; diversificările teritoriale care apar ca raporturi ale fenomenelor și factorilor de mediu; convergențe și divergențe în mutațiile de peisaj; elemente ale dezvoltării durabile.

Prezența celor două areale externe coborâte ca altitudine, Depresiunea Brașovului și Câmpia Siretului inferior, a determinat evoluția deosebită a elementelor, componentelor, proceselor și implicit a tipurilor de peisaje și existența unor riscuri de mediu specifice.

Sistemul complex de modelare dictat de litologie și structură, dar și condițiile morfohidroclimatice, alături de poziția nivelului de bază extracarpatic, au accelerat și întreținut ritmul eroziunii. Aceasta este o caracteristică a Carpaților Curburii, care reprezintă zona montană cu cele mai întinse degradări de teren.

Calitatea mediului reprezintă o problemă de mare actualitate, care rezultă din dinamica sistemului carpatic al Curburii. Această dinamică se

raportează, în primul rând, la structura internă a sistemului, complexitatea sa crescând odată cu participarea celui mai activ component al său – omul. Ponderea ce o are fiecare component la dinamica (evoluția) sistemului este însă diferențiată. Modul de integrare și relațiile permanente de interconșionare reciprocă ce se stabilesc între elemente și componente determină o serie de transformări, de modificări în peisaj. Acestea sunt percepute în timp și spațiu, dinamica peisajelor diferențiindu-se ca sens de evoluție, intensitate și ritm atât la nivel local, cât și la nivelul etajelor.

În cazul Carpaților Curburii, unele dintre elementele acestora (depozitele flișului crețacic și paleogen, existența unor masive muntoase despărțite de văi adânci sau mici depresiuni, acestea din urmă constituindu-se într-o discontinuitate și individualitate geografică, expoziția celor doi versanți externi, modul intensiv de intervenție antropică) dețin o pondere mai mare în modificarea calității peisajului, fără însă a neglija participarea celorlalte componente. Caracterele morfometrice ale reliefului (rezultat al evoluției particulare a curbării carpatice în funcție de cele două nivele de bază externe și al modelării subaeriene a întregii regiuni carpatice de la Curbură, având ca suport pasiv structura, tectonica și litologia specifice), parte importantă a ecuației de mediu, impun diferențierea cantitativă a formelor de relief, a configurației acestora, a bazinelor hidrografice; etajarea și expoziția, alături de adâncimea și densitatea fragmentării, dar și de declivitate, se impun în etajare, inversiune, în canalizarea curenților de aer, în repartitia resurselor de apă și a proceselor fluviale, în existența și rezistența învelișului biopedogeografic și în modul de utilizare a terenurilor.

Structurarea și elaborarea acestei lucrări au fost realizate sub atenta îndrumare științifică a regretatei doamne profesor universitar doctor *Valeria Velcea*, pasionată cercetătoare a realității geografice carpatice*.

* Personalitate exigentă și de o ținută științifică deosebită, care a constituit un exemplu și un model în perfecționarea profesională.

CAPITOLUL 1

POZIȚIA GEOGRAFICĂ ȘI LIMITELE CARPAȚILOR CURBURII

1.1. Poziția geografică

Carpații Curburii sunt situați aproximativ în partea centrală a României, desfășurându-se pe 1^o latitudine nordică (între 45°20' și 46°20' latitudine nordică) și puțin peste 1^o longitudine estică (între 25°55' și 26°80' longitudine estică), pe o suprafață ce depășește 5 000 km².

Poziția centrală în cadrul țării este certificată și prin raportarea la principalele unități de relief (fig. 1): în sudul și sud-estul Depresiunii Brașovului, în vestul și nordul Subcarpaților de Curbură și în vestul grupeii Bucegilor (Carpații Meridionali). Ei se desfășoară între văile Oituzului și Prahovei, pe circa 110 km lungime și 100 km lățime, constituind o punte de legătură între Carpații Orientali și Carpații Meridionali (*Geografia României*, vol. III, 1987).

În legătură cu apartenența acestora la un sistem carpatic sau altul, sau cu rangul taxonomic pe care îl ocupă în regionarea reliefului României, părerile au fost și sunt încă împărțite și acestea merită o tratare mai pe larg în cadrul acestei lucrări. Există multe argumente care îi fac să fie încadrați fie Carpaților Orientali (mozaicul petrografic al depozitelor de fliș, diferențele mari de altitudine, de la 600 m la contactul cu Subcarpații la 1954 m în vârful Ciucaș, paralelismul văilor și al culmilor, frecvente pasuri înalte etc.), sau să fie considerați o ramură a Carpaților, cu același rang taxonomic ca al Orientalilor sau Meridionalilor (prezintă o orientare diferită de cea a Orientalilor; au un singur șir de masive principale, formând un aliniament unitar dar curbat; trimit pinteni în Subcarpați, ceea ce indică "împingerea" lor spre exterior; sunt cea mai tânără secțiune carpatică; au o neotectonică specifică; ca poziție, sunt distanțați atât față de Carpații Orientali, cât și față de Meridionali; sunt singurii care își asociază, pe toată lungimea lor, o zonă subcarpatică distinctă și tipică - Subcarpații Curburii).

Sensul evoluției Carpaților Curburii reiese din poziția cumpenei de ape între afluenții Oltului și cei din bazinele extracarpatică (Siret, Buzău, Prahova), mult deplasată către nord (demonstrând puternica înaintare regresivă a izvoarelor râurilor către Depresiunea Brașov și, în același timp, amploarea foarte mare a modelării pe fațada exterioară a munților, însoțită de deluvii și proluvii la contactul cu Subcarpații)¹. Cumpăna de ape nu

¹ Valeria Velcea, Al. Savu, 1982

corespunde cu linia marilor înălțimi, datorită faptului că arterele hidrografice au înaintat regresiv în fliș sub impulsul nivelului de bază instabil și apropiat oferit, într-o primă etapă evolutivă, de Subcarpați și ulterior de zona de convergență hidrografică Siret – Prut – Dunăre. Astfel, Bâsca Mare își are obârșia pe versantul vestic al Munților Brețcului, situându-se numai la 6 km de bordura Depresiunii Brașovului; Valea Buzăului, cu un curs superior „enigmatic”, izvorăște de pe versantul nordic al Ciucașului, iar bazinetul Întorsura Buzăului se află la mai puțin de 5 km de Depresiunea Brașovului de care este despărțită printr-un prag coborât, de circa 875 m – înșeuarea Hășmaș.

La vest de Buzău, cumpăna de ape are tendința de a se retrage la sud de bara de calcare și conglomerate din Tesla, Piatra Mare și Postăvaru. Tărlungul și Timișul „împing” prin eroziune regresivă cumpăna de ape spre sud, datorită subsidenței mai active din Depresiunea Brașovului în comparație cu cea din Subcarpați².

Prezența celor două areale externe coborâte ca altitudine, Depresiunea Brașovului (în care Oltul este principalul colector al râurilor care își au izvoarele pe latura vestică și nordică a Curburii) și Câmpia Siretului inferior (cu Siretul ca principal colector) (fig. 2), a determinat evoluția specifică a elementelor, componentelor, proceselor și implicit a tipurilor de peisaje precum și apariția unor riscuri de mediu caracteristice Curburii.

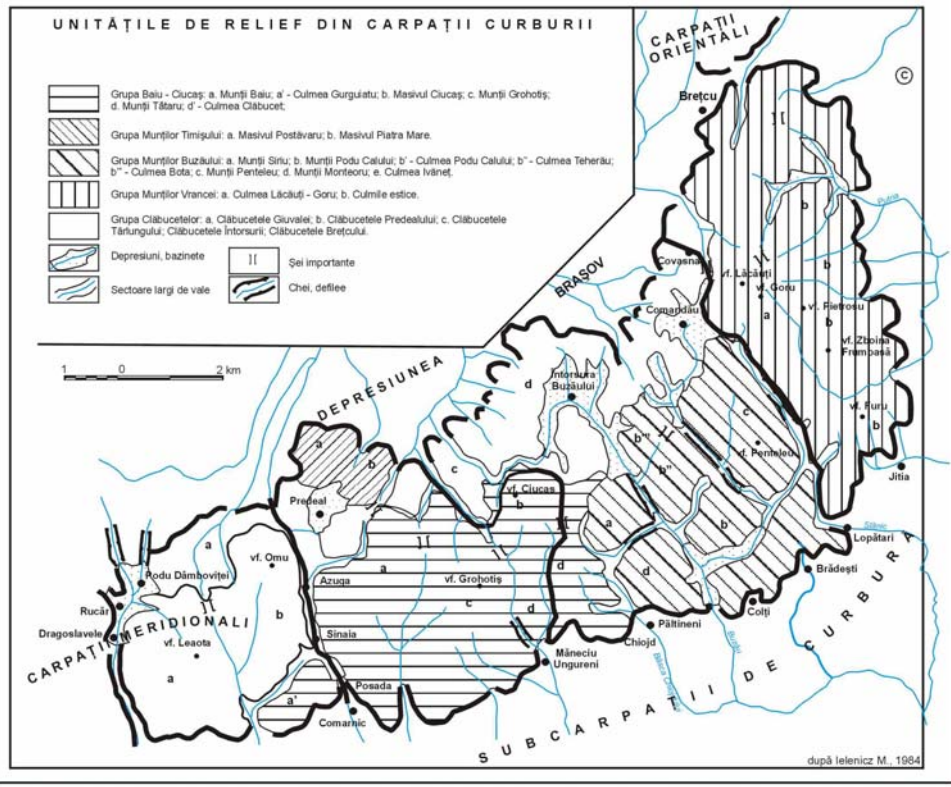
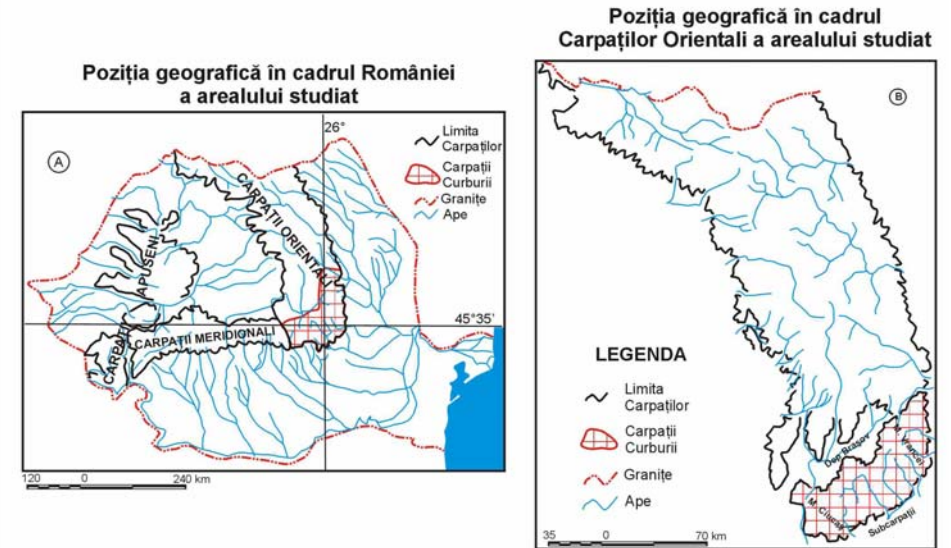
1.2. Limitele Carpaților Curburii

Desfășurarea, litologia și relieful acestui segment au constituit obiectul unor ample dezbateri în literatura de specialitate care vizează apartenența Carpaților Curburii la Carpații Orientali, individualizarea lor ca o unitate carpatică aparte și limita de vest, la Valea Prahovei sau a Dâmboviței (Emm. de Martonne, 1930; V. Mihăilescu, 1933, 1936, 1963; M. Iancu, 1960; V. Michalevich-Velcea, 1961; Gr. Posea, 1972; V. Tufescu, 1974 etc.). Mai nou (Gr. Posea, 1998, 2002), au apărut noi puncte de vedere și în legătură cu limita spre grupa centrală a Carpaților Orientali, pe valea Oituzului, care părea cea mai sigură.

² În acest sens, N. Orghidan (1969) spunea că „...cel mai impresionant semn al acțiunii biruitoare a Oltului este asaltul pe care îl dă el asupra bazinelor vecine. În mai multe locuri unde linia de culmi e întreruptă de largi deschideri ... și-au împins izvoarele tributarii Oltului, care atacă viguros și continuă să cucerească teren. Un nivel de bază foarte scăzut în imediata apropiere împrumută acestor tributari o mare putere de acțiune. Decapități recente ... s-au produs la Predeal, unde Timișul și Limbășelul au retezat Prahova și pe afluentul ei Rășnoava, la Buzău, unde Boroșneul a decapitat Hămașul, și la Bâsca, unde pârâul Covasnei a decapitat Toplița”.

Fig. nr. 1

AȘEZAREA ȘI LIMITELE CARPAȚILOR CURBURII



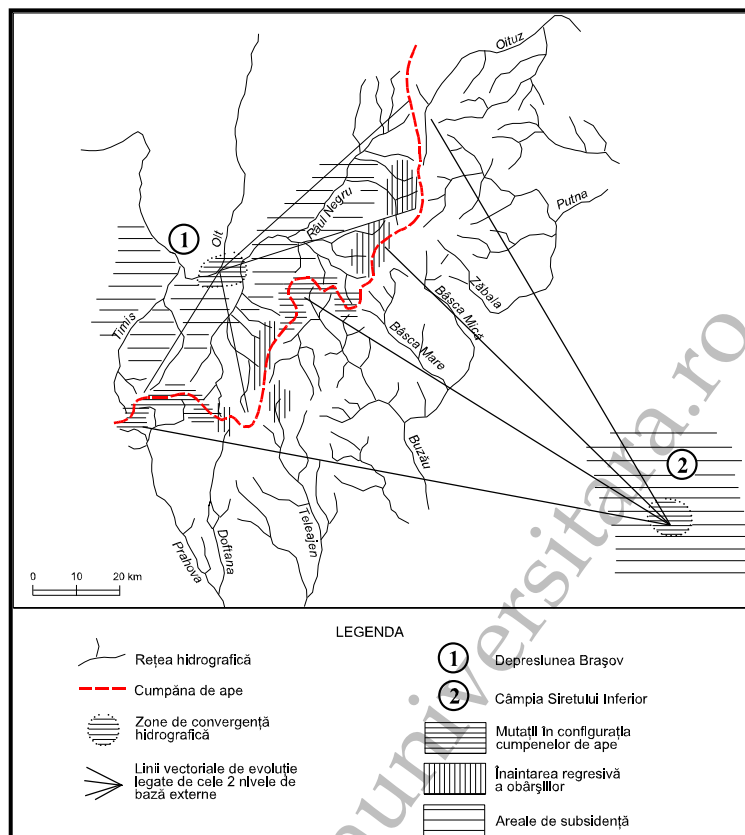


Fig. 2. Evoluția Carpaților Curburii în funcție de cele două nivele de bază externe, Depresiunea Brașovului și Câmpia Siretului inferior

În ceea ce privește mult discutatele limite ale Carpaților Curburii, pot fi prezentate opinii ale cercetătorilor geografi sau geologi, începând cu V. Mihăilescu care, în 1963, în “*Carpații sud-estici*” arăta: “*Carpații Curburii pun, în primul rând, problema delimitării lor față de unitățile vecine, problemă mai greu de rezolvat decât în cazul celorlalte sectoare mari ale Carpaților Orientali. Cauza principală trebuie căutată în împrejurarea că ei se găsesc, pe o bună parte a întinderii lor, într-o zonă de tranziție: la nord-vest față de munții vulcanici; la sud spre dealurile precarpatice cu deschidere de pîteni paleogeni care se pierd treptat în formațiunile miocene proprii regiunii colinare; la vest spre Carpații Meridionali, peste cristalinelul cărora traversează formațiunile flișului cretacic*”³.

³ Vintilă Mihăilescu, 1963, pag. 181

1.2.1. Limita vestică⁴

O mare parte a cercetărilor (Emm. de Martonne, 1902, 1907; V. Mihăilescu, 1933, 1963; M. Iancu, 1960; V. Michalevich-Velcea, 1961, V. Tufescu, 1974, Valeria Velcea, Al. Savu, 1982 etc.) consideră Valea Prahovei ca limită între Carpații Orientali și Meridionali, criteriile semnalând diferențe de peisaj de la un versant la altul. V. Mihăilescu, adept al unei analize complexe în fixarea limitei, preciza: “Preferăm linia Prahovei continuată pe valea Cerbului spre Diham și prin contactul dintre Munții Perșani și Masivul Făgăraș (aproximativ în lungul văii Șinca). Și preferăm această linie tocmai pentru că înțelegem să fim consecvenți cu punctul de plecare: criteriul geografic înaintea oricărui altuia” (V. Mihăilescu, 1963, *ibidem*, pag. 275). Aplicarea acestui criteriu și argumentele pe care le vom prezenta în lucrare (unitatea morfostructurii și morfotectonicii, paralelismul culoarelor de vale, selectarea hipsometrică, etajarea biopedoclimatică, tendința cvasiuniformă de utilizare a terenurilor și caracteristicile de manifestare ale fenomenelor de risc) ne îndreptățesc aderarea la acest punct de vedere, al limitei vestice pe Valea Prahovei și Valea Cerbului, sub abruptul estic al Munților Bucegi și în continuare pe valea de obârșie a Bârsei până la depresiunea cu același nume și abruptul vestic al muntelui Postăvaru până la Râșnov și Cristian.

Gr. Posea (2002) stabilește însă limita vestică la Valea Dâmboviței, folosind aceasta ca argument în favoarea regionării Carpaților Românești.

1.2.2. Limitele estică, sud-estică și sudică

O primă trăsătură a Carpaților Curburii o constituie faptul că își asociază, pe toată lungimea lor, o zonă subcarpatică distinctă și tipică, Subcarpații Curburii, punându-se astfel problema delimitării lor față de aceștia. Această limită spre zona subcarpatică⁵ trebuie analizată însă pe două sectoare, pe o lungime totală de 150 km: primul, între Oituz și Teleajen, iar al doilea între Teleajen și Prahova. Între Oituz și Teleajen limita este destul

⁴ Pentru această limită s-a pus și problema unui sector de tranziție între Dâmbovița și Prahova, care include Masivul Bucegi, unde se întâlnesc atât elemente de peisaj specifice Carpaților Orientali cât și Meridionalilor.

⁵ Limita dinspre Subcarpați, deși este marcată în mare măsură de un șir de depresiuni aflate la contactul dintre flișul paleogen și molasa miocenă (de-a lungul liniei de încălecare a flișului), la vest de Buzău, ca urmare a pătrunderii pintenilor de fliș în fâșia de molasă miocenă, se produce o perturbare a contactului atât de evident la nord-est de Buzău, dar existența cuvetei de Drajna a favorizat reapariția culoarului depresionar de contact. Complicațiile tectonice dintre Teleajen și Prahova nu au mai fost favorabile însinuării unui culoar de contact ca cel de la est, dar existența câtorva mici depresiuni –Teișani, Slănic, Berteza, Brebu, Breaza – care marchează contactul și ușurează precizarea limitei dintre cele două unități.

de clară structural⁶ și hipsometric (denivelări de 200-300 m pe 1-2 km). Ea este accentuată și prin adâncirea depresiunilor tectonice și de eroziune diferențială precarpatice dispuse în lanț neîntrerupt: Cașin, Soveja, Vrancea, Neculele, Lopătari, Bisoca, Trestioara, Bozioru, Pătârlagele etc. În același sector, gresiile eocene și formațiunile mai complexe (gresii și șisturi favorabile alunecărilor) se păstrează neîntrerupte și formează o culme alungită, cu lățime de 5 km, care se evidențiază în peisaj prin înălțimea ei relativ mai mare decât a dealurilor din depresiuni. Depresiunile extracarpatice dintre Oituz și Teleajen pot fi considerate arii de discontinuitate geografică relativă destul de clare pentru a pune în lungul lor limita dintre Carpați și dealurile precarpatice.

De la Teleajen spre vest, pînenii paleogeni care în apropierea acestei văi coborâseră până sub 800 m (724 m în extremitatea sud-vestică a Pintenului de Văleni) sunt atât de fragmentați de văi cu terase (Teleajenul, Slănicul, Provița, Vărbilăul, Doftana, Prahova, Cricovul Dulce, Ialomița) încât dacă structural ei pot fi reconstituiți așa cum se văd pe hărțile geologice, morfologic ei sunt o înșirare de culmi sau măguri relativ înalte (între 600 și 900 m), măguri care încadrează seria depresiunilor dintre Prahova și Teleajen. Este greu să vorbim deci, în acest sector, de un peisaj montan propriu-zis. Astfel, limita dintre Carpați și precarpați trebuie dusă, în acest caz, mai spre nord. Linia de la poalele munților propriu-ziși trece aproximativ pe lângă localitățile Cerașu, Mâneciu-Ungureni, Bertrea, Șotriș, Comarnic.

În concluzie, continuitatea Pintenului de Văleni și a depresiunii intercalate Drajna - Nehoiș, fragmentarea morfologică și înecarea transversală sub aluviuni cuaternare și, local pliocene, în zona de maximă inflexiune axială a bordurii între Teleajea și Prahova (inflexiune corespunzătoare tocmai sectorului de maximă acumulare piemontană), toate acestea impun recunoașterea aici a unei arii de interferență carpato - precarpatică.

1.2.3. Limita nordică

Limita nordică spre grupa centrală a Carpaților Orientali este situată pe aliniamentul Valea Oituzului – Valea Bicsadului. Culoarul Oituzului⁷ corespunde zonei de lăsare axială maximă a Orientalilor și locul unde fâșia munților a fost strangulată și redusă la mai puțin de 28 km lățime în urma scufundării bazinului Târgu Secuiesc, care a suprimat cu totul pe paralela

⁶ Linia de încălecare medio-marginală și cea externă, după I. Băncilă, 1958

⁷ N. Orghidan spunea în 1969 despre acest culoar: „Arcul Carpaților românești, ..., nu arată în nici o altă parte o curmătură așa de largă la un nivel atât de coborât...” (*Văile transversale din România*, pag. 47).

Oituzului zona internă și mediană a flișului. Pasul Oituz se găsește la 865 m, pe o culme netedă, acolo avându-și obârșia râul cu același nume. Culoarul propriu-zis, desfășurat între Muntele Șandru (peste 1600 m) și Muntele Mușata din Munții Vrancei (puțin peste 1500 m), are o lărgime de peste 25 km; el se desfășoară la nivelul unei suprafețe de eroziune tipică, larg ondulată și cu pietrișuri cristaline bine rulate, aflate pe fundul văilor largi⁸ (de pildă în împrejurimile Chișăușului, situate între 1200 și 1300 m). Suprafața coboară însă, în trepte, până sub 1000 m în apropierea pasului. Vechimea și intensitatea cu care a fost folosit drumul acestui pas îi accentuează caracterul de arie de discontinuitate geografică relativă. Trecerea prin plaiuri domoale către cele două depresiuni tectonice (a Brașovului și a Dărmăneștilor), leagă, geografic, culoarul de aceste depresiuni și scoate în evidență și mai bine funcția lui de arie despărțitoare între grupa centrală a Carpaților Orientali și Carpații Curburii⁹.

1.2.4. Limita spre Depresiunea Brașov

Limita spre Depresiunea Brașovului este destul de clară. Astfel, trecerea spre șesul Brașovului dinspre Munții Brețului și Întorsurii se face lin, dar cu diferențe de altitudine de aproximativ 300 m, de-a lungul unui aliniament de localități apărute, de obicei, pe conurile de dejecție ale afluenților Oltului, construite la ieșirea din munți. Limita este deci pusă în evidență de contactul foarte clar dintre munți și șesul aluvio-proluvial al depresiunii, cu toate sinuozitățile foarte bine marcate de un șir de localități importante – Brașov, Săcele, Tărlungeni, Budila, Teliu, Dobârlău, Lisnău, Valea Mare, Zagon, Covasna, Zăbala, Ojdula, Brețcu.

Având în vedere criteriul geografic, considerăm că limitele prezentate servesc cel mai bine demersul științific. Trebuie însă precizat că acestea sunt foarte variate ca mod de înscriere în relief, dar în foarte mare măsură reprezintă condiționări ale unor linii tectonice și selectări de contacte petrografice (prin deosebirile de comportament la acțiunea agenților modelatori).

⁸ Este vorba despre suprafața de 1 000 m, care însoțește valea până aproape de izvoare (N. Orghidan, op.cit., pag. 46).

⁹ Acest argument vine în sprijinul opiniei conform căreia Carpații Curburii au aceeași treaptă taxonomică cu a ramurilor carpatice vecine.