

CLAUDIA-DANIELA ALBĂ

CLAUDIA-DANIELA ALBĂ

**Municipiul Craiova.
Studiu de geomorfologie urbană**



EDITURA UNIVERSITARIA

CRAIOVA 2021

Referenți științifici:

Prof.univ.dr. Sandu Boengiu

Conf.univ.dr. Alina Vlăduț

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

ALBĂ, CLAUDIA-DANIELA

Municipiul Craiova : studiu de geomorfologie urbană / Claudia-Daniela

Albă. - Craiova : Universitaria, 2021

Conține bibliografie

ISBN 978-606-14-1754-4

91

Materialul publicat reprezintă un extras din teza de doctorat susținută public la Universitatea din Craiova în data de 13 decembrie 2019

© 2021 by Editura Universitaria

Această carte este protejată prin copyright. Reproducerea integrală sau parțială, multiplicarea prin orice mijloace și sub orice formă, cum ar fi xeroxarea, scanarea, transpunerea în format electronic sau audio, punerea la dispoziția publică, inclusiv prin internet sau prin rețelele de calculatoare, stocarea permanentă sau temporară pe dispozitive sau sisteme cu posibilitatea recuperării informațiilor, cu scop comercial sau gratuit, precum și alte fapte similare săvârșite fără permisiunea scrisă a deținătorului copyrightului reprezintă o încălcare a legislației cu privire la protecția proprietății intelectuale și se pedepsesc penal și/sau civil în conformitate cu legile în vigoare.

1. CONCEPTUL GEOMORFOLOGIEI URBANE – aspecte evolutive, preocupări și direcții

”Înțelegerea geomorfologiei, știința formelor de relief și a proceselor suprafeței terestre este esențială în dezvoltarea urbană. Oamenii trebuie să cunoască terenul pe care urmează să construiască și să acorde atenție riscurilor induse de inundație, subsidență, alunecări, activității vulcanice, cutremurelor sau eroziunii” (Douglas and James, 2014).

Studiul formelor de relief, văzut inițial ca parte a geologiei, denumit apoi intermediar *fiziografie*, a început să fie definit ca *geomorfologie* la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului XX (Chorley et al., 2009). Termenul *geomorfologie* a rezultat prin îmbinarea cuvintelor grecești: *ge* – pământ, *morphe* – formă și *logos* – știință / studiu / discurs, noțiunea reprezentând știința care studiază formele reliefului și mecanismele care intervin în ciclul lor de viață. Conturarea termenului s-a dezvoltat pe fundamentul expresiei ”morfologie a suprafeței Pământului” utilizată de Friederich Carl Naumann în lucrarea *Lehrbuch der geognosie*, tratat în care un capitol este dedicat fizionomiei și analizei formelor de relief (Naumann, 1849).

Prima utilizare a termenului *geomorfologie* într-o lucrare publicată îi aparține lui W.J. McGee – *The classification of geographic forms by genesis*, în care face referire la clasificarea genetică a fenomenelor geologice, analizate în aceeași măsură și de geografie, asociindu-i denumirile propuse de Davis ca *Geografie Sistematică* sau de Powell ca *Geomorfologie* (McGee, 1889). Există însă și autori precum Roglic (1972), Tinkler (1985), care atribuie începutul utilizării termenului *geomorfologie* lui Laumann, în 1858 (Gregory and Goudie, 2011a), autori care menționează utilizarea termenului cu sensul de ”morfologie a suprafeței Pământului” de către francezul de Margerié în anii 1870 – 1880 (Huggett, 2007) sau autori români care îl indică pe Neumann ca fondator al termenului (Posea et al., 1970, Posea et al., 1976, Cioacă, 2006, Donisă et al., 2009, Ielenicz and Nedelea, 2009, Ielenicz, 2010).

Printre primele definiții ale *geomorfologiei* pe continentul european este cea dată de geograful britanic Mackinder (1895), care o definea ca o ”descriere cauzală a reliefului actual”. În aceeași perioadă, în Statele Unite, Davis (1895), considerat de unii autori părintele geografiei americane, utiliza și termenul de *geomorfologie*, însă prefera *fiziografie*, considerându-le identice (Beckinsale

and Chorley, 1991). Definiții contemporane ale **geomorfologiei** o conturează ca ramură a geostiintelor ce studiază trăsăturile suprafeței terestre și procesele dinamice care creează aceste caracteristici (Scheidegger, 1991, Huggett, 2007, Gregory and Goudie, 2011b). În viziunea lui *Bauer*, întrebările la care încearcă **geomorfologia** să găsească un răspuns sunt: Ce diferențiază un teren de altul? Cum sunt asociate formele de relief diferite? Cum se modifică o formă particulară de relief sau un peisaj complex? Cum va evolua în viitor? Care sunt implicațiile pentru oameni și societate? (Bauer, 2004).

Geomorfologia urbană a început să devină o disciplină acceptată și recunoscută în anii 1960 în câteva țări: Uniunea Sovietică (*Kotlov, 1961*), SUA (*Coates, 1976*), Marea Britanie (*Douglas, 1983*), deși cele mai multe studii se concentrau în continuare pe structura geologică și apoi pe influența condițiilor climatice în evoluția reliefului (Lóczy and Sütö, 2011). În anul 1973 *Bunge*, compara substratul orașelor cu o topografie carstică, în care sistemul de canalizare urban ar funcționa la fel ca peșterile calcaroase (Gregory and Lewin, 2014, Clifford et al., 2009). În același an, 1973, *Legget* definea **geomorfologia urbană** sau geo-știința urbană ca ”un câmp interdisciplinar între științele geo și socio – economice, abordând problemele legate de Pământ în ariile urbanizate” (Pareta and Prasad, 2012). Societatea Americană de Geologie organiza la Florida, în anul 1974, Simpozionul de Geomorfologie Urbană, cu scopul de a prezenta contribuția geomorfologiei în sectorul urban al societății. În lucrările prezentate în cadrul simpozionului și publicate în volumul apărut în 1976, *Coates* definea geomorfologia ca ”știința formelor de relief și a proceselor care le creează” iar în contextul în care omul este creatorul peisajului urban, **geomorfologia urbană** este ”studiul omului ca proces fizic al schimbării prin care el metamorfozează cât mai mult teren natural într-un peisaj urban antropogen”. În acest context considera **geomorfologia urbană** ”componenta de suprafață a geologiei urbane” (Coates, 1976).

În 1976, cele două contribuții importante ale **geomorfologiei** în managementul și dezvoltarea zonelor urbane erau considerate de *R.U. Cooke*: (i) evaluarea resurselor potențiale și a oportunității utilizării terenului în dezvoltarea urbană și (ii) monitorizarea proces geomorfologic – răspuns al sistemelor în timpul și după dezvoltarea urbană, scopul fiind stabilirea unui cadru teoretic și a unor valori utilizabile în strategiile managementului și implicarea în realizarea unor proiecții ale schimbărilor care pot surveni în conexiune cu expansiunea

urbană (Cooke, 1976), iar în 1984 acesta descria **geomorfologia urbană** ca o cercetare a constrângerilor geomorfice în dezvoltarea urbană (Douglas, 2004).

În 1985, Ian Douglas remarca expansiunea rapidă a geomorfologiei practice în zonele urbane și făcea o analiză a impactului urbanizării asupra proceselor geomorfice, în relația cu râurile urbane, depozitele glaciare, subsidența, carstul, plajele și solurile, în diverse zone ale globului. Autorul concluziona că dezvoltarea urbană este un tip de transformare geomorfică ce impune integrarea informațiilor geomorfologice în tehnicile de evaluare a terenurilor urbane (Douglas, 1985). Unul dintre elementele ce au stat la baza dezvoltării geomorfologiei aplicate la sfârșitul anilor `80 era indicat de *Sherman* ca "recunoșterea valorii integrării principiilor geomorfologice în studiul mediului urban", exemplificând și o serie de lucrări privitoare la geomorfologia urbană: *Detwyler and Marcus, 1972; Legget, 1973; Cooke, 1976; Ives et al., 1976; Utgard, 1978; Bryan and Price, 1980; Gregory, 1980; Walling, Cooke and Jones, 1980; Cooke et al., 1982; Cooke, 1984; Gupta, 1984; Bird and Schwartz, 1985; Arlinghaus and Nystuen, 1987* (Sherman, 1989).

Preocupările geomorfologiei urbane enunțate de *McCall et al.* în 1996, au fost revalidate ulterior de Douglas și pot fi sumarizate în câteva direcții de analiză: (1) oportunitatea utilizării diferitelor forme de relief în scopuri urbane; (2) impactul activităților urbane asupra suprafeței terestre, în special în timpul construcțiilor; (3) formele de relief create de urbanizare, inclusiv depozitele de deșeuri; (4) consecințele geomorfice ale industriei extractive în și în jurul orașelor (Douglas, 2011, Douglas, 2004). În lucrarea *Cities: An Environmental History*, Douglas evidențiază hazardurile geofizice, uneori complet naturale, alteori induse sau agravate de dezvoltarea urbană, analizând cutremurele, vulcanii, alunecările de teren și subsidența în relația cu zonele urbane. Reia, de asemenea, analiza relației orașelor cu râurile, luând în considerare inundațiile, furtunile și reabilitarea râurilor (Douglas, 2013). **O nouă preocupare a geomorfologiei urbane vizează patrimoniul geomorfologic urban** și evoluția peisajului urban văzută dintr-un punct de vedere cultural. Au fost elaborate în acest sens numeroase metodologii de evaluare și cartare a geomorfositurilor urbane, este analizată relația dintre patrimoniul geomorfologic urban și planificarea urbană sau conservarea patrimoniului geomorfologic urban în condițiile permanentei extinderi urbane. Metodologiile de analiză a geomorfositurilor urbane, geoturismul urban și geoheritage au fost o parte dintre obiectivele țintă ale "*International Workshop on Urban Geomorphological*

Heritage” desfășurat la Roma în Octombrie 2016, organizat de Universitățile din Roma, Modena și Lausanne, sub auspiciile Asociației Internaționale a Geomorfologilor (IAG).

Sintetizând cercetările anterioare în privința geomorfologiei urbane, Pica et al. (2017) consideră elementele abordate de geomorfologia urbană ca fiind:

- (i) Impactul expansiunii urbane și activității antropice asupra geomorfologiei naturale
- (ii) Constrângerile geomorfice în dezvoltarea urbană
- (iii) Pretabilitatea diferitelor forme de relief pentru utilizarea urbană specifică
- (iv) Crearea unor forme de relief antropice ca rezultat al urbanizării
- (v) Modificările topografice ca urmare a activității antropice
- (vi) Hazardurile geomorfologice urbane
- (vii) Patrimoniul geomorfologic urban – geoheritage

Transpunând preocupările generale ale geomorfologiei urbane, lucrarea de față urmărește să configureze imaginea teritoriului municipiului Craiova, analizând componentele naturale și influența antropică asupra lor. Printr-o abordare adesea multidisciplinară, se analizează caracteristicile peisajului urban craiovean pornind de la constituirea reliefului, urmată de evoluția naturală, de transformările induse de om și de riscurile geomorfologice care pot afecta comunitatea.

2. CADRUL NATURAL AL MUNICIPIULUI CRAIOVA

2.1 Localizarea geografică

Caracteristicile geomorfologice ale teritoriului municipiului Craiova rezidă în primul rând din localizarea orașului la contactul dintre două trepte de relief, Piemontul Getic și Câmpia Română, în culoarul larg al Jiului. Așezarea urbană s-a extins pe terasele Jiului ce se prezintă sub formă de amfiteatru în aval de confluența cu râul Amaradia. Zona se înfățișează ca un culoar depresionar extins, situat la contactul dintre Piemontul Oltețului și Piemontul Bălăciței, în nord și subunitatea Câmpiei Olteniei – Câmpia Romanaților, în sud. Mai exact, componentele care converg spre limitele Craiovei sunt: Podișul Tesluiului – subdiviziune a Piemontului Oltețului în NE, Piemontul Bălăciței, în NV și V, iar în partea sud-estică Câmpul Leu Rotunda – subdiviziune a Câmpiei Romanaților (Fig. 2.1).

Situat în SV-ul României, în zona central-sudică a Regiunii de Dezvoltare Sud-Vest Oltenia, municipiul Craiova este încadrat de următoare coordonate geografice: 44°26' și 44°37', latitudine nordică și meridianele de 23°70' și 23°90' longitudine estică. Având o suprafață de 81,96 km² teritoriul municipiului se desfășoară pe direcție NV – SE, cu extindere maximă pe direcția est – vest de 15,7 km.

Municipiul Craiova are în componență localitățile: Cernele, Făcăi, Izvorul Rece, Mofleni, Popoveni, Rovine, Șimnicu de Jos iar unitățile administrativ teritoriale limitrofe sunt comunele: Ișalnița și Șimnicu de Sus, în partea nordică, Ghercești în partea nord estică, Pielești în est, Cârcea în sud-est, Malu Mare și Podari în sud, Bucovăț în sud-vest și Breasta în vest. Mare parte din comunele vecine, împreună cu municipiul Craiova formează Zona Metropolitană Craiova, ce ocupa în anul 2017 o suprafață de 1510,25 km², echivalentul a aproximativ 20,4 % din suprafața județului Dolj, reunind circa 56% din populația județului.

Intersecția drumurilor europene E79 (Miskolc, Ungaria – Thessaloniki, Grecia), E70 (Coruna, Spania – Poti, Georgia) și E574 (Craiova – Bacău) marchează zona centrală a orașului iar distanțele față de puncte principale de reper sunt: 230 km București, 342 km Timișoara, 95 km Vama Calafat, 84 km Vama Bechet, 260 km Sofia, 364 km Belgrad.

Limitele naturale ce demarcează municipiul sunt reprezentate de râul Jiu, cel mai important organism hidrografic al regiunii, ce realizează limita vestică și de afluentul său, Amaradia, ce formează pe o mică suprafață limita nordică a orașului.

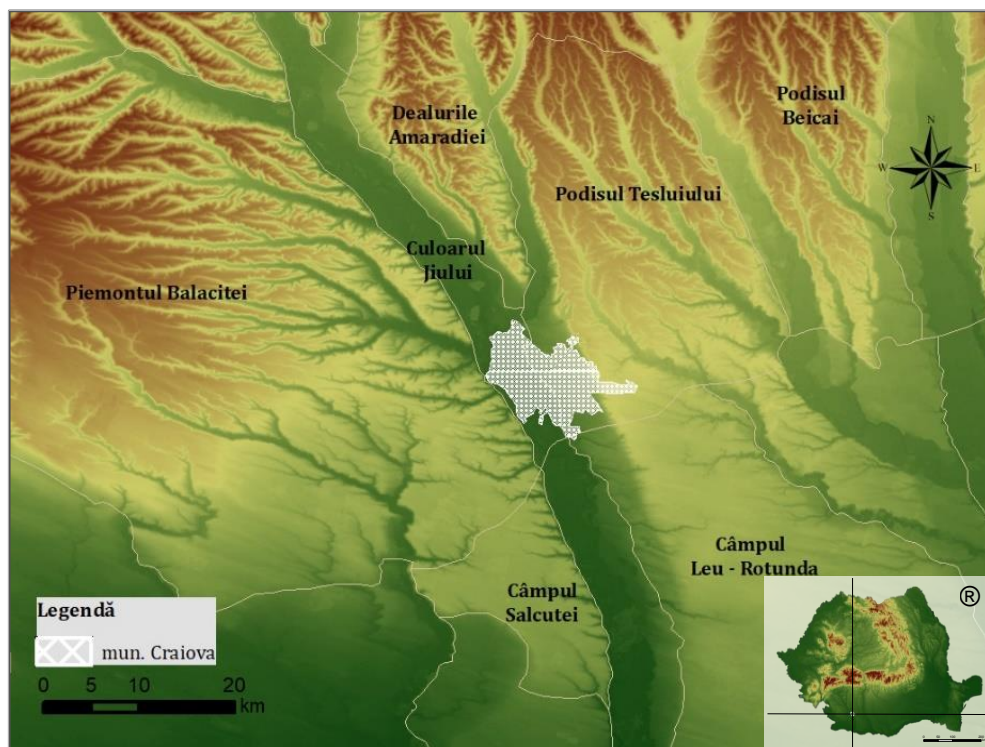


Fig. 2.1 Localizarea municipiului Craiova

2.2 Particularități geologice și evoluția paleogeografică

Poziționarea geografică a municipiului Craiova o situează în domeniul vorlandului carpatic, cuprins între Carpați și Balcani. În funcție de timpul în care s-a consolidat, domeniul precarpatic românesc include unități eoproterozoice, cadomiene și hercinic-chimerice, o parte din ele fiind acoperite de cuverturi sedimentare iar altele fiind supuse procesului de peneplenizare (Mutihac and Mutihac, 2010).

Formațiunea ce încadrează și zona Craiovei este reprezentată de Platforma Valahă (Fig. 2.2), parte componentă a Platformei Moesice, ce este

cuprinsă între Carpații Meridionali, Balcani și linia Peceneaga – Camena. Platforma Valahă este delimitată la nord-est de Falia Fierbinți (transmoesică), la nord și vest de Falia Pericarpatică iar la sud de Dunăre (Mutihac, 1990).

Stratigrafia Platformei Valahe presupune existența a două etaje: unul de fundament – soclul de vârstă cadomiană și cuvertura superioară sedimentară.

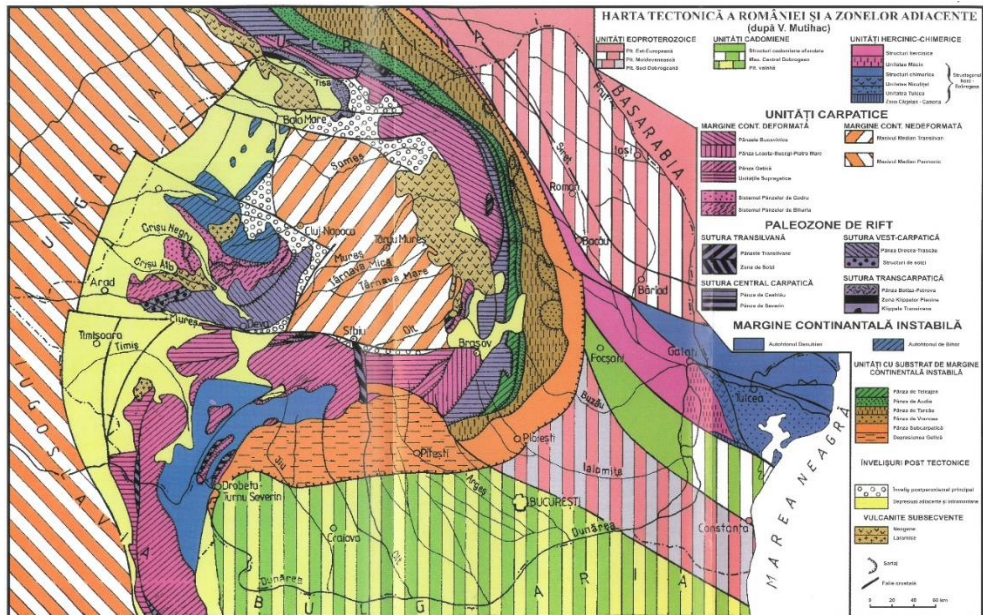


Fig. 2.2 Harta tectonică a României (Mutihac & Mutihac, 2010)

2.2.1 Fundamentul Platformei Valahe

Soclul Platformei Valahe a fost atins prin forajele realizate în zona de ridicare Dioști – Balș – Optași, alcătuirea soclului fiind una eterogenă, cuprinzând șisturi cristaline metamorfozate, șisturi cloritoase, șisturi cuarțoase-sericitoase prebaikaliene, cu intruziuni magmatice, identificate în apropiere de Caracal și de Slatina (Boengiu, 2008, Marin, 2008, Enache, 2008). Forajele efectuate în zona Leu-Balș-Optași au atins fundamentul la -1940 m (Priseaca) și -3715 m la Străjești (Ioneși, 1994). Rezultatul studiilor realizate de I. Gavăț, 1938, E. Vasilescu et al., 1956, I. Pătruț et al., 1961, citați de R. Stroe, arată că fundamentul Platformei Valahe este puternic tectonizat, având o structură

casantă. Compartimentarea în blocuri și mișcarea diferențiată pe care acesta a suportat-o, a transformat unele zone, printre care și zona Craiovei (Fig. 2.3), în grabene, care au funcționat ca arii de sedimentare (Mutihac and Mutihac, 2010).

N. Oncescu sugera o stratificare a fundamentului, cu o parte inferioară reprezentată de șisturi cristaline și un etaj superior constituit din șisturi verzi (Oncescu, 1965).

Evaluările realizate cu ajutorul măsurătorilor radiometrice au diferențiat șisturile cristaline constituente ale soclului în două grupe de vârstă: șisturi cristaline mezometamorifice de vârstă eoproterozoică și grupa șisturilor cristaline epimetamorifice (Mutihac and Mutihac, 2010).

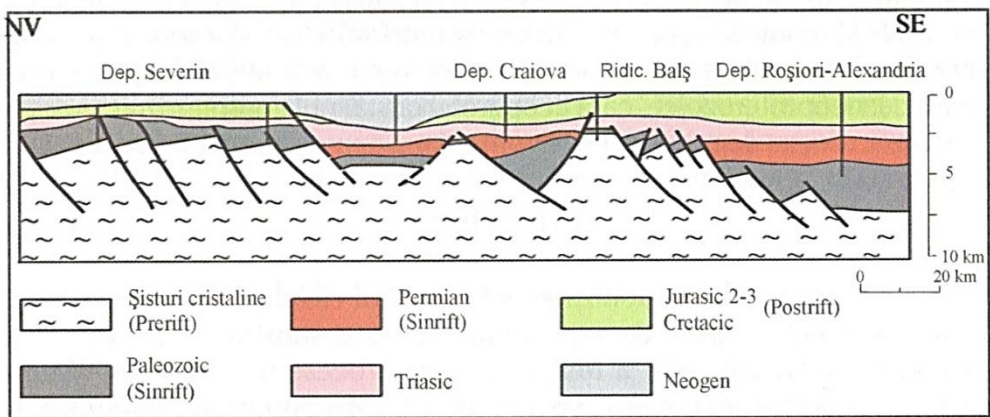


Fig. 2.3 Secțiune NV-SE prin Platforma Valahă (Mutihac & Mutihac, 2010, după Matreșu, J., 2004)

2.2.2 Cuvertura sedimentară precuaternară

Cratonizarea produsă la sfârșitul ciclului cadomian a fost urmată de sedimentare începând din paleozoic iar tectonica ulterioară a creionat un sistem de falii și blocuri cu deplasare verticală diferențiată. Cuvertura sedimentară a Platformei Valahe este aproximată la 10.000 m (Stroe, 2003), cu o grosime însă neuniformă datorată deplasării verticale diferențiate a blocurilor, atingând în unele puncte și 23.000 m (Ioneși, 1994).

Rezultatele forajelor efectuate timp de mai multe decenii, consemnate de Murgeanu and Patruleius, 1960; Grigoraș et al., 1963; Paraschiv, 1975, 1979; Jordan, 1981; Pătruț et al., 1983; Vinogradov, 1983, au condus la delimitarea a

patru cicluri de sedimentare (Săndulescu, 1984): (1) Ordovician / Cambrian Superior – Carbonifer, (2) Permian – Triasic, (3) Jurassic – Cretacic și (4) Terțiar. Întreruperile de sedimentare au fost însă interpretate și ușor diferit de alți geologi, care au delimitat cele patru cicluri de sedimentare astfel: (1) Cambrian – Westphalian, (2) Permian – Triasic, (3) Liasic superior (Toarcian) – Senonian, prelungit până în Paleocen – Eocen și (4) Badenian superior – Pleistocen (Ioneși, 1994) sau (1) Cambrian mediu – Westphalian, (2) Permian – Triasic, (3) Jurassic – Cretacic și (4) Badenian superior – Pleistocen (Mutihac and Mutihac, 2010).

În *ciclul Cambrian – Westphalian (Carbonifer)* s-au acumulat depozite marine argilo-detritice (gresii, argile) și carbonatice (marne, calcare, dolomite), ajungând în unele zone depresionare ale Platformei Valahe la 6500 m grosime. Specifice Cambrianului sunt gresiile și argilele iar Ordovicianului șisturile argiloase și siltitele verzi (Mutihac and Mutihac, 2010).

Cele mai vechi depozite interceptate în apropierea Craiovei au fost cele ordovicience, reprezentate de cuarțite negre, gresii argiloase verzui sau roșcate – vișinii, întâlnite în forajul de la Strehaia. Forajul de la Capul Dealului, ce a atins adâncimea de 5629 m a evidențiat prezența argilitelor microgrezoase, a calcarelor microcristaline, a calcarelor slab argiloase, organogene și a dolomitelor slab argiloase. Au fost întâlnite, de asemenea, tufuri alterate, microgrezoase, cu lamele de biotit și muscovit. La forajele din structura Iancu Jianu – Balș au fost identificate gresii cuarțitice brun-roșcate și vișinii violacee, argilite cenușii sistoase, glauconitice și gresii cu ciment cloritic, aparținând Devonianului (Enache, 2008).

Carboniferul inferior este reprezentat în forajele de la Cetate, Răcari și Balș prin calcare negre și cenușiu închise la partea superioară și calcare fin granulare, cenușii sau roșcate în partea inferioară (Mihăilă et al., 1968). Șisturi argiloase negricioase, cu grosimea de 80 m, aparținând Carboniferului mediu, au fost interceptate la Răcari (Mihăilă et al., 1968).

La sfârșitul Carboniferului a urmat o perioadă de exondare a Platformei Valahe, corespondentă fazei asturice a orogenezei hercinice, după care sedimentarea este reluată la sfârșitul Permianului.

Ciclul Permian – Triasic. Grosimea maximă a depozitelor acestui ciclu a fost apreciată la 5000 m în Depresiunea Roșiori – Alexandria, unde se deosebesc trei entități lito-faciale: Formațiunea roșie inferioară sau Formațiunea de Roșiori, Formațiunea roșie superioară sau Formațiunea de Segarcea cu argile,

siltite, nisipuri, gresii, intercalații de calcare, gipsuri, anhidrite și nivele de sare și Formațiunea mixtă lagunar-continentală sau Formațiunea de Alexandria (Mutihac and Mutihac, 2010).

Conform studiilor realizate de *Grigoraș, Pătruț, Popescu, 1963*, formațiunile permiene se regăsesc și la Optași peste fundamentul metamorfic. În forajele de la Craiova, Cetate, Mitrofani, Mogoșești, Brădești și Studina, Permianul este reprezentat prin conglomerate grezoase. Triasicul inferior din forajele de la Craiova, Șimnic, Segarcea este alcătuit din gresii friabile, nisipuri și argile roșu-violacee, în timp ce Triasicul mediu este reprezentat de ”seria carbonată”, cu calcare detritice, marne calcaroase și dolomite (Enache, 2008). În zona Craiovei depozitele triasice sunt predominant grezoase.

După o nouă perioadă de exondare, urmează al treilea ciclu major de sedimentare al cuverturii valahe: ***ciclul Jurassic – Cretacic***.

Jurasicul mediu (Dogger) are dezvoltare completă în zona Craiova – Balș – Oporelu și este alcătuit din depozite detritice, încheindu-se cu un orizont de dolomite și gresii calcaroase (Popescu and Enache, 2001), iar Jurasicul superior (Malmul) este reprezentat prin depozite preponderent calcaroase (Enache, 2008).

Cretacicul inferior cuprinde un facies neritic calcaros la V și SV de Craiova și un facies pelagic, argilo – grezos începând din estul Câmpiei Olteniei până în centrul Platformei Valahe (Boengiu, 2008). Cretacicul superior prezintă o succesiune completă la forajul de la Cetate, iar la vest de Craiova, discordant peste marne albiene, s-au identificat marne compacte pătate, uneori negricioase (Enache, 2008).

Orogenza laramică de la sfârșitul Cretacicului a generat și o ridicare a Platformei Valahe, mare parte fiind exondată.

În intervalul Paleogen – Badenian, Platforma Valahă a evoluat ca uscat, perioadă ce a fost urmată de ultimul ***ciclu de sedimentare Badenian superior – Pleistocen***, rezultat ca urmare a înaintării apelor dinspre avanfosa carpatică.

Badenianul este reprezentat în partea nordică a Platformei Valahe prin conglomerate, depozite marnoase cu intercalații de argile, nisipuri, gresii glauconitice (Mutihac and Mutihac, 2010). Pe aliniamentul Brădești – Melinești (la nord de Craiova), depozitele de conglomerate au grosimi de 50 – 280 m și se consideră a aparține Badenianului (Ioneși, 1994). În zona Craiovei, geologul C. Enache menționează prezența unui strat de grosime mică aparținând

Badenianului, conținând argile, marne și marno-calcare, local gipsifere (Enache, 2008).

Sarmațianul, interceptat în zona Rojiștea – Craiova – Izvoru – Șimnic – Filiași, a relevat prezența marnelor, parțial nisipoase, cu intercalații subordonate de nisipuri în alternanță cu calcare. Grosimea stratului este considerată a se încadra, în general, între 50 – 100 m, însă în culoarul Craiova – Lom, se consideră a depăși 1000 m, fiind alcătuit predominant din gresii calcaroase, gresii nisipoase, calcare oolitice și marne (Enache, 2008).

Meoțianul, cu un caracter transgresiv, este alcătuit în Platforma Valahă din argile, marne, siltite și nisipuri, cu intercalații de gresii (Ioneși, 1994, Mutihac and Mutihac, 2010). Forajele efectuate în zona centrală a Platformei, inclusiv la Balș și Slatina au evidențiat prezența depozitelor cu grosimi cuprinse între 20 și 200 m, alcătuite din marne gri, cu intercalații de gresii calcaroase. În zona Craiovei se remarcă o alternanță de marne și nisipuri, predominante fiind marnele (Enache, 2008).

Ponțianul are grosimi de până la 800 m în zonele depresionare și la vest de Craiova unde s-au diferențiat trei straturi: cel inferior constituit din marne nisipoase, peste care s-a suprapus un strat preponderent nisipos, urmat de un amestec de nisipuri și marne (Mutihac and Mutihac, 2010).

Dacianul, cu o grosime variabilă, de până la 500 m, apare la zi în extremitatea sudică a Platformei Valahe, și cuprinde depozite detritice, peste care s-au suprapus depozite pelitice, argile, siltite și marne, cu intercalații de nisipuri și cărbuni.

Conform geologului C. Enache, în zona Craiovei, Dacianul este ultimul strat atins doar prin foraje și este reprezentat de marne și nisipuri fine, gălbui, micafere, cu puține intercalații. În forajul de la Ișalnița, Dacianul este alcătuit din argile și nisipuri vinete cu un complex cărbunos.

Romanianul, considerat pentru mult timp *Levantin*, cuprinde în Platforma Valahă două tipuri de formațiuni: (a) prima constituită de siltite, cu intercalații de nisipuri; (b) Formațiunea de Cândești, alcătuită din nisipuri grosiere, nisipuri fine, siltite și argile (Mutihac and Mutihac, 2010).

Romanianul constituie ultimul etaj al Pliocenului, peste care se aștern discordant depozite ale diferiților termeni ai Cuaternarului. Forajul de la Ișalnița (Fig. 2.4), amplasat în lunca Amaradiei, a atins depozitele romaniene alcătuite din nisipuri gălbui de aluviuni și succesiuni de argile vinete și nisipuri cenușii, ce reprezintă partea superioară a acestui etaj.

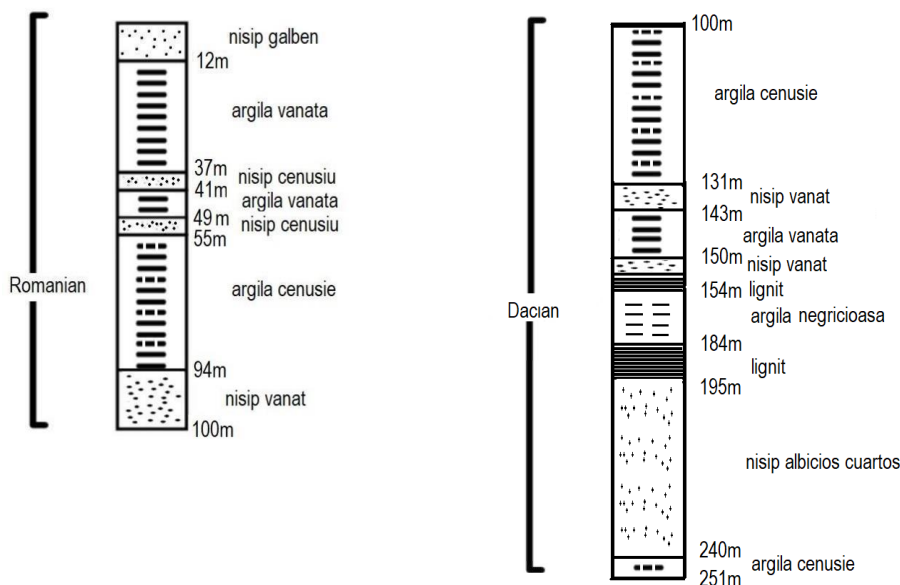


Fig. 2.4 Coloană lito-stratigrafică – Foraj Ișalnița (după Enache, 2008)

În dealul Bucovățului, situat pe dreapta Jiului, în fața cartierului craiovean Mofleni, se află un afloriment care a fost semnalat pentru prima dată în anul 1849, ce cuprinde o bogată faună de lamelibranhiate și gastropode. Aflorimentul a fost studiat de mai multe generații de paleontologi și geologi și reprezintă asociația paleontologică de referință pentru etajul Romanian, cunoscută și sub denumirea de "orizontul cu unionizi sculptați" (Fig. 2.5).

Un foraj executat în apropierea aflorimentului, la Bucovăț – Cârligei, arată următoarea succesiune stratigrafică: 0,70 m sol; 10,00 m pietrișuri mărunte și medii în masă de nisip de vârstă pleistocenă; 9,00 m argilă roșie pleistocenă; 5,50 m argilă galbenă; 8,00 m argilă prăfoasă galbenă; 7,00 m praf argilos; 5,00 m argilă vânătă; 22,00 m nisip fin și mediu, cu intercalații și lentile de nisip mărunț și un nivel fosilifer cu unionizi cu scoica ornamentată și gastropode de apă dulce caracteristice pentru baza Romanianului; 10,00 m argile vinete plastice (argilele de Leamna) (Boengiu, 2004).