

# Așezările din MUNȚII APUSENI

---

*Vasile SURD*

*Veronica CONSTANTIN*

*Alexandru-Sabin NICULA*



*Presă Universitară Clujeană*

VASILE SURD  
VERONICA CONSTANTIN  
ALEXANDRU-SABIN NICULA

**AȘEZĂRILE DIN MUNȚII APUSENI**



***Această carte a apărut grație generozității sponsorilor noștri, cărora le mulțumim cu aleasă recunoștință.***

***Autorii***

SC. FLORISAL SA., Satu Mare, jud. Satu Mare  
Manageri generali: Ing. Vasile Pușcaș (Sr.) & Jur. Vasile Pușcaș (Jr.)

SC. EXPERTERRA SRL., Cluj-Napoca, jud. Cluj  
Manager general: Ing. Lucian Marcel Popa

SC. AURORA SA., Satu Mare, jud. Satu Mare  
Manager general: Ec. Traian Păcurar  
Manager executiv: Gheorghe Darida

SC. ELMARIA – TURISM & FLOWER, Câmpeni, jud. Alba  
Manager general: Ec. Maria Oprea

SC. CROCO SRL., Onești, jud. Bacău  
Manager general: Prof. Damian Mereu

Ec. Iosif Pop

Constructor Gligor Mercean-Redeanu

*Imagine coperta I și II:* satul Buninginea, comuna Ciuruleasa, jud. Alba  
Sursa fotografiei: Cristian Rus

*Alte fotografii:* Cristian Rus, Viorel Gligor, Nicolae Iancu Jianu, Veronica Constantin

*Cartografie:* Alexandru-Sabin Nicula, Veronica Constantin, Vasile Surd

VASILE SURD  
VERONICA CONSTANTIN  
ALEXANDRU-SABIN NICULA

**AȘEZĂRILE  
DIN MUNȚII APUSENI**

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ  
2017



## Referenți științifici:

**Acad. Prof. univ. dr. Ioan-Aurel Pop** – *Universitatea Babeș-Bolyai, Centrul de Studii Transilvane, Cluj-Napoca, Academia Română*

**Prof. univ. dr. Ioan Ianoș** – *Universitatea din București, Facultatea de Geografie, Centrul Interdisciplinar de Cercetări Avansate asupra Dinamicii Teritoriale (CICADIT)*

**CS. Gradul I Prof. HC. Radu Rei** – *CE-MONT Vatra Dornei, Institutul Național de Cercetări Economice "Costin C. Kirițescu", Academia Română*

**Prof. univ. dr. Ioan Bold** – *Academia de Științe Agricole și Silvicultură "Gheorghe Ionescu-Șișești", București*

**Conf. univ. dr. Vasile Zotic** – *Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Geografie, Centrul de Cercetare a Așezărilor și Urbanism, Cluj-Napoca*

## Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

### **SURD, VASILE**

**Așezările din Munții Apuseni** / Vasile Surd, Veronica Constantin, Alexandru-Sabin Nicula. – Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană, 2016.

Conține bibliografie; ISBN 978-606-37-0096-5

I. Constantin, Veronica; II. Nicula, Sabin-Alexandru  
911.37(498)(23Apuseni)

©Vasile Surd, Veronica Constantin, Alexandru-Sabin Nicula

Coperta: Ioana Herbel

Tehnoredactare computerizată: Cristian-Marius Nuna

Universitatea Babeș-Bolyai

Presa Universitară Clujeană

Director: Codruța Săcelean

Str. Hașdeu, nr. 51

400371, Cluj-Napoca, România

Tel./fax: (+40)-264-597.401

E-mail: editura@editura.ubbcluj.ro

<http://www.editura.ubbcluj.ro/>

## CUPRINS/*CONTENTS*

Prefață / <i>Foreword</i> .....	7
1. Delimitarea morfologică și funcțională a Munților Apuseni / <i>Functional and morphological demarcation of the Apuseni Mountains</i> .....	17
2. Repere identitare / <i>Identity markers</i> .....	21
3. Analiza cantitativ-comparativă / <i>Quantitative-comparative analysis</i> .....	29
4. Atestarea documentară / <i>Documentary attestation</i> .....	33
5. Analiza unităților administrativ-teritoriale (UAT) / <i>Administrative-territorial unit analysis</i> .....	39
6. Repartiția pe altitudine a populației și așezărilor / <i>Altitude distribution of people and settlements</i> .....	51
7. Relația expoziție-localizare a vetrelor de așezări / <i>Exposure-location of settlement hearth relation</i> .....	57
8. Relația dintre componentele naturale și răspândirea așezărilor din bazinul superior al Arieșului / <i>Relation between the natural components and the distribution of settlements in the Arieș upper basin</i> .....	59
9. Morfologia așezărilor / <i>Settlement morphology</i> .....	71
10. Așezările temporare / <i>Temporary settlements</i> .....	85
11. Risipirea așezărilor / <i>Settlement dispersion</i> .....	89
12. Profilul economic și funcțional al unităților administrativ-teritoriale / <i>Economic and functional profile of administrative-territorial units</i> .....	101
13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni / <i>The mining settlements of the Apuseni Mountains</i> .....	143
14. Propunerea unui model de amenajare durabilă a arealului minier Zlatna-Almașu Mare-Stănița / <i>Proposal of a sustainable development model for the Zlatna-Almașu Mare-Stănița mining area</i> .....	283
15. Viziunea de dezvoltare strategică durabilă și integrată a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni - Orizont 2030 / <i>Vision for a sustainable and integrated strategic development of mining settlements - Horizon 2030</i> .....	305



16. Așezările cu funcții terțiare specifice / <i>Specific tertiary function of settlements</i> .....	337
17. Utilizarea terenurilor / <i>Land use</i> .....	345
18. Nivelurile de dezvoltare ale unităților administrativ-teritoriale și a localităților rurale / <i>Development levels of administrative-territorial units and rural settlements</i> .....	351
19. Potențialul de polarizare al unităților administrativ-teritoriale (UAT) / <i>Polarisation potential of administrative-territorial units</i> .....	357
20. Sistemele de așezări / <i>Settlement systems</i> .....	369
Rezumat / <i>Abstract</i> .....	371
Bibliografie / <i>References</i> .....	379
Anexă / <i>Addendum</i> .....	389
Glosar foto / <i>Photograph glossary</i> .....	457

## PREFAȚĂ

*Munții Apuseni* reprezintă cel mai populat sector din seria Carpaților Românești. Din timpuri străvechi locuitorii *Țării de Piatră* s-au impus în conștiința națională prin hărnicie, iscusință, dârzenie și neîncetate zbateri pentru libertate și neatârnavare. Horea, Cloșca și Crișan – martirii Răscoalei țărănești de la 1784 și Avram Iancu – căpetenia instruită și justițiară a Revoluției de la 1848, sunt și vor rămâne repere cardinale și cvasiprezente în conștiința și sufletul fiecărui locuitor al Munților Apuseni și al României. Munții Apuseni sunt *Comoara Țării*, prin bogatele și variatele resurse ale subsolului dintre care ca importanță, primatul îl ocupă aurul.

Așa cum am menționat, la locul potrivit, în prezenta carte, așezărilor miniere li s-au acordat o atenție aparte și un cadru metodologico-analitic specific realizat de către Dr. Veronica Constantin.

Studiul de față este unul de factură geografică care încearcă să surprindă aspectele generale și particulare ale locuirii acestui areal montan, pe cât de cunoscut istoricește pe atât de disputat de către diriguitorii străini de ieri, și de cei *autohtoni*, de azi. Întrucât informația statistică disponibilă, centralizată și accesibilă se referă prin excelență la unitățile administrativ-teritoriale, (denumite în conținutul cărții UAT-uri) și la localități ca așezări cu statut administrativ, am adoptat termenul de **așezări** ca fiind mai comprehensiv întrucât înglobează deopotrivă și **localități** și „**puncte locuite**” cu denumiri proprii consacrate de timpuriu, unele de locuire permanentă, altele temporare (sălașe și mutături), care nu sunt cuprinse în nomenclatorul administrativ. Adeseori, s-a inserat în prezenta lucrare semnul echivalenței între localitate și așezare, mai degrabă din considerente cutumiare (geografice), ci nicidecum de factură structural-confuză, studiile și planurile de amenajare spațială actuale operând exclusiv cu noțiunea de localitate.

Cartea intitulată **Așezările din Munții Apuseni** apare sub egida **Centrului de Cercetare a Așezărilor și Urbanism**, Facultatea de Geografie, Universitatea Babeș-Bolyai, fiind rezultatul colaborării celor trei autori pe parcursul a mai bine de cinci ani.

**Autorii**



\* \* \*

Munții Apuseni sunt neobișnuiți din punctul de vedere al așezărilor existente, iar volumul „Așezările din Munții Apuseni” analizează chiar acest lucru, prin capitole bine delimitate și încheiate.

Autorii cărții – Vasile Surd, Veronica Constantin și Alexandru-Sabin Nicula – își încep lucrarea prin a delimita Munții Apuseni din punct de vedere morfologic și funcțional. Astfel, aflăm că acest grup muntos reprezintă cel mai populat sector din seria Carpaților românești, având peste 660.000 de locuitori, conform recensământului din 2011.

Mărimea medie a unei așezări în această zonă este de 518 locuitori, însă caracteristica esențială a acestor munți, din punct de vedere al locuirii, este dată de existența satelor mici, așa-numitele „crânguri”, a căror populație rareori depășește numărul de 50 de locuitori.

Autorii continuă descrierea zonei și a așezărilor din Munții Apuseni prin prezentarea reperelor identitare, a documentelor care atestă existența satelor și a „crângurilor”. Sunt analizate unitățile administrativ-teritoriale și repartitia pe altitudine a populației și așezărilor. Este interesant de reținut faptul că în Munții Apuseni se află așezarea locuită permanent și situată la cea mai mare altitudine din România, și anume satul Măguri, din comuna Măguri-Răcățau, județul Cluj, aflată la 1.300 m altitudine, în condițiile în care majoritatea populației este concentrată la altitudini medii de 200–600 m.

De asemenea, autorii cărții mai prezintă și aspecte referitoare la morfologia așezărilor, profilul economic și funcțional al unităților administrativ-teritoriale, așezările din arealele miniere din Munții Apuseni, așezările cu funcții terțiare specifice, utilizarea terenurilor, potențialul de polarizare a reședințelor administrativ-teritoriale, dar include și recomandări privind un model de amenajare durabilă a arealului minier Zlatna, viziunea de dezvoltare strategică durabilă și integrată a așezărilor din arealele minere din zona menționată.

Cartea reprezintă un instrument esențial pentru cunoașterea zonei Munților Apuseni, atât din punct de vedere morfologic, cât și din punct de vedere funcțional. De aceea recomandăm, în mod deosebit, publicarea acestei lucrări.

**Acad. prof. univ. dr. Ioan-Aurel POP**  
**Rectorul Universității Babeș-Bolyai**

Studiul prezentat spre publicare readuce în literatura geografică românească necesitatea elaborării de materiale sintetice și moderne despre unul dintre cele mai pragmatice subiecte: așezările umane. Dacă luăm în considerație că acest studiu este axat pe un spațiu geografic de o veche și continuă locuire, cu forme de organizare care au stârnit interesul cercetătorilor de-a lungul vremii (R. Fischeux, V. Mihăilescu, Cl. Giurcăneanu, și mulți alții), atunci putem aprecia infinita paletă de probleme care încă merită a fi studiate. Este vorba de un proces de adaptare permanentă a populației la un mediu tot mai artificializat, dar și de autocenzurarea comunităților locale pentru a împiedica utilizarea excesivă a resurselor.

Aparent, lucrarea de față este o monografie, în realitate este un studiu care aduce contribuții originale atât din punct de vedere metodologic, cât și al valorificării sustenabile a resurselor. Deși nu este declarată în mod explicit, abordarea problematicii așezărilor este una sistemică și sistematică. În analiză sunt utilizate metodele clasice geografice, dar și cele moderne, legate de analize cantitative și de utilizarea GIS-ului ca un instrument eficient pentru a releva particularitățile așezărilor și ale mediului lor de inserție.

După părerea noastră, este primul studiu care, metodologic, face distincția netă între delimitarea morfologică și funcțională clară a Munților Apuseni. Nu poți într-un studiu asupra așezărilor umane să te oprești la limita morfologică, știind faptul că aceasta a constituit o premisă pentru asigurarea convergenței fluxurilor dintre arii geografice cu resurse complementare. Cadrul de cercetare definit de autori este unul funcțional, iar modul de delimitare, inclusiv de analiză, ulterior, pot constitui exemple de bune practici în cercetările regionale de geografie umană. Extinzând la nivel național acest tip de analiză, ne putem explica de ce majoritatea orașelor mari ale României au apărut și s-au dezvoltat în aria de interferență a marilor regiuni geografice naturale și modul în care sistemele de așezări axate pe acestea și-au sporit identitatea prin conexiuni tot mai puternice. Instabilitățile politice, economice și sociale actuale bulversează mediile locale, dar așezările rămân elemente de statornicie spațială, repere ale dezvoltării viitoare. Din întreg studiul aș remarcă, totuși, optimismul autorilor față de evoluția viitoare a așezărilor din Apuseni, în condițiile în care schimbările climatice se fac tot mai resimțite, iar „muntele” va deveni tot mai atractiv.

Reperle identitare ale acestui spațiu sunt nenumărate și relativ bine conservate în memoria colectivă a românilor, dar mai ales a localnicilor. „Țara”, într-adevăr reprezintă o structură care ne demonstrează identitatea acestui spațiu. De altfel, Apusenii reprezintă cel mai bun exemplu de utilizare și delimitare a termenului de „țară” prin „Țara Moșilor”. Numeroase alte spații cu denumirea de „țară” sunt creații artificiale, producții ale intelectualilor, care încearcă să repună în forme verbale identități teritoriale de mult dispărute. Apusenii însă abundă, așa cum demonstrează autorii de „țări vii”, pe care ar trebui să le ajutăm să renască. Capitolul de atestare documentară sprijină elementele de identitate, constituind un suport al particularităților social-istorice și organizatorice ale comunităților locale și subregionale.

Relația dintre așezări și caracteristicile naturale ale teritoriului gestionat de acestea este relevantă în câteva capitole distincte punându-se accentul pe ceea ce este semnificativ pentru a sublinia modul de structurare și valorificare locală a resurselor. Unicitatea fenomenului de risipire a satelor și totuși de funcționalitate a acestora sunt corect remarcate, reieșind din conexiunea deplină a comunităților și indivizilor cu resursele locului. Nu trebuie să căutăm modele sofisticate de organizare a spațiului montan al Apusenilor, trebuie doar să rafinăm modelul actual de structurare istorică și să-l proiectăm în viitor (evident, ținând cont de progresul tehnologic actual).

În acest spirit sunt tratate celelalte capitole ale lucrării, care definesc un mod de acțiune inteligentă în astfel de spații. Diagnoza corectă pe care o fac autorii asupra tipurilor de așezări, subliniind semnificația celor temporare și miniere, asupra infrastructurii elementare și de conexiune a așezărilor, a modului de utilizare a terenurilor, inclusiv intervențiile brutale în exploatarea forestieră, ne relevă nivele diferite de dezvoltare, cu tendințe de regresie evidentă. Scăderea locurilor de muncă în Munții Apuseni sub limitele asigurării unei locuiri permanente a acestui spațiu de stabilitate etnogenetică pune în pericol nu numai sistemul de așezări regional, dar chiar securitatea națională. Iată de ce autorii prezintă, în această lucrare, o viziune și modele de dezvoltare (prin amenajare) a spațiului fără excese voluntariste sau ecologiste extreme, dar cu ținte precise vizând, printre altele regândirea și creșterea accesibilității.

Prin ultimele două capitole sunt subliniate modalități concrete de susținere a dezvoltării în acest spațiu de importanță uriașă pentru România, prin planificarea și polarizarea țintită în sistemele de așezări. Structurarea

ofertei de servicii economice, sociale, culturale, politice, de educație etc. trebuie făcută încât să susțină permanentizarea populației, modernizarea gospodăriilor, dar și păstrarea valorilor perene ale locului (date de oameni). O planificare inteligentă, bazată pe o viziune strategică, precum cea definită de autori, este singura care poate consolida sistemul actual de așezări.

În final, felicit colectivul de autori pentru această inițiativă, producătoare de cunoștințe teoretice și aplicate, care se poate transforma într-un impuls pentru geografi la a continua și aprofunda cercetările de acest tip, în alte arii geografice caracteristice. Subliniem în același timp, grija legată de redactarea textului, de acuratețea și rigoarea abordării, de exprimarea corectă a rezultatelor acestei cercetări. Astfel de studii, în care se exprimă idei și fapte legate de planificarea și dezvoltarea teritorială sunt absolut necesare geografiei pentru a o face cât mai mult respectată de politicieni, de alte științe și de practicieni. Aportul de originalitate, maniera sistemică de analiză și impactul anticipat al unui asemenea studiu sunt atuuri care recomandă această lucrare pentru publicare.

Prof. univ. dr. **Ioan IANOȘ**  
Universitatea din București

\* \* \*

Lucrarea „Așezările din Munții Apuseni”, structurată pe 20 de capitole, constituie rodul unor eforturi intense și cu abordare pluridisciplinară, din perspectivă geografică, incluzând atât constatări ale unor evoluții istorice, cât și elemente de actualitate de natură demografică, economică, administrativă, cu raportări la condițiile de mediu specifice zonei montane.

Autorii analizează specificul așezărilor permanente, a celor temporare și monahale, repartizarea populației în funcție de altitudine, gradul de risipire, potențialul demografic al unităților administrativ-teritoriale și specificitatea economică și funcțională a așezărilor, a „crângurilor”, amplasarea gospodăriilor pe versanți cu grad înalt de înclinare, diferențierile legate de altitudine, de exploatarea aurifere, cuprifere etc. De asemenea, se recurge la diferențierea logică a așezărilor situate în zona montană propriu-zisă față de cele din zona premontană sau și mai joase, a așezărilor rurale și urbane mai mici în raport cu cele mai importante dintre acestea.

Lucrarea include o analiză pertinentă a nivelului general de dezvoltare a Munților Apuseni și o delimitare a arealelor miniere, cu specificul acestora, riscurile și gradul de vulnerabilitate, însoțite de analiza diagnostic SWOT și de un concept de dezvoltare durabilă a așezărilor.

Lucrarea este însoțită de numeroase hărți cu teme diferite, demografice, economice precum și de o abordare a ansamblului complexității Munților Apuseni și județelor componente cu accent asupra principalelor elemente de dezvoltare, cu analize privind dinamica fenomenelor demografice, stadiul infrastructurilor de transport, rolul educației capitalului uman și implicarea sa în dezvoltarea durabilă, nivelul de dezvoltare economică și tendințele.

Un capitol vast din lucrare este consacrat delimitării arealelor miniere, cu monitorizarea riscurilor și cu stabilirea unei metodologii de cercetare a vulnerabilității așezărilor din arealele miniere care ține cont de diferențierile majore dintre așezările urbane și cele rurale, lucrarea concentrându-se pe mediul rural.

În scopul estimării gradului de vulnerabilitate pentru o așezare rurală, au fost utilizați indicatori, în cadrul unor **factori relevanți**: geografici, infrastructura tehnico-edilitară, accesibilitate (transport, informație, educație, sănătate), demografici, sociali, decizionali și administrativi, factori psihosociali și motivaționali, economici, de mediu și factori restrictivi, în procesul dezvoltării durabile.

O bibliografie bogată, de referință, încheie o lucrare ce a necesitat eforturi intense din partea autorilor, care au inclus muncă de teren inevitabilă și un buget de timp însemnat, pentru finalizarea unor **concluzii**.

Cartea „Așezările din Munții Apuseni” constituie una dintre publicațiile remarcabile, consacrate acestui areal caracterizat de specificitate și complexitate, de ample mutații cu relevanță istorică și de dinamică economică și social-culturală, o lucrare utilă atât pentru orientarea decidenților administrativi și politici, cât și pentru mediul științific, academic și universitar, oferind un reper pentru un mod de abordare și a altor areale specifice din Carpații românești, deosebit de bogați în diversitate, periclitați de exploatarea irațională a unor resurse cu mijloace moderne. Este de menționat faptul că în România există cercetători, specialiști, oameni din domeniul culturii, care sunt angrenați în eforturi contemporane de utilizare echilibrată, mai ales a resurselor regenerabile, de menținere a identității și de evitare a degradării economico-sociale și cultural-spirituale prin fenomenul cu risc înalt al de-

populării umane, manifestat în special în mediul rural-montan, cu consecințe ireversibile în condițiile secolului XXI.

Felicităm autorii și Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca pentru elaborarea și editarea acestei valoroase cărți.

Prof. univ. h.c. dr. **Radu REY**,  
CS1, Membru al Academiei de Științe  
Agricole și Silvice „Gheorghe Ionescu-Șișești”;  
Director – Centrul de Economie Montană/ Institutul Național  
de Cercetări Economice „Costin C. Kirițescu”/ Academia Română

\* \* \*

Consacrată Munților Apuseni, vatră a istoriei noastre care veac după veac, de la daci și până astăzi au constituit inima României, căci nicăieri în țara noastră pe o suprafață restrânsă, nu s-au dezvoltat atât de multe manifestări de cultură materială și spirituală, născute din dialogul omului cu natura, cartea este o realizare de excepție.

Ediția de față reunește pentru prima dată, într-o încercare de sinteză reprezentativă, complexitatea problemelor „Țării de Piatră”, care și-a exercitat magia existenței sale seculare pentru autor, care venind și revenind de zeci de ori în aceste locuri cu simbol de statornică frumusețe, de o nesfârșită diversitate, realizând o operă de rară și sugestivă prezentare geografică, economică și umană. Factori determinanți au fost viziunea sintetică originală, tenacitate în studierea problemelor specifice, un mod propriu original de a gândi, curaj în afirmare și susținerea adevărurilor, ceea ce aduce o rază de lumină la o mai dreaptă și mai nuanțată cunoaștere a zonei Munților Apuseni.

Este fermecătoare prezentarea salbei de așezări (crânguri, de mare altitudine), impresionând chiar dacă unele au fost trecute în uitare, cu farmecul propriu de neuitat, ca opere ale pământului și cerului, al oamenilor săi care le-au dat ființă spre slava țării și a lor. În aceste prezentări autorul este în fericita situație de a-și îndeplini o datorie, făcând să se înțeleagă că nimic nu se poate înfăptui decât prin muncă, creând valori statornice, reale, vii, în ciuda timpului trecut.

De fapt, autorul a rămas un maestru neîntrecut al nobleței spirituale prin capacitatea de creație transfigurată în această carte, care este un act de îmbogățire continuă a cunoașterii, a minții și a sufletului.

Volumul caută să fie o chemare cu ecou, speranță justificată de valoarea argumentelor cu creațiile hărăzite să țină în vreme aprinse nemuritoarele energii creatoare, de a aduce mai multă atenție pentru viitorul Munților Apuseni. Tulburătoare sau senine par înțelesurile relevante și simțămintele transmise, cartea aduce regăsiri și împliniri, deschide drum către adevăratele valori ale vieții, a raporturilor constante și trainice cu natura.

Valoarea cărții rezidă în crearea unei sinteze a continuității și discontinuității vieții economice și sociale, a conservării tradiției într-o nouă formă organică îmbinată cu realitatea, fiind o creație originală care se împlântă adânc în tradiție, o continuă în forme noi, teaurizând doar elementele viabile.

Cu această carte, profesorul universitar Doctor VASILE SURD se înscrie în rândurile celor mai de seamă geografi, autorii exprimă o conștiință în acțiune, un exemplu de referință pentru profunzimea sistemică a gândirii conceptuale, de relevare a rolului pe care geografia este chemată să-l joace pentru mai deplina valorificare a resurselor naturale și umane, pentru o viață mai bună.

Prof. univ. dr. ing. **Ion BOLD**

\* \* \*

Cartea cu titlul AȘEZĂRILE DIN MUNȚII APUSENI s-a născut din strădania neconținută a Profesorului Vasile SURD de a cunoaște realitatea geografică a așezărilor din România. Alături de domnia sa, la elaborarea lucrării s-au alăturat și doi colaboratori mai tineri: Dr. Veronica CONSTANTIN și Drd. Alexandru-Sabin NICULA, care prin capacitatea intelectuală și forța de muncă au adus o valoare adăugată de necontestat acestei cărți.

Toți cei trei autori sunt membri activi ai Centrului de Cercetare a Așezărilor și Urbanism (CCAU) din cadrul Universității Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, sub egida căruia va apărea această lucrare și care va reprezenta prima carte de referință a acestei unități de cercetare.

Am avut ocazia să asist la lungul proces de plămuire a acestei lucrări. De fapt, subiectul așezărilor din Munții Apuseni, ca studiu complex, a fost

demarat de către Prof. univ. dr. em. Vasile Surd încă din anii '80 în cadrul tezei domniei sale de doctorat, iar de atunci a reprezentat neconținut un subiect de cercetare. De asemenea, și ceilalți autori au avut și au preocupări similare, fapt care le-a permis să acumuleze un volum impresionant de informații și cunoștințe despre arealul studiat, iar lucrarea reprezintă o încununare a acestor demersuri de cunoaștere.

Arealul Munților Apuseni reprezintă o veche vatră de locuire, în care populația autohtonă a avut timpul necesar să-și adapteze habitatul la caracteristicile acestui spațiu montan. Rezultatul acestei adaptări derivă într-o diversitate de tipuri și forme de așezări, cu structuri, texturi și arhitecturi distincte, formând împreună una dintre moștenirile valoroase ale neamului românesc și implicit ale muntenilor din Regiunea Carpatică. Pentru ca această moștenire să nu rămână în anonimat, lucrarea de față o aduce în prim planul atenției publice și invită și alți cercetători să se aplece asupra studierii așezărilor.

În esență, lucrarea de față prezintă o sinteză a celor mai importante aspecte de factură geografică despre așezările din Munții Apuseni. Având în vedere mărimea teritoriului studiat și complexitatea subiectului nici nu ar fi fost posibilă o altă abordare decât cea adoptată în cadrul lucrării. În acest context, studiul fundamentează temeinic subiectul ales și creează o platformă pentru demararea unor noi cercetări care să acopere și alte problematice de interes privind așezările din Munții Apuseni, cum ar fi: cultura și civilizația montană, arhitectura rurală tradițională, economia agrară etc.

Având în vedere cele spuse mai sus, susțin și recomand publicarea lucrării AȘEZĂRILE DIN MUNȚII APUSENI sub egida Centrului de Cercetare a Așezărilor și Urbanism din Cadrul Universității Babeș-Bolyai la Editura Presa Universitară Clujeană.

Conf. univ. dr. **Vasile ZOTIC**  
Director CCAU





# 1. DELIMITAREA MORFOLOGICĂ ȘI FUNCȚIONALĂ A MUNȚILOR APUSENI

În linii generale, limitele geografice ale Munților Apuseni au fost cunoscute și menționate în majoritatea tratatelor și lucrărilor de specialitate (Geografia României, 1987; Giurcăneanu, 1988; Pop, 2006; Ielenicz și Oprea, 2011) de către autori consacrați în domeniul Geografiei. Conform tratatelor de mai sus, aceștia se desfășoară între Valea Mureșului, la sud, și Valea Barcăului, la nord. Aceste limite comportă și unele discuții în bibliografia de specialitate, respectiv dacă în partea sudică Munții Apuseni se opresc la Valea Mureșului sau se extind până la culoarele Timiș și Bistra-Strei, cuprinzând în acest fel și Munții Poiana Ruscă. Alte controverse nu au întârziat să apară și cu privire la limita nordică a Apusenilor, mai precis dacă aceștia trebuie să cuprindă și insulele de cristalini ale Măgurii Șimleului, Măgurii Chilioarei și a Culmii Codrului sau dacă ea se oprește pe aliniamentul Meseș-Culmea Prisnel-Dealul Mare-Prisaca-Preluca-Petriș-Șatra (Mihăilescu, 1963 citat de Pop, 2006, p. 170). În sectorul vestic, limitele sunt date de către Dealurile de Vest și depresiunile-golfuri Vad-Borod, Beiuș și Sebiș-Gurahonț, acestea fiind circumscrise izohipsei de 200 de metri. În sectorul sud-sud-vestic, Munții Zarandului (numiți și Highiș-Drocea, Pop, 2006, p. 189) pătrund tentacular până în zona piemontului Șiriei, acesta fiind exploatat economic prin culturi de viță-de-vie. În est, culoarul Mureșului, între confluența Sebeșului cu râul principal, până în sectorul Aiud-Mirăslău, formează granița naturală în raport cu Podișul Târnavelor. Spre nord, tot în sectorul estic, limita continuă cu Podișul Măhăceni, Cheile Turzii și Cheile Turului (Turenilor), acestea din urmă constituind flancul estic extrem al Munților Apuseni. În continuare, depresiunile Iara-Hășdate și Săvădisla-Gilău formează limita morfologică în raport cu Munții Trascăului, Muntele Mare și Munții Gilăului. Sectorul deluros, adiacent spațiului montan între Gilău și Păniceni, continuat cu Depresiunea Huedinului și culmea Meseșului, încheie seria „segmentelor morfologice” ce constituie limita estică. În sectorul nordic, aliniamentul de așezări Zalău, Horoatul Crasnei, Cizer, Sâg, Valcău de Jos, Plopiș, Halmășd, Marca (jud. Sălaj) și Popești, Șinteu (jud. Bihor)

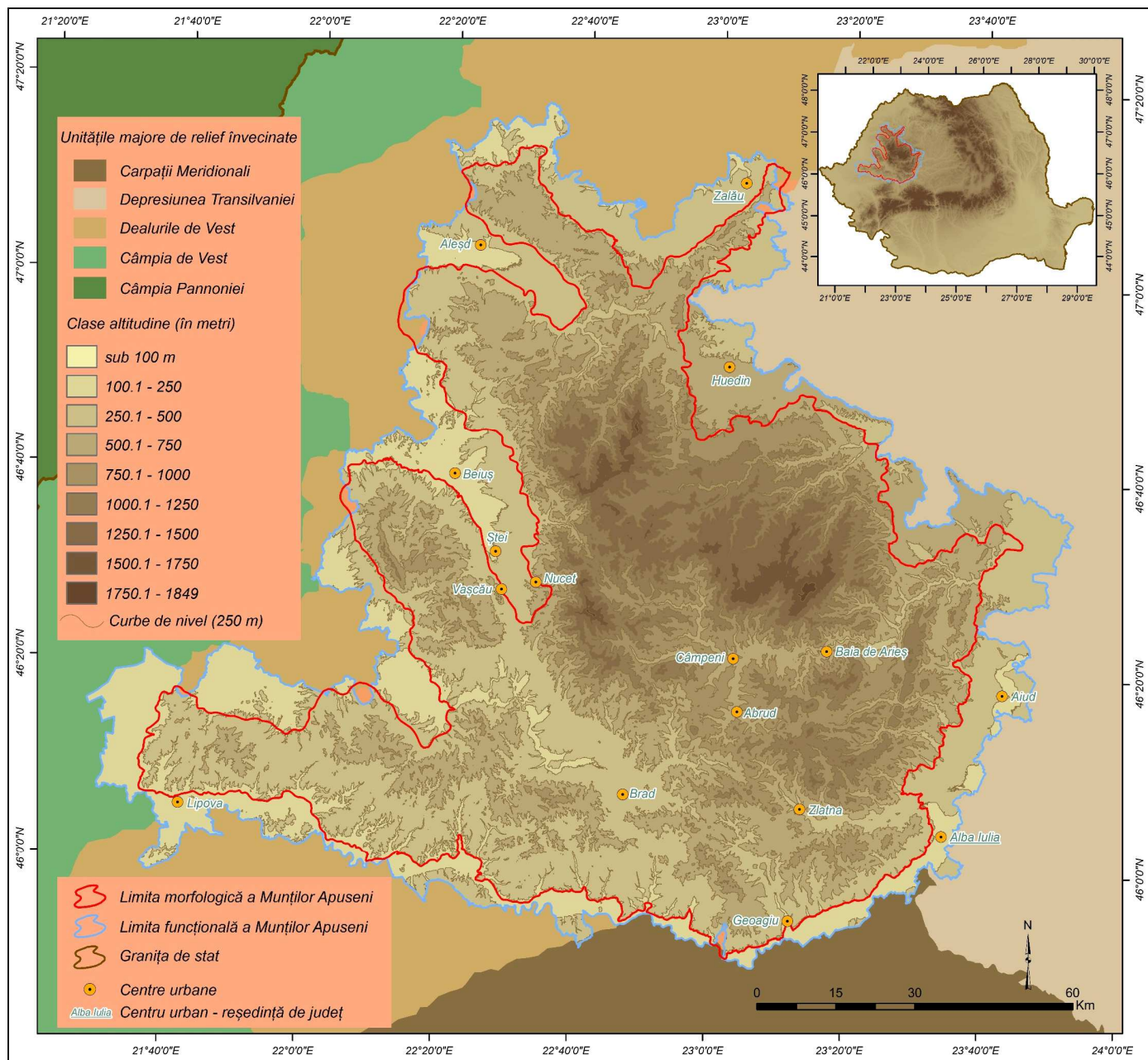
realizează separarea de către unitatea deluroasă de măguri, ce desemnează așa-zisul „jug intracarpatic” (Măgura Șimleului).

Din punct de vedere operațional, am stabilit două categorii de limite pentru Munții Apuseni, și anume: limita morfologică și limita administrativă (funcțională). Delimitarea morfologică a Munților Apuseni s-a realizat într-o manieră riguroasă, îmbinând criteriul structural cu cel altitudinal. A lua în considerare doar criteriul „altitudine”, care certifică unitățile montane din țara noastră, de la 800 m, ar însemna a exclude o serie de segmente montane tipice, care se desfășoară prin excelență sub acest prag altitudinal (ex. Munții Zarandului, Codru-Moma). În cadrul limitei morfologice, Munții Apuseni se extind pe o suprafață de 11.645 km<sup>2</sup>, cu un perimetru extern de 1.000 km.

Pentru „a împăca” adoptarea stabilirii limitelor pe criteriul morfologic cu cel funcțional (administrativ), prin care s-au trasat unitățile administrativ-teritoriale actuale (denumite în continuare UAT-uri), am realizat un „dezirabil compromis”, în sensul că am inclus în limitele Munților Apuseni toate acele UAT-uri ale căror merele (moșii) se suprapun, fie și parțial, peste unitatea montană, prin compararea și suprapunerea hărților topografice, scara 1:25.000 cu cele administrativ-teritoriale. Astfel, localități cu vetrele situate în sectoarele periferice ale spațiului montan de joasă altitudine (200–400 m) și relief plan, au fost „adjudecate” ca făcând parte din munte, datorită extensiunii și suprapunerii limitelor lor administrative, într-o măsură mai mare ori mai mică, peste spațiul montan propriu-zis. Orașul Lipova, spre exemplu, ce se desfășoară în dreapta și stânga Mureșului, pe un aliniament de terasă-luncă, își extinde tentacular limita administrativă spre nord până în culmea Munților Zarandului.

Comunele Șibot și Vințu de Jos (jud. Alba) cu centrele comunale în stânga Mureșului au teritoriul administrativ situat majoritar pe malul drept, spre nord, în zona Munților Metaliferi. Cele 20 de sate aparținătoare comunelor în cauză, cu vetrele și merele situate la nord de Mureș, au mai degrabă trăsături montane peremptorii (structuri de vetre răsfirate și risipite, declivitate pronunțată a reliefului, profil agro-zootehnic, populație puțină, slab potențial de comunicație ș.a).

Limitele administrative ale orașului Aiud, extinse spre vest până în culmea calcaroasă a Bedeleului, transcend în sectorul estic râul Mureș, prin înglobarea în unitatea administrativă a încă cinci sate (Ciumbud, Gâmbaș, Păgida, Sâncrai, Țifra), care fac parte din Podișul Târnavelor, cu un profil economic cerealier, viticol, pomicol și legumicol.



**Fig. 1. Delimitarea Munților Apuseni**



Situația este similară și pentru orașele Alba Iulia, Turda și Zalău, care își extind limitele administrative până în masivele muntoase adiacente (Munții Metaliferi, Munții Trascăului și Munții Meseșului). Centrele comunale Mirăslău, Moldovenești, Mihai Viteazu, Săndulești, Tureni și Petreștii de Jos se află la periferia estică a Munților Trascău, dar „sar” cu limitele administrative până în culmea Bedeleului, Cheile Turzii și Cheile Turului. De altfel, apelativul de „mocani” i-ar deranja pe localnicii comunelor în cauză, chiar dacă o anumită pondere a cetățenilor lor provin din sectorul montan propriu-zis, de unde au emigrat, mai ales în timpul sistemului socio-politic etatizat.

Am inclus în cadrul Munților Apuseni orașele Beiuș (jud. Bihor) și Huedin (jud. Cluj), chiar dacă acestea nu au „tangențe” din punct de vedere administrativ cu muntele. Orice analiză a așezărilor, fără aceste centre de polarizare a sectoarelor montane adiacente, semnifică alcătuirea unui eșafodaj metodologic fals, pe care s-ar încerca „clădirea adevărului” socio-teritorial. Este o situație aproape similară, dacă am adopta în demersul nostru excluderea din „inima” Munților Apuseni a orașelor Câmpeni și Abrud, centre vitale de polarizare și rezonanță teritorială din sectorul montan central ale căror vetre se află situate la altitudini mai mici de 700 metri. Același lucru motivează „păstrarea” Aleșdului la munte, limita administrativă a acestuia desfășurându-se până în culmea Munților Plopiș.

Orice încercare de a realiza un studiu pertinent, grefat pe așezările din Munții Apuseni, comportă indubitabil adoptarea unei „doze de compromis”. Important este ca acesta (compromisul) să fie susținut de argumente adecvate.



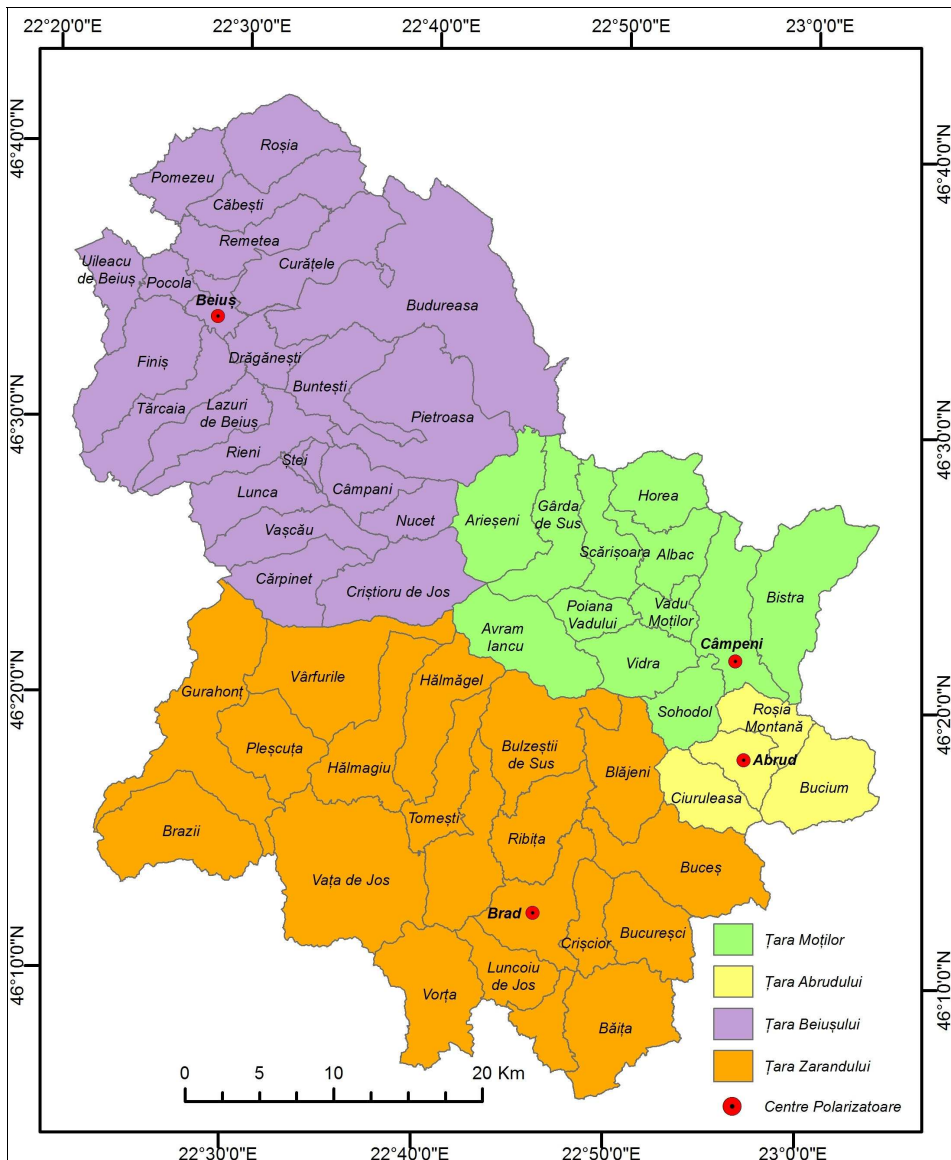
## 2. REPERE IDENTITARE

În opinia noastră, termenul de „țară” semnifică o formă specifică de organizare a spațiului geografic apărută în condițiile unor legături sporadice (nesuturate) cu „exteriorul”, aflat în proximitate și contiguitate teritorială. „Țara” presupune existența unui „centru de comandă” și a unui teritoriu adiacent, polarizat, cu atribuții funcționale complexe, capabil să preluze și să suplina funcții majore, raportate la nivele statale de rang politico-administrativ înalt (Surd, 1991, pp. 76–80). „Țările” aveau atribuții complexe, de natură economică, administrativă, politică, de apărare, de învățământ și cultură, precum și rol ecleziastic și sanitar. La nivelul scalar al țărilor, funcționa „statul” în miniatură, „țara”. Geneza țărilor trebuie căutată în nevoia de organizare și autoorganizare a unor colectivități umane autohtone, omogene din punct de vedere etnic, în condiții de dominație și oprindare străină. „Țările” sunt rezultatul unei organizări specifice, izvorâte din constrângeri de a împlini nevoi umane cardinale și de a asigura perpetuarea procesului de populare și prosperitate relativă a unei populații numeric variabile, aflate într-un context politic ostil, de dominanță străină.

La nivelul României, s-au pus în evidență peste 30 de „țări” (vezi Surd, 1991). Forme similare de organizare întâlnim și în alte părți ale Europei (Spania, Franța, Italia ș.a.). La timpul formării „țărilor”, fondul principal de cuvinte al limbii române (limba română „bazică”), a poporului român, era deja consolidat, lucru demonstrat prin capacitatea de comunicare (scris și prin viu grai) între populațiile diverselor „țări” ce au luat ființă pe teritoriul actual al României. Este de-a dreptul uimitor pentru un străin să constate că oamenii Țării Moșilor se înțeleg facil prin grai cu cei din Țara Oașului și Țara Vrancei, Țara Almăjului, Țara Loviștei ș.a. (n-au nevoie de „interpreți”, cum este cazul, bunăoară, între bavarezii autohtoni și cei din landurile nordice ale Germaniei, dintre basci și spanioli etc.).

Astfel, „țările”, în opinia noastră, reprezintă o remarcabilă dovadă a autohtoniei populației din spațiul carpato-danubiano-pontic, un argument incontestabil al continuității de populare din timpuri imemorabile a acestei părți a continentului european, de la Carpați și Dunăre. La apariția „țărilor”,





**Fig. 3. „Țările” din Munții Apuseni**

poporul român și limba română se aflau în stadiul matur al procesului lor evolutiv (Surd, 1991). Cu aceste opinii „condensat” formulate, Țara Moților, ca spațiu de apartenență, se suprapune bazinului superior al Arieșului până la confluența Bistrei cu râul principal, cuprinzând întreg ansamblul de așezări de pe Arieșul Mare și Arieșul Mic, având „centru de comandă” orașul Câmpeni.

Țara Moșilor „se închide” cu așezările comunei Bistra situată în aval de Câmpeni. Țării Moșilor îi aparțin următoarele 12 unități administrativ-teritoriale: Arieșeni, Gârda de Sus, Scărișoara, Horea, Albac, Poiana Vadului, Vadu Moșilor, Avram Iancu, Vidra, Sohodol, Câmpeni și Bistra. Țara Moșilor a funcționat și funcționează în continuare ca o civilizație a lemnului. În aval de Bistra, pe Arieș, se află așezările de mocani, cu următoarele UAT-uri: Lupșa, Baia de Arieș, Sălciua, Ocoliș și Poșaga. Tot „mocănimii” îi aparțin satele din bazinul superior al Ampoiului, Gălzii și Stremțului.

Baza economică a satelor de mocani a fost creșterea animalelor, și secundar, cultura cerealelor. Pe valea Arieșului, porumbul se cultivă până la altitudinea de 700 de metri. În perimetrul comunelor Sălciua, Ocoliș și Poșaga, secara, în sistem de terase, s-a cultivat cu succes până la colectivizare, ca rezultat a unei presiuni demografice ridicate asupra teritoriului, în special în perioada interbelică.

Locuitorii crângurilor de mare altitudine de la periferia Țării Moșilor sunt cunoscuți sub denumirea de *țopi*. Aceștia purtau părul sub formă de chică lungă, legată la spate. Părul legat în chică apare și în ipostazele foto ale lui Horea și Cloșca (*Viorel Gligor, lector univ. dr., Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Geografie, originar din Baia de Arieș, 02.11.2016*).

*Top* este porecla dată moșilor care obișnuiau să-și împletească părul, devenit ulterior numele dat moșilor (Coteanu, 1984). Cei din Țara Abrudului pun semnul egal între moș și țop (*prof. Rusalin Nicolae Sicoe, Abrud, 30.11.2016*). Pe lângă exploatarea și comerțul cu lemn, se ocupau sistematic cu vânzarea, prin speculă, a animalelor, în special a cailor de tracțiune. „În veacul al X-lea le zicea acestor locuitori ai Daciei *tzopan*, adică *țop*, om cu chică. După intrarea în contact a populației acestei zone cu germanii, aceștia i-au numit după aspectul lor fizic, mai ales al podoabei capilare «*Zopfigher Walach*», adică valah cu chică” (Țara Abrudului, 1991, p. 12).

Pentru populația din „exterior”, apelativul de *moș* este sinonim cu acela de locuitor al Munților Apuseni. Conform Dex, 1984, moșul este definit ca *român din Munții Apuseni*. Acest apelativ nu este „rejectat” de către cei care nu sunt *moși nativi*, probabil dintr-un sentiment de mândrie, moșii fiind recunoscuți ca fiind un filon demografic dârz și hotărât, cu o remarcabilă pecete istorică pozitivă în ansamblul populației României, dar și în exterior.

Boțan, (2010), pe baza chestionarelor de autoidentificare, îi numește pe toți locuitorii bazinului montan al Arieșului, moși. Privitor la apelativ, Dicționarul

explicativ al limbii române menționează că moțul este „nume dat locuitorilor din jurul Abrudului și Cămpenilor; locuitorii autohtoni din partea centrală a Munților Apuseni; moțogan” (Dex, 2016). Numele lor provine de la moțul (de păr) ce-l purtau pe frunte.

A-i spune unui localnic din Depresiunea Iara-Hășdate, din Depresiunea Beiușului ori din culoarul Mureșului că este „mocan” semnifică o ofensă adusă acestuia, mocanul în concepția lor fiind un personaj mai închis la fire, mai sărac, mai ... neinformați, purtător de regulă, de opinci și cioareci din lână grosieră. În satele și orașele de la periferia Munților Apuseni, dar mai cu seamă în cele din sectorul Turda-Alba Iulia, s-au stabilit în timpul colectivizării, comunități importante de oameni venite din „munte”, adică ... mocani. Aceștia ocupă, de regulă, vetrele satelor de la șes, în prelungire, formând comunități compacte. Terenul pentru gospodărie le-a fost oferit gratuit de către fostele CAP-uri ori prin cumpărare la sume modice la acea vreme (vezi Mihai Viteazu (județul Cluj); Ighiu, Galda de Jos, Mesentea, (județul Alba) ș.a.). În orașe, migranții mocani s-au amestecat cu „clasa muncitoare urbană” în masa de blocuri. Aceștia sunt și astăzi priviți cu o doză de inferioritate de către „autohtoni”. Dacă se petrec fapte reprobabile ori se constată un comportament mai nefiresc în respectivele comunități, acestea sunt puse pe seama „viniturilor” (*ce să-i faci ... îi mocan, se lamentează... „orașeanul” venit și el tot din mediul rural, dar nu din munte*).

Sub aspect noțional, termenul de *mocan* semnifică om de la munte, muntean, crescător de animale, de ... dite (vite), cum spun cei de la Sălciua, Ocoliș și Poșaga. *Mocanii* sunt definiți ca fiind „locuitori (români) din regiunile muntoase (în special ale Transilvaniei), care posedă turme de oi; spec. cioban din aceste regiuni; mocârțan” (Dex, 2016).

Denumirea de mocani este atribuită și oierilor din Mărginimea Sibiului, unde poartă demunirea de *tuțuieni*, respectiv *mărgineni*. Tot sub denumirea de mocani sunt cunoscuți oierii din zona Brașov-Săcele, Țara Vrancei, Cadrilater, Bugeac și Crimeea. Aceștia fac parte din categoria mocanilor transhumanți. Mocanii de pe Arieș, Ampoi și Galda „sunt legați de loc”, sunt sedentari spre deosebire de mocanii transhumanți și moți, aceștia din urmă, toți în drum, călătoresc pentru a-și vinde produsele din lemn. Mocanii din aval de Bistra și până la Cheile Turzii sunt cunoscuți sub denumirea de mocănimă Văii Arieșului, după cum există o „mocănimă” în ariile bazinale ale Ampoiului și ale Galdei (Ampoi-Întregalde). Tot mocani sunt denumiți

locuitorii din Munții Gilăului, Vlădeasa și Muntele Mare, precum și cei din câteva sate de la poalele sudice ale Munților Călimani, din sectorul inferior al defileului Mureșului (Filea, Vătava, Morăreni, Șieu, Monor ș.a.) unde se mai numesc și *ițani* (Dex, 2016).

Termenul de *momârlan* are o conotație, o echivalență de înțelegere, cu reductibilă pecete negativă: („om prost, necioplit, bătăran, țopârlan”). Tot denumirea de *momârlan* este dată sperietorilor de paie sau zdrențe ce se pun ca semn de hotar ori sperietori pe un teren cultivat, ciuhă în semănături, precum și movilițelor de pământ făcute de către râme” (Dex, 2016).

Localitățile grupate și polarizate în jurul orașului Abrud formează „Țara Abrudului”, total diferită ca structură economică și etnică în raport cu Țara Moșilor. Țara Abrudului este mai amalgamată din punct de vedere etnic. Eterogenitatea etnică remarcabilă a fost generată de „mirajul aurului” (metalul galben), acesta atrăgând deopotrivă populația zonală dar și contingente demografice alohtone dornice de îmbogățire rapidă (evrei, maghiari, germani, armeni, italieni, slovaci ș.a.). Este suficientă o trecere în revistă a numelor sculptate pe crucile din cimitirele din Abrud și Roșia Montană, pentru a ne convinge de realitatea eterogenității etnice a acestui teritoriu.

Abrudul și Roșia Montană, precum și Baia de Arieș, au avut de timpuriu unități de servicii specifice unei populații avute, cum ar fi bănci, cazinouri, hoteluri, restaurante, chiar dacă de acestea beneficiau un număr restrâns de persoane, în special cele îndrituite cu colectarea aurului, supravegherea exploatărilor și valorificarea „metalului galben” pe piețele Europei de la acea vreme. Moșii au folosit până relativ recent ca încălțări opincile, pe când abrudenii „au accesat” mai de timpuriu bocancii, cizmele pentru uzul normal și saboții pentru munca în mină.

Prin însăși eterogenitatea etnică și specificul activității – mineritul, populația „Țării Abrudului” avea o încărcătură informațională, socială și tehnică superioară în raport cu populația civilizației lemnului din bazinul superior al Arieșului.

De Țara Abrudului pomenește frecvent renumitul etnograf Valer Butură, originar din mocănimia Arieșului mijlociu (vezi Butură, 1989), când analizează mineritul țărănesc din Munții Apuseni. La pagina 378 din studiul mai sus menționat, apelativul de *țară* a Abrudului apare pomenit de trei ori. Tabelul de la aceeași pagină care înregistrează numărul de șteampuri existente în

Țara Abrudului la 1793 include aici și Câmpeniul cu 102 șteampuri (șteampurile de la Câmpeni utilizau minereul adus cu carele de la Roșia Montană).

„Șteampul era o instalație utilizată la sfărâmarea (măcinarea) minereului aurifer, utilizând forța hidraulică. Acestea (șteampurile) erau construite de către meșteri locali. Săgețile constituiau componentele principale ale șteampurilor, fiind confecționate din lemn de stejar, având capătul inferior placat cu silex ori fier, pentru a asigura zdrobirea rocilor cu conținut aurifer” (Butură, 1989, p. 379). Același autor, analizând diversele meșteșuguri ale populației din Munții Apuseni, pomenește de Țara Zarandului și Țara Bihariei, nominalizând așezări cu meșteșuguri specifice aparținând acestor țări (Butură, 1989, pp. 330, 357). Țara Zarandului se suprapune, în linii generale Depresiunii Brad deși aceasta este flancată la sud și est de către Munții Metaliferi, iar Țara Bihariei peste Depresiunea Beiușului.

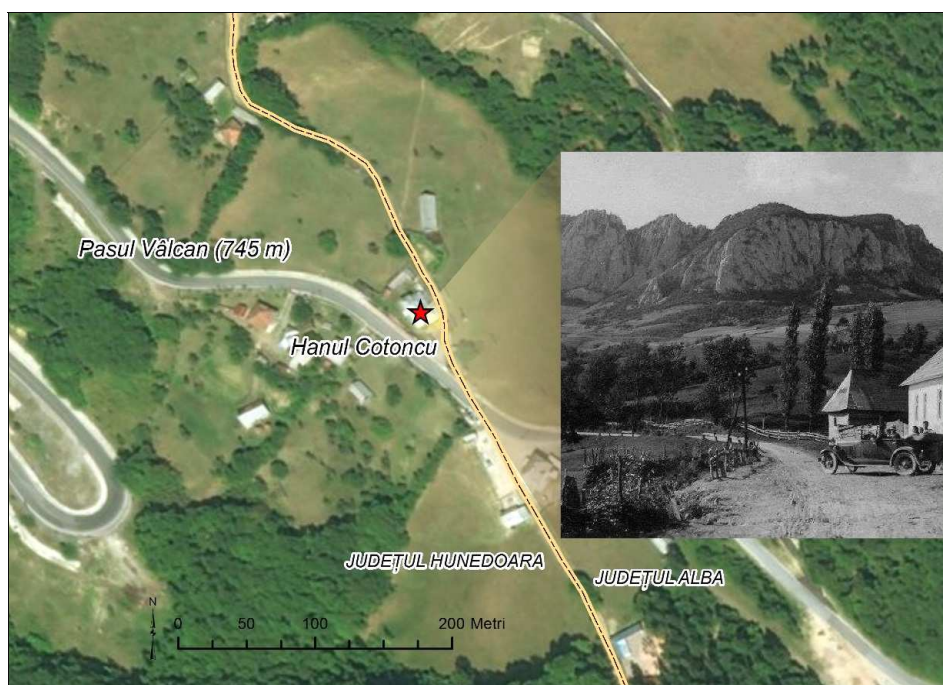
Câmpeniul era un sat ceva mai mare care a găzduit târguri periodice și unități de învățământ, dar a dispus de un potențial de poziție mult mai favorabil în opoziție cu Abrudul. Acest fapt precum și „centralitatea” au contribuit la susținerea și promovarea urbană a localității Câmpeni.

În concluzie, Țara Moților este un spațiu al civilizației lemnului, pe când cea a Abrudului este o „emanație” a civilizației aurului.

Holoangării erau „persoane care se ocupau odinioară cu extragerea clandestină a aurului din mine (cf. *germ. Handlanger* – „pălmaș”) (DEX, 1984, p. 406)”. Holoangării erau deci hoții de aur și comercianții clandestini de aur, ci nu moți pribegi, cum afirmă unele surse livrești, de altfel respectabile (vezi Butură, 1989).

Aceștia cunoșteau în detaliu fiecare gaură de mină (corandă) și sectoarele dosnice de exploatare a metalului de la suprafață prin spălarea aluviunilor precum și locurile și punctele de depozitare temporară a acestuia. Sustragerea aurului brut rezultat din exploatarea filoanelor și a celui fin in situ, rezultat din spălarea aluviunilor era o îndeletnicire, pe cât de riscantă, pe atât de râvnită raportat la câștigurile pe care holoangării le realizau prin vânzarea prețiosului metal. Locul de predare a aurului către comercianții veniți din Imperiul Habsburgic era situat în pasul Vâlcău, la vest de localitatea Ciuruleasa (*hanul lui Cotoncu*) unde se negocia atât aurul fin cât și cel brut, de unde și denumirea dată de către localnici acestor categorii „profesionale”, aceea de *brutofini* (după *relatările prof. Nicolae Rusalin Sicoe, geograf, Ciuruleasa, 2015*).

## 2. Repere identitare



**Fig. 4. Vâlcanul și Hanul Cotoncu (începutul secolului XX), vestit loc de vânzare a aurului ilicit de către holoangări**  
Sursa: Google Maps, accesat în 18.06.2016; Nicolae Rusalin Sicoe, 2016



### 3. ANALIZA CANTITATIV-COMPARATIVĂ

În cadrul limitelor administrative actuale, Munții Apuseni se desfășoară pe o suprafață de 15.698,6 km<sup>2</sup>, ceea ce reprezintă 6,58% din suprafața teritoriului național. Limita morfologică însumează o suprafață de 11.635 km<sup>2</sup> (4,22% din suprafața României – 238.391 km<sup>2</sup>). Ansamblul de UAT-uri adjudecate sectorului montan este de 171 de unități, dintre care 154 (90,05%) aparțin ruralului, iar 17 (9,95%) sunt orașe. Aceste 171 de UAT-uri înglobează 1.267 de localități. Populația totală a celor 171 UAT-uri este de 654.882 locuitori (3,25% din populația României la Recensământul Populației și al Locuințelor din 2011, de 20.121.641 loc.). Populația rurală este de 405.548 locuitori (62%), iar cea urbană este de 249.334 locuitori (38%). Cu cele 1.267 de localități, Munții Apuseni dețin 9,3% din numărul total al localităților din România (sate și orașe, 13.605, anul 2011). În cadrul limitelor morfologice, se află 848 localități (67%), iar în afara acesteia 419 (33%). Unui UAT îi revin în medie 7,4 localități și o populație de 3.829,7 locuitori. Mărimea medie a unei localități este de 516,87 locuitori. Numărul mediu de locuitori ai unui oraș este de 14.667, iar a unui sat de 327 locuitori (la nivel național, populația medie a unui oraș este de 34.000 locuitori, iar a unui sat de 745 locuitori). La nivelul țării, mărimea medie a unei localități (sate și orașe) este de 1.540 locuitori.

Suprafața medie a unui UAT este de 91,8 km<sup>2</sup>. Suprafața medie ce revine unui oraș raportată la ansamblul montan este de 923,44 km<sup>2</sup> față de 745 km<sup>2</sup> suprafață medie ce-i revine unui oraș la nivel național (320 orașe, actual – 2016). Suprafața medie ce revine unei așezări este de 12,39 km<sup>2</sup> (1.239 ha). La 100 km<sup>2</sup> revin 8,07 așezări, „presiunea umană” medie pentru un oraș fiind de 23.855 persoane.

Densitatea generală a populației este de 42 loc./km<sup>2</sup> față de 84,4 loc./km<sup>2</sup> la nivel național. Dacă excludem populația celor opt orașe aflate la periferia unității montane (Zalău, Huedin, Turda, Aiud, Alba Iulia, Lipova, Beiuș și Aleșd, ce totalizează 210.000 locuitori), rezultă un număr de 444.782 de locuitori, ceea ce reprezintă doar 68% din ansamblul administrativ montan, cei 210.000



de locuitori ai orașelor anterior menționate contribuind cu 32% la totalul demografic al Munților Apuseni.

Din această succintă prezentare statistică se desprinde cu prioritate faptul că ne aflăm într-un spațiu geografic de slabă populare, cu așezări mici și grad redus de „acoperire urbană” ce caracterizează o unitate montană, la modul general.

Județul cu cea mai însemnată suprafață în cadrul Munților Apuseni este Alba (3.421 km<sup>2</sup> – 21,8%) urmat de județele Bihor și Arad. Ponderile cele mai reduse le înregistrează județele Hunedoara (14,75%) și Sălaj (5,60%).

În privința populației aparținătoare unității montane, pe primul loc se situează tot județul Alba (176.876 de locuitori – 27%), urmat de județele Bihor (20,93%) și Cluj (18,20%). Pe ultimele locuri se situează județele Arad (10,98%) și Hunedoara (10,11%).

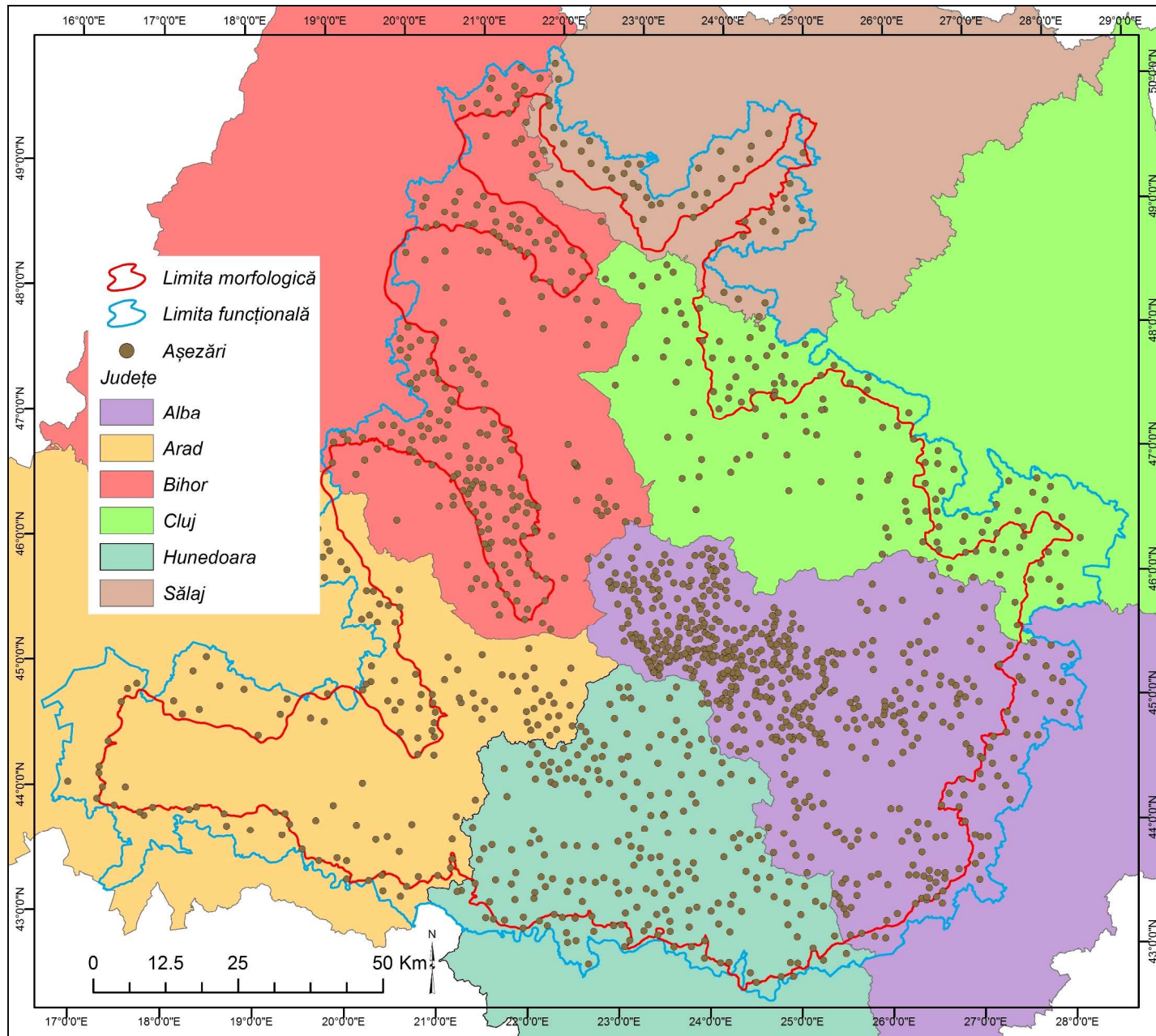
Sub aspectul densității demografice, așa cum s-a mai menționat, densitatea generală este de 41,71 locuitori/km<sup>2</sup>, cele mai mari densități înregistrându-se în județul Sălaj (95,49 locuitori/km<sup>2</sup>), în acest caz municipiul Zalău cu cei 56.202 locuitori ai săi având rolul decisiv în atingerea acestui nivel. Densitățile cele mai reduse se pun în evidență în județele Hunedoara (28,56 loc./km<sup>2</sup>) și Arad (22,91 loc./km<sup>2</sup>), în acest din urmă caz suprafețele mari ale UAT-urilor desfășurându-se majoritar în sectorul montan propriu-zis (Munții Zarandului).

În privința populației urbane din Munții Apuseni, 34,86% îi revine județului Alba urmat de județele Cluj (22,76%), Sălaj (22,43%), și Arad (2,92%) care, prin orașul Lipova cu cei 10.313 locuitori, se situează mult sub nivelul celorlalte județe.

Cea mai mare pondere a populației rurale din Munții Apuseni aparține județelor Bihor (27,06%) și Alba (22,16%), iar cea mai redusă îi revine județului Sălaj (6,88%).

În privința numărului de UAT-uri, cu cele 41 de unități grefate pe unitatea montană, județul Alba deține primul loc (23,57%), urmat de județul Bihor (23,39%). La polul opus se află județul Sălaj cu 13 UAT-uri (7,6%). În privința numărului de localități „din munte”, județul Alba, cu cele 545 de așezări, deține 43% din numărul total al acestora (1.267). La valori aproximativ egale se află județele Bihor (204 – 16,1%) și Hunedoara (203 – 16,01%), iar la limita inferioară județul Sălaj (51 – 4,03%).

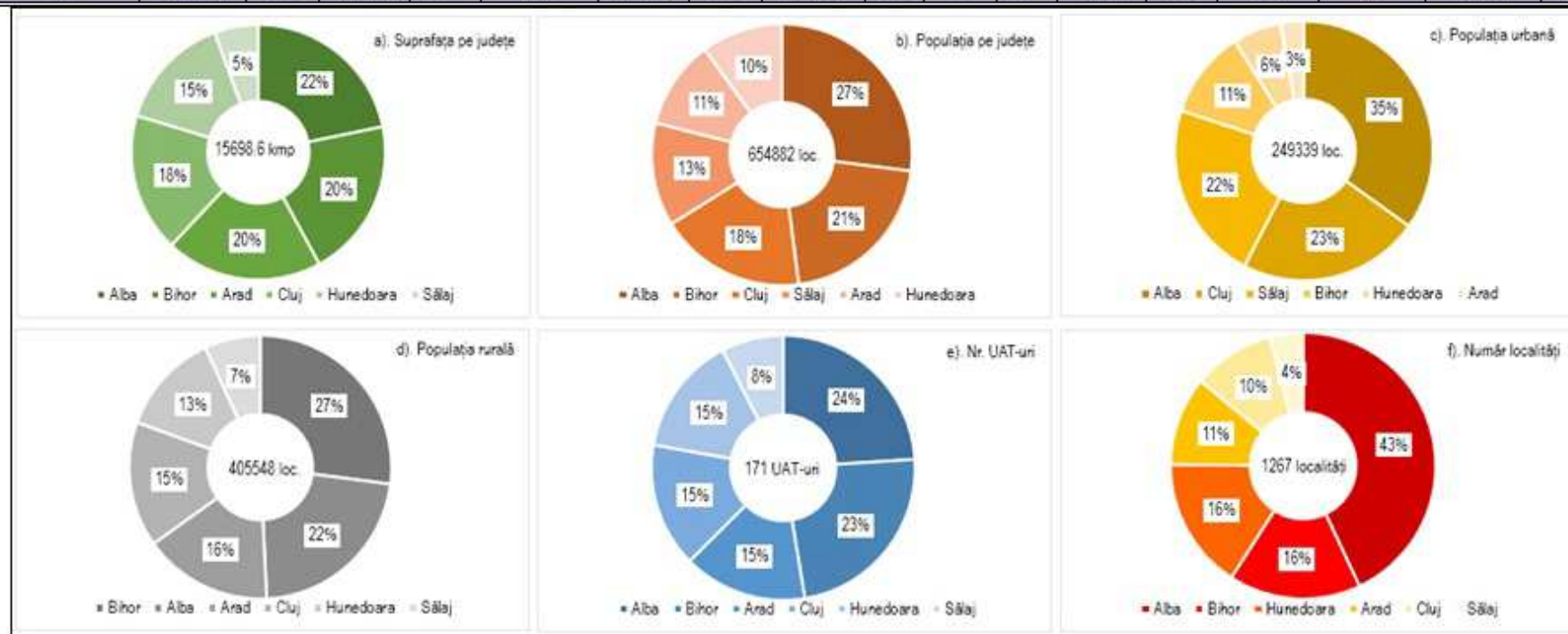
Suprafața medie a unui UAT la nivelul Munților Apuseni este de 91,82 km<sup>2</sup>. La acest indicator mărimea medie superioară aparține județului Arad



**Fig. 5. Distribuția așezărilor pe județe**

**Tabel 1. Ponderea pe județe a suprafețelor, a populației, a UAT-urilor și a localităților din Munții Apuseni**

Nr. crt.	Județul	Suprafața		Nr. populației		Densitatea	Populația urbană		Populația rurală		Nr. UAT		Nr. localități		Mărimea medie a unui UAT după suprafață (km <sup>2</sup> )	Mărimea medie a unui UAT după numărul de localități	Mărimea medie a unui UAT după numărul de locuitori	Mărimea medie a unei localități după nr. locuitori
		km <sup>2</sup>	%	Total	%	loc./km <sup>2</sup>	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%				
1	Alba	3.421,0	21,8	176.786	27,0	51,67	86.913	34,86	89.873	22,16	41	23,37	545	43,0	83,42	13,29	4.312	324
2	Arad	3.136,68	20,0	71.885	10,98	22,91	7.292	2,92	64.593	15,93	26	15,2	137	10,81	120,64	5,26	2.764	524
3	Bihor	3.177,66	20,23	137.050	20,93	43,12	27.321	10,96	109.729	27,06	40	23,39	204	16,1	79,44	5,10	3.426	672
4	Cluj	2.768,15	17,62	119.158	18,20	43,04	56.751	22,76	62.407	15,39	26	15,2	127	10,02	106,46	4,88	4.583	938
5	Hunedoara	2.317,49	14,75	66.192	10,11	28,56	15.133	6,07	51.059	12,59	25	14,61	203	16,02	92,68	8,12	2.648	326
6	Sălaj	877,65	5,60	83.811	12,80	95,49	55.924	22,43	27.887	6,88	13	7,60	51	4,03	67,51	3,92	6.477	1.643
	<b>Total</b>	<b>15.698,60</b>	<b>100</b>	<b>654.882</b>	<b>100</b>	<b>41,71</b>	<b>249.334</b>	<b>100</b>	<b>405.548</b>	<b>100</b>	<b>171</b>	<b>100</b>	<b>1.267</b>	<b>100</b>	<b>91,8</b>	<b>7,4</b>	<b>3.829,7</b>	<b>516,87</b>



**Fig. 6. Ponderea pe județe a suprafețelor, a populației, a UAT-urilor și a localităților din Munții Apuseni**

### 3. Analiza cantitativ-comparativă

(120,64 km<sup>2</sup>), urmat de județele Cluj (106,46 km<sup>2</sup>) și Hunedoara (92,68 km<sup>2</sup>). Suprafețele medii cele mai mici ale UAT-urilor se pun în evidență în cadrul județelor Bihor (79,44 km<sup>2</sup>/UAT) și Sălaj (67,51 km<sup>2</sup>/UAT).

În privința numărului de localități ce revin unui UAT, pe primul loc se află județul Alba (13,29), urmat de județul Hunedoara (8,12). Prezența satelor-crânguri din sectorul montan al Arieșului, consacrate ca localități în anul 1956 (Legea 5/1950 cu modificările ulterioare 1952, 1956), și-a pus puternic amprenta asupra acestei „stări statistice”. Județele Cluj și Sălaj cu 4,88 respectiv 3,92 localități/UAT se află la limita inferioară, sub media ansamblului montan care este 7,44 localități/UAT.

După numărul de locuitori, mărimea medie a unui UAT este de 3.829, locul întâi revenindu-i județului Sălaj cu 6.477 de locuitori, iar cel ultim județului Hunedoara cu 2.648 de locuitori.

Mărimea medie a unei localități, după numărul de locuitori, pune în evidență un ecart valoric de la 1 la 5 (324 de locuitori, județul Alba și 1.643 de locuitori, județul Sălaj), cu cei 516 locuitori/localitate, valoarea medie în unitatea montană, ansamblul Munților Apuseni situându-se la limita pragului minim de viabilitate demografică.



## 4. ATESTAREA DOCUMENTARĂ

Sursele istorico-arheologice evidențiază cu date și informații precise vechimea unor așezări care au avut continuitate în spațiul Munților Apuseni, începând din antichitate. Cele mai vechi referiri sunt legate de exploatarea auro-argentifere de la Roșia Montană (*Alburnus Maior*), Zlatna (*Ampelum*), Abrud (*Abruttus*), Brad și cele de fier de la Rimetea, la care se adaugă vechimea bimilenară a municipiilor Alba-Iulia (*Apulum*) și Turda (*Potaissa*). Tăblițele cerate recuperate din galeriile romane (Tăblița XVIII) atestă o vechime a Roșiei Montane de peste 1.880 de ani (Mârza, 2011 și ing. Valentin Rusu – fost director al minelor de aur de la Roșia Montană – demonstrație la fața locului în data de 05.02.2016).

Începând cu Retragerea Aureliană din Dacia (271–275) nu mai apare menționată documentar nicio așezare, decât după anul 1000. Astfel, la 1075 reapar menționate documentar Turda și Moldovenesti (județul Cluj), la 1199, Alba Iulia și la 1220, Zalău. Zlatna apare menționată documentar la 1347, iar Bradul la 1445 (Suciu, 1968). Deci, aproape un mileniu de „obscuritate informațională”, ce oferă și astăzi un câmp larg de investigație istoricilor, în pofida faptului că majoritatea așezărilor existente la anul 100 e.n. și-au menținut continuitatea până în zilele noastre.

Paradoxal, dar nu inexplicabil, 40% dintre așezările din Munții Apuseni sunt atestate documentar după anul 1900. Deci au o vechime scriptică de puțin peste 100 de ani. Ponderea cea mai expresivă a acestor categorii de așezări este dată de crângurile din bazinul montan al Arieșului care au fost oficializate și consfințite documentar ca localități în anul 1956, (Legea 5/1950 cu modificările ulterioare 1952, 1956) deși ele își au originea în fenomenul de roire demografică început la mijlocul secolului al XVII-lea, ca urmare a penuriei de teren din sectoarele de vale, în contextul unui spor demografic natural ridicat, încurajat de către coroana habsburgică pentru o mai intensă și eficientă exploatare economică a muntelui, la care se adaugă nevoia perpetuă de populație masculină tânără, pentru înrolare în armata imperiului.

Pentru o mai sugestivă și mai analitică punere în evidență a vechimii localităților, am stabilit zece intervale temporale de atestare, începând cu

anul 1075, când Turda apare menționată în documente scrise, la care se adaugă o hartă suficient de sugestivă (vezi Fig. 7) cu toate așezările din Munții Apuseni, pe intervale de atestare documentară.

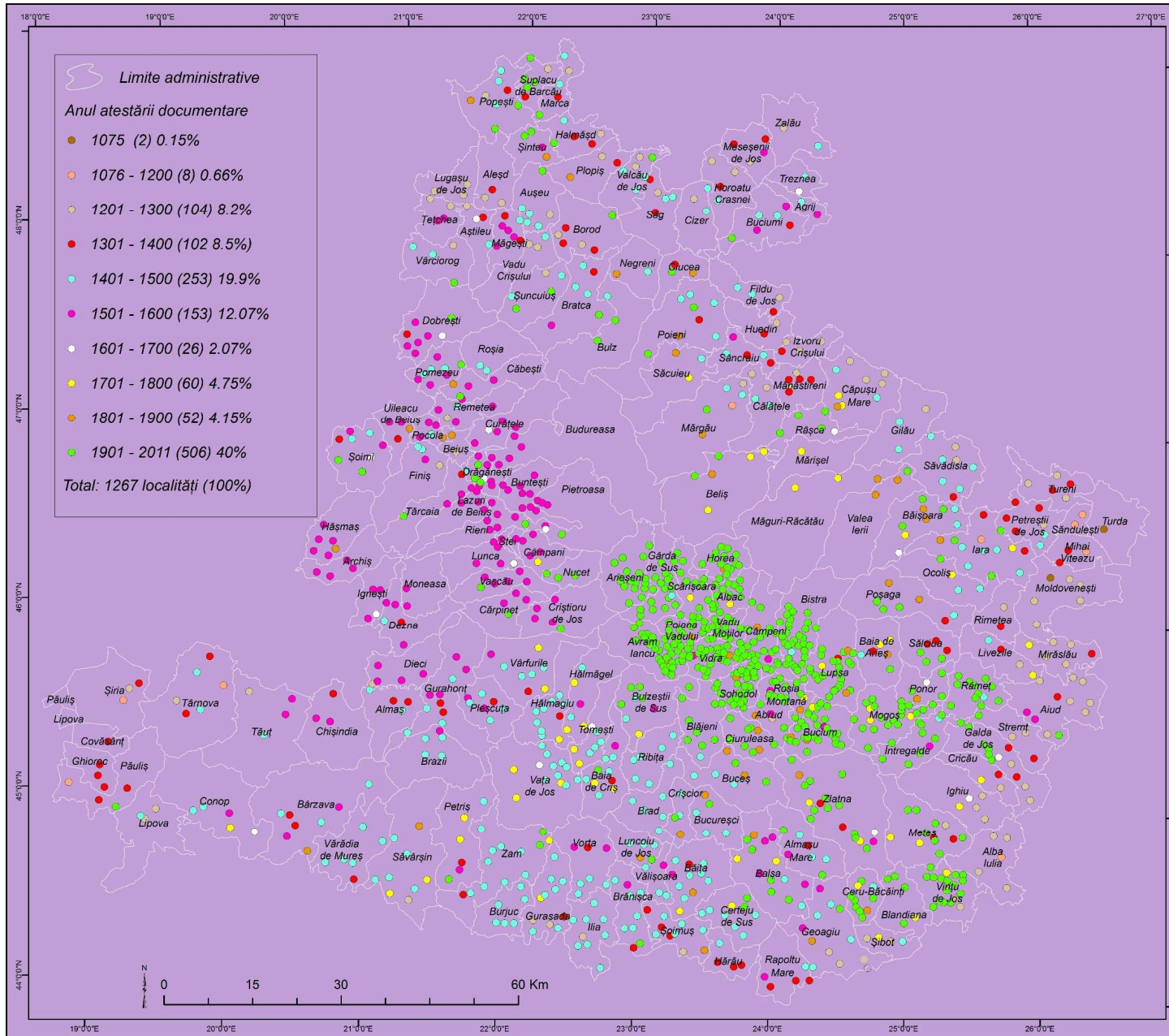
După ultimul interval (1901–2008) în care au fost atestate 506 localități, cel mai bine reprezentat este secolul XV (1401–1500), când sunt atestate 253 de localități (19,9%), majoritar în arealul central al Munților Apuseni. Între 1501–1600 sunt atestate documentar majoritatea așezărilor din Depresiunea Beiușului și latura vestică a Munților Codru-Moma. Din anul 1601 și până în anul 1900 au fost atestate documentar 138 de localități (aproape 9%), cu răspândire în întreg arealul montan, dar cu o frecvență mai mare în sectorul central-estic, cu o dorsală pe direcția sud-nord, de la valea Mureșului și până în Munții Plopiș (Șes).

Oricum, rămâne valabilă concluzia că de la data efectivă a înființării așezărilor și până la consfințirea lor documentară se interpune un ecart temporal cuprins între 300 și 1.000 de ani, „o inerție temporală tenebroasă”.

Explozia informațională scrisă după anul 1900 privind atestarea localităților nu s-a produs pe un teren gol, ca rezultat al „implantării la comandă” a unui număr ridicat de sate, sinergic temporare, ci este indubitabil, rezultatul consfințirii scrise a unei realități teritoriale care a evoluat constant în direcția desăvârșirii populării arealului montan până în zilele noastre.

Așa după cum am mai menționat, cele mai vechi așezări, după anul atestării documentare sunt Turda și Moldovenești care datează de la 1075. Până în anul 1200 mai sunt menționate documentar încă șapte așezări (trei în județul Cluj, trei în județul Arad și una în județul Alba). Începând cu secolul al XIII-lea, până la finele acestuia, sunt menționate documentar 104 așezări (8,2%), majoritatea pe bordura estică și nordică a Munților Apuseni. În Depresiunea Beiușului apar atestate documentar în acest interval temporal doar două localități (Beiuș – 1263 și Finiș – 1291). În secolul al XIV-lea sunt menționate 102 așezări (8,2%), cu cinci grupări teritoriale mai evidente (vestul Munților Zarandului, sectorul central-sudic al Munților Metaliferi, Depresiunea Iara-Hășdate, Depresiunea Huedin și bordura nordică a Munților Plopiș). Începând cu anul 1400 și până la sfârșitul secolului XV, sunt atestate documentar 253 de localități, ceea ce reprezintă aproape 20% din totalul acestora (19,9%). Cele mai numeroase sunt situate în sectorul median al Munților Metaliferi din Depresiunea Brad și până la valea Mureșului.





**Fig. 7.**  
**Atestarea**  
**documentară**  
**a localităților**

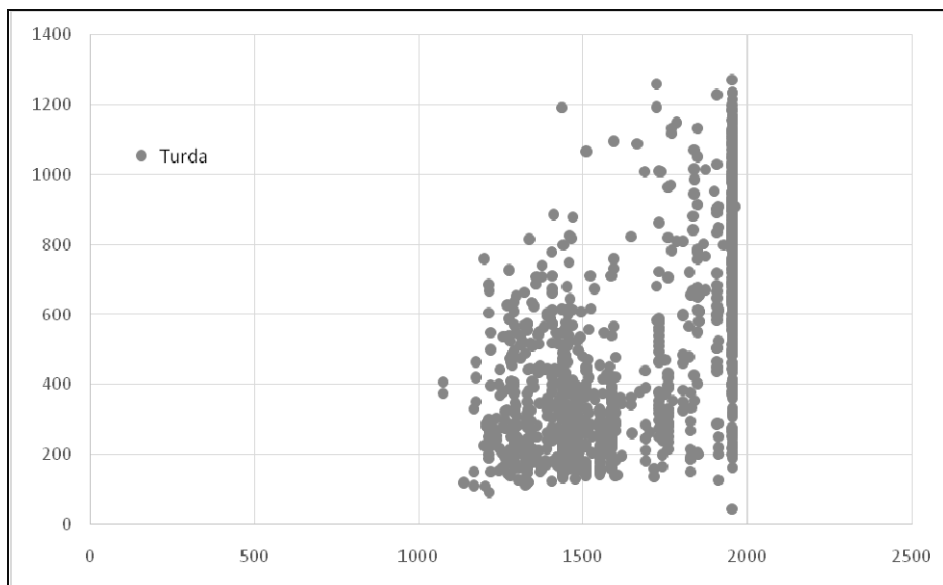


Secolul al XVI-lea (1501–1600) este marcat de apariția majorității așezărilor din Depresiunea Beiușului și bordura sud-vestică a Munților Codru-Moma, cu apariții insulare în restul arealului montan. Această categorie de așezări, în număr de 153 reprezintă 12% din totalul așezărilor. În secolul XVII sunt evidențiate documentar 26 de așezări (2,07%) cu o dispunere relativ lineară în sectoarele estic și vestic. Secolul al XVIII-lea este definit de apariția în documente a unui număr însemnat de așezări (60 – 4,75%) în special în arealele miniere Brad, Zlatna și Roșia Poieni. Între anii 1801 și 1900 sunt evidențiate documentar 52 de localități (4,15%), majoritatea în bazinul montan al Arieșului. Acestea sunt rezultatul primei faze de roire demografică dinspre sectoarele de vale spre cele de versant.

În secolul XX apar menționate documentar majoritatea localităților (506 – 40%), în proporție covârșitoare, ca urmare a promovării crângurilor din bazinele montane ale Arieșului și Ampoiului în categoria localităților (anii 1954, 1956). Consfințirea scriptică a acestui ultim val de așezări, cel mai numeros, se leagă de finalizarea procesului de populare în altitudine a sectorului montan prin cel mai expresiv proces de roire demografică, declanșat la începutul secolului XVIII, când asistăm la o „saturație demografică” a satelor de vale și la o acută lipsă de teren agricol (pășuni). Satele nou formate, ca urmare a procesului de roire, denumite crânguri, poartă în proporție de peste 80% numele de familie din gospodăria matcă, din care s-au desprins: Rus – Rusești, Costea – Costești (com. Albac), Avram – Avrămești, Pantea – Păntești (com. Arieșeni), Achim – Achimești, Călugăr – Călugărești, Coroiu – Coroiesti, Cocea – Cocești (com. A. Iancu), Aron – Aronești, Ganea – Gănești, Sălagea – Sălăgești, Hodiș – Hodisești (com. Bistra), Anghel – Anghelești, Florea – Florești, Jurca – Jurcuiești (com. Bucium), Modol – Modolești, Tecșa – Tecșești (com. Întregalde), Medrea – Medrești, Leahu – Lehești, Nicoară – Nicorești, Furdui – Furduiești, Bobar – Bobărești (com. Sohodol), Gligor – Gligorești, Goia – Goiești, Jeflea – Jeflești (com. Vidra).

Unele sate nou atestate documentar la 1956 au căpătat denumiri conforme cu văile pe care s-au așezat primele gospodării, uneori stânenitoare prin repetabilitate (Valea Bârluțești, Valea Barnii, Valea Cocești, Valea Gioghești, Valea Mlacierii, Valea Țupilor (com. Mogoș), Valea Abruzel, Valea Albă, Valea Corbului, Valea Negrilesii, Valea Poienii, Valea Șesii (com. Bucium)). Și pentru a continua seria exemplurilor, numele de sat Avrămești, de la Avram, apare atât la comuna Avram Iancu cât și la comuna Arieșeni, după cum

Incești, nume ce trădează o anumită practică intimă în familie, îl întâlnim atât la comuna Poșaga, cât și la comuna Avram Iancu (județul Alba).



**Fig. 8. Relația dintre altitudine și anul atestării documentare**

Referitor la datele atestării documentare, trebuie subliniat faptul că între data reală a ființării unei așezări și cea înscrisă în documente oficiale ale timpului se interpune un interval de „inertie temporală” ce poate ajunge până la 750–1.000 de ani, având în vedere cutumele autorităților timpului de a „inventaria” teritoriile de apartenență. Pe măsura apropierii de timpurile noastre, acest „ecart temporal” s-a redus la 200–250 de ani, cele câteva sute de crânguri „apărute ca din apă” în 1956, în special în bazinul superior al Arieșului, sunt la a treia, a patra generație de urmași. Ele s-au format din „constrângeri” de suprapopulare a sectoarelor de vale.

Cele mai recente așezări apărute după anul 1960 sunt Beliș, ca urmare a strămutării satului vechi pe un nou amplasament, în urma realizării lacului de baraj cu același nume, în scop hidroenergetic. Urmează apoi satele de vacanță din ministațiunile cu funcție turistică de pe valea Iadului, Secuiului, Muntele Băișorii, Boga, Beliș-Fântânele, Padiș, Vârtop-Arieșeni.

Cazuri aparte le constituie așezările Vârtop-Arieșeni, județul Alba, și Muntele Băișorii (comuna Băișoara, județul Cluj) care au cunoscut o dezvoltare explozivă, ca urmare a amenajărilor moderne pentru practicarea

schiului. Practic, sectorul vestic al UAT Arieșeni s-a transformat într-un veritabil cartier de vile și hoteluri, în relație cu modernizarea pârtiei pentru schiat, pe amplasamentul vechii „mutături” mai rămânând astăzi circa 5–6 construcții din lemn, părăsite în ultimii ani.

La Muntele Băișorii au funcționat și înainte de anul 1989, un hotel cu scop turistic-recreativ, și o cabană a vânătorilor de munte, la care se adaugă stația meteorologică. După schimbarea codurilor politice în decembrie 1989 și liberalizarea vânzării terenurilor, în jurul acestor trei obiective inițiale, cabanele și vilele private au apărut spontan, în paralel cu modernizarea pârtiei de schi din proximitate, locul transformându-se într-un interval de timp de cca. 15–20 de ani într-o veritabilă stațiune turistică, detașată spațial de satul cu același nume, plasat în lungul văii Băișoara.

În relație cu intensificarea traficului auto pe drumul european E60 între Cluj-Napoca și Oradea, au apărut câteva puncte de deservire specializate care, pe lângă aprovizionarea cu carburanți oferă cazare și hrană persoanelor aflate în tranzit. Asemenea puncte și-au amplificat și diversificat sfera serviciilor turistice, devenind în scurt timp repere cardinale pentru traficul auto din zonă. Acestea sunt: Piatra Craiului, pe teritoriul comunei Borod, la 90 km de Cluj-Napoca și 40 km de Oradea; Negreni și *Route 60*, la 70 km de Cluj-Napoca, pe teritoriul comunei cu același nume (județul Cluj).

Pe valea Huzii, în perimetrul administrativ al comunei Valea Ierii a funcționat o cazarmă de antrenament și campare a trupelor Ministerului de Interne și o cabană turistică. Astăzi, întreg perimetrul este ocupat de case de vacanță, majoritar aparținând clujenilor.

În sectorul superior al Văii Ierii a fost înființată pe la 1900 așezarea Caps, în scopul depozitării și trierii materialului lemnos exploatat în zonă. Astăzi așezarea și-a diminuat funcția forestieră, devenind un punct de campare turistică pe durata verii și de pescuit sportiv, ca urmare a reamenajării unei păstrăvării.



## 5. ANALIZA UNITĂȚILOR ADMINISTRATIV-TERITORIALE (UAT)

Ansamblul Munților Apuseni înglobează 171 de UAT-uri cu 1.267 de localități, dintre care 17 sunt din categoria urbanului. Cele mai numeroase UAT-uri aparțin județelor Alba (41) și Bihor (40). Județele Arad, Hunedoara și Cluj au ponderi sensibil egale (25, respectiv 26 de UAT-uri) pe când județul Sălaj dispune doar de 13 UAT-uri (7,6%) situate în zona montană.

Din punct de vedere al suprafeței arondate unei unități administrativ-teritoriale, valorile se desfășoară în limitele unui ecart foarte larg, de la 6,54 km<sup>2</sup> (Ștei, județul Bihor) la 318,19 km<sup>2</sup> (Budureasa), județul Bihor (1 – 48,6).

Pe ansamblul unității montane s-au pus în evidență 10 clase valorice, după cum urmează: I. sub 50 km<sup>2</sup>; II. 50,1–75 km<sup>2</sup>; III. 75,1–100 km<sup>2</sup>; IV. 100,1–125 km<sup>2</sup>; V. 125,1–150 km<sup>2</sup>; VI. 150,1–175 km<sup>2</sup>; VII. 175,1–200 km<sup>2</sup>; VIII. 200,1–225 km<sup>2</sup>; IX. 225,1–250 km<sup>2</sup> și X. peste 250 km<sup>2</sup>.

Cele mai numeroase sunt UAT-urile cu suprafețele cuprinse între 50 și 75 km<sup>2</sup> (49 – 28,6%) urmate de clasa de mărime 75,1–100 km<sup>2</sup> (39 – 21,8%). Cele mai puține sunt UAT-urile cu suprafața cuprinsă între 175,1 și 200 km<sup>2</sup> (Poieni, județul Cluj – 186,39 km<sup>2</sup> și Conop, județul Arad – 191,46 km<sup>2</sup>). Nu se pune în evidență o corelație oarecare, între extinderea suprafețelor UAT-urilor și poziționarea acestora în unitatea montană, existând din acest punct de vedere un veritabil *territorial spread*.

Din analiza hărții din Fig. 9 se pun în evidență patru UAT-uri mari, dispuse relativ simetric din punct de vedere teritorial și anume: Bârzava – în sectorul sud-vestic (256,37 km<sup>2</sup>), Zlatna – în sectorul sud-estic (266,83 km<sup>2</sup>), Budureasa – în sectorul central montan (318,19 km<sup>2</sup>) și Măguri Răcătău – în proximitatea estică a acestuia (268,33 km<sup>2</sup>).

Analiza suprafețelor UAT-urilor relevă faptul că în trasarea limitelor acestora s-au luat în considerare „stările locale” de apartenență exprimate de către locuitorii zonelor în cauză. Numai așa se explică „exclusivismul local” al orașului Ștei, care „a refuzat” orice arondare teritorială cu vecinii, ori cel al comunelor Vadu Moților și Poiana Vadului care se separă prin punctul

de îngustare al Văii Vadului, amonte de confluența cu Arieșul, configurația reliefului având rol decisiv în conturarea și delimitarea administrativ teritorială.

Ca regulă generală, s-a ținut cont de accesibilitatea localităților UAT-urilor la centrul administrativ al acestora.

În cadrul județului Alba, s-a produs „o revărsare” a sectorului bazinal superior și mijlociu al Arieșului spre sud, peste pasul Bucium, către noua capitală de județ, municipiul Alba Iulia (1968), reducându-se fie și parțial, legătura cu municipiul Turda, cu deschidere spre bazinul inferior, cu un potențial de comunicație superior (șosea națională și cale ferată cu ecartament îngust, azi dezafectată).

Noua configurație administrativ-teritorială reclamă și o legătură feroviară între Abrud și Zlatna pentru a învinge pragul gravitațional al șoselei ce leagă reședința de județ cu orașele Abrud și Câmpeni, după cum, pe sub pasul Vârtop, un tunel rutier ori feroviar ar înlesni radical conexiunea Țării Moților cu Depresiunea Beiușului și vestul țării.

Cele 171 de UAT-uri includ 1267 de localități, unui UAT revenindu-i în medie 7,4 localități (4,5 localități/UAT la nivel național). Din această situație comparativă, în pofida unui relief montan, se pune în evidență un grad ridicat de „acoperire cu așezări” a teritoriului. Cele mai numeroase localități arondate unui UAT le întâlnim în bazinul superior al Arieșului, comuna Vidra, cu cele 39 de sate ocupând locul II în ierarhia națională, după comuna Cornereva (județul Caraș-Severin), cu 41 de sate. În aceeași categorie a UAT-urilor cu sate numeroase se înscriu Bistra, Sohodol și Bucium, iar seria celor cu peste 10 sate/UAT formează regula. Și în cadrul acestui indicator care pune în evidență aspecte cantitative ale așezărilor, s-au stabilit nouă clase de mărime, după cum urmează: I. 1 localitate, II. 2–4 localități, III. 5–9 localități, IV. 10–15 localități, V. 16–20 localități, VI. 21–25 localități, VII. 26–30 localități, VIII. 31–35 localități, IX. >35 localități.

Cu o singură localitate/UAT se înscriu municipiul Turda (județul Cluj), Ștei (județul Bihor), Covăsînț (județul Arad) și Mărișel (județul Cluj).

Având în vedere eterogenitatea pozițională, genetică și funcțională, la care se adaugă arondarea la spațiul montan și a unor importante UAT-uri cu poziție periferică, din categoria orașelor-municipii (Alba Iulia, Turda, Zalău, Aiud și Beiuș) sub aspect numeric, asistăm la punerea în evidență a unui ecart valoric foarte larg a numărului de localități ce revin unui UAT.

Populație medie a unui UAT la nivelul unității montane este de 3.829,7 locuitori (6.325 de locuitori fiind media la nivel național). Sub aspect demo-

grafic, cea mai mare UAT este Alba Iulia cu 63.536 locuitori, urmată de Zalău (52.202 locuitori) și Turda (47.744 locuitori) (INS, 2001), toate centre urbane cu rang de municipiu, primele două fiind și reședințe de județ. Făcând abstracție de UAT-urile urbane, unui UAT de rang comunal îi revine 2.633 de locuitori (3.237 la nivel național). Frecvența cea mai mare o au UAT-urile cu populație cuprinsă între 1.000 și 2.000 de locuitori.

Cele mai mici UAT-uri sunt comunele Ceru-Băcăinți (județul Alba), cu 269 locuitori, Bulzeștii de Sus (județul Hunedoara) cu 271 de locuitori și Șiștarovăț (județul Arad), cu 358 locuitori. Dintre comune, cea mai numeroasă populație înregistrează Gilău, județul Cluj (8.300 de locuitori), urmată de Șiria, județul Arad, cu 8.103 locuitori.

De remarcat faptul că nicio comună din bazinul superior al Arieșului nu depășește pragul demografic de 3.000 de locuitori, cu excepția comunei Bistra (județul Alba), care are în componență 35 de sate (130 de locuitori/sat).

Din punct de vedere al „dimensiunii demografice”, ca și în cazul UAT-urilor, cele 1.267 de localități se eșalonează pe un ecart valoric extrem de „elastic”, de la 3-5 locuitori (Cocoșești și Dealul Crișului – comuna Avram Iancu, Muntari – comuna Bucium, județul Alba) și până la peste 55.000 de locuitori (Zalău – 55.924 de locuitori, Alba Iulia – 55.722 de locuitori (INS, 2011). Cu peste 3.000 de locuitori se pun în evidență doar patru sate, toate centre comunale (Gilău – județul Cluj, Șiria – județul Arad, Mihai Viteazu – județul Cluj și Vințu de Jos – județul Alba).

Având în vedere ecartul valoric extrem de larg, am stabilit 12 clase de mărime, primele cinci cu intervale de 10, respectiv 25 de locuitori, iar ultimele cinci cu peste 250 de locuitori. Procedând într-o asemenea manieră, am creat în mod artificial un proces de „nivelare valorică”, cu punerea în evidență a tipurilor dominante de localități din punctul de vedere al populației. Legea vizând organizarea administrativ-teritorială din 1968 (Legea nr. 8/1968) stabilește, la nivel național, trei mari categorii de sate:

- <500 de locuitori (sate mici);
- 501-1.500 de locuitori (sate medii);
- 1.501-4.000 de locuitori (sate mari).

Prin raportare la această lege, 1.001 de localități, (79%) din totalul celor existente la nivelul Munților Apuseni (1.267), se includ în categoria celor mici, toate din categoria ruralului. În categoria satelor mijlocii se includ 215 localități (17%), iar în categoria celor mari doar 51 (4%).

După cum facil se pune în evidență și cartografic, satele cele mai mici, în general sub 100 de locuitori, dar și cele mai numeroase, se întâlnesc în bazinul montan al Arieșului, al Ampoiului și în sectorul median al Munților Metaliferi. Acestea sunt în număr de 471 (37,1%). Recensământul Populației și al Locuințelor din anul 2011 pune în evidență existența a 16 sate fără locuitori, majoritatea situate în bazinul superior al Arieșului: Ibru (com. Blandiana), Petreni (com. Bucium), Geamăna, Șasa (com. Lupșa), Incești (Poșaga), Joldișești, Medrești, Țoci (com. Sohodol), Bordești-Poieni, Hărăști, Poieni (com. Vidra), Bunești, Roșia (com. Balșa), Dragu-Brad (com. Blăjeni), Ticera (com. Bulzești de Sus), Bejan-Târnăvița (com. Șoimuș) (Recensământul Populației și Locuințelor, 2011).

Din chestionarele de teren și din studiile anterioare (vezi Surd et al. 2007) nici un sat din cele 471 cu mai puțin de 100 locuitori nu poate fi considerat viabil în următorii 10 ani (până în anul 2025), procesul de extincție pe cale naturală fiind foarte avansat. Mai fortificate sub aspect demografic sunt doar satele situate la periferia unității montane (cele de pe axa rutieră și feroviară Cluj-Napoca-Oradea, culmea nordică a Munților Meseș, culoarul Mureșului, Depresiunea Beiușului și „dorsala” Deva-Brad-Hălmagiu-Moneasa).

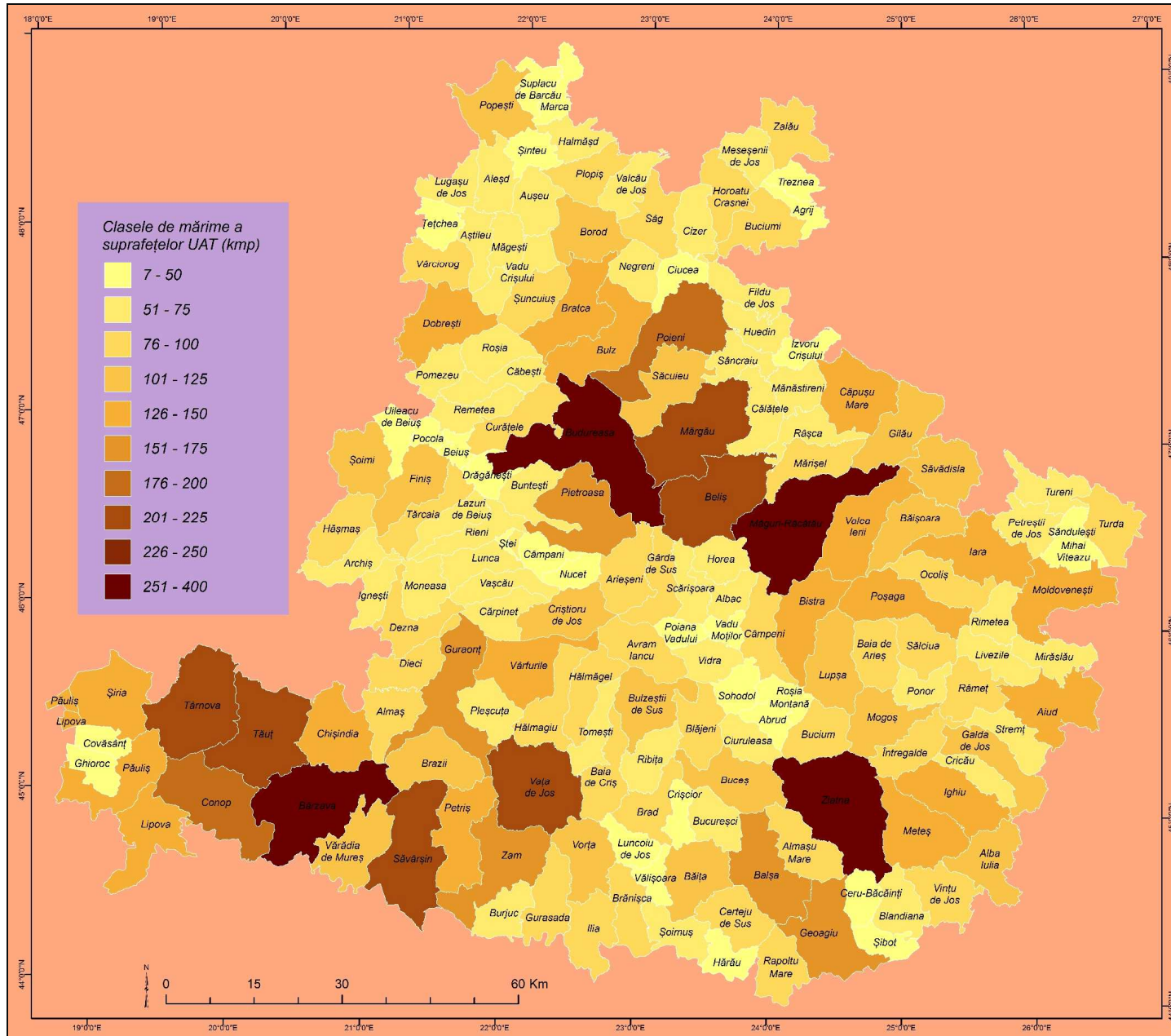
Sectoarele centrale ale masivelor Vlădeasa, Muntele Mare, Bihor, Trascău și Zarand nu înregistrează așezări cu locuire permanentă, fiind percepute ca arii de relativă discontinuitate geografică. Aici trebuie avut în vedere și precizat faptul că gospodăriile cătunelor (denumite aici crânguri) urcă frecvent până la altitudinea de 1.250 m, valorile ce indică înălțimile cele mai mari situându-se în bazinul văii Bistrei, a Albacului și a Someșului Rece.

O serie de „puncte de habitat” specifice, cum ar fi cabanele turistice, cabanele forestiere, cele silvice și de vânătoare și stațiile meteo vin să întregască tabloul complex al locuirii spațiului montan.

Așa cum am mai menționat, ecartul valoric, din punctul de vedere al mărimii demografice a localităților, este extrem de elastic (1:1.864). Ca urmare a acestei „stări statistice”, s-au stabilit 12 clase valorice, după numărul de locuitori, astfel: I. 0–11, II. 12–25, III. 26–50, IV. 51–75, V. 76–100, VI. 101–150, VII. 151–200, VIII. 201–250, IX. 251–500, X. 501–750, XI. 751–1.000, XII. >1.000.

Din prima categorie (0–11 locuitori), ce însumează 74 de sate, 16 dintre ele (21,6%) nu înregistrează niciun locuitor. Este, presupunem, o omisiune administrativă de a radia aceste așezări din „portofoliul administrativ”. Acestea, practic, 58 de localități populate adăpostesc 418 locuitori, revenind

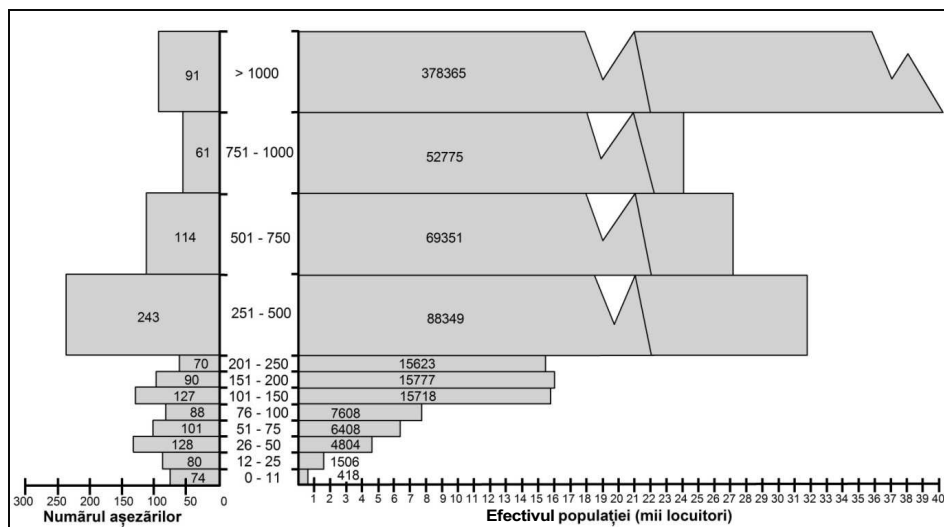




**Fig. 9.**  
**Mărimea UAT-urilor**  
**după suprafață**

în medie 7,2 locuitori/sat (la data când inserăm aceste rânduri – 22 mai 2016 – s-ar putea ca ele să nu mai fie locuite).

A doua clasă valorică (12–25 locuitori) include 80 de aşezări rurale (6,31%) ce însumează o populație de 1.506 locuitori (18,8 locuitori/aşezare). În clasa a treia de mărime (26–50 locuitori) se includ 128 de sate (10%), revenind 37,5 locuitori/sat.



**Fig. 10. Numărul aşezărilor și efectivul populației pe clase de mărime**

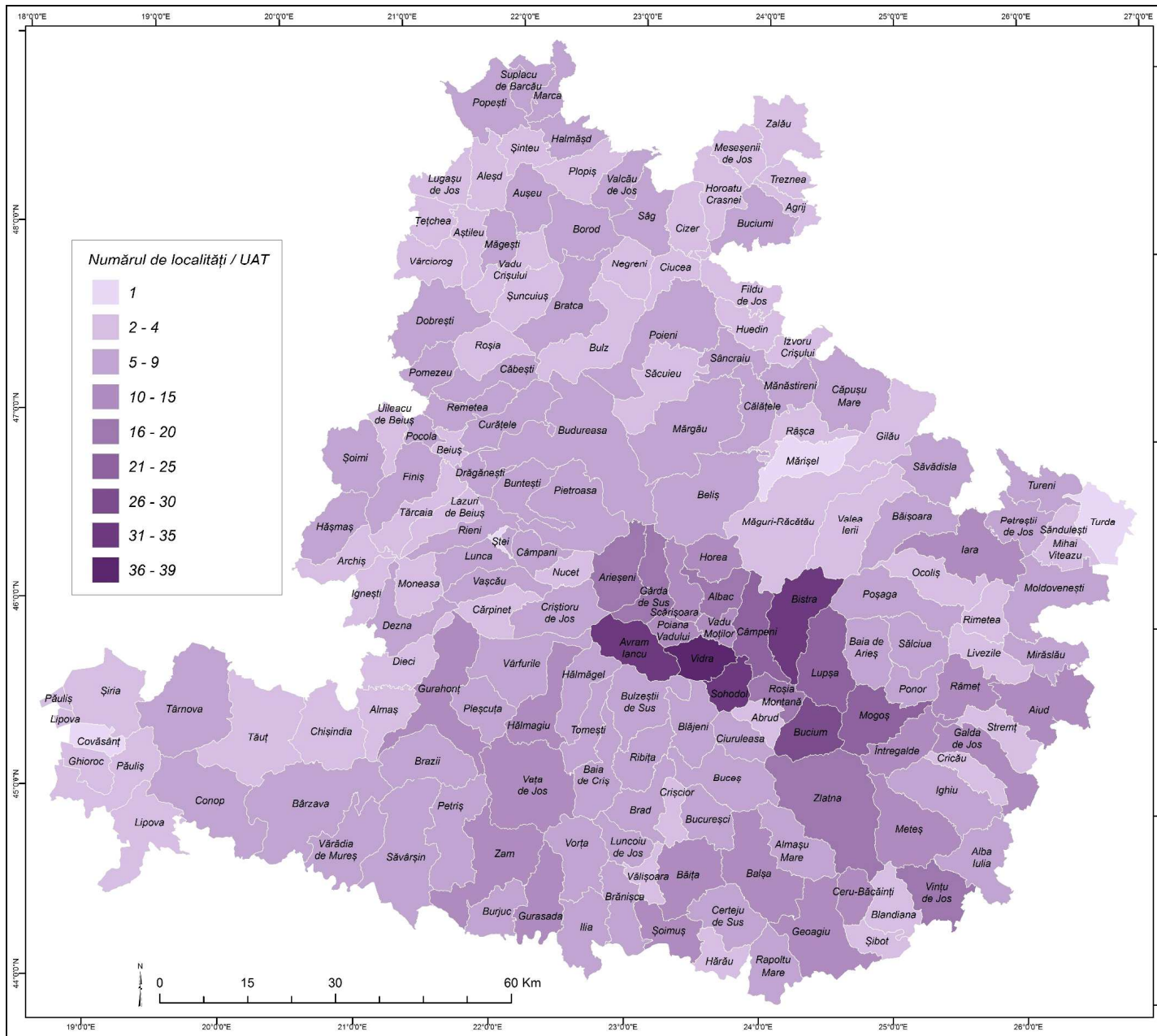
A patra clasă (51–75 locuitori) cuprinde 101 localități (7,9%), care numără 6.408 locuitori (3,4 locuitori/aşezare). Clasa a cincea (76–100 locuitori) include 88 de aşezări cu o populație de 7.608 locuitori, unei localități din această clasă revenindu-i 84,6 persoane. Clasa a şasea (101–150 locuitori) înglobează 127 de sate (10,1%) ce însumează 15.718 locuitori (123,7 locuitori/aşezare). A şaptea clasă (151–200 locuitori) cuantifică 90 de localități (7,1%) cu o populație de 15.718 locuitori (123,7 locuitori/aşezare). Clasa a opta (201–250 locuitori) cuprinde 70 de sate (5,5%) cu o populație de 15.623 locuitori (223,1 locuitori/aşezare). Clasa a noua (251–500 locuitori), cu 243 localități (19,2%), realizează transferul de la localitățile non-viabile la cele viabile, numărul mediu de locuitori dintr-o aşezare fiind de 355,3. Clasa a zecea (501–750 locuitori) cuprinde 114 aşezări (8,9%) și 10,61% din totalul populației montane. Unui sat mediu din această clasă îi revin 609,9 locuitori. Cu o medie de peste 600 locuitori, satele din această categorie pot fi considerate viabile, acestea dispunând și de o infrastructură de servicii minimală (şcoală gene-

rală clasele I–IV, magazin mixt, biserică ș.a). Clasa a unsprezecea de mărime (751–1.000 locuitori) numără 52.775 persoane (861 locuitori/așezare). Cu o asemenea dimensiune demografică ce depășește cu circa 100 de locuitori mărimea medie a unui sat la nivel național, nu se pune în evidență procesul de dezafectare pe cale naturală. Clasa a doisprezecea, cu peste 1.000 de locuitori, înregistrează 91 de localități (7,1%), dintre care 17 sunt centre urbane. Cele 74 de sate din această categorie sunt localități mari, cu peste 2.000 de locuitori. În ansamblu, această clasă de mărime distorsionată de includerea celor 17 orașe înregistrează 4.157,8 locuitori/localitate, ce însumează 378.365 locuitori, ceea ce reprezintă 57,77% din totalul populației din Munții Apuseni.

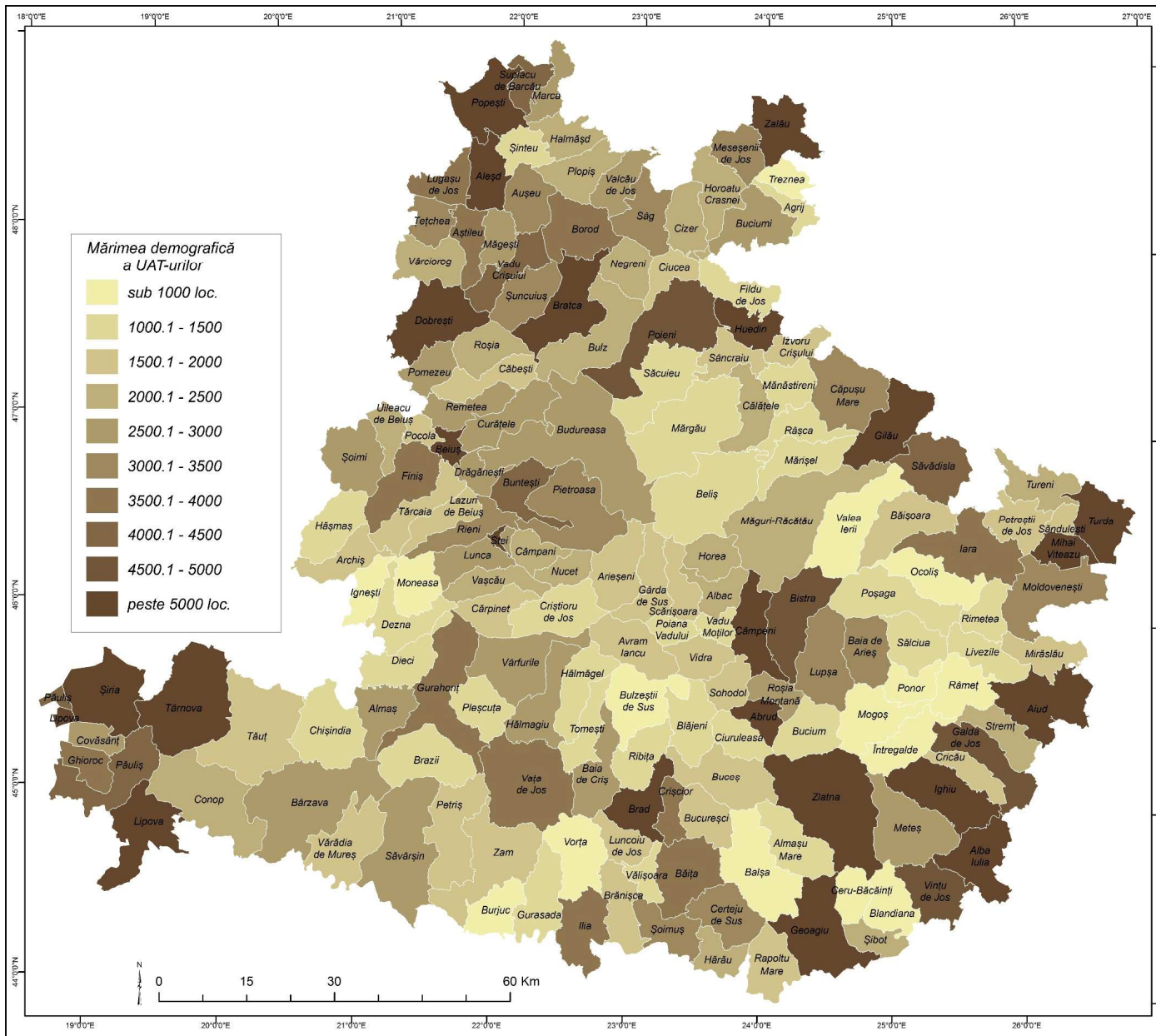
Excluzând cele 17 centre urbane, cele 1.250 de sate concentrează 405.548 locuitori (61,2% din populația Munților Apuseni). Unui sat îi revine în medie 324 de locuitori, valoare la jumătate în raport cu media la nivel național. Cele 17 centre urbane totalizează 249.334 locuitori, revenind în medie 14.666,7 locuitori/oraș, de 2,3 ori mai mică decât media la nivel național (33.934 locuitori/oraș). Dacă excludem populația celor trei municipii mari (Zalău, Alba Iulia și Turda), cele 14 orașe rămase numără în medie 6.424,6 locuitori/oraș, valoare de cinci ori mai mică decât media unei așezări urbane la nivel național.

Din punctul de vedere al mărimii demografice, Munții Apuseni se înscriu cu localități din categoria celor mici și foarte mici și cu un remarcabil grad de dispersie a satelor în arealul montan, ca răspuns la „condițiile energetice” și sociale specifice. Analizând potențialul demografic pe clase de mărime, se constată, nu fără surprindere, că 7,2% din așezările din Munții Apuseni (91) concentrează aproape 58% din populație (378.365 locuitori). Indubitabil, rolul celor trei centre urbane mari de la periferie (Alba Iulia, Turda și Zalău) este determinant în punerea în evidență a acestei stări de fapt.

O situație interesantă se pune în evidență ca urmare a comparării mărimii medii a așezărilor din fiecare clasă de mărime. Astfel, de la clasa I de mărime (0–11 locuitori), cu 5,6 locuitori/așezare, se ajunge la 4.157,8 locuitori/așezare la clasa a XII-a de mărime. Corelația este, indubitabil, una lineară. Acest ecart valoric pune în evidență o remarcabilă „elasticitate dimensională” din punct de vedere al mărimii așezărilor (1:742,23) în raport cu cele 12 clase valorice stabilite.



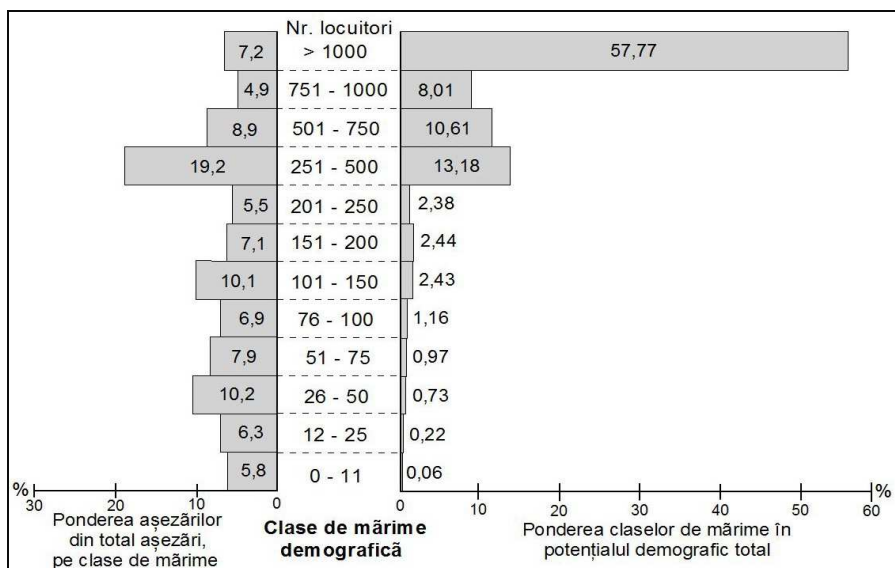
**Fig 11. Numărul de localități/UAT**



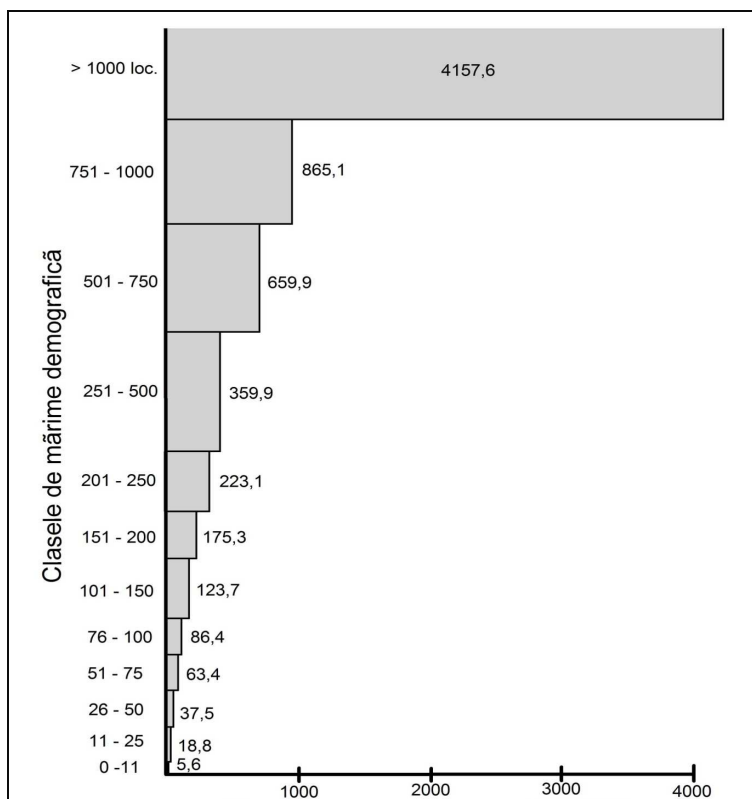
**Fig. 12.**  
**Mărimea medie**  
**a UAT-urilor**  
**după numărul**  
**de locuitori**



## 5. Analiza unităților administrativ-teritoriale (UAT)



**Fig. 13. Pondere a populației și a localităților pe clase de mărime demografică**



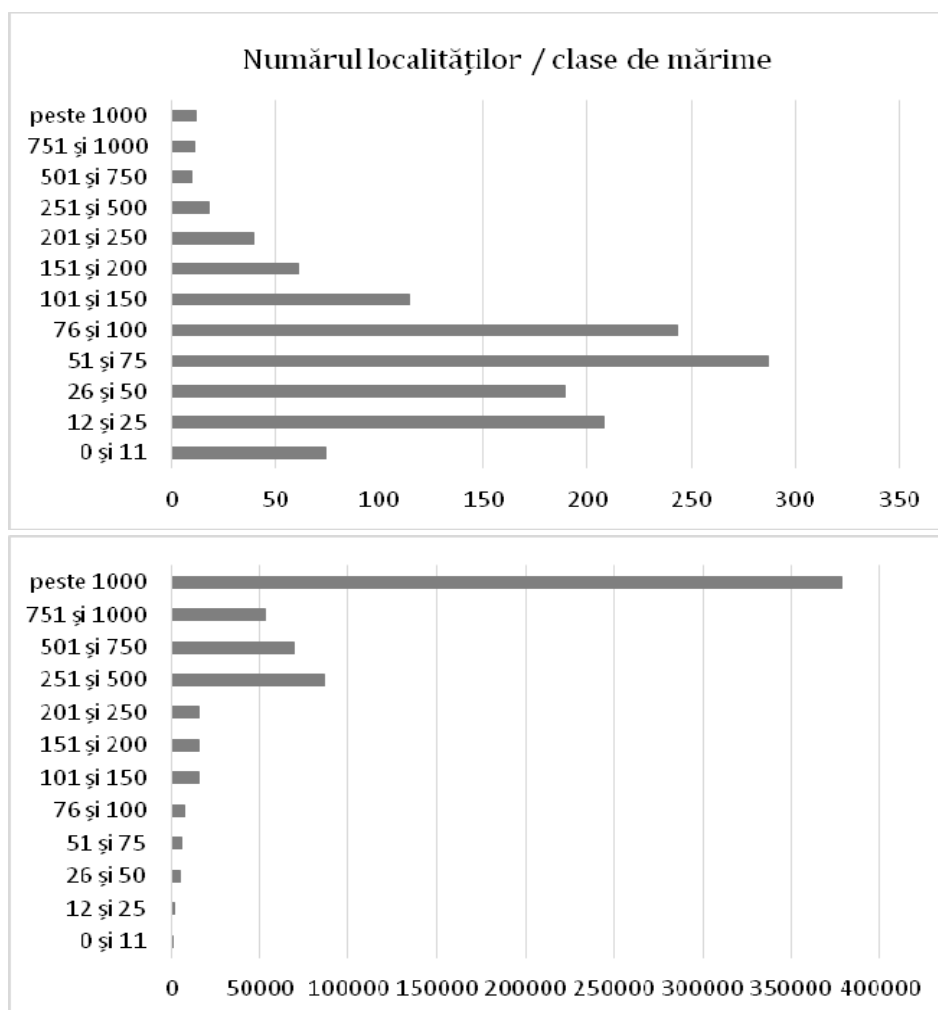
**Fig. 14. Dimensiunea medie a unei localități pe clase de mărime demografică**

Rezultă din această constatare statistică specifică, faptul că în sectorul montan propriu-zis domină așezările mici și mijlocii, o contribuție hotărâtoare la punerea în evidență a acestei realități având-o așezările mici și foarte mici de tip crâng, din bazinul montan al Arieșului. Din construcția grafică (vezi Fig. 15) efectiv populație – număr așezări, pe clase de mărime, se pune în evidență cu claritate faptul că până la clasa de mărime 201–250, populația crește odată cu clasa de mărime, în timp ce numărul așezărilor oscilează într-un ecart valoric apropiat de 2 ( $127:61 = 2,08$ ).

Cele 758 de așezări, ce reprezintă aproape 60% din numărul total al acestora, concentrează 83.225 de locuitori, ceea ce reprezintă aproape 13% (12,7%) din populația unității montane. Media demografică a unei așezări, de la clasa I la clasa a VIII-a este de 110 locuitori. Construcția grafică (vezi Fig. 13 și 14) demonstrează, în plus, dominanța în Munții Apuseni a localităților mici și foarte mici.

**Tabel 2. Clasele de mărime demografică ale localităților**

Nr. crt.	Clasă de mărime	Nr. localități	%	Nr. locuitori/ clasă de mărime	%	Nr. mediu locuitori/localitate
1	0–11	74	5,8	418	0,06	5,6
2	12–25	80	6,3	1.506	0,22	18,8
3	26–50	128	10,2	4.804	0,73	37,5
4	51–75	101	7,9	6.408	0,97	63,4
5	76–100	88	6,9	7.608	1,16	86,4
6	101–150	127	10,1	15.718	2,43	123,7
7	151–200	90	7,1	15.777	2,44	175,3
8	201–250	70	5,5	15.623	2,38	223,1
9	251–500	243	19,2	86.349	13,18	355,3
10	501–750	114	8,9	69.531	10,61	609,9
11	751–1.000	61	4,9	52.775	8,05	865,1
12	>1.000	91	7,2	378.365	57,77	4.157,8



**Fig. 15. Numărul de așezări, respectiv de locuitori pe clase de mărime**

La nivel montan, densitatea generală a populației este de 41,71 locuitori/km<sup>2</sup>, cele mai mici densități înregistrându-se în județul Arad (22,91 locuitori/km<sup>2</sup>), iar cele mai mari în județul Sălaj (95,47 locuitori/km<sup>2</sup>).

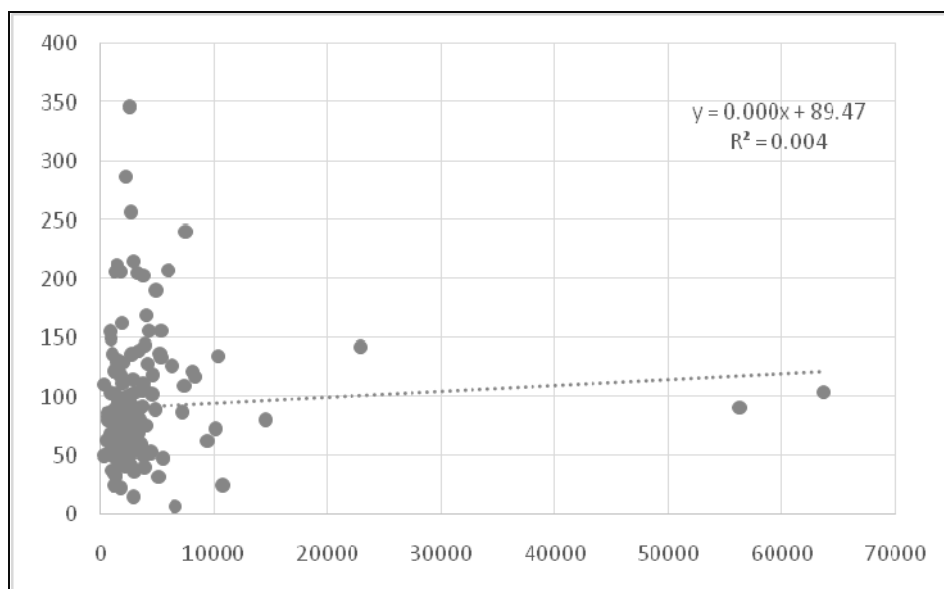
Sectoarele înalte ale masivelor Bihor, Vlădeasa, Trascău, Muntele Mare și Zarand se înscriu cu densități demografice reduse, de la 2 la 20 de locuitori/km<sup>2</sup>. La polul opus, cele mai mari densități se înregistrează în cazul UAT-urilor Brad, Câmpeni, Abrud, Aleșd și Ștei, (peste 70 locuitori/km<sup>2</sup>) care concentrează o populație urbană mai numeroasă și dispun de un hinterland administrativ redus ca suprafață.



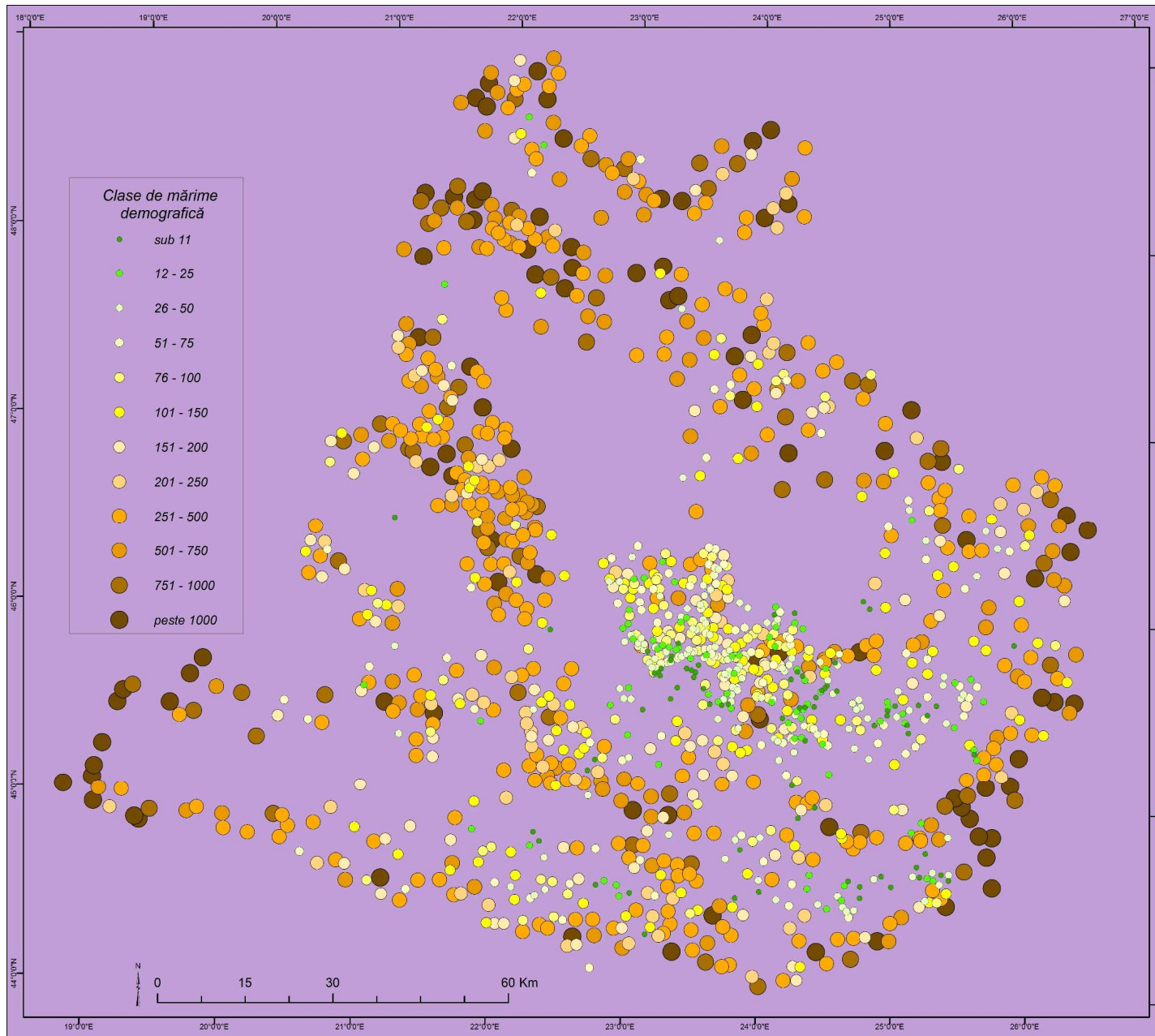
Așa cum s-a mai menționat, din cele 171 de UAT-uri, 17 (9,95%) fac parte din categoria urbanului, iar celelalte 154 (90,05%) aparțin mediului rural. Din categoria urbanului se detașează municipiile Alba Iulia și Zalău, capitale de județ. Tot în categoria municipiilor sunt orașele Turda, Aiud, Beiuș și Brad. Celelalte orașe sunt din categoria celor mici, cu populație sub 10.000 de locuitori, dintre care în „munte” propriu-zis, se află doar Câmpeni, Abrud, Zlatna și Baia de Arieș, acesta din urma promovat relativ recent în categoria urbanului (18. 01.1998).

Relația grafică dintre suprafața UAT-urilor și populația acestora pune în evidență faptul că numărul cel mai mare de UAT-uri se plasează între suprafețele cuprinse între 50 km<sup>2</sup> și 150 km<sup>2</sup> și populație cuprinsă între 2.500 și 7.500 de locuitori.

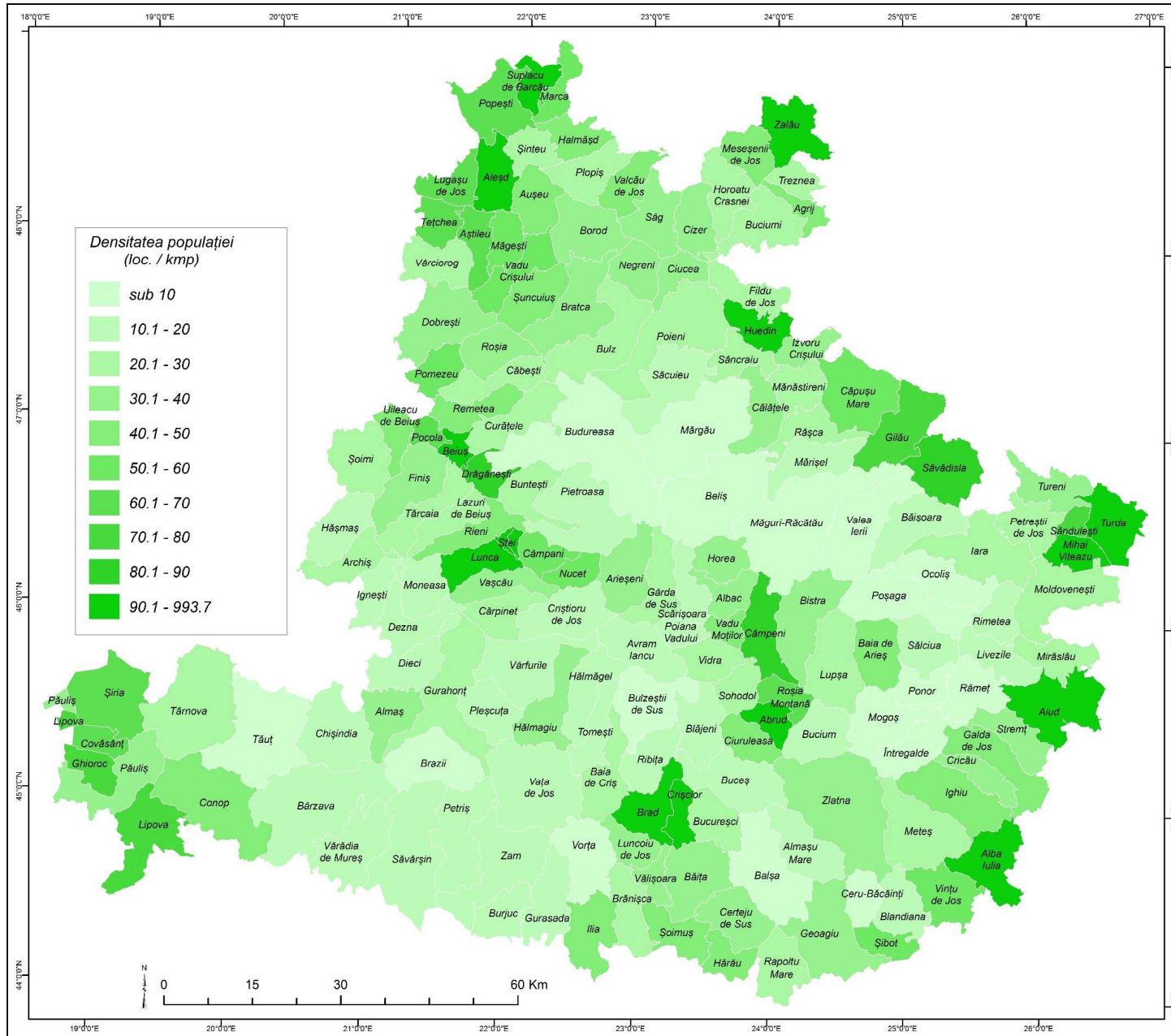
Analizând ponderea claselor de mărime a așezărilor din totalul demografic general al Munților Apuseni și ponderea așezărilor, pe clase de mărime demografică, din totalul acestora, se constată faptul că există o relativă concordanță între cele două categorii de mărimi doar la clasele cuprinse între 251 și 750 locuitori. La clasele de mărime inferioară (7), începând cu prima (0–11 locuitori), potențialul demografic este neconcordanț vizibil, cu numărul și ponderea așezărilor, în sensul că și sub această formă se evidențiază dominanța localităților cu un slab potențial demografic.



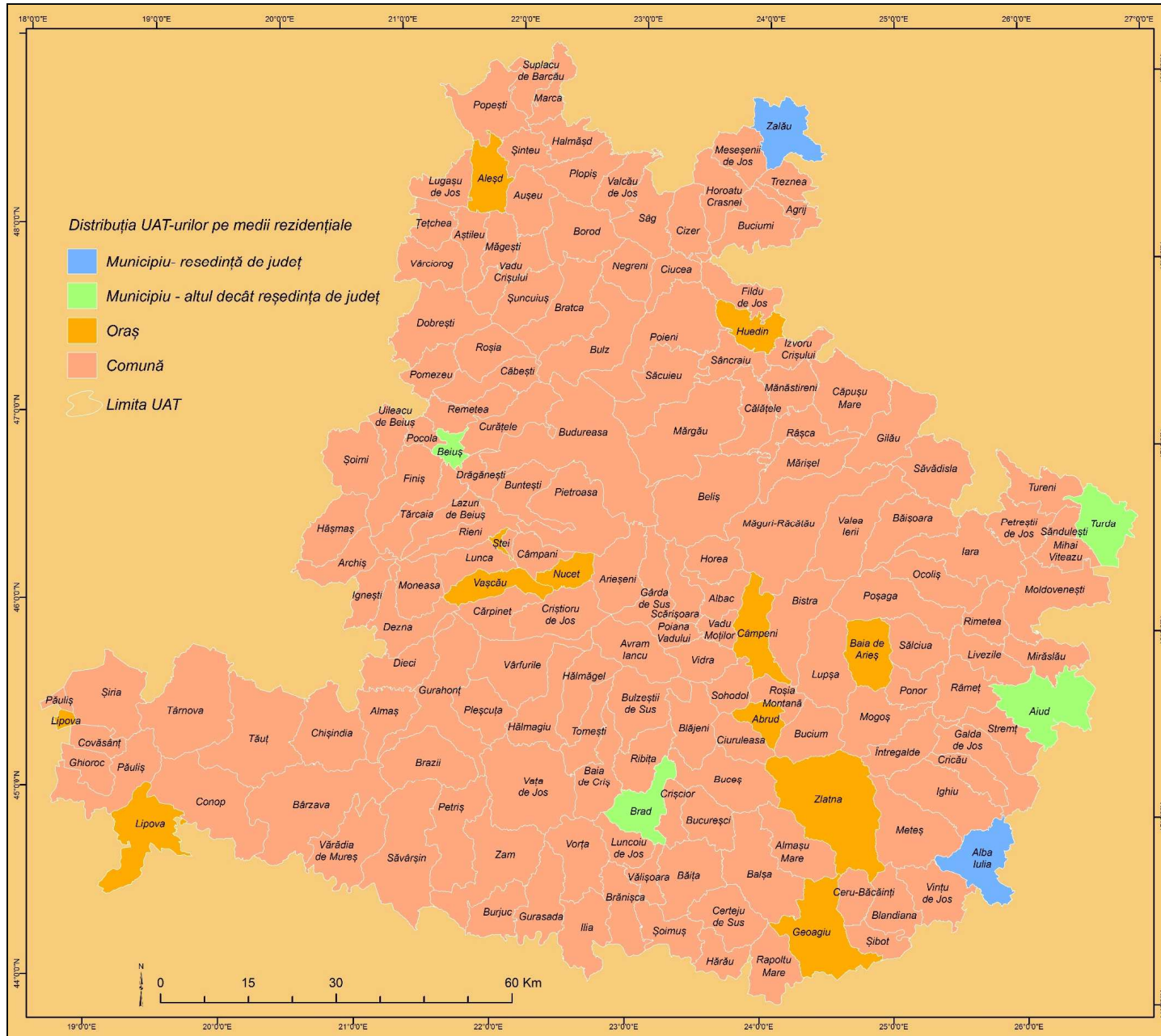
**Fig. 16. Relația dintre efectivul populației și suprafața UAT-urilor**



**Fig. 17.**  
**Mărimea demografică**  
**a localităților**  
 (sursa datelor: INS, 2011)



**Fig. 18.**  
*Densitatea populației*



**Fig. 19.**  
**Distribuția UAT-urilor**  
**pe medii rezidențiale**

## 5. Analiza unităților administrativ-teritoriale (UAT)

Comparând numărul așezărilor cu potențialul demografic al acestora, constatăm că seria de clase de la 1 la 250 de locuitori numără 758 de așezări, aproape 60% (59,8%) din totalul așezărilor (1.267), pe când sub aspectul potențialului demografic acestea concentrează doar 10,36% din populația unității montane (67.862 de locuitori), care este de 654.882 de locuitori.



## **6. REPARTIȚIA PE ALTITUDINE A POPULAȚIEI ȘI AȘEZĂRILOR**

Așa cum de altfel se cunoaște, în Munții Apuseni se află limita superioară a habitatului permanent din România, populația și așezările fiind distribuite într-un ecart altitudinal ce măsoară peste 1.000 de metri.

Acest aspect a fost analizat prin stabilirea a șapte praguri valorice altitudinale, și anume: sub 250 de metri, 500, 750, 1.000, 1.250, 1.500 și peste 1.500 metri.

Astfel, sub limita de 250 m altitudine, care se circumscrie bordurii estice a dealurilor de vest și culoarului Mureșului între Aiud și Lipova, se află un număr de 161 de așezări (20,59%), cu 231.255 de locuitori (35,31%).

Între 250 și 500 m altitudine, se află situate cele mai numeroase localități, 412 (32,51%), cu un potențial demografic cumulat de aproape 50% din totalul Munților Apuseni (49,44% = 323.835 locuitori).

Între 500 m și 750 m se află situate 265 de localități (20,91%), ce însumează 65.897 de locuitori (10,06). Următorul interval altitudinal, cel de 750–1.000 m, numără 229 de localități (18,07), care însumează 19.989 de locuitori (3,05%). Intervalul altitudinal 1.000–1.250 metri înglobează 98 de așezări (7,73%), cu 12.966 de locuitori (1,97%).

Între 1.250–1.500 m sunt situate doar două așezări (0,15%) ce numără 940 locuitori (0,14%). Astfel, centrul comunal Măguri-Răcățău, județul Cluj, cu cei 918 locuitori, este situat la altitudinea medie de 1.260 m, iar satul Dealul Ordâncușii, comuna Gârda de Sus, jud Alba, cu cei 22 locuitori, este situat la 1.272 m.

În comuna Horea (județul Alba), din cele 15 sate componente, 8 se află situate la altitudini medii de peste 1.000 m.

Trebuie reliefat faptul că în proporție de 99%, localitățile situate la altitudini de peste 1.000 m se află situate în masivele Bihor, Muntele Mare și Vlădeasa, majoritar în bazinul superior al Arieșului.

Nicio așezare permanentă nu depășește limita altitudinală de 1.350 m (ultima gospodărie, în altitudine). Localitatea Tomnatec, comuna Bistra, județul Alba se află situată la altitudinea medie de 1.050 metri, și nicidecum



la 1.600 m, cum citează literatura de specialitate (vezi subcapitolul „Limita superioară a habitatului permanent”).

La limita inferioară se situează localitățile situate în vestul Munților Zarandului, la contactul cu Câmpia Aradului, cu altitudini medii ale vetrelor la 110 metri – Șiria și 120 metri – Ghioroc, județul Arad.

Urmează apoi cele situate în dreapta Mureșului până la confluența acestuia cu Ampoiul. Dintre centrele urbane la altitudinea cea mai mare se află Abrudul (625 m), urmat de Huedin (556 m) și Câmpeni (549 metri). Celelalte centre urbane din Munții Apuseni, cu excepția Băii de Arieș, se situează la altitudini inferioare limitei de 400 m, Beiușul fiind situat la o altitudine medie de 190 metri.

Din construcția grafică sub formă piramidală se constată faptul că peste 50% din efectivul populației și cel al așezărilor se concentrează între altitudinile de 250 metri și 750 metri.

Analizând dimensiunea demografică medie a unei localități în raport cu altitudinea, se constată un fenomen de descreștere demografică constant, de la sub 250 m altitudine, când o așezare are în medie 886 de locuitori și până la intervalul altitudinal de 750–1.000 m, când mărimea medie a unei așezări este de 87,3 locuitori. Această valoare este puternic influențată de puzderia de sate ce aparțin comunelor din bazinul superior al Arieșului. Intervalul valoric altitudinal de 1.000–1.250 înglobează 98 de localități rurale (7,73% din total) cu o populație de 12.966 de locuitori (1,97% din totalul populației Munților Apuseni). Mărimea medie/așezare este aici de 132,2 locuitori.

Între 1.250 și 1.500 m altitudine se află doar două așezări rurale, și anume Măguri (județul Cluj, cu 918 locuitori și satul Dealul Ordâncușii (comuna Gârda de Sus, județul Alba) cu 22 de locuitori. Media celor două localități anterior pomenite este de 450 de locuitori, fiind puternic distorsionată de potențialul demografic ridicat al satului Măguri, comuna Măguri-Răcătău, județul Cluj.

Limita altitudinală de 1.000 metri se instituie ca mediană a unui cordon altitudinal oscilant interpus între limitele de 850 de metri și 1.150 de metri. În acest ecart valoric de 300 m, cu rol de „tampon energetic spațial” se produce „deranjamentul distribuțional” altitudinal major al populației și așezărilor din Munții Apuseni. În cadrul acestui „cordon spațial” oscilant pe verticală se realizează transferul de la energiile altitudinilor joase ale reliefului, cu temperaturi medii multianuale cuprinse între 7°C și 9°C, și cele de la altitudini mai mari, unde pragul termic de separație îl reprezintă izoterma de 6°C.



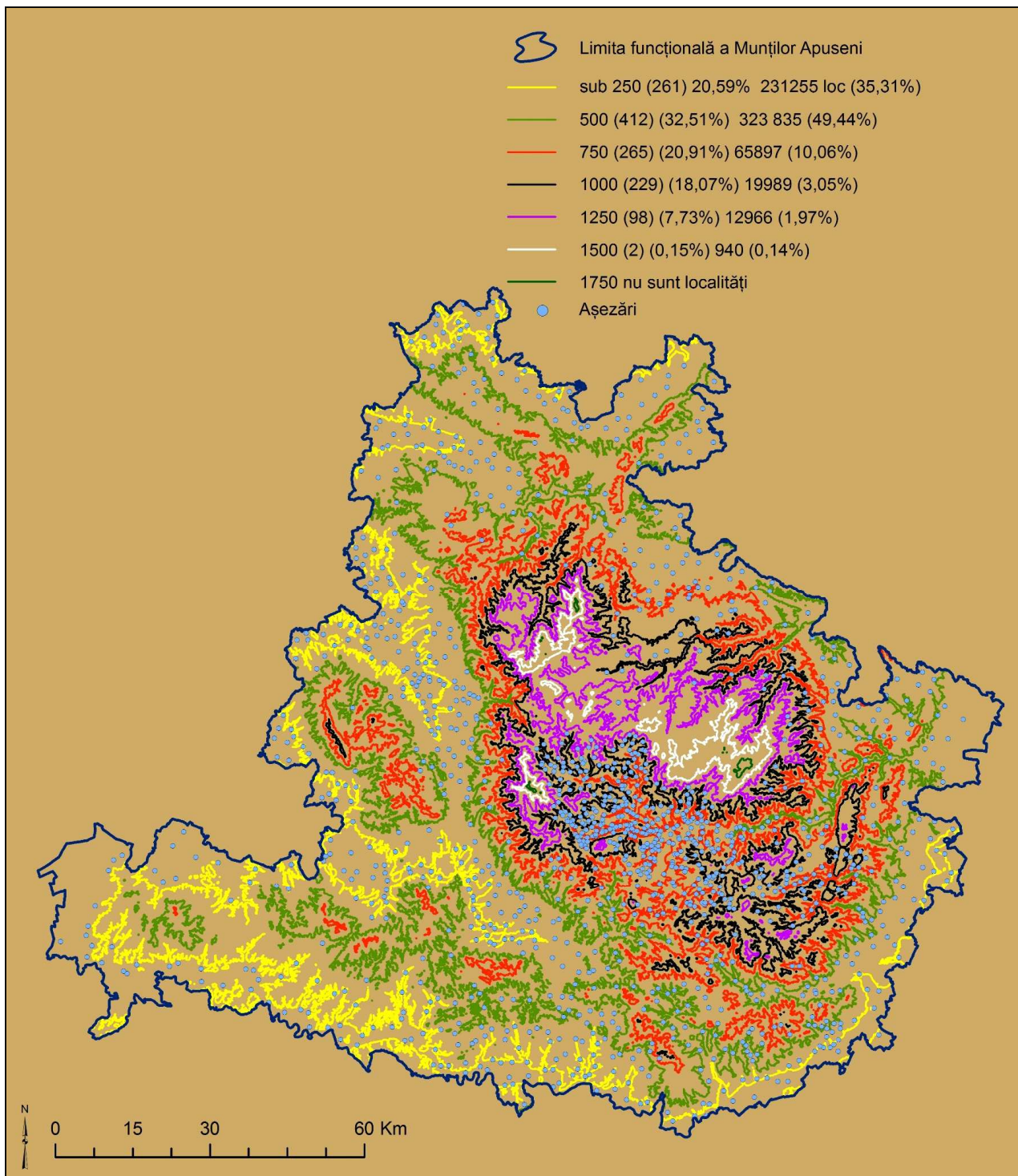
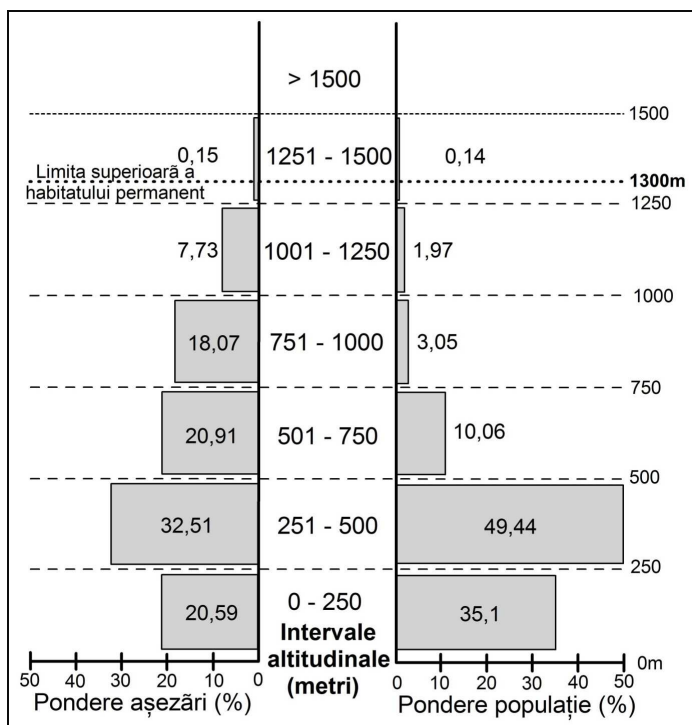
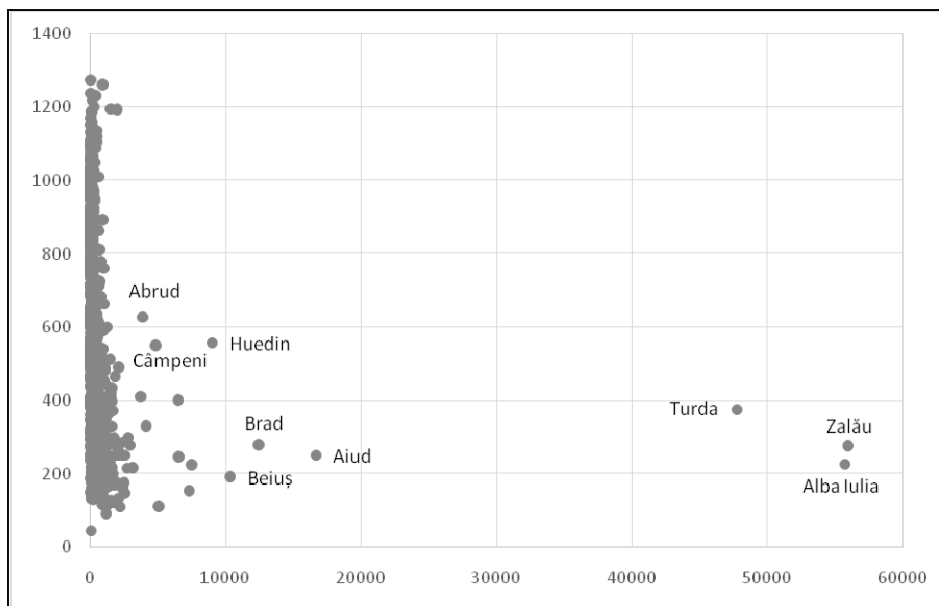


Fig. 20. Repartiția pe altitudine a populației și așezărilor

6. Repartiția pe altitudine a populației și așezărilor



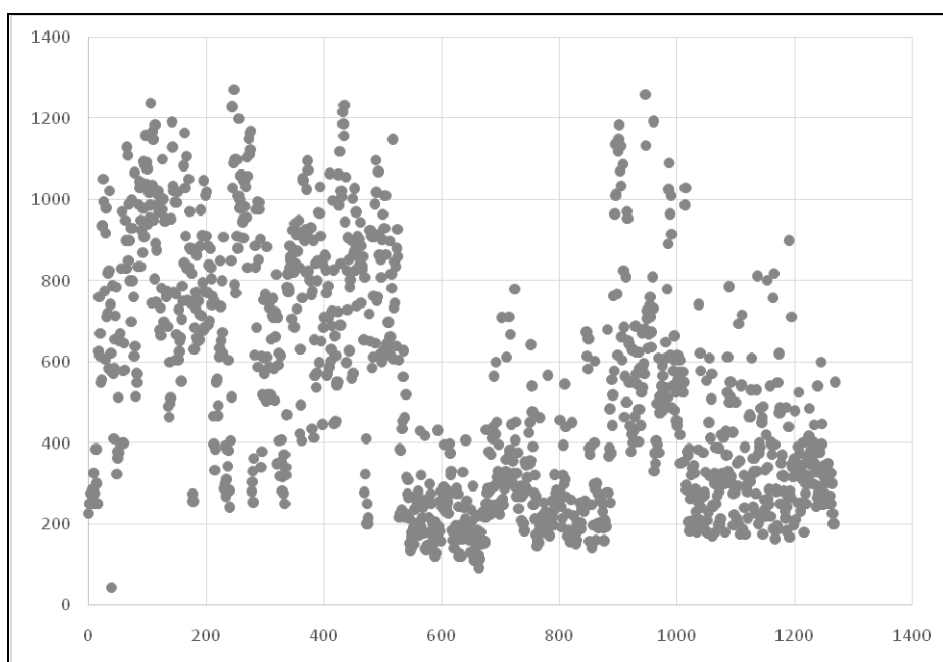
**Fig. 21. Repartiția pe altitudine a populației și așezărilor (modelul grafic)**



**Fig. 22. Relația dintre altitudine și mărimea demografică a așezărilor**

Construcția grafică (vezi Fig. 21) pune în evidență faptul că așezările cele mai mari sunt situate sub pragul altitudinal de 600 metri, cele trei orașe de la periferie, cu rang de municipiu (Alba Iulia, Turda și Zalău), întărind regula.

Analizând relația dintre altitudinea medie la care sunt poziționate așezările, și numărul acestora, se pun în evidență trei nuclee de concentrare a așezărilor la altitudinile cuprinse între 150 de metri și 350 de metri, precum și o distribuție relativ afânată între altitudinile de 600 de metri și 1.000 de metri, ceea ce demonstrează existența unui *optimum habitational* până la altitudinea de 1.000 de metri.



**Fig. 23. Relația dintre altitudinea medie și numărul așezărilor**

### 6.1. Limita superioară a habitatului permanent

Surse geografice, istorice și gazetărești afirmă faptul că în cadrul Munților Apuseni se află așezarea locuită permanent, situată la cea mai mare altitudine din România. Afirmările sunt veridice. Doar că lucrurile se încurcă atunci când se face nominalizarea acesteia!

Asfel, manualele mai vechi de geografie indică localitatea Tomnatec, comuna Bistra, județul Alba, situată la 1.600 metri altitudine. Măsurătorile

noastre la teren (octombrie 2015), coroborate cu hărțile Gauss, scara 1:25.000, indică pentru cătunul Șesul Tomnatec altitudinea maximă de 1.212 metri, iar pentru localitatea Tomnatec propriu-zisă, situată mai în aval, 1.023,9 metri. Așezarea este dominată de vârful Priborului, la 1.434 de metri altitudine (a nu se confunda cu satul Tomnatic, comuna Vadu Crișului, județul Bihor, cu 295 de locuitori, situată la altitudinea medie de 680 de metri, ori cu satul Tomnatec, comuna Bulzeștii de Sus, județul Hunedoara, cu 6 locuitori, situat la 711 metri altitudine).

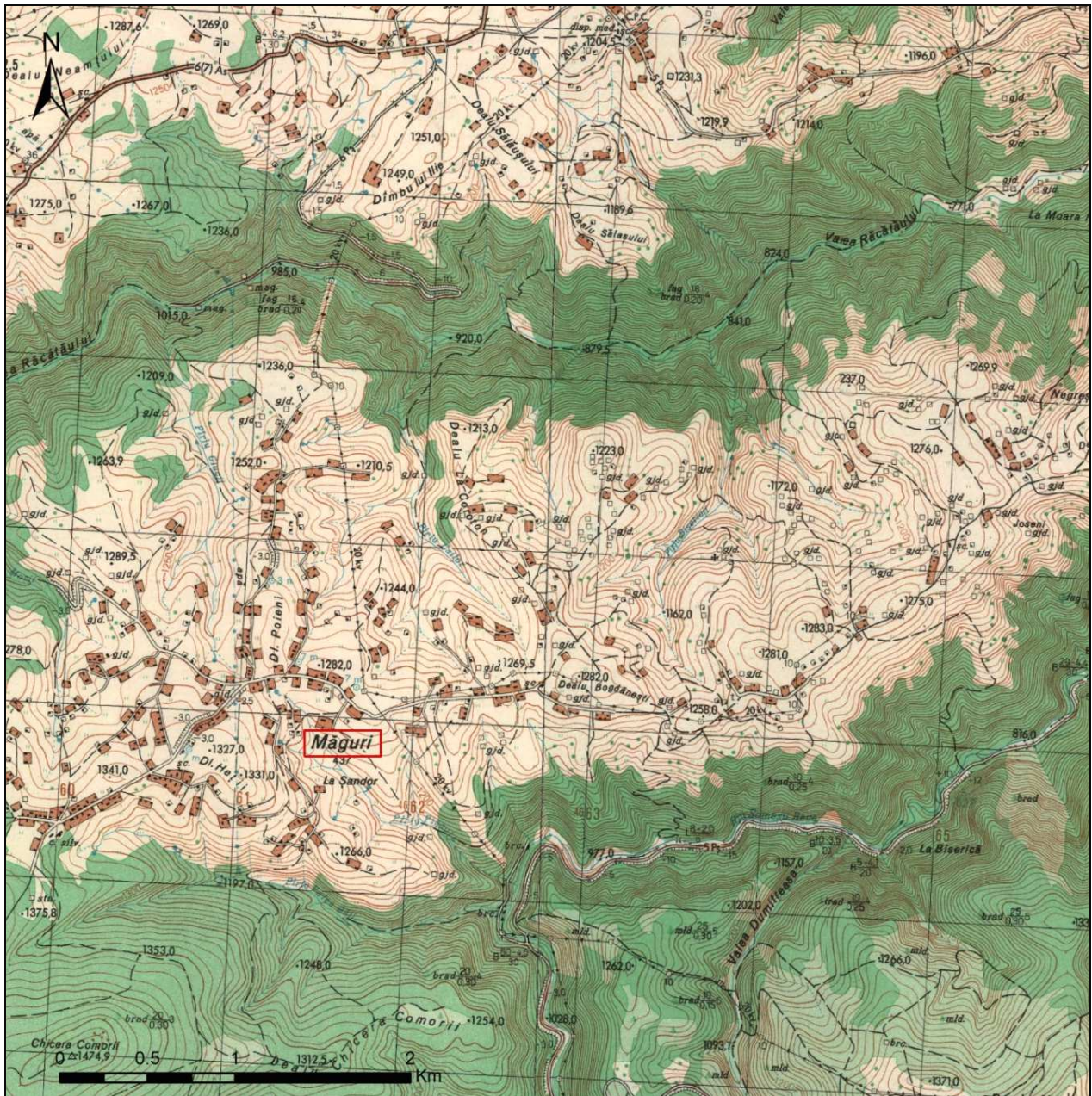
Sub vârful Balomireasa, din extremitatea nordică a județului Alba (comuna Bistra), de 1.632,4 metri înălțime, dăinuie o așezare temporară de tip mutătură, ale cărei componente (căsuțe din bârne, adăposturi pentru bovine și cai, cuptor pentru pâine ș. a.), se desfășoară între curbele de nivel de 1.500–1.550 de metri. La *Radio România Actualități (2010)*, reporterii Dorin Corpade și Ioan Suci, referindu-se cu prioritate la exploatarea pădurii în sectorul central al Munților Apuseni, indică localitatea Petreasa, comuna Horea, județul Alba, ca fiind situată la cea mai mare altitudine: 1.560 metri. Aceeași valoare este menționată și în volumul „România. Spațiu, Societate, Mediu”, 2005, Fig. 3.36.

În volumul „Istoria Transilvaniei”, Cluj-Napoca, 2003, coordonatorii Ioan Aurel Pop și Thomas Năgler, la pagina 26 menționează că „în Munții Apuseni (bazinul superior al Arieșului) [...] unde este situată localitatea cu cea mai mare altitudine de pe teritoriul României, respectiv satul Petreasa (1.400 m).” În volumul „România. Geografie economică” (Șandru, 1975, p. 312) se menționează că în Munții Apuseni se întâlnește limita superioară a așezărilor rurale permanente, și aceasta este marcată de satul Petreasa (1.250–1.660) din Țara Moșilor.

Conform observațiilor și măsurătorilor noastre (2015), satul Petreasa, ce numără 52 de locuitori (la Recensământul Populației și Locuințelor din anul 2011), se desfășoară între altitudinile de 1.025 de metri (gospodăriile din extremitatea nordică a pârâului Ploștini – malul drept), și 1.230 de metri (gospodăriile din extremitatea nordică, flancate de cota de 1.267 de metri). Izohipsa cu valoarea de 1.150 de metri intersectează trupul de vatră sudic al localității în dreptul școlii generale, astăzi fără elevi. Din măsurătorile noastre la teren, și fără a cădea în capcana populistă a superlativelor geografice, atestăm faptul că localitatea Măguri, comuna Măguri-Răcățău, județul Cluj, situată la nord de râul Someșul Rece, între altitudinile de 1.200 de metri și 1.300 de metri, cu 918 locuitori (2011), poate fi considerată ca fiind așezarea locuită permanent, aflată la cea mai mare altitudine din România.

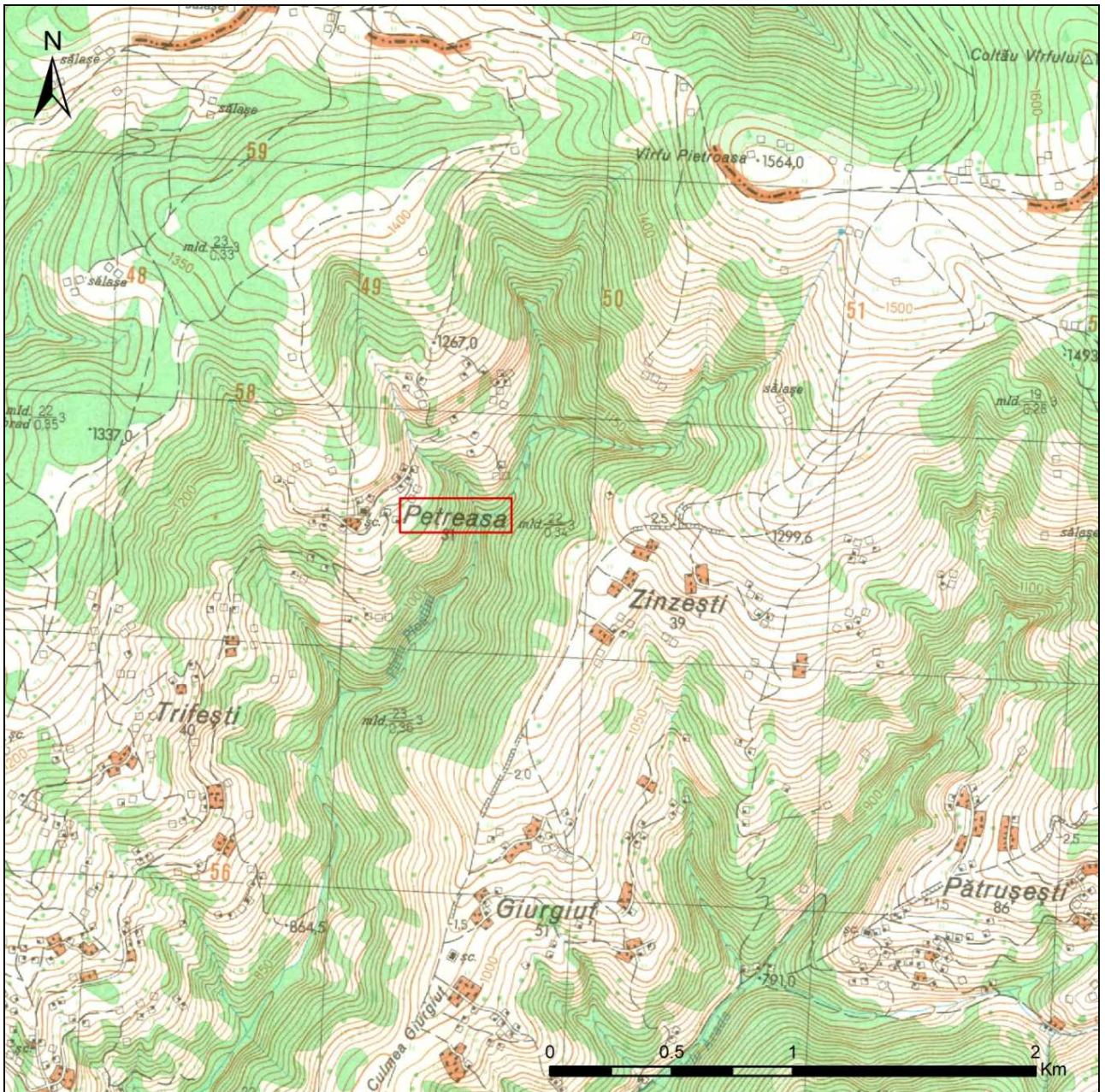
Conform opiniei noastre, cu excepția unor componente punctuale, datorită gradului ridicat de dispersie a gospodăriilor, este imposibil a fixa o valoare unică vizând altitudinea la care se află o așezare (în cazul nostru, Munții Apuseni) deoarece gradul accentuat de dispersie a dotărilor de interes public și a gospodăriilor, precum și energia mare a reliefului în cadrul aceleiași „vetre”, pulverizată pe întregul areal al localității, ne obligă în „a evada” din sfera competiției superlativelor geografice. În prezentul studiu noi am considerat altitudinea medie a unei localități ca fiind arealul din vatră în care sunt poziționate, parțial ori total, dotările cu rol de loc central cu frecvență zilnică (școală, primarie), la care se adaugă și cele cu frecvență ocazională (dispensarul medical, postul de poliție), în cazul centrelor comunale ori al orașelor, în acest din urmă caz reperul fiind centrul civic al acestora.





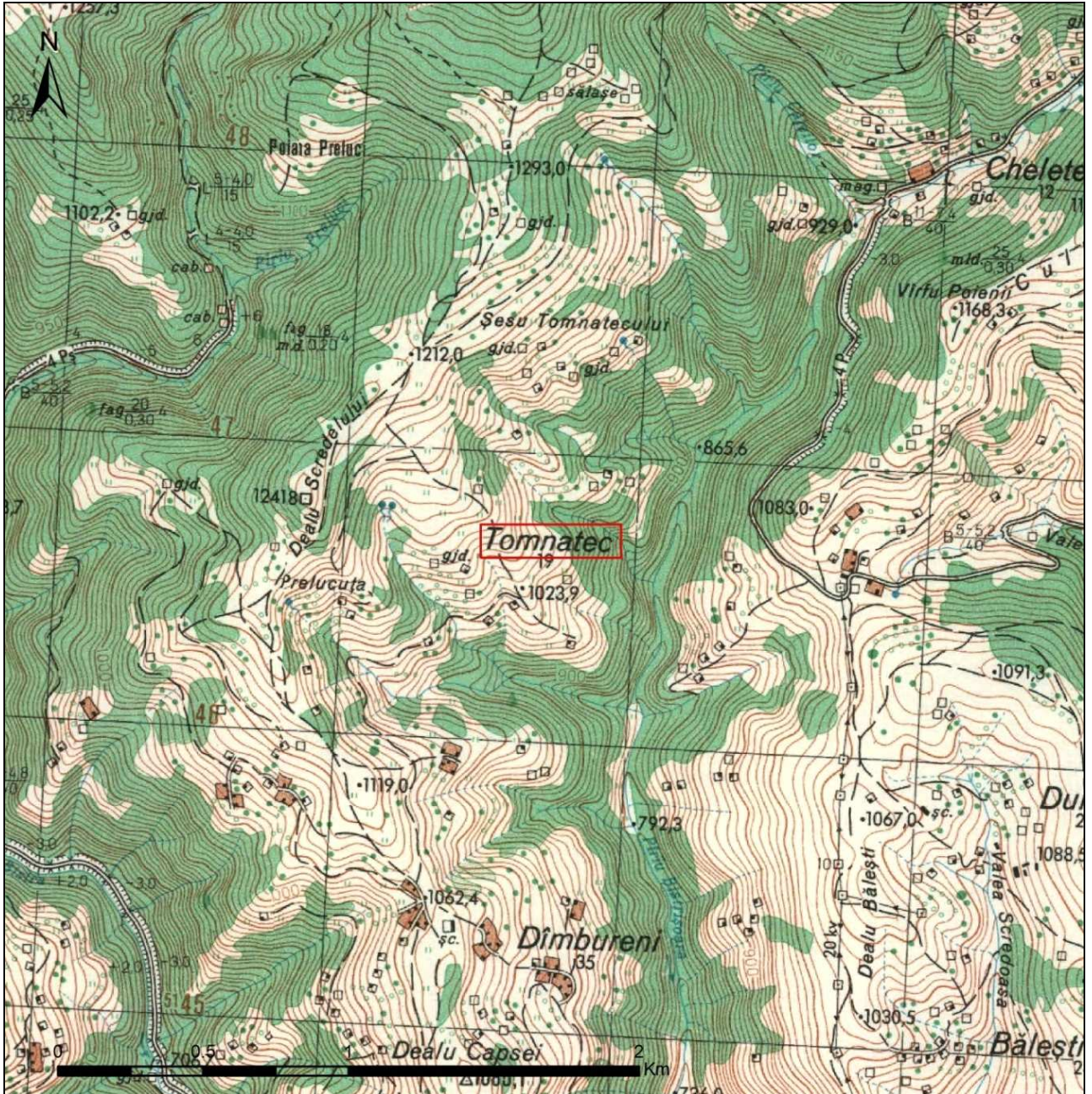
**Fig. 24. Topografia localității Măguri (com. Măguri-Răcătau, județul Cluj)**  
 Sursa: Harta topografică a României, 1:25000, Direcția Topografică Militară





**Fig. 25. Topografia localității Petreasa (com. Horea, județul Alba)**  
 Sursa: Harta topografică a României, 1:25000, Direcția Topografică Militară





**Fig. 26. Topografia localității Tomnatec (com. Bistra, județul Alba)**  
 Sursa: Harta topografică a României, 1:25000, Direcția Topografică Militară



## 7. RELAȚIA EXPOZIȚIE-LOCALIZARE A VETRELOR DE AȘEZĂRI

Analizând plasamentul plan spațial al vetrelor de așezări în raport cu factorul termic natural (punctele cardinale) se constată că 78% dintre acestea au o expoziție sudică, sud-estică și sud-vestică, ceea ce demonstrează fără tăgadă *intuiția primordială* a locuitorilor în a alege pentru stabilirea vetrelor locurile cu un remarcabil potențial termic natural.

În bazinul montan al Arieșului, din cele 21.474 de gospodării identificate în anul 1977, 18.612 (86,6%), respectă regula *adaptării energetice maxime*, în sensul că erau poziționate pe versantul cu expoziția cea mai favorabilă din punct de vedere termic (Surd, 1993).

Având în vedere faptul că unele vetre de așezări se desfășoară pe versanți opuși în raport cu punctele cardinale, am considerat că expoziția consemnată statistic este poziția centrului localității în cauză care de regulă concentrează și numărul cel mai mare de gospodării.

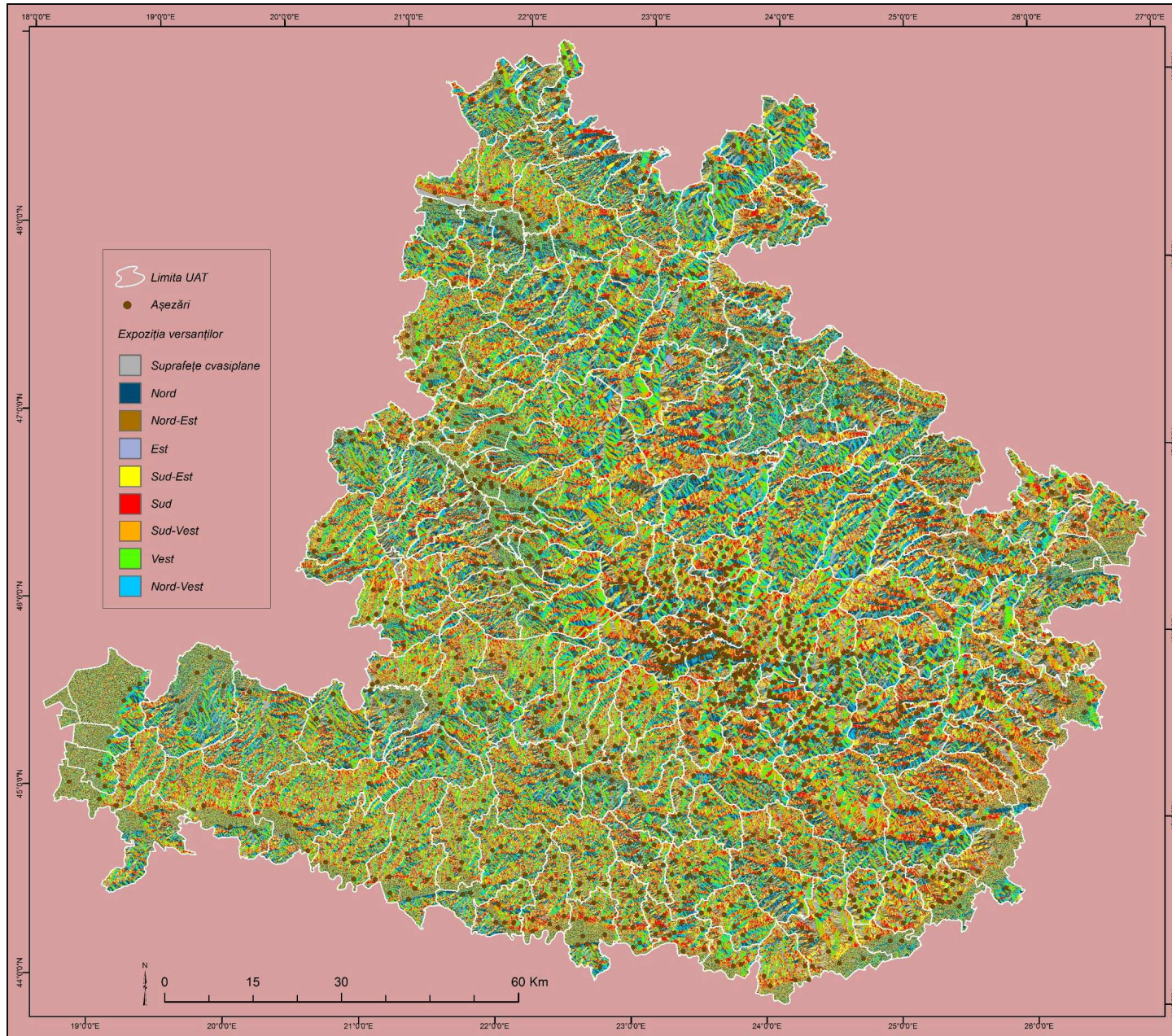
Pe suprafețele plane și cvasiplane se situează un număr de 112 localități (8,83%) dintre care la nivel macrosalar enumerăm așezările rurale plasate pe luncile și terasele Mureșului, Arieșului, Crișului Repede, Crișului Negru și Crișului Alb, precum și cele 17 centre urbane ale căror sectoare centrale sunt situate pe terenuri cu pante ce nu depășesc 5-10°. Întreaga fațadă sudică, sud-estică și sud-vestică a Munților Metaliferi este împetrișită cu vetre de așezări. În bazinul montan al Arieșului fețele sudice și cele sud-estice sunt cele mai *acoperite* cu așezări. Așezările de la poalele nordice ale Munților Plopiș trimit tentacular sectoare de vetre înspre culmi, *speculând* expoziția estică și parțial plană a unităților de versant (vezi Fig. 27).

Uneori, plasamentul gospodăriilor anulează orice regulă statuată în virtutea unei logici normale. Bunăoară, în anul 1978, în urma anchetelor noastre la teren (sat Lăzești, comuna Scărișoara, județul Alba) am întâlnit o casă plasată pe un promontoriu stâncos, locuită de către două persoane în vârstă. Nu dispuneau de apă în proximitate și nici de energie electrică. Șura și grajdul cu două bovine erau poziționate la cca 300 m de casă, în apropierea unui pârâu, care constituia sursa de apă pentru animale și pentru cei doi soți ...

octogenari. I-am întrebat, firește, de ce această *alegere* a plasării locuinței într-un loc greu accesibil și lipsit total de apă. Interlocutorii mei au răspuns *à la carte*. „Noi, aici, suntem izolați aproape șase luni din an. Iarna nu întâlnim pe nimeni, înafară de vitele noastre și dulăul de lângă casă. De aici, de pe geam zărim toată valea Arieșului, cu șoseaua și casele luminate din vale. Așa ne mai potolim și noi ... singurătatea”. Ne mai relatau cele două persoane intervievate că până nu demult, persoanele decedate iarna din aceste gospodării și cătune izolate, erau *păstrate la rece* în podul casei, până primăvara, când se topea zăpada (neaua), se putea săpa groapa și se organiza slujba înmormântării, lucru de altfel semnalat și de către Lucia Apolzan (1943).

Așa cum am mai menționat, șase localități (0,5%) au vetrele situate pe terenuri cvasiplane (Lipova – județul Arad, Aușeu și Țețchea – județul Bihor, Șard și Mesentea – județul Alba, Mihai Viteazu – județul Cluj). Cu expoziție nordică se află 61 de localități (5%), nord-estică 153 (12%), iar cu expoziție nord-vestică 95 (7%). În total, așezările cu *deficit termic* al plasamentului de vetre sunt în număr de 309, ceea ce reprezintă aproape un sfert din numărul acestora (24,38%).

Așezările cu vetre orientate spre sud (201), sud-est (238) și sud-vest (193) dețin aproape jumătate din numărul total al acestora (632 – 49,88%). Raportul dintre așezările cu expoziție sud și nord este de 1:3 în favoarea expoziției sudice, iar între est și vest raportul este de aproape 1:1 (0,95).



**Fig. 27.**  
*Expoziția versanților*



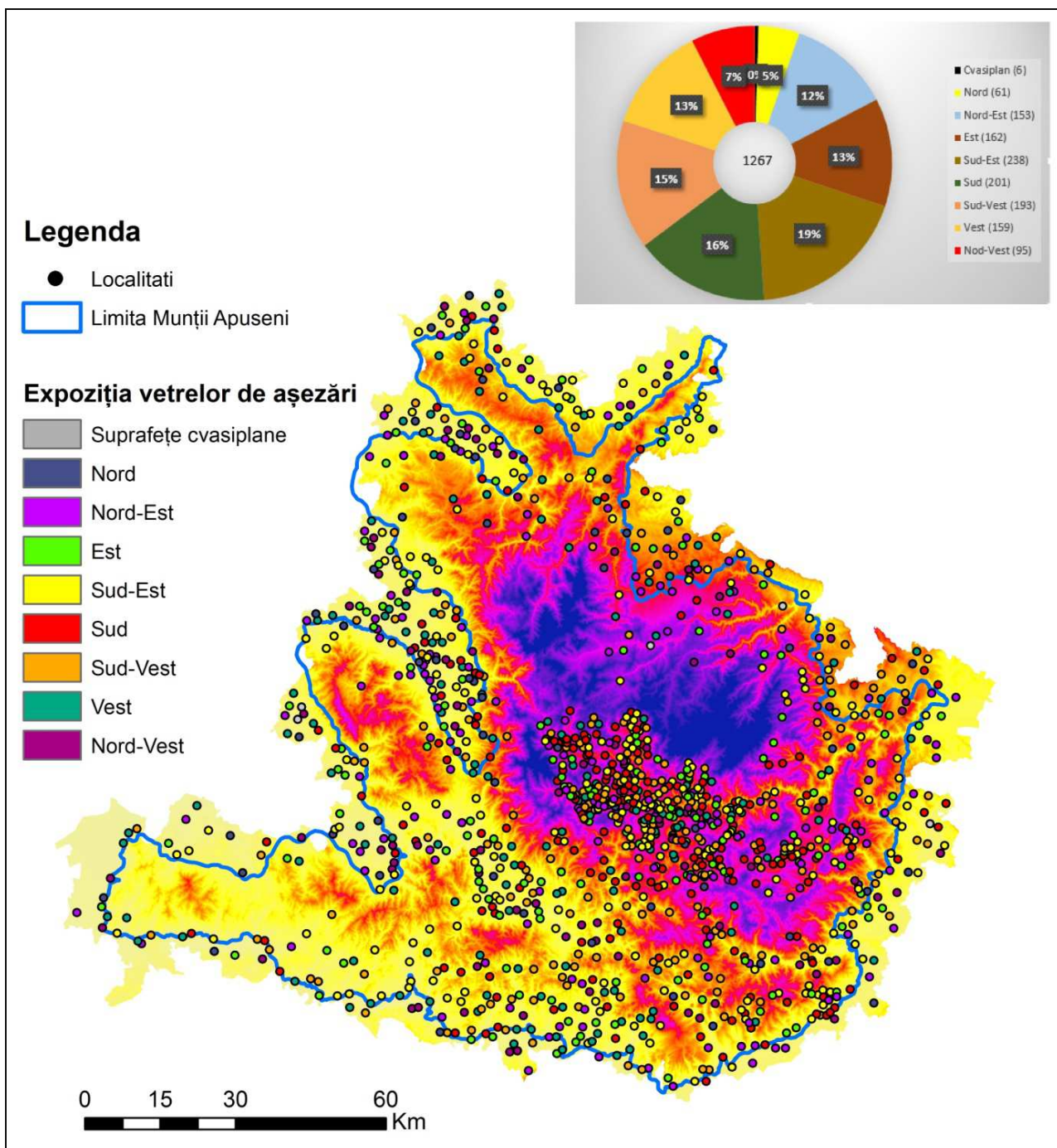


Fig. 28. Expoziția vetrelor de așezări

## **8. RELAȚIA DINTRE COMPONENTELE NATURALE ȘI RĂSPÂNDIREA AȘEZĂRILOR DIN BAZINUL SUPERIOR AL ARIEȘULUI<sup>1</sup>**

Cadrul natural al regiunii este în întregime muntos. Limita vestică este marcată de culmile cele mai semețe ale Munților Bihorului, punctată de un aliniament cu vârfuri ce depășesc 1.400 m (Găina 1.486 m, Piatra Aradului 1.428 m, Muncelul 1.499 m, Piatra Grăitoare 1.657 m), care ating maximul altitudinal în vârful Curcubăta Mare (1.849 m). Spre nord, limita este dată de cumpenele de apă între afluenții Crișului Negru, Someșului Cald și Arieșului Mare, punctată spre vest de vârfurile Petreasa (1.564 m), Runcului (1.597 m), Balomireasa (1.632 m) și Muntele Mare (1.825 m). Limita sudică este marcată de culmile înalte ale Munților Metaliferi, cu vârfurile Vulcanul (1.263) și Detunata (1.254 m), care se constituie drept cumpene de apă între afluenții Crișului Alb, Mureșului, Abrudului și Arieșului Mic. Limita estică este dată de defileul Arieșului, prelungit în aval de Lupșa. Între aceste limite, pe o suprafață de 1.159 km<sup>2</sup> se găsește un număr de 345 de așezări cu o populație totală de 65.625 locuitori, revenindu-i unei așezări o populație de 190,2 locuitori. Făcând abstracție de cele două centre urbane – Abrud și Câmpeni – numărul de locuitori pe așezare se reduce la 153,2 locuitori. Densitatea medie este de 56,6 locuitori/km<sup>2</sup>. Unei comune îi revine un număr de 19 sate comparativ cu media pe țară de 4,7 sate și cea pe județul Alba de 9 sate.

Principalul factor natural care influențează răspândirea și dezvoltarea așezărilor este relieful, prin prisma parametrilor pedoclimatici. Munții Apuseni, în general, prin masivitatea lor redusă, largă desfășurare a platformelor de netezire și penetrația lesnicioasă în interiorul lor – atât pe drumuri de vale, cât și de culme se constituie ca o arie de intensă populare, comparativ cu restul Carpaților românești. Dispunerea unităților montane din jur cu dominanța înălțimilor de peste 1.300 m dă regiunii în ansamblu un caracter adăpostit, constituindu-se ca o veritabilă cetate naturală în inima Munților Apuseni.

---

<sup>1</sup> Surd, V., Nicoară, L., Ipatiov, F., Bodocan, V., Kovacs, Cs., Păcurar, Al., (1991), Relația dintre componenta naturală și răspândirea geografică a așezărilor din Bazinul Superior al Arieșului, Studia Universitatis, Seria Geographia, XXXVI. 1.

Unitățile montane limitrofe sunt foarte slab populate comparativ cu centrul regiunii, ele constituind din acest punct de vedere un element de relativă discontinuitate geografică. În zona centrală propriu-zisă surprinde relieful plan al zonei superioare care prezintă o suprafață aproape uniformă, cunoscută sub denumirea de „Platforma Arieșului” sau a „Țării Moșilor”. Spre interior, așezările se îngrămădesc pe interfluviile formate de principalele cursuri de apă – Arieșul Mare și Arieșul Mic cu afluenții acestora, pe axele văilor principale și în punctele de confluență mai importante.

Această distribuție inegală a așezărilor trebuie pusă în primul rând pe seama parametrilor calitativi și cantitativi ai reliefului. Altitudinile mai reduse și dezvoltarea mai largă a platformelor de nivelare constituie elemente care au favorizat aici ființarea unui număr mare de așezări comparativ cu alte compartimente ale Apusenilor. Surprinde, comparativ cu alte unități montane, slaba răspândire a așezărilor pe văile principale; aceasta pe considerentul că ariile de luncă și terase, favorabile amplasării așezărilor, sunt slab reprezentate. În al doilea rând, nu este de neglijat nici incidența crescândă a inundațiilor care compromit suprafețele de fânețe și culturi de luncă, dar în primul rând vetrele așezărilor.

Văile n-au constituit decât căi de pătrundere în munte, căi ce au dus spre importante zone bogate în păduri.

Potențialul de comunicație, mai favorabil, al văilor principale a determinat amplasarea pe axul acestora a tuturor centrelor de polarizare (orașele Câmpeni, Abrud, majoritatea centrelor de comună), dar care ca număr și potențial demografic sunt inferioare așezărilor dispuse pe unitățile de versant și platou înconjurătoare, luate în ansamblu. Aceste centre se constituie și ca puncte de echilibru în ceea ce privește distanțele de acces spre acestea și dinspre acestea spre satele aparținătoare. Iată spre exemplu, cazul comunelor Arieșeni, Avram Iancu și Scărișoara. În primul caz – Arieșeni – luând ca axă Valea Cobleșului, cele 17 cătune componente se distribuie aproape în mod egal de o parte și de alta a văii (9 pe dreapta, 8 pe stânga), având în centru reședința de comună. Distanța medie față de centrul comunal al satelor din stânga este de 7,2 km, pe când a celor de pe dreapta de aproximativ 6,5 km. Situația se prezintă aproape similar și în celelalte cazuri.

În ansamblu, întregul bazin superior al Arieșului se remarcă prin puternice contraste morfologice și de organizare a modului de folosință a reliefului și distribuției spațiale a așezărilor.

Se desprind astfel trei tipuri majore de suprafațe funcționale care se suprapun peste tot atâtea nivele de distribuție diferențiată a așezărilor: suprafețe de culme, suprafețe de versant și suprafețe de vale.

Suprafețele de culme, cuprinse între 700–1.000 m sunt cele mai populate și cunosc cea mai largă utilizare sub aspect agricol. Platforma „Țării Moșilor” și platformele structurale din complexul magmato-vulcanic Roșia-Poieni concentrează cel mai mare număr de așezări. Un rol secundar îl joacă nivelele litologice ale formațiunilor mezozoice, cu deosebită expresivitate în bazinul Văii Sohodolului, unde, pe versantul stâng, așezările în crânguri puntează apariția izvoarelor de la contactul conglomeratelor și calcarelor cu marnele și argilele. Asemenea relații de legătură relief–litologie–așezare se întâlnesc și în bazinul Văii Bistra și Abrudului. În contrast, pare destul de nefirească amplasarea așezărilor din platoul carstic Ocoale–Dealul Frumos, care, deși duc lipsă de apă, rămân să infirme regula generală de amplasare la periferia unităților carstice în punctele de resurgență. Deși populația lor nu este numeroasă, pajiștile naturale de bună calitate și pădurea de conifere le conferă caracterul de permanență.

„Mutăturile”, adică cea de-a doua locuință a moșilor, cu grajdurile pentru animale, sunt situate la periferie, în apropierea văilor Gârda și Ocoale, necesarul de apă pentru animale fiind astfel asigurat. Pentru nevoile omului, puținele izvoare și apa din precipitații adunată pe fundul dolinelor, impermeabilizată de un strat de sol argilos, satisfac parțial necesitățile. La începutul verii și începutul toamnei, când precipitațiile sunt reduse, apa se duce cu butoaiele din vale.

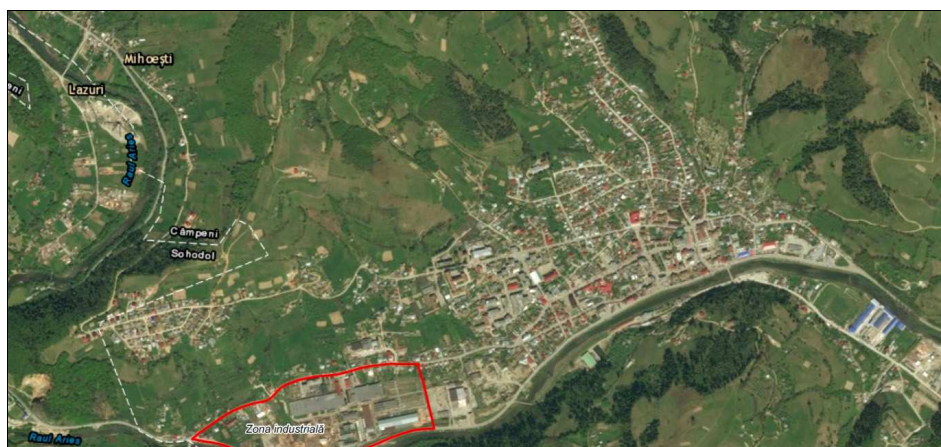
Suprafețele de versant, cuprinse majoritar între 600–800 m, concentrează un număr însemnat de așezări și folosințe agricole. Observațiile din teren și cele de pe hartă pun în evidență „preferințele” de amplasare pe versanții cu expoziție sudică, sud-estică și sud-vestică. De altfel, pe aceste categorii de versant se află și suprafețele arabile cele mai extinse. Versanții cu expoziție nordică cunosc o utilizare mai largă pentru pășuni și fânețe naturale, ori sunt împăduriți.

„Supraviețuirea” unor așezări pe versanții cu înclinare uneori de peste 40° este pusă pe seama prezenței terenului agricol în preajma gospodăriei și a existenței surselor de apă sub formă de izvoare, dată fiind grosimea considerabilă a depozitelor deluviale ce înmagazinează rezerve importante de apă.

Amplasarea gospodăriei în punctele de relief „critice” mai îmbracă pe lângă aspectul specific de valorificare a terenului și unul de ordin psihologic. Gospodăria este mai greu „cucerită”, oferind în plus o largă vizibilitate, lucru deloc neglijabil nici astăzi în „singurătatea” Țării Moților. Pantele au fost modelate prin arături, devenind astfel mai plane în preajma locuinței. Însuși sistemul de construcție al caselor este adaptat la pantă, în sensul că lipsesc fundațiile. Partea orientată spre abruptul pantei – pentru a se asigura planitatea construcției – este susținută de contraforturi de lemn ori piatră. Construcția nu ia astfel contact direct cu solul, evitându-se putrezirea lemnului de la bază. Spațiul rămas liber se folosește, din considerente de asigurare a căldurii pe timpul iernii, ca adăpost pentru animale mici.

Spre deosebire de suprafețele de culme, unde nota dominantă a așezărilor este dispersarea, suprafețele de vale (șesurile restrânse, terasele, conurile aluviale, glacisurile de contact), situate altimetric, în general, sub 600 m, condiționează o utilizare mai intensivă. În acest sens sunt edificatoare vetrele așezărilor Gârda, Albac, Vadul Moților, Bistra, Lupșa, Câmpeni și Abrud.

Vatra orașelor, anterior amintite, situată atât în zona de luncă cât și pe terase și glacisuri de contact, toate de o dimensiune redusă, duc la o dezvoltare a lor etajată, imprimând o estetică urbană cu profiluri frânte unde apar discontinuități de acoperire edilitară.



**Fig. 29. Orașul Câmpeni**

Sursa: QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)

Pentru orașul Câmpeni sunt evidente trei nivele de concentrare a locuințelor: nivelul de luncă de 3–4 m altitudine relativă, nivelul de 14–15 m,



8. Relația dintre componentele naturale și răspândirea așezărilor din bazinul superior al Arieșului

care concentrează o bună parte din construcțiile noi și terasa de 26 m, în parte parazitată prin conurile aluvionare, folosită pentru construcții mari și locuințe parter.

Orașul Abrud și-a concentrat cea mai mare parte a construcțiilor pe conul aluvial al văii cu același nume și pe terasele limitrofe. Actuala direcție de extindere longitudinală ilustrează lipsa de spațiu optim pe versanți, afectați parțial de alunecări și procese erozionale.



**Fig. 30. Orașul Abrud**

Sursa: QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)

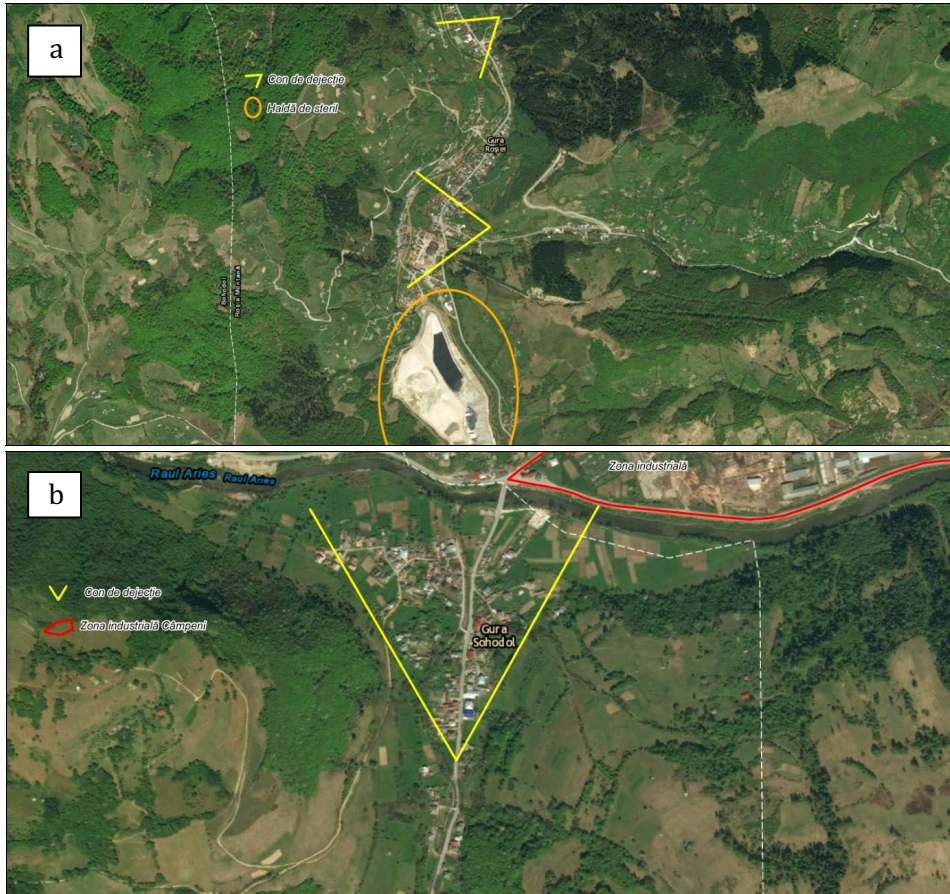
O situație favorabilă în privința potențialului geomorfologic pentru extinderea vetrei oferă Depresiunea Lupșa, unde lunca și terasele Arieșului au o dezvoltare mai largă, mai ales la nivelele de 22–25 m și 50–55 m.

Un rol deosebit în funcționalitatea economică din cadrul suprafețelor de vale, îl au conurile aluviale, folosite majoritar ca vetre de așezări (Albac, Gura Sohodol, Gura Roșiei, Mihoiești, Bistra ș.a.).

O situație de excepție prezintă așezările pe pe valea Roșiei, unde versantul drept, terminat printr-un glacis coluvial extins, a facilitat amplasarea așezărilor într-o salbă continuă (Gura Roșiei, Iacobești, Ignătești, Roșia Montană). Legat de existența ghețarului de la Scărișoara, ca important monument al naturii, a luat ființă în apropiere o cabană turistică.

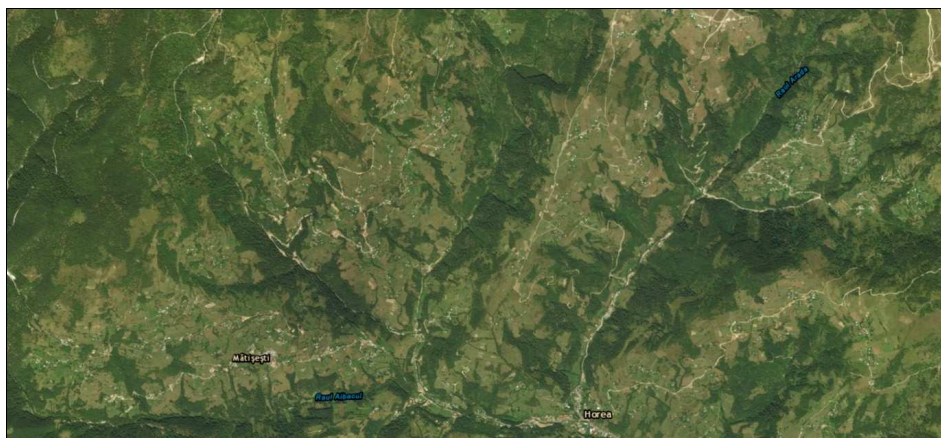
De mare însemnătate în urmărirea distribuției spațiale a așezărilor este și energia reliefului. Apare evidentă diferența de nivel pronunțată între albiile văilor și suprafețele interfluviale. Valorile medii se mențin între 300 și 400 m, dar există și situații în care acestea ating 500 și chiar 600 m

(bazinul Văii Bistra), ceea ce pare aberant pentru o zonă de munți mijlocii puternic nivelată. Cu toate acestea, ocuparea versanților cu gospodăria și folosințe agricole – după cum am mai arătat – este foarte pronunțată chiar în condițiile unor pante accentuate și cu accesibilitate redusă.



**Fig. 31. Așezări cu vetrele pe conuri aluviale: a. Gura Roșiei; b. Gura Sohodol**  
Sursa: QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)

Valorile mari ale fragmentării reliefului împieteză și asupra organizării drumurilor de legătură. Din acest motiv ele urmăresc în general liniile de cumpănă, suprafețele de netezire sau albiile văilor, ferind pe cât posibil intersectarea versanților. Căi mai lesnicioase de acces spre cătune oferă versanții secundari ai pâraielor torențiale, care își însăilează obârșiile în înșeuările de pe cumpenele de ape.



**Fig. 32. Drumuri de acces în cadrul cătunelor (Horea-Mățișești, jud. Alba)**

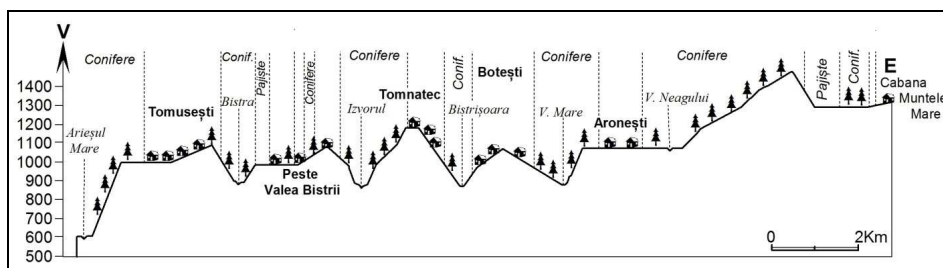
*Sursa: QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)*

În concluzie, din succinta analiză a rolului reliefului în distribuția spațială a așezărilor se desprind două elemente cu rol determinant: aspectul de platou al înălțimilor cu ușoare denivelări care contrastează puternic cu văile adânci și înguste și caracterul unitar al întregii regiuni în care platourile mai înșorite sunt mai ospitaliere decât văile.

Nivelul critic de 200–300 m, dat pe ansamblul Carpaților Occidentali (Giurcăneanu, 1970) trebuie corectat în cazul bazinului superior al Arieșului. Aici el apare inversat, în sensul că așezările și efectivul populației sunt mai reduse în sectoarele de vale și mai numeroase în sectoarele de versant și platou, până la 850–900 m, după care încep să descrească din nou, ajungând la valori mult inferioare sectoarelor de vale.

În procesul de populare a regiunii, rețeaua hidrografică majoră a jucat rolul de penetrație și de axă pentru amplasarea majorității actualelor centre de comună și urbane (Arieșeni, Gârda de Sus, Scărișoara, Albac, Vadul Moșilor – pe Arieșul Mare, Avram Iancu și Vidra – pe Arieșul Mic, Câmpeni și Bistra – pe Arieș, Abrud pe Valea Abrudului). Este interesant faptul că mulți afluenți secundari ai Arieșului cum ar fi Valea Bistrii, Valea Gârzii, Valea Bistrișorii ș.a., nu sunt secondați de căi de acces și nici de grupări de gospodării. Îngustimea acestora, persistența mai îndelungată a zăpezilor și caracterul lor torențial nu au facilitat ființarea de așezări umane. Drumurile ar fi mai lungi și mai anevoioase. De aceea, moșii preferă în general drumurile de culme, mai scurte („pe dăloagă”), care se zvântă primăvara mai devreme.





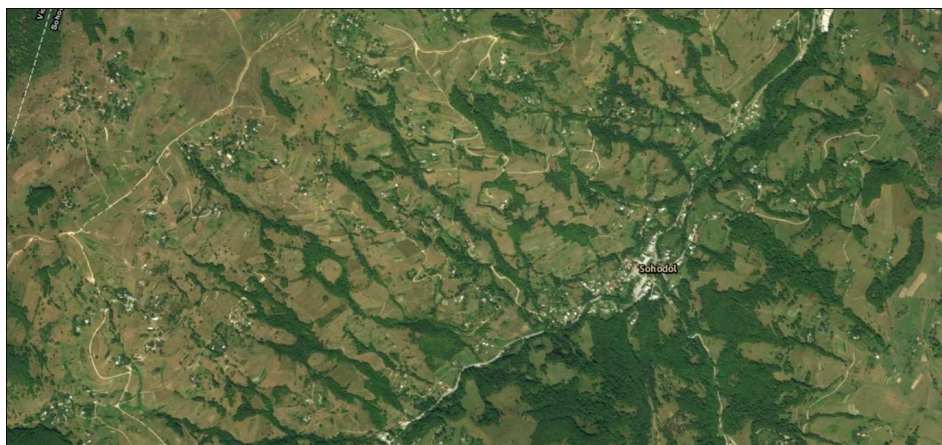
**Fig. 33. Profil transversal între Arieșul Mare și Muntele Mare**

De rețeaua hidrografică de suprafață se leagă existența unor grupări de așezări sub formă de mori de pe Valea Arieșului Mare, aparținând cătunelor Măncești și Budăiești, și de pe Valea Mare, aparținând cătunelor Bălești și Hodișești. Astăzi aceste grupări de așezări și-au pierdut rolul întrucât aprovizionarea populației cu pâine se face direct din centrele de comună (Bistra) ori din orașul Câmpeni.

Folosirea apei sub formă de joagăre a fost pusă în evidență doar pe Valea Albacului și Arieșului Mic.

După părerea noastră, rolul principal al rețelei hidrografice în popularea sectorului superior al Arieșului constă în dezvoltarea ei radiar-concentrică, dictată de orientarea generală a reliefului care a facilitat o penetrație mai puternică între sectoarele montane limitrofe, comparativ cu bazinul mijlociu, unde așezările sunt situate majoritar pe axa văii.

Pe lângă ceilalți factori, un rol important în distribuția spațială a așezărilor din bazinul superior al Arieșului l-a jucat fertilitatea naturală a solului. Este cunoscut faptul că din timpuri străvechi, pe lângă creșterea animalelor și meșteșugul lemnului, moșii au practicat și mai practică și azi cultura plantelor, într-o gamă destul de variată, raportată la condițiile pedoclimatice specifice (cartof, seară, orz, ovăz, grâu de primăvară și chiar porumb). Fertilitatea naturală redusă a solurilor și implicit slaba lor productivitate duc la concluzia că pentru a satisface minimum de cerințe trebuie luate în cultură ori pășunat suprafețe mult mai extinse decât în condiții de șes la același număr de populație. De aici aversiunea omului asupra pădurii și apariția fânețelor și a suprafețelor arabile în zonele poienite, în paralel cu apariția de noi puncte locuite. Fenomenul a fost extins în așa măsură, încât în cazul unor comune, cum este Sohodol și jumătatea nordică a comunei Bistra, suprafețele ocupate cu fânețe naturale și terenuri arabile ocupă circa 2/3 din întreaga suprafață.



**Fig. 34. Suprafețe cu cătune și fânețe pe versantul sudic, com. Sohodol, jud. Alba**

*Sursa: QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)*

Pădurea primară a fost substituită cu suprafețe agricole și pădure umanizată. Toate cătunele actuale sunt amplasate pe locuri despădurite, denumite ca și în Vrancea „secături”. Pe lângă faptul că se realizau în acest mod spații pentru fânețe, pășuni și terenuri arabile, pădurea a oferit moșilor „aurul verde” atât de frecvent comercializat până în vremurile recente, fie sub formă brută, dar mai ales sub formă de donițe și ciubere. Văsăritul, adică fabricarea la domiciliu a vaselor din lemn, s-a constituit ca o profesie aproape generalizată, transmisă din tată în fiu. Această ocupație a cunoscut o perioadă de înflorire între cele două războaie mondiale și până în deceniul șase al secolului trecut. Au fost recunoscute ca și sate de văsari Avram Iancu, Arieșeni, Gârda, Scărișoara și multe altele din bazinul Arieșului Mare și al Arieșului Mic. Astăzi această activitate a fost restrânsă, odată cu înființarea Combinatului de prelucrare a lemnului de la Câmpeni și a fabricii de butoaie de la Gârda de Sus, astăzi dezafectate. Nici transformarea spațiilor împădurite în „secături” nu se mai practică. Defrișările actuale pe suprafețe de zeci și sute de hectare nu cunosc comparabilitate în lumea civilizată. Așadar, asistăm la un proces generalizat de migrație a populației în afara spațiului montan.

Unele așezări își leagă existența și perenitatea lor de resursele subsolului. Legat de exploatarea minereurilor aurifere s-au dezvoltat așezările Bucium, Valea Șesii, Abrud, Roșia Montană și parțial și Lupșa, ca urmare a obținerii aurului prin spălarea aluviunilor fine din lunca Arieșului. Odată cu punerea în valoare a zăcămintului cuprifera de suprafață din sectorul Roșia Poieni-

Mușca, aceste așezări, precum și cele limitrofe au cunoscut o dezvoltare fără precedent, dar cu grave consecințe ecologice.

Ca forme specifice de așezări sunt frecvente în această zonă gospodăriile dublet, denumite de către moți „mutături”. Prima gospodărie și de altfel cea mai frecventată, se afla de obicei în centrul de comună ori într-un cătun mai mare. Aici se ține o vacă – două, cu lapte, și locuiesc majoritatea membrilor familiei. „Mutătura” se află în „munte”, la distanța de 3–6 km de prima gospodărie și este locuită permanent de unu sau mai mulți membri ai familiei. Aici sunt adăpostite vitele (în număr mai mare) și porcinele.

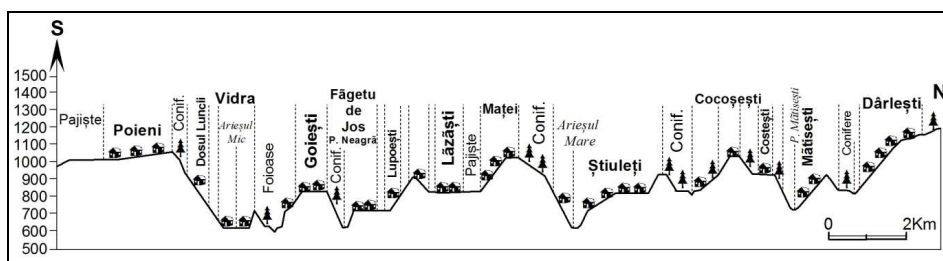
Mutăturile prezintă numeroase similitudini cu târlele din Vrancea și au aceeași geneză: forma de proprietate și energia mare a reliefului. Atât în amplasarea târlelor, cât și a mutăturilor se ține cont de următoarele elemente: suprafețe suficiente pentru fânețe (și teren arabil în cazul mutăturilor) precum și distanțe relativ mari față de sate (cătune), prezența în apropiere a apei pentru oameni și animale, expoziție favorabilă față de soare și ferită de vânturi și legăturile lesnicioase cu satul (cătunul) de care aparțin. Spre deosebire de târle, care sunt locuite numai în timpul verii, câteva zile pe durata cositului și adunatului fânului, mutăturile sunt locuite în permanență de una sau mai multe persoane fără a se închea un nucleu social stabil, de tip familial, decât pe durata a una sau două luni (iulie-august).

Sub acest aspect, mutăturile se constituie ca și așezări care fac tranziția între cele temporare și cele permanente. Târlele sunt generate de prezența terenurilor de fâneță la distanțe mari de satele cărora le aparțin, în scopul evitării transportului furajelor în condițiile unui relief accidentat. În cazul mutăturilor, acesta este un motiv secundar, fânul poate fi dus cu ușurință la vale. În schimb, este greu de transportat în susul pantei gunoiul de grajd, atât de necesar îngrășării pajiștilor și terenurilor arabile în preajma mutăturilor. În cazul târlelor, vorbim de o economie agricolă exclusiv de tip pastoral, pe când în cazul mutăturilor, aceasta se îmbină cu aceea a cultivării plantelor. Mutăturile se mai deosebesc de târle și sub aspectul poziției altitudinale: primele se întâlnesc până la 1.600 m, pe când târlele sunt semnalate doar până la altitudinea maximă de 860 m. Mutăturile constituie nucleul unei noi grupări de gospodării sub formă de cătun și „suportul economic” al gospodăriilor principale.

Așezările temporare sunt concentrate preponderent în zonele montane ce se constituie ca limite ale bazinului hidrografic, lucru subliniat și de faptul

8. Relația dintre componentele naturale și răspândirea așezărilor din bazinul superior al Arieșului

că frecvența apariției așezărilor și gospodăriilor permanente scade pe măsură ce crește distanța față de axa de circulație a Văii Arieșului (Fig. 35).



**Fig. 35. Profil transversal între Poieni și Dârlești, com. Vidra, jud. Alba**

Așezările temporare sunt formate din stâne și cabane forestiere. Stânele sunt legate de vâratul turmelor de oi și vite, cărora li se asociază creșterea porcinelor. Pajiștile naturale din preajma așezărilor cu caracter permanent sunt folosite mai mult ca fânețe și pentru culturi, constituind rezerva de furaje pentru iarnă. Este semnificativ faptul că deși ne situăm în plină zonă montană, locuitorii folosesc frecvent expresia „mergem la munte”, pentru a desemna locul de pășunat pentru vară ori pentru procurat lemne, care, de regulă este la 5–15 km de casă și la altitudini mai mari.

Cabanele forestiere, dată fiind răspândirea gospodăriilor pe aproape întreg arealul montan – care se substituie ca și puncte de odihnă și adăpost – sunt foarte reduse ca număr și capacitate. Se întâlnesc în bazinul superior al Arieșului Mare și Bistrei, unde mai joacă și rolul de puncte pentru colectarea fructelor de pădure.

În final se desprinde concluzia că în regiunea analizată, cadrul natural a jucat un rol de seamă în distribuția geografică a așezărilor. Se remarcă marea varietate a elementelor de ordin natural care în conlucrare sinergică au determinat un model de umanizare specific, cu caracter de unicat în ansamblul Carpaților românești. Așa după cum sublinia Lucia Apolzan (1943), „condițiile naturale nu explică îndeajuns și convingător formarea crângurilor (fenomenul de risipire al așezărilor – subl. n.) care sunt determinate în structura lor și de factorul demografic. Proprietatea din jurul gospodăriei primului ocupant a constituit vatra crângului. Aceasta s-a tot lărgit, în măsura în care i-a permis natura fizică și evoluția crângurilor vecine. Descendenții primei familii constituie azi populația crângului. Mai mulți frați au împărțit proprietatea”.





## 9. MORFOLOGIA AȘEZĂRILOR

Aspectele morfologice fac referire la forma plan-spațială pe care o au vetrele de așezări, precum și la structura și textura acestora.

### 9.1. Forma vetrelor

La modul general, așezările se prezintă într-o „infinitate” de forme plan-spațiale, neîntâlnindu-se sub acest aspect așezări identice, ci doar așezări asemănătoare. Când abordăm studiul așezărilor sub aspectul formei vetrelor, ne raportăm indubitabil la formele geometrice clasice, cum ar fi dreptunghiul, pătratul, triunghiul, cercul, hexagonul s.a. Astfel, vetrele care ni se înfățișează formal au forma „patternurilor geometrice” la care facem referire, se înscriu în categoria celor *ordonate (regulate)*. Cele care se abat de la „regula geometrizării” sunt vetre *neordonate (neregulate)*. În cele mai frecvente cazuri, forma ordonată a vetrelor constituie rezultatul unui proces anticipativ, a unei gândiri și elaborări apriorice de tip amenajistic, a unui plan chibzuit și elaborat până la cei mai sensibili parametri de detaliere (mărimea proprietății din vetre, aliniamentul și fronturile stradale construite, distanțele dintre gospodării, modelul acestora, lărgimea ulițelor etc.). În unele situații, tipul formal de vatră este subordonat unui scop anume, greu de intuit și de imaginat, la o primă abordare. Bunăoară, satele șvabilor bănățeni, toate de tip linear ori în sistem grid, după regula urbanismului roman, cu *decumanus și cardus*, au la origine nevoia de mătase naturală a coroanei habsburgice pentru uzul „contingentului feminin bogat” de la acea vreme. Astfel, înainte de stabilirea coloniștilor, s-a procedat la o lotizare și o dimensionare a terenului pentru fiecare gospodărie la 12 iugăre (1 iugăr = 0,53 hectare), echivalentul capacității de muncă pentru o familie și un atelaj cu doi cai. Gospodăriile erau dispuse linear, cu fațada și ferestrele principale ale casei înspre stradă, în sistemul de tip „blockbau” (toate componentele gospodăriei grupate sub același acoperiș). În fața fiecărei gospodării, spre stradă, era rezervat un lot de cca. 15–25 metri, în adâncime, destinat culturii duzilor. Fiecare gospodărie de colonist era obligată să cultive în fața casei, spre stradă,

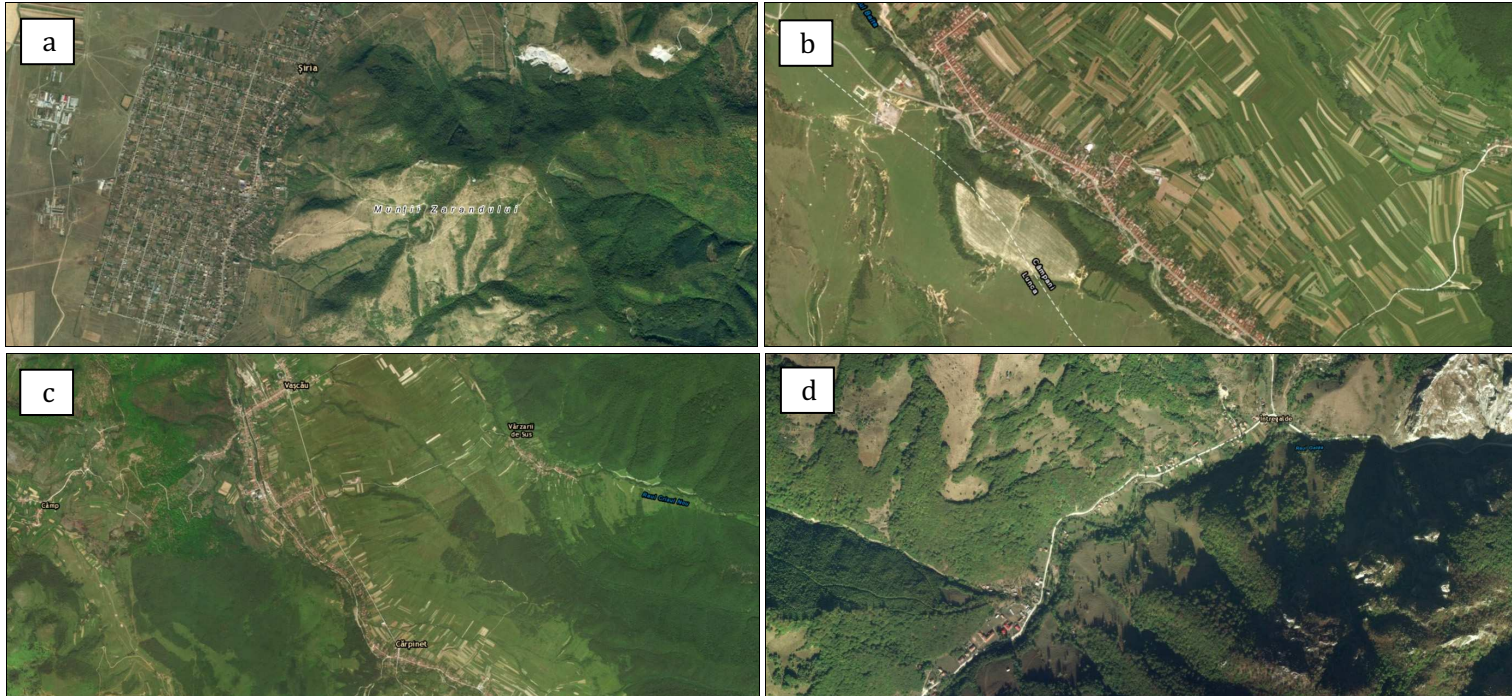
duzi pentru viermi de mătase. Poziționarea culturilor de duzi în fața casei, la stradă, era dictată din considerente de ordin strategic. Fiind plantați în fața casei, duzii nu puteau fi tăiați de către rău-voitori, aceștia intrând în câmpul vizual permanent al proprietarului. Dacă totuși aveau loc și evenimente de acest gen (tăiere „ilegală”), făptuitorilor li se aplicau pedepse grele (celor cu vârsta minimă de 14 ani, li se amputa mâna dreaptă); (*relatare a profesorului I. Csösz de la USAMV Timișoara, martie 1997, în cadrul proiectului Carta Verde a Dezvoltării Rurale, Guvernul României*).

Acest tip formal de vatră a fost adoptat și de către românii bănățeni odată cu dispariția constrângerilor imperiale de a cultiva duzi, aceștia fiind înlocuiți cu culturi de prun. Oricum, acest „tampon spațial verde”(perdea de protecție) interpus între gospodăriile și ulița principală, păstrat până în zilele noastre, joacă un rol estetic, de siguranță și antifonic excepțional, în contextul în care gradul de motorizare și intensitatea traficului auto au atins cote de nebănuț.

Forme de vetre dreptunghiulare cu ulițe singulare ori mai numeroase iau naștere și din constrângeri de ordin natural. Astfel de tipuri formale de vetre se amenajează în lungul unui râu, cu desfășurare pe unul ori ambele maluri, în lungul unui drum preexistent ori pe culmi și cumpene de ape drepte, cu expoziție favorabilă în raport cu factorul termic natural.

În cadrul Munților Apuseni, s-a pus în evidență o mare varietate de tipuri formale de vetre, cele mai frecvente fiind așezările cu vetre neregulate și cele cu vetre de formă lineară (dreptunghiulară). Forma lineară o întâlnim la majoritatea așezărilor din culoarul Mureșului, la cele din Depresiunea Beiușului și cele situate pe axa văii Arieșului și Crișului Repede. În numeroase cazuri, în cadrul aceleiași vetre, întâlnim forme ordonate pe anumite segmente, completate cu tipuri neregulate, de obicei înspre sectoarele periferice ale acestora (exemplu, Bistra, județul, Alba, Băița, județul Bihor ș.a). Exemplu tipic de îngemănare lineară a unor vetre de așezări îl formează seria localităților Vașcău-Cărpinet-Leheceni-Săliște de Vașcău, județul Bihor.

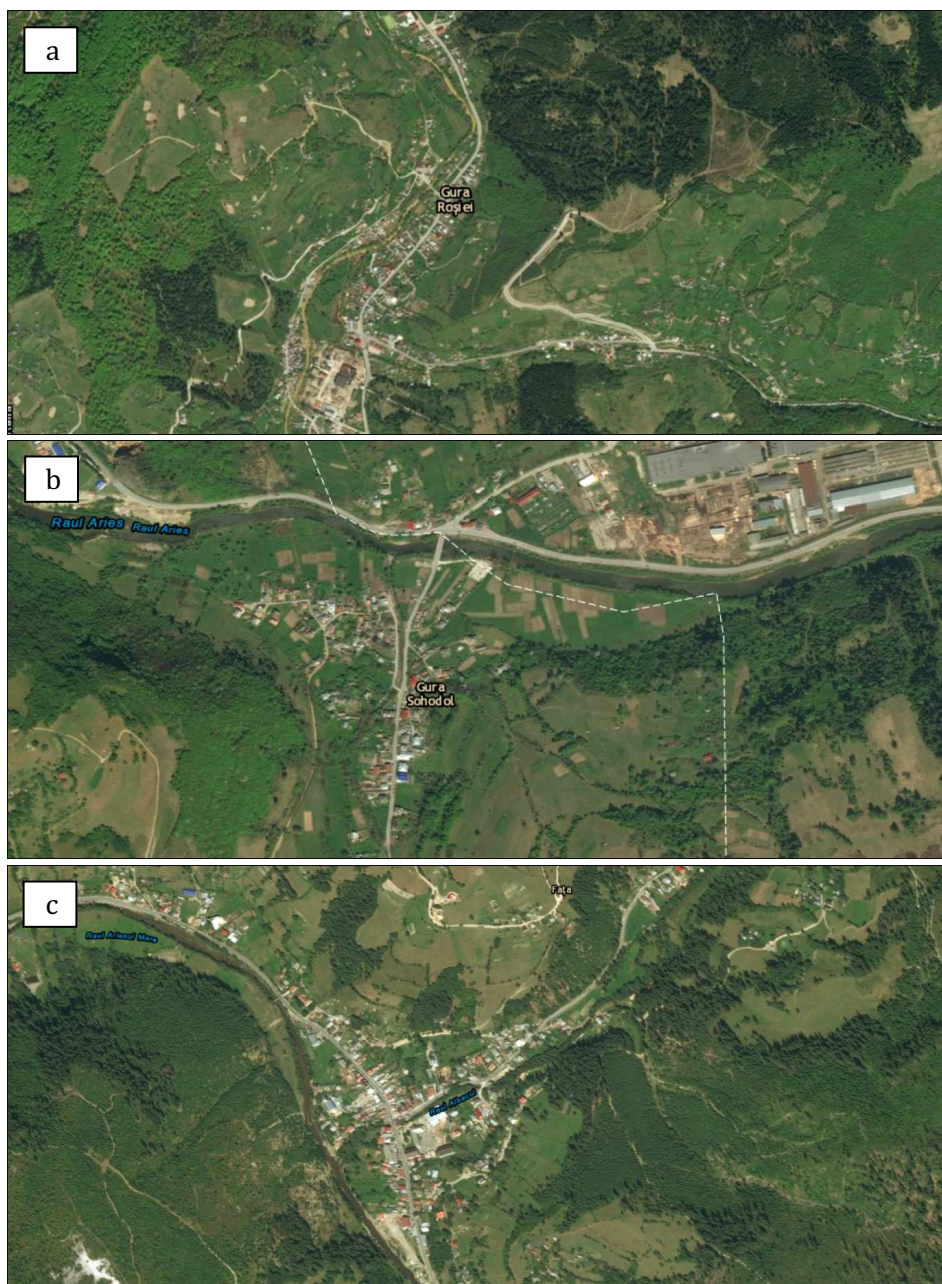
Reprezentative exemple de vetre de sate de formă ordonată (regulată) sunt Șiria și Târnova, județul Arad, cu vetre de tip „grid”, cu ulițe paralele, dispuse în unghiuri drepte. Alte exemple de tipuri formale de vetre lineare sunt Băleni, Sârbi și Grădinari, Câmpani, Seghiște și Fânațe din Depresiunea Beiușului, Vârciorog și Brusturi – centre comunale, Cacuciu Nou și Cacuciu Vechi, comuna Auşeu, Cornișel – comuna Borod – județul Bihor, Negreni – județul Cluj, Mesentea – comuna Galda de Jos, județul Alba și multe altele.



**Fig. 36. Localități cu vetre ordonate de formă dreptunghiulară și liniară:**  
**a. Șiria – județul Arad; b. Câmpani; c. Vașcău – Cărpinet; d. Nimăești – județul Bihor**  
Sursa: QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap)



*Vetrele de formă triunghiulară* le întâlnim frecvent pe conurile de dejecție, beneficiind de aportul hidric al depozitelor sedimentare ce alcătuiesc structura



**Fig. 37. Localități cu vetre de formă triunghiulară:  
a. Gura Roșiei; b. Gura Sohodol; c. Albac – județul Alba**

Sursa: QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)

acestora, ori la intersecții de drumuri. Cel mai la îndemână exemplu este satul Gura Roșiei, care la vărsarea râului Roșia în valea Abrudului formează o vatră triunghiulară pe conul de dejecție și intersecția drumului național 74A cu cel comunal 742, care se extinde apoi liniar spre Roșia Montană.

Satul Gura Sohodol, comuna Sohodol, județul Alba are vatra suprapusă peste conul de dejecție format de râul cu același nume la confluența cu Arieșul. Același lucru este valabil în cazul localității Albac, unde Arieșul Mare primește ca afluent râul omonim.

*Satele cu vetrele de formă circulară* grupează gospodăriile în jurul unui nucleu central, compus de regulă din dotările de interes public (primărie, biserică, școală, magazin), facilitând astfel contactul cu autoritățile și aducând în proximitate spațială serviciile cu frecvență zilnică ale populației rurale. Poliile din regiunile carstice bine dezvoltate dimensional pot constitui tipare naturale pentru „sedii de vetre”, după cum meandrele râurilor pot genera vetre de formă semicirculară. Cel mai bun exemplu de acest tip de vatră ni-l oferă satul Brăzești, arondat administrativ orașului Baia de Arieș, dezvoltat pe meandrul din stânga râului Arieș, și exemplele pot fi continuate.



**Fig. 38. Localitate cu vatră de formă semicirculară: Brăzești – județul Alba**

*Sursa: QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)*

*Satele cu forme neordonate ale vetrelor* sunt cele mai numeroase. Ele trădează forme empirice de ocupare a teritoriului, rezultat al unor experiențe personale ori colective, în cadrul unor tipare de relief dintre cele mai diverse. Formele vetrelor acestora se abat, mai mult ori mai puțin flagrant, de la „regulile geometrizării”. În cadrul vetrelor de acest tip conturul acestora se



desfășoară după „norme naturale” conform experiențelor locale în materie de urbanism la vremea constituirii acestora. Actualele PUG-uri au tendința de a aduce „corecții” în cadrul acestora, printr-o impunere a unor reguli care conduc la statuarea unui grad de modernism estetic conform cu nevoile locului și ale vremurilor în care trăim. Acceptarea „revărsărilor” de vetre în exteriorul unor intravilane statuate în timp, devenită azi practică națională a primăriilor, încalcă grav un principiu de bază al regulilor urbanistice, acela



**Fig. 39. Localități cu forma vetrelor neordonată:  
a. Pietroasa – județul Cluj; b. Treznea – județul Sălaj**

*Sursa:* QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)

al economisirii terenului. Asemenea „alcătuiți plan-spațiale” de tip „teritorial spread”, aprobate și girate după apucături și reguli clientelare conduc la o risipă condamabilă de teren agricol, care se instituie ca o nouă cale a spolieții economiei naționale, cu efecte negative grave vizând potențialul de hrănire

al populației pe termen mediu și lung. Exemplele de acest gen formează regula ansamblului teritorial, fiind generalizate în cadrul tuturor celor șase județe cu teritorii arondate Munților Apuseni. Oferim ca exemple satul Pietroasa, comuna Moldovenești, județul Cluj, Luncoiu de Sus, județul Hunedoara, Treznea, județul Sălaj, Borod, județul Bihor, Bucium, județul Alba ș.a.

## 9.2. Structuri de vetre

Aceasta desemnează gradul de concentrare a componentelor construite în cadrul vetrelor. Sub acest aspect întâlnim toate cele trei tipuri majore de structuri de vetre: *adunate*, *răsfirate și risipite*. Din cauza formelor multiple sub care se manifestă teritorial, nu se pot stabili praguri cantitative de trecere de la un tip structural la altul (Surd, 2003).

Vetrele de așezări cu *structură adunată* prezintă uneori și *varianta compactă* când componentele construite sunt nedisociate spațial (casă lângă casă, gospodărie lângă gospodărie), fără interpuneri de terenuri libere.

Structura adunată a vetrelor este rezultatul unui complex de cauze, dintre care enumeram:

- economisirea terenului
- facilități pentru apărare și protecție
- desfășurarea microformelor de relief
- politicile de comasare a gospodăriilor în vetre
- accesul mai rapid și mai facil la utilitățile de interes public
- o mai bună cunoaștere și comunicare între membrii colectivităților rurale.

Și nu în ultimul rând, structura adunată a vetrelor contribuie la o reducere sensibilă a cheltuielilor de echipare tehnico-edilărită (alimentare cu apă potabilă și canalizare, electrificare și iluminat public, comunicațiile prin cablu și fibră optică, modernizarea ulițelor ș.a.). Semnificative exemple de vetre cu structură adunată le oferă așezările de la periferia unității montane (Gilău – județul Cluj, Șard și Ighiu, județul Alba, Petrileni, Lugașu de Jos și Ștei județul Bihor, Hălmăgiu, județul Arad, Cizer, județul Sălaj și Ilia, județul Hunedoara).

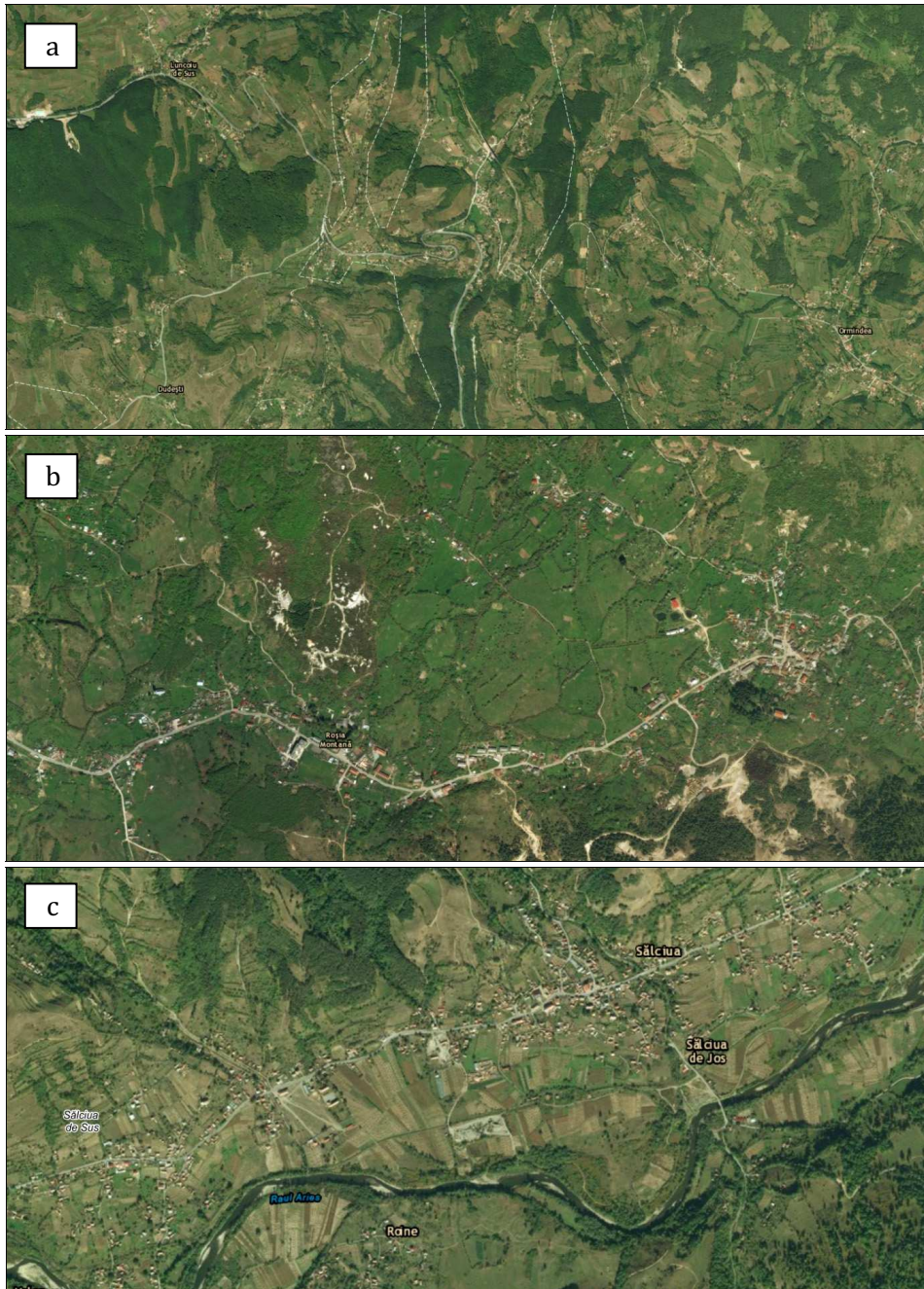


**Fig. 40. Localități cu structură adunată: a. Gilău – județul Cluj; b. Ștei – județul Bihor**  
Sursa: QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)

Vetrele de așezări rurale cu *structură răsfirată* au ca trăsătură comună dispunerea intercalată a unor folosințe agricole ori de altă natură între componentele cadrului construit. La noi în țară acest tip structural este dominant. Cel mai adesea în cadrul aceleiași vetre se asociază structura adunată cu cea răsfirată și/ori risipită, cu radieră dinspre centru spre periferie.

Satele de pe Valea Gălzii, județul Alba, au vetre răsfirate în sectoarele de luncă, de-a lungul drumului principal, cu gospodării risipite pe versanți și culmile mai netede. Exemplul cel mai potrivit de răsfirare de vetre ni-l oferă așezările din zona mediană a Munților Metaliferi, între Brad și Deva. Fiecare gură de mină a aducecat o grupare de gospodării, ca apoi spre periferie să se pună în evidență procese de răsfirare și risipire.





**Fig. 41. Areal cu structuri de vetre răsfirate:**  
**a. Luncoiu de Jos – județul Hunedoara; b. Roșia Montană; c. Sălciuma – județul Alba**  
Sursa: QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)

În cadrul vetrelor *cu structură risipită*, ele sunt diseminate (împrăștiate) pe întreg teritoriul aferent localității în cauză. Asistăm la un „transfer multinuclear” al vetrei, prin ocuparea, aparent haotică a întregului teritoriu sătesc. Gospodăriile, în general, și spațiile construite în special, se găsesc la distanțe relativ mari unele față de altele. Vetrele „se dizolvă” în moșii, și moșiile în vetre. În cadrul acestui tip structural de vetre întâlnim frecvent nuclee de concentrare, care, de regulă, pe lângă câteva gospodării, comasează și un minimum de dotări de interes public (școală, magazin sătesc și biserică). Acest tip structural de așezări domină întreg bazinul montan al Arieșului.

Risipiri multinucleare mai frecvente întâlnim și în cadrul arealelor miniere din zona Brad și sectorul central-vestic al Munților Metaliferi.

### 9.3. Textura vetrelor

Aceasta se referă la modul de dispunere a tramei stradale (a ulițelor) în cadrul unei vetre.

La modul general se deosebesc trei categorii structurale majore, și anume:

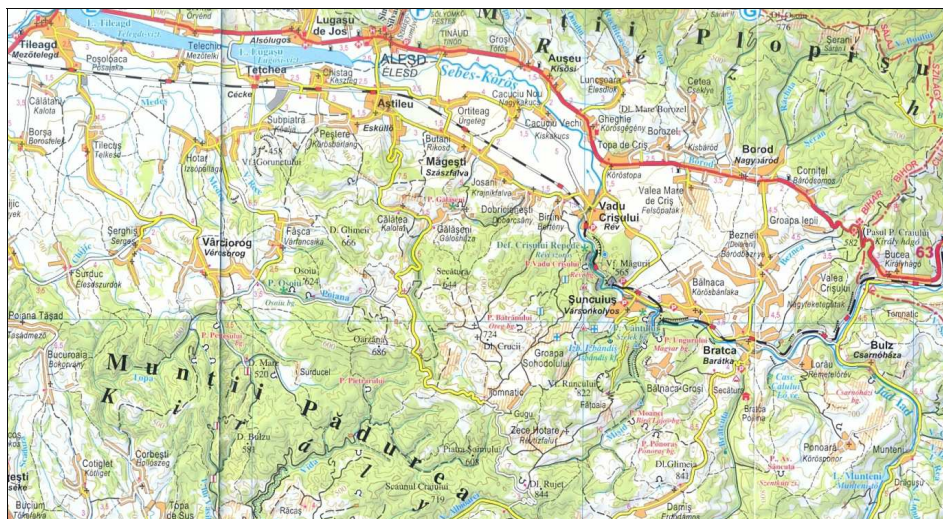
- textură de tip grid
- textură de tip dendritic
- textură mixtă

În cadrul primei categorii (*de tip grid*), ulițele și gospodăriile se ordonează după un plan dominat de unghiuri drepte, fapt ce trădează pre existența unui „dirijism teritorial”. În opoziție, texturile *de tip dendritic* se manifestă printr-o ocupare haotică a vetrei, cu ulițe întortocheate, trasate ca urmare a unei experiențe și nevoi colective dominate de empirism în exploatarea teritoriului. Satele de tip *ciflick* din Peninsula Balcanică înființate în timpul Imperiului Otoman, cu ulițe întortocheate, constituie un bun exemplu de tip structural dendritic (Surd, 2003).

*Texturile mixte* rezultă cel mai adesea în urma unor „intervenții radicale” în anumite sectoare de vetre, de regulă cele centrale, în evoluția spre modernizare a ruralului (ajustarea frontoanelor stradale ca urmare a înființării unor dotări noi, îndiguirea unor sectoare de râuri etc.) (Davidescu, 1937 – *Noțiuni de urbanism, Curs predat la Școala Politehnică Carol al II-lea, publicat în 1937, Biblioteca Urbanismul, serie nouă, București, 2013*)



## 9. Morfologia așezărilor



**Fig. 42. Grupări de așezări cu textură ordonată de tip grid. Depresiunea Vad-Borod**  
Sursa: DIMAP, 2012

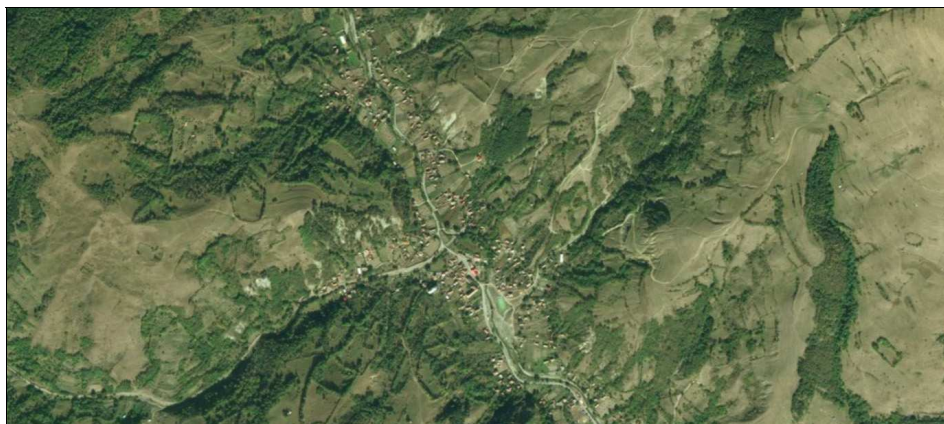


**Fig. 43. Satul Pietroasa, județul Cluj, textură de tip tentacular-dendritic**  
Sursa: QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)

De regulă vetrele de așezări cu forme regulate (geometrice) au structură adunată și textură de tip grid. Exemplul cel mai bun este cel a vetrei localității Șiria, județul Arad, dar apar destul de frecvent asemenea tipuri morfologice complexe și în Depresiunea Beiușului, Culoarul Mureșului, bazinul inferior al Arieșului și Depresiunea Huedinului.

Texturile de vetre de tip dendritic apar și se dezvoltă în sectoarele bazinale superioare ale afluenților de ordinul I ai Arieșului, Mureșului, și Crișului Negru,

fiind conforme cu configurația ariilor bazinale ai ansamblului de afluenți secundari.

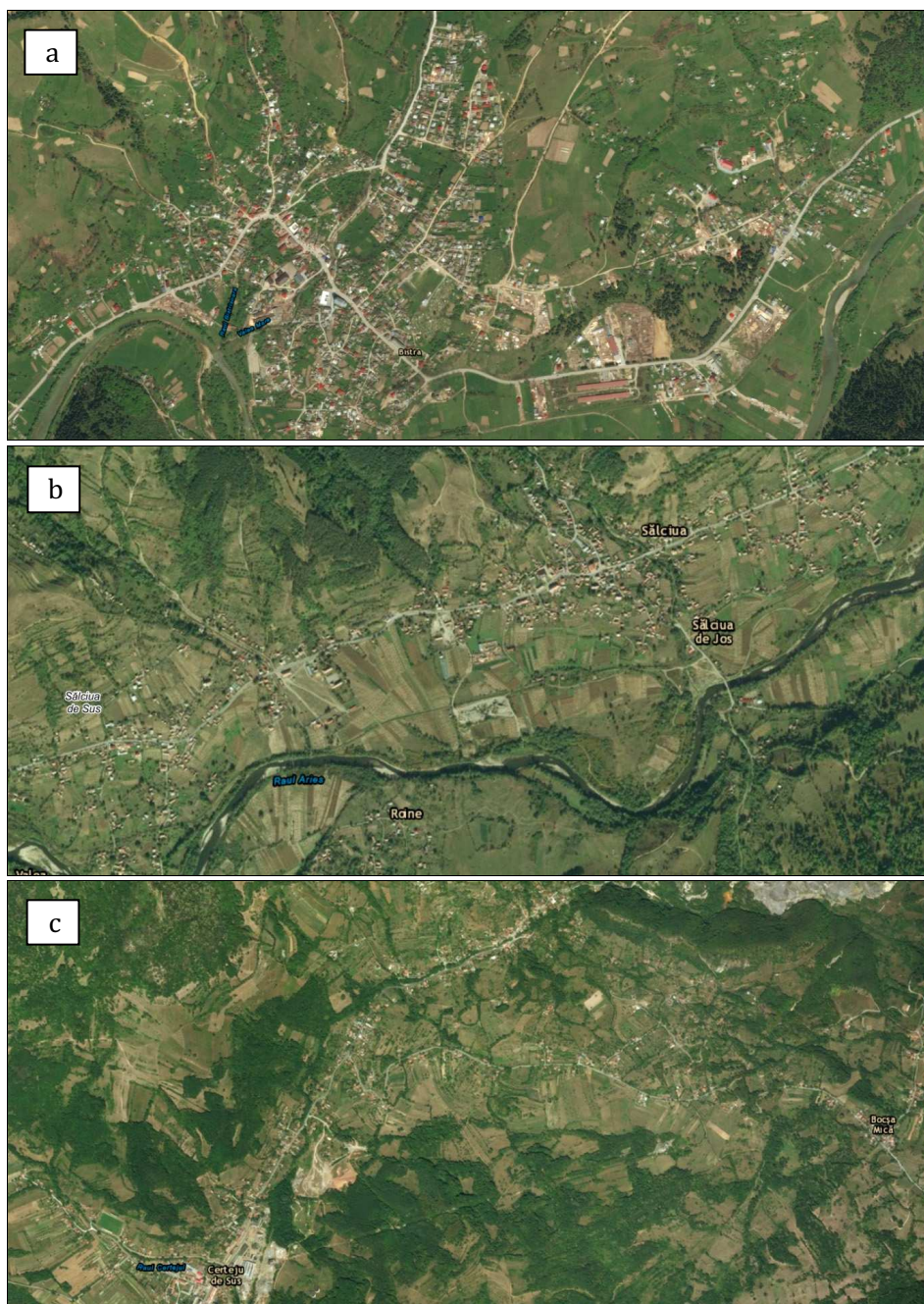


**Fig. 44. Localitatea Ocolis, județul Alba, textură de tip dentritic**

*Sursa:* QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)

Texturile mixte de vetre formează regula, în zonele centrale ale satelor întâlnindu-se tipul grid, asociat cu structuri adunate, care spre periferii se transformă în tip dentritic și structuri răsfirate ori risipite, dictate de energiile plan-spațiale ale patternurilor teritoriale în cadrul cărora s-au înființat așezările în cauză.





**Fig. 45. Localități cu textură mixtă:**  
**a. Bistra; b. Sălcuia – județul Alba; c. Certeju de Sus – județul Hunedoara**  
Sursa: QGIS 2.18 Las Palmas (Google Maps – basemap, accesat la data de 18.06.2016)



## 10. AȘEZĂRILE TEMPORARE

Acestea sunt rezultatul valorificării pastorale a spațiilor montane situate la distanțe mari față de așezările permanente, și a exploatarei „răzlețe” a lemnului. În cadrul montan s-au identificat două tipuri principale de așezări temporare:

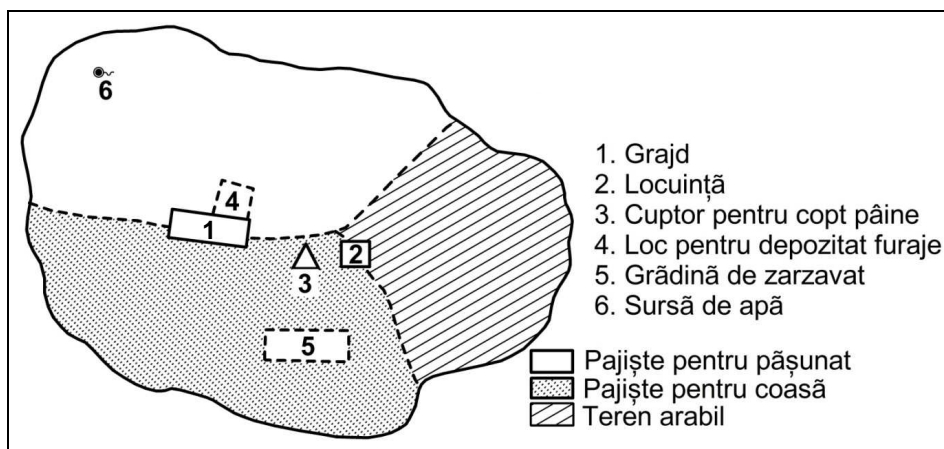
- așezările temporare de tip sălaș;
- așezările temporare de tip mutătură.

### ***a) Așezările temporare de tip sălaș***

Acestea cunosc un grad ridicat de dispersie, și au drept funcție adăpostul animalelor și oamenilor, precum și depozitarea furajelor la distanțe relativ mari față de satul matcă, pe toată durata anului.

Ele reprezintă practic o a doua gospodărie „din munte”, unde, în multe cazuri, animalele rămân și pe timpul iernatului. Îngrijirea lor se face prin rotație săptămânală de către unul din membrii familiei. Pe durata verii, însă, întreaga familie se deplasează la „sălaș”, unde rămâne până toamna. În preajma sălașului se află suprafețe cultivate, pajiști naturale pentru coasă și loc de pășunat. Din acest punct de vedere, constituie suportul economic al gospodăriei din vale, situată, de obicei, în centrul de comună. Acest tip de gospodărie se compune dintr-un grajd cu șură pentru adăpostul furajelor, dintr-o încăpere alipită adeseori grajdului pentru adăpostul oamenilor. În preajmă se găsește și o sursă de apă. Uneori se amenajează (dacă terenul permite) și o mică grădină de zarzavat. Grajdul și anexele sunt construite exclusiv din lemn.

Sălașele se află localizate în cadrul hotarului comunei și la altitudini ce depășesc rar 1.000–1.100 m. Astăzi, majoritatea lor sunt părăsite, fie ca urmare a migrațiilor definitive, fie ca urmare a imposibilității de menținere, din cauza îmbătrânirii demografice și orientării populației spre activități din sectorul secundar și terțiar, prin navetism. Revitalizarea lor ca formă de valorificare agricolă este discutabilă.



**Fig. 46. Gospodărie de tip sălaș (schiță)**

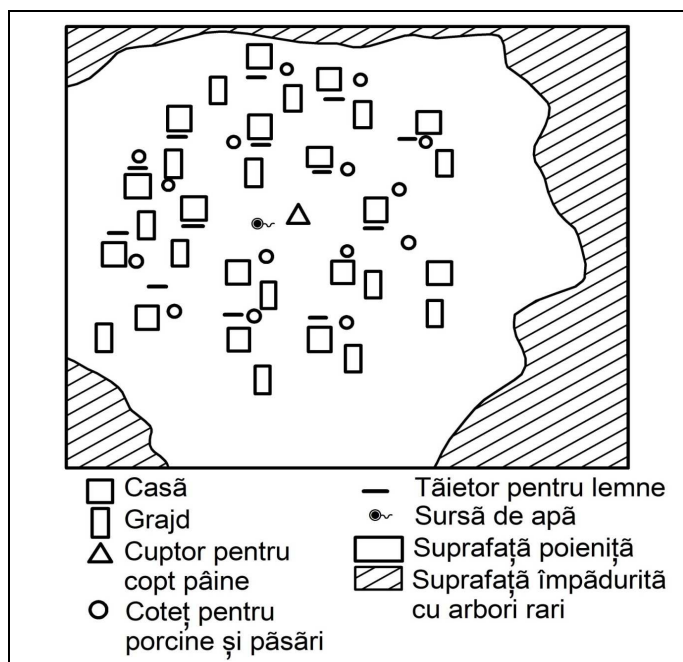
Sursa: Surd, 1993

### ***b) Așezările temporare de tip mutătură***

Acestea cunosc un grad mai accentuat de concentrare în teritoriu. Ele se constituie ca veritabile nuclee sociale și de habitat în spațiul montan. Se găsesc amplasate exclusiv în arealele periferice înalte, la altitudini de peste 1.200–1.300 m. Preocupările sunt unilaterale: creșterea animalelor prin pășunat și exploatarea lemnului din spațiul adiacent. Frecvența lor cea mai mare se constată în bazinul superior al Arieșului Mare (comuna Arieșeni), al văii Bistrișorii, Ierii și Ocolișului. O așezare temporară de tip mutătură se compune dintr-un număr de circa 20 de case din lemn, tot atâtea grajduri, cotețe pentru porcine și păsări grupate teritorial pe suprafețe cu panta redusă și expoziție favorabilă. În împrejurimile mutăturii se află terenul pentru pășunat. Acoperișurile sunt realizate din scândură și șindrilă. Acest tip de așezare pare a avea o viabilitate mai mare decât sălașele, majoritar părăsite, întrucât reclamă forța de muncă mai puțin numeroasă și eforturi fizice reduse. Poate fi utilizată și munca copiilor pe durata verii.

Menținerea lor este justificată, fiind unica modalitate de valorificare a pajiștilor din arealele montane înalte și a fructelor de pădure.





**Fig. 47. Așezare de tip mutătură (schiță)**

Sursa: Surd, 1993



**Fig. 48. Mutătură în bazinul superior al Bistrei, jud. Alba**

Sursa: Google Earth, 22 iulie 2011



## 11. RISIPIREA AȘEZĂRILOR

Individualizarea acestui tip de așezări este condiționată de un complex de cauze, dintre care, în ordinea importanței, amintim:

1. condițiile de relief, prin prisma factorului termic și pedologic;
2. formele de populare a spațiului montan;
3. particularitățile proprietăților funciare (grad de divizare în loturi, mărimea loturilor etc.).

În literatura de specialitate din țara noastră, dar mai cu seamă în manualele școlare de profil, se afirmă franc și cu seninătate că risipirea, respectiv răsfirarea așezărilor se datorează reliefului.

Din „întâmplare” întâlnim, atât la noi în țară, cât și pe mapamond, așezări cu structură risipită, în condițiile unui relief plan, de câmpie (de stepă și savană). Cauzele genezei acestui tip de așezări rezidă în politicile de ocupare a teritoriului, respectiv de împrumări a unor mase de fermieri, numeric variabile (vezi Canada, SUA, Australia, Argentina). A închide seria explicațiilor privind geneza așezărilor risipite din spațiile montane la formula laconică „datorită reliefului accidentat”, după opinia noastră semnifică o abdicare de a căuta substratul real al proceselor de roire și dispersie de așezări din arealele montane, inclusiv din Munții Apuseni. Și în Alpi, fermele de bovine, indiferent cărei țări aparțin, cuprind, într-o dispunere risipită, întreg spațiul montan, până la limita inferioară a desfășurării ghețarilor, de unde nu se mai dezvoltă un covor ierbaceu consistent și continuu.

De la bun început, afirmăm cu convingere și argumente peremptorii, că risipirea așezărilor din sectorul montan are o determinare de factură energetică, indusă de slabul potențial productiv al solurilor, în condițiile unui climat rece. Bunăoară, TEO-urile (*Teritorii Ecologic Omogene*) (Teaci, 1980) din sectoarele de dealuri și câmpii din România au un potențial de producție, exprimat și transformat în unități calorice de hrănire a populației (calorii/zi/persoană) de circa 5–7 ori mai mare decât în zonele montane. Astfel, pentru a asigura necesarul caloric de hrănire a unei persoane în arealele montane, se impune a prelua în exploatare suprafețe echivalent mai mari, ceea ce conduce, indubitabil, la densități demografice mai reduse și, implicit,

la o risipire a gospodăriilor. Altfel spus, o gospodărie din munte trebuie să-și adjudece pentru exploatare agricolă o suprafață de circa 5–10 ori mai mare decât în câmpie, pentru a asigura necesarul caloric zilnic de hrănire a unei persoane (2.500 calorii/zi). Așa se explică faptul că suprafața medie a unei exploatații agricole (gospodării) în zona Munților Apuseni este de 5–10 hectare, în condițiile unei „dimensiuni demografice” de 5–10 persoane.

Insuficiența terenului agricol în satul matcă a condus la roire și la apariția așezărilor de tip crâng, care, la rândul lor, din aceleași considerente de slabă productivitate a terenului, au „împins” aria exploatărilor agricole și pastorale în amonte, pe versanți, până pe culmi, generând așezări temporare de tip sălaș și de tip mutătură. Unele așezări de pe Arieșul Mare, cum ar fi Gârda, Scărișoara, Albac, Poiana Vadului și Vadu Moșilor, cu teren de pășunat foarte puțin, relief accidentat și populație în creștere, la începutul secolului al XVIII-lea, s-au specializat în prelucrarea lemnului („văsărit” – ciubere, donițe, fedeleșe ori „șandramit” – constructori de case din lemn, pe care le vindeau în câmpia Aradului și șesul Mureșului și Arieșului, fie pe bani, fie în natură (bucate – grâu, porumb).

Nu se răspunde direct la întrebarea „Cum a influențat relieful dispersia așezărilor?” în condițiile în care întâlnim case și gospodării plasate pe pantă accentuată și acces dificil, singurul element demn de luat în seamă fiind prezența apei.

Mărgăuanii (comuna Mărgău, județul Cluj) s-au specializat de timpuriu în meseria de geamgiu. Cu cadrele de lemn în spinare, în care protejau panourile mari de sticlă, colindau vara satele și orașele, ajungând, nu de puține ori și în Dobrogea. Caii și căruțele erau transportate cu trenul până în sectorul de traversare cu bacul de la Galați-Brăila, ori pe la Cernavodă. De aici încărcau sticla procurată pe plan local, în căruțe, și se risipeau în toată Dobrogea, bogată în cereale. În toate orașele mari, inclusiv în București, aveau „înțelegeri” cu vânzătorii din magazinele pentru sticlă, de la care se aprovizionau sistematic. Mulți dintre șefii acestor soiuri de magazine erau originari tot din Mărgău! Cei care desfăceau vase din lemn se îndeletniceau, suplimentar, și cu reparatul celor uzate din gospodăriile de la șes (prinderea butoaielor și ciuberelelor cu cercuri, înlocuirea lodbelor uzate etc.).

Aceștia, spre sfârșitul verii și începutul toamnei, împânzeau satele de la șes, de pe Mureș, Arieș, Podișul Târnavelor și Câmpia de Vest, fiecare sat având arondat câte un ciubărar moț, care își exercita meseria la nivel local, fiind

adăpostit cu calul și căruța la unul dintre localnici mai cu stare ori mai binevoitor. Pentru serviciile de reparații executate ori marfa nouă, moțul primea... bucate. Înainte de prima zăpadă, cu căruța încărcată cu făină, grâu și porumb, se reîntorceau pe la casele lor din munte, parcurgând, de regulă, distanțe între 100–250 km. Cei care veneau dinspre Arad–Beiuș–Oradea, prin pasul Vârtoș, cu diferență de nivel de cca 1.000 m, până la Arieșeni, descărcau o parte din bucate, la bază, jos, la Băița, pentru a ușura procesul istovitor de tracțiune al cailor în condiții de pantă accentuată. Apoi, reveneau după restul încărcăturii. În timpul colectivizării, când gradul de motorizare a atins cote mai înalte, 5–6 căruțași tocmeau o remorcă cu tractor ori un camion, care urca marfa până la culme, în pasul Vârtoș, caii tractând căruțele goale. De aici, produsele erau reîncărcate și distribuite la gospodăriile în cauză. Astăzi, produsele alimentare bazice (făină, ulei, zahăr, grăsimi animale etc.) se distribuie în toate UAT-urile, fără excepție.

Giurcăneanu (1988, p. 280) menționează că geneza „*crângurilor din bazinul superior al Arieșului este rezultatul unei risipiri secundare, posterioare satului matcă*”.

Roirea demografică a general într-o primă fază, un prim proces de risipire în sectoarele de vale, amonte și aval de satul matcă. Apoi, prin defrișări, s-a pus bazele noilor așezări care, în faza inițială, erau locuite temporar, pe durata verii.

„*În bazinele hidrografice ale Someșului Rece și ale Someșului Cald, satele de măgureni au luat naștere ca urmare a migrațiilor interne ale iobașilor, fugiți de pe domeniile nobilimii ungare*” (Giurcăneanu, 1988, pag. 154, citat de Apolzan, 1943; Butură, 1989).

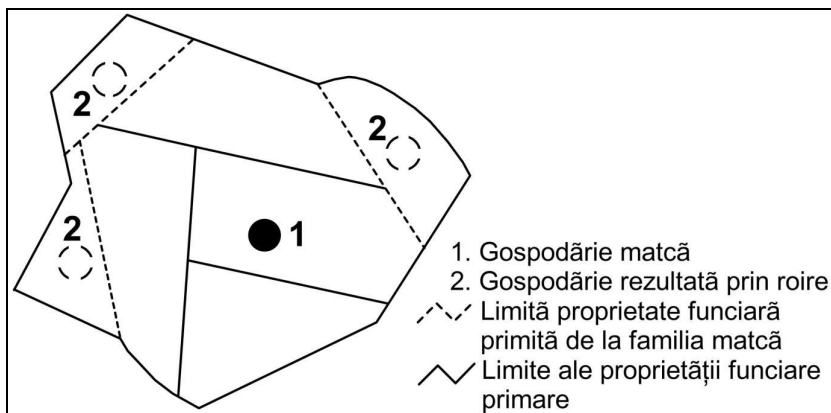
În lucrarea *Contribuție la studiul rețelei de așezări din regiunile înalte ale Carpaților* se menționează că „*nu încapă nicio îndoială, că factorii care au stimulat cel mai mult popularea regiunilor montane de altitudine sunt: condițiile social-politice din trecut, refugiarea din drumul cotropitorilor, sustragerea de sub birurile și teroarea administrațiilor străine, traiul liber și neîngrădit de legi și ordine apăsătoare); posibilitatea de practicare a unor îndeletniciri (păstorit, agricultură, exploatare forestieră și minieră, meșteșugărit etc.), care să asigure o existență mai mult sau mai puțin mulțumitoare, activitatea forestieră montană și măsurile de ocrotire socială ale statului, de a crea stațiuni climaterice de sanatorizare și odihnă*” (Morariu et al., 1968, p. 131). Lucrarea mai sus citată este completată cu două schițe-hărți (tip de așezări montane: Șirnea și Fundata,

și tip de așezare montană Arada, azi Horea (Munții Apuseni), care pun în evidență fenomenul de risipire al așezărilor, dar nu-l explică, nu-l motivează.

Din nefericire, în această lucrare se face regretabila confuzie între agricultură și ramurile acestui sector economic. Bunăoară, se pomenește de agricultură și creșterea animalelor ca domenii distincte, deși creșterea animalelor, cultura plantelor, a pomilor fructiferi și a viței-de-vie sunt parte integrantă și intrinsecă a agriculturii, domeniu bazic al sectorului primar al economiei (Morariu et al., 1968, pp. 132–137).

Oricum, geneza așezărilor risipite rezidă în fenomenul de suprapopulare, în constrângerile de ordin administrativ și în politicile de ocupare a teritoriului.

Particularitățile proprietăților funciare au jucat rolul principal în geneza tipului de așezare ridicată. Astfel, fragmentarea proprietății individuale în mai multe loturi situate la distanțe mari unele de altele, în condițiile unui spor demografic ridicat și ale lipsei emigrărilor, a generat fenomenul de apariție a unor noi gospodării pe loturile primite de tinerele familii ca zestre (tip Casă de Piatră).



**Fig. 49. Risipirea gospodăriilor în condițiile proprietății funciare dispersate (tip Casa de Piatră)**

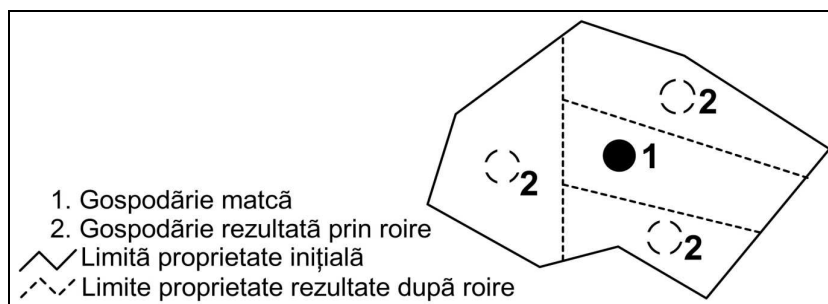
Sursa: Surd, 1993

În condițiile în care proprietatea funciară este compactă, același fenomen demografic generează grupările de gospodării de tip crâng.

Astfel, pământul primit ca zestre de la familia matcă, fiind grupat în jurul casei părintești, este divizat în parcele mai mici, în funcție de numărul copiilor. Aceștia și-au organizat la întemeierea familiei gospodării proprii



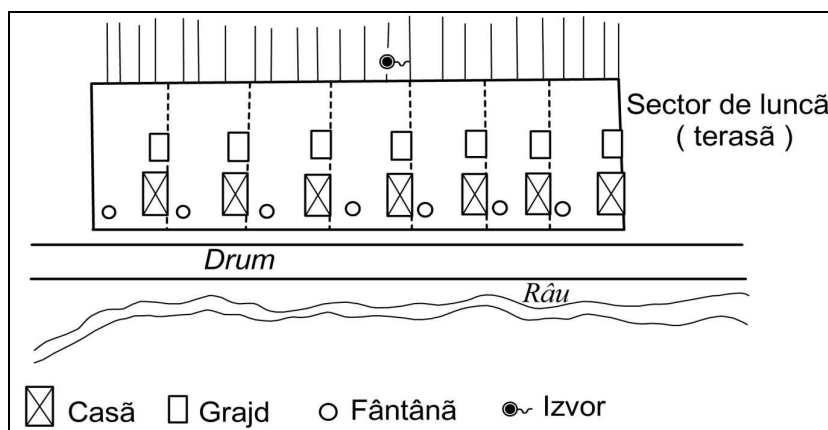
pe lotul primit în preajma casei părintești (tip Ghețar). Așa se explică și denumirile unor sate și crânguri după numele de familie al celor care-l populează, lucru semnalat de altfel și de Lucia Apolzan (1943): Matiș – Mățișești, Rus – Rusești, Goia – Goiești etc.



**Fig. 50. Risipirea gospodăriilor  
în condițiile proprietății funciare compacte (tip Ghețar)**

Sursa: Surd, 1993

Recent se manifestă o altă tendință, cu efecte favorabile în gruparea vetrelor, și anume: tinerele familii întemeiate, în dorința de a duce o viață mai confortabilă, încearcă să se stabilească în așezările centre de comună, ori de rang inferior din cadrul complexului de vale, cu potențial de comunicație mai ridicat și racordate în totalitate la rețeaua electrică. Acest lucru se realizează prin cumpărarea de proprietăți de tip grădină parcelate anterior (tip Bistra).



**Fig. 51. Ordonarea simetrică a gospodăriilor  
pe terenuri prestabilite pentru construcții (tip Bistra)**

Sursa: Surd, 1993

Formele de populare a spațiului montan reprezintă factorul incipient în geneza așezărilor de tip risipit.

Popularea muntelui s-a făcut – după cum am mai amintit – în primul rând pe văi, versanții fiind evitați în prima fază. Apoi s-a trecut la popularea suprafețelor de platou, popularea versanților desfășurându-se în mod convergent (dinspre vale și apoi dinspre platou) în urma acțiunilor de împoienire și realizare de noi proprietăți.

Procesul de despădurire este strâns corelat cu cel de intensitate a comercializării lemnului de către moți, fie sub formă brută, fie prelucrat în obiecte de uz casnic, desfăcute în întreaga țară. Apar, ca urmare a acestui fenomen, pe arii extinse (inclusiv pe versanți) suprafețe despădurite care facilitează diversificarea ocupațiilor și amplasarea de noi gospodării.

Considerăm că rolul reliefului în geneza așezărilor de tip risipit din bazinul montan al Arieșului a fost exagerat, în sensul atribuirii acestuia a rolului de factor determinant.

În pofida unui spor demografic ridicat în perioada interbelică și post-belică, și a unor profile economice înguste (creșterea animalelor și prelucrarea lemnului), multă vreme populația acestei zone nu a fost afectată de mișcări migratorii importante.

Pentru a subzista, aceasta a fost nevoită să „exploateze” următoarele două posibilități:

- diversificarea ocupațiilor;
- intensitatea exploatării forestiere și agricole a teritoriului.

Numai astfel se explică de ce terenurile cu o mare declivitate și fragmentare, cu sol insular, slab productiv, care în alte zone ale țării nu fac obiectul unei valorificări agricole sistematice, și cu atât mai mult ca loc de stabiliment permanent al populației, aici se înscrie ca un fenomen caracteristic.

„Foamea” de teren se oglindește fidel și în modul de amplasare a gospodăriilor.

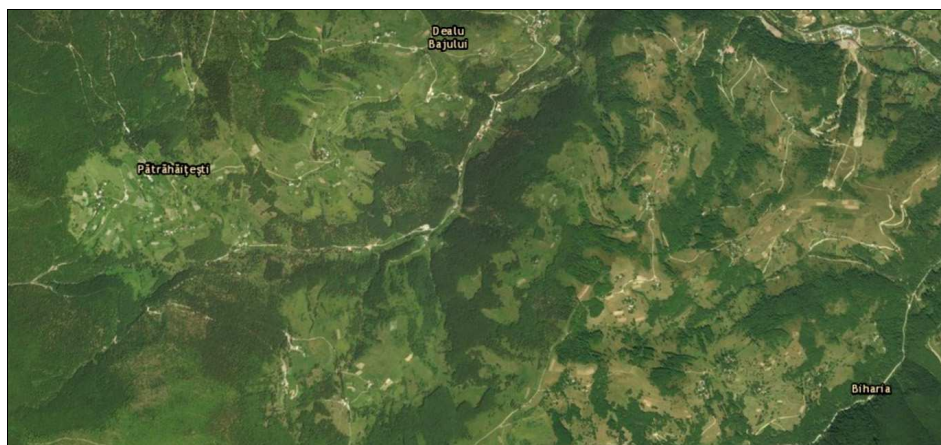
În acest sens, pentru a limita la maximum posibil risipa de teren pe care-l reclamă construcțiile, majoritatea acestora sunt amplasate pe suprafețele cele mai slab productive, deci, din punctul de vedere morfologic, cele mai nefavorabile (pante abrupte, câmpuri cu lapiezuri, areale cu rocă la zi etc.), apelând la adaptări constructive specifice (piloni din lemn ori piatră, contraforturi ș.a.).

Dacă există totuși o dependență strictă față de relief, aceasta nu se datorează atât morfologiei lui – cum s-a afirmat deseori – ci poziției surselor de alimentare cu apă, fenomen care a condiționat de cele mai multe ori amplasarea gospodăriilor în apropierea lor (exemplu: crângurile Mununa, Ocoale, comuna Gârda, Bălești, Lipaia, comuna Bistra, Poieni, Hărăști, comuna Vidra ș.a.).

În cadrul tipului structural risipit, am semnalat trei variante:

- de vale;
- de versant;
- de platou.

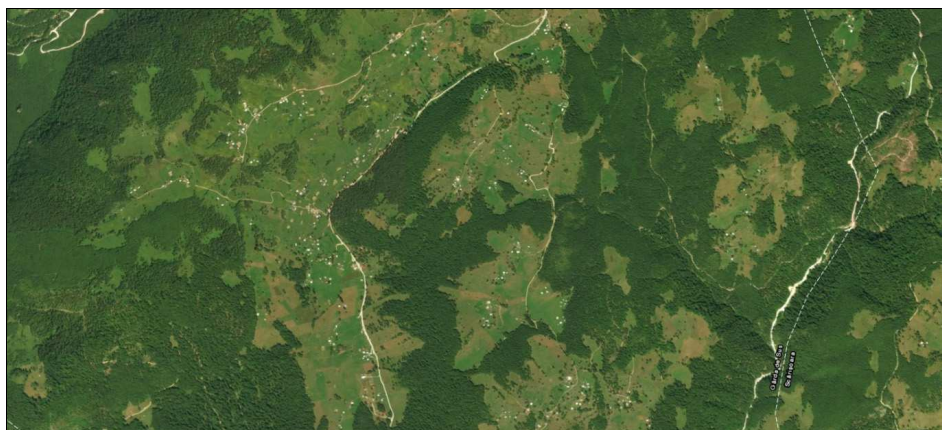
Așezările risipite *de vale* sunt cele mai bine reprezentate în bazinul Arieșului Mic, pe valea Bistriciorii, comuna Bistra. Ele urmăresc sectoarele de luncă și terasă neexpușe inundațiilor, cu tendință de grupare în arealele cu o mai pronunțată extensiune a suprafațelor amintite (Hudricești, Rătițiș, Ciuldești, Hodișesti – comuna Bistra, Coroiești, Soicești, Dolești, comuna Avram Iancu, Ponorel, Lunca de Jos – comuna Vidra ș.a.



**Fig. 52. Risipire în complexul morfologic de vale – bazinul superior al Arieșului Mic**

Sursa: Google Maps, accesat în 23.06.2016

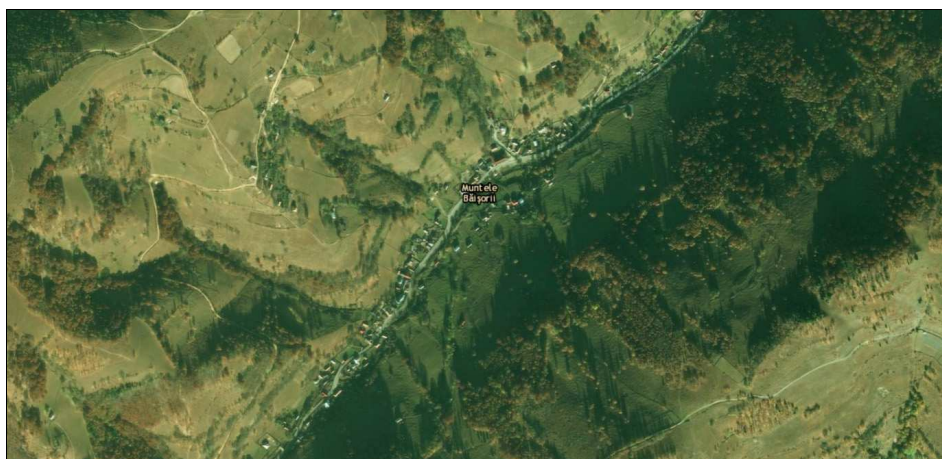
Așezările risipite *de versant* sunt cele mai critice sub aspectul accesibilității, dar reclamă menținerea lor în scopul valorificării agricole integrale a teritoriului. Cea mai reprezentativă din acest punct de vedere este localitatea Mățișești, comuna Horea.



**Fig. 53. Risipire tipică de versant (satul Mățișești, com. Horea)**

Sursa: Google Maps, accesat în 23.06.2016

Situată pe un versant cu expoziție sudică și posibilități de alimentare cu apă, din depozitele deluvio-coluviale, această așezare, situată la altitudinea de 1.000 m, iese în evidență prin ponderea relativ mare a suprafețelor arabile, cultivate prioritar cu secară și cartofi. În situații similare sunt și așezările: Muntele Băișorii – comuna Băișoara, județul Cluj, Sălăgești și Cheleteni – comuna Bistra, județul Alba ș.a.



**Fig. 54. Risipire de versant cu nuclee de concentrare pe vale (Muntele Băișorii, com. Băișoara, jud. Cluj)**

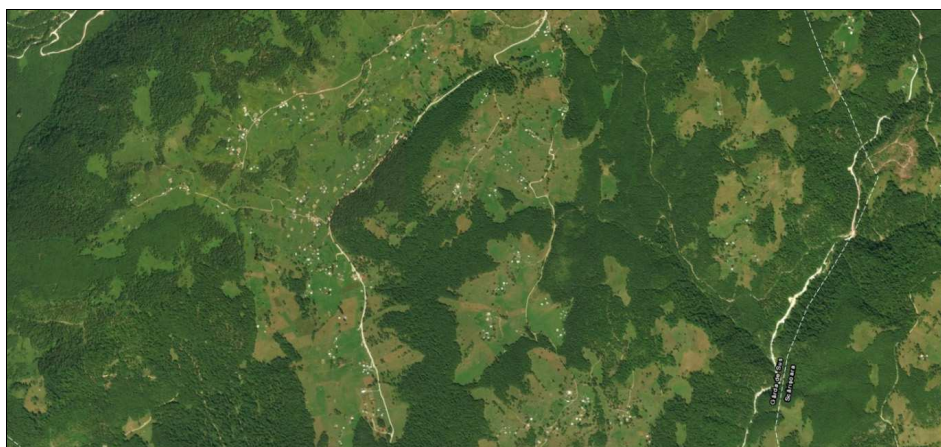
Sursa: Google Maps, accesat în 23.06.2016

În cadrul lor se manifestă tendința de grupare a gospodăriilor în micro-depresiunile superioare ale bazinelor de acumulare ce înmagazinează resurse

importante de apă. Accesul se realizează în condiții dificile, pe drumuri de categorie inferioare și poteci.

*Așezările de platou* se bucură de energii mai reduse ale reliefului vetrelor. În schimb, sunt mai izolate și cu posibilități mai limitate pentru alimentarea cu apă. Cel mai reprezentativ areal al așezărilor risipite de platou este cel al bazinului superior al Arieșului. Aici se detașează prin specificitate și condiții de ocupare și valorificare a spațiului montan așezările din platourile calcaroase Ghețar, Dealul Ordâncușii și Poieni. Viabilitatea acestor așezări a fost asigurată de prezența apei în resurgențele de la periferia carstului ori în microdepresiunile calcaroase căptușite cu material impermeabil. Sunt cele mai defavorizate – la modul general – sub aspectul sporului demografic, al gradului de îmbătrânire demografică și al dotărilor. Cu toate acestea, alături de așezările risipite de versant, oferă cele mai elocvente modele de adaptare a habitatului la condițiile naturale, de multe ori calificate ca imposibile din acest punct de vedere. Menținerea lor, desigur, sub o formă restructurată, se justifică cel puțin din două motive:

- abandonarea lor duce inevitabil la abandonarea terenului agricol;
- contribuie la menținerea gradului relativ ridicat de umanizare a muntelui, ce poate fi sprijinit prin amplificarea și modernizarea dotărilor turistice.

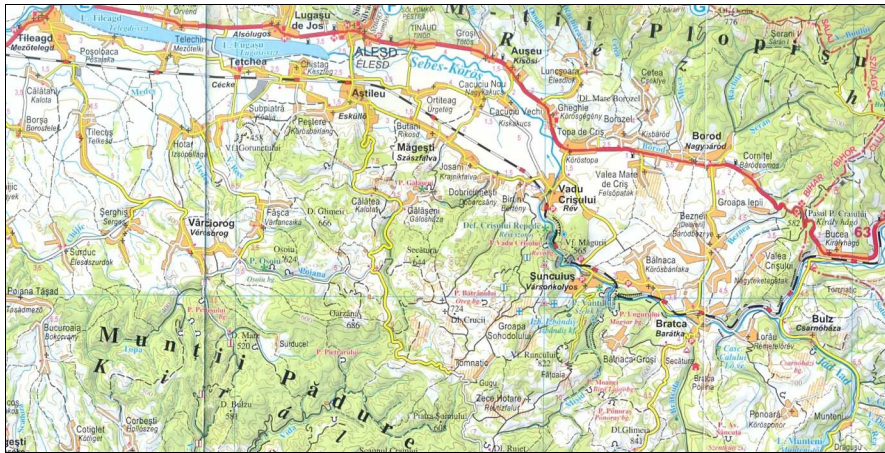


**Fig. 55. Risipire areolară (platoul carstic Poieni)**

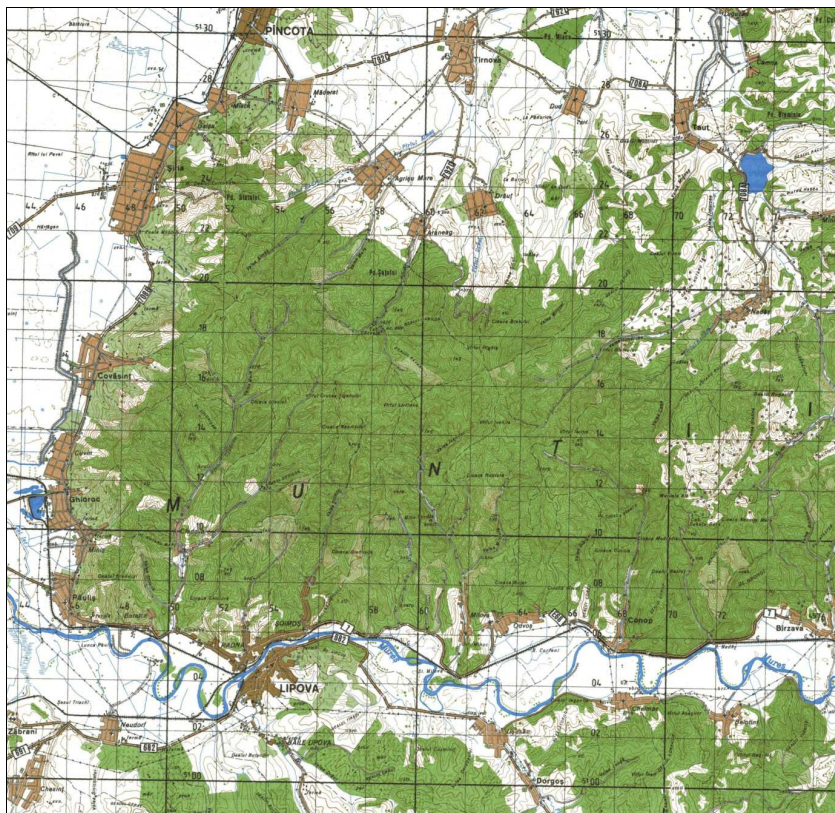
*Sursa:* Google Maps, accesat în 23.06.2016

Într-o manieră sintetică, în ansamblul Munților Apuseni se disting două areale cu vetre de formă lineară, textură ordonată și structură adunată, și anume Depresiunea Beiușului și Depresiunea Vad-Borod.





**Fig. 56. Vetre de formă lineară și structuri adunate în Depresiunea Vad-Borod**  
Sursa: DIMAP, 2012



**Fig. 57. Așezări cu vetre ordonate de tip grid și structură adună – vestul Munților Zarand**  
Sursa: Harta topografică a României, 1:25.000, Direcția Topografică Militară



La poalele nordice și vestice ale Munților Zarand domină așezările de formă dreptunghiulară, textură ordonată și structură adunată.

Zona Munților Metaliferi este dominată de sate cu vetre răsfirate de formă neregulată și texturi haotice.

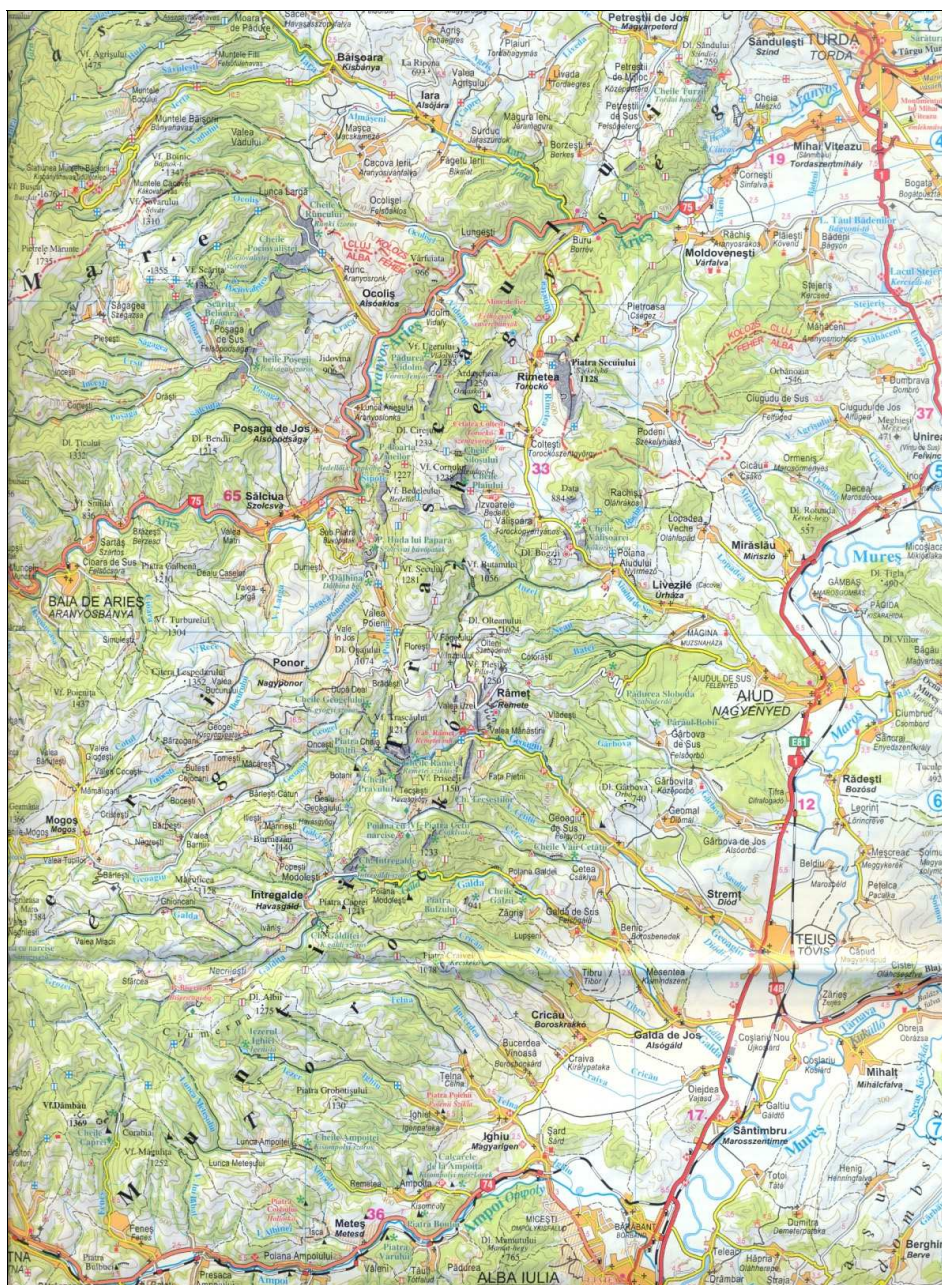
Bazinul montan al Arieșului, cu precădere cel superior, este dominat de prezența așezărilor cu structură risipită, forme neregulate și textură neordonată.



**Fig. 58. Vetre de formă ordonată, liniară și structuri adunate în Depresiunea Beiușului**  
Sursa: DIMAP, 2012

Pe versantul sudic al Munților Trascău (văile Galdei, Stremțului și Aiudului) domină așezările de forma lineară cu răsfirări și risipiri pe versanți și în sectoarele de creastă, și nuclee de concentrare pe văi, în lungul drumurilor principale.





**Fig. 59. Vetre de formă lineară, cu structuri adunate pe vale și risipiri pe versanți – versantul estic al Munților Trascău**

Sursa: DIMAP, 2012

## 12. PROFILUL ECONOMIC ȘI FUNCȚIONAL AL UNITĂȚILOR ADMINISTRATIV-TERITORIALE

Ca urmare a existenței unei informații statistice riguroase la nivel de UAT-uri vizând gradul de ocupare al populației respectiv sectoarele economice de activitate, starea de lăncezeală și incertitudine a unor activități care au dominat în trecutul apropiat întregul areal montan (vezi mineritul), precum și schimbările demografice post-decembriste, dominate de ratele înalte ale emigrației și de modificări rapide ale statutului rezidențial a mii de persoane prin procese de input-output, dificil de cuantificat, în analiza profilului economic și funcțional al așezărilor am utilizat cu prioritate datele statistice oferite de Recensământul Populației și Locuințelor, 2011, unde activitățile economice sunt evidențiate integral, conform codurilor CAEN, Rev.2 (Clasificarea Activităților din Economia Națională a României), modul actual de utilizare a terenului, care se bucură de un grad mai înalt de exactitate, la care se adaugă *inertția funcțională* transmisă după un sfert de secol, până în zilele noastre. Unele aspecte vizând *starea funcțională* au fost surprinse ca urmare a situațiilor fenomenologice specifice, puse în evidență în ultimii 15–20 de ani (vezi Vârtop-Arieșeni, județul Alba, Muntele Băișorii, județul Cluj și Boga, județul Bihor) unde funcția turistică a luat o amploare fără precedent). La acestea se adaugă stațiunile balneoclimaterice Moneasa, Geoagiu-Băi și Vața de Jos, a căror activitate se menține la parametri rezonabili și după încetarea economiei etatizate.

Chiar dacă în unele așezări activitățile funcționale bazice au încetat, fie și temporar, este de neconceput a nu le atribui acestora, cel puțin simbolic, profilul funcțional care le-a generat și le-a propulsat în timp (vezi Roșia Montană, județul Alba, Dobrești, județul Bihor, Mașca – Iara, județul Cluj și altele). În consecință, stabilirea profilului funcțional s-a axat pe evidențierea acelor stări teritoriale care mențin și susțin actuala populație în arealul montan.

Fondul forestier, atacat sălbatic și concertat în ultimul timp, stă și acum la baza *lipirii de munte* a unei populații reduse numeric, raportată la perioada interbelică, al cărei venit principal rezidă din exploatarea și valorificarea, majoritar ilicită, ale masei lemnoase la care se adaugă o agricultură de sub-

zistență ce constă în cultivarea unor loturi mici pentru cartofi și creșterea a una, două bovine pentru lapte. Numărul cabalinelor pentru tracțiune și scoaterea masei lemnoase la drumul principal s-a redus considerabil, azi acționându-se cu motofierăstraie și tractoare, în majoritatea cazurilor.

Odată cu invazia produselor manufacturate, profilul funcțional interbelic și cel relativ recent a unor așezări s-a schimbat definitiv (geamgii de la Mărgău, județul Cluj, sumănarii din Sârbești – comuna Lunca (județul Bihor), vărarii din zona Almașu Mare, Vașcău și Șuncuiuș, vāsarii de pe Arieșul Mare și Arieșul Mic, șandramiștii de la Vidra), au dispărut din peisajul funcțional montan. Ca peste tot, pentru mediul rural rămâne ca bazică funcția agricolă cu variantele și subvariantele acesteia, în funcție de raportul dintre producția animală și cea vegetală, respectiv profilul acesteia din urmă, puternic influențat de factorii pedoclimatici.

Profilul funcțional minier a stat la baza genezei și susținerii economice a majorității așezărilor din *patrulaterul aurifer* al Munților Apuseni, după cum profilul viticol și legumicol al unor așezări din culoarul Mureșului se menține și în zilele noastre dar la cote minimale (vezi Cricău, Șard, Ighiu, Bucerdea Vinoasă – județul Alba, Șiria – județul Arad etc.).

Reducerea drastică a navetismului, ca urmare a colapsului industrial generalizat din principalele orașe, a condus la slăbirea ori anularea funcției rezidențiale pentru numeroase așezări rurale situate, în general, în limitele izocroniei de o oră, în raport cu orașul polarizant. Populația acestora s-a *relipit de vetre*, unde *rezistă economic* din ajutoare sociale și de șomaj și ca urmare a practicării unei agriculturi intravilane de tip grădinăresc (legume și pomi fructiferi) la care se adaugă creșterea porcinelor și a păsărilor pentru nevoile proprii. Aprovizionarea sistematică cu produse alimentare de bază (pâine, carne, lapte, zahr și ulei) și nu numai, se realizează până la nivelul celor mai izolate și îndepărtate crânguri din *inima muntelui*. Nimeni din Munții Apuseni nu mai valorifică ritmic produse alimentare cu excepția câtorva centre specializate din zonele de influență imediată ale orașelor Beiuș, Alba Iulia, Aiud, Turda, Lipova și Aleșd. Singurul produs care se comercializează cu continuitate și cu *succese momentane* este lemnul sub formă brută ori sub formă de cherestea. Și ... aurul, care a creat și menține la cote de inflamabilitate structurile politico-mafiote de la nivele locale și până în vârful piramidei naționale. Laptele, care se achiziționează de la producători, la prețul de 40 bani/litru (a zecea parte dintr-un dolar SUA) este mai ieftin de două ori decât prețul unei țigaretete. Și ... a devenit un produs nerentabil!

Supermarketurile au invadat spațiul comercial autohton fiind oficial recunoscut faptul că prin acest gen de unități se comericializează în proporție de peste 70% produse agricole străine. Terenul agricol național a suferit un cras proces de subutilizare și de înstrăinare (circa 2,5 milioane ha de teren agricol au fost arendate ori vândute străinilor în ultimii 25 de ani fără a sesiza vreun gest protecționist din partea statului român).

Sub aspect metodologic, s-a recurs la stabilirea și analiza funcțiilor la nivele de UAT-uri, din trei considerente cardinale, și anume:

- cele 1.267 de localități au potențiale demografice *extrem de elastice*, fapt ce conduce la concluzii nerelevante pentru aceleași tipuri funcționale;
- adjudecarea UAT-urilor pentru analiza funcțională restrânge unitățile la un număr de 171, în cadrul cărora centrele administrative în cauză dau nota funcțională definitorie a fiecărui *decupaj teritorial* realizat pe cale administrativă;
- deciziile de toate categoriile și tipurile (infrastructurale, sociale, financiare etc.) se iau la nivel de UAT;

S-au luat în considerare sub formă descriptivă doar acele localități, și nu UAT-uri, în cazul cărora fortificarea și mutațiile funcționale sunt evidente (stațiuni turistice, foste exploatări miniere etc.). În cazul celor 17 UAT-uri de tip urban s-a evidențiat faptul că aproape toate au dominant din punct de vedere funcțional sectorul terțiar, făcându-se un salt semnificativ în ultimii 25 de ani de la profilul industrial-servicii (agricol), la cel de servicii, acompaniat de ramuri industriale noi, majoritar din domeniul industriei alimentare, confecțiilor, pielăriei, încălțăminte și al lemnului, ramuri care se bucură de o remarcabilă mobilitate pozițional-teritorială și care reclamă cheltuieli mai reduse de investiții și forță de muncă.

În urmă cu 25 de ani, așezările cu funcții miniere erau active în timp ce astăzi acestea se află într-un regres eclatant, din cauza politicilor constante de înstrăinare a avuției naționale promovate de către toate guvernele post-decembriste. Reluarea exploatării cuprului de la Roșia Poieni de către o companie națională, unde lucrează astăzi peste 500 de angajați, justifică rentabilitatea exploatării, în contextul în care prețul cuprului pe piața mondială a atins valoarea de 9.000 \$/tonă (*relatare la fața locului – ing. miner Nicolae Simina, 5 februarie, 2017*).

Pe ansamblul unității montane s-au pus în evidență patru tipuri funcționale majore de așezări rurale, după cum urmează: *agricole, miniere, forestiere și așezări turistice*. Fiecare profil economic principal este acompaniat

de unul secundar, neexistând profile singulare de ordin funcțional. Astfel, în cadrul profilului agricol, pe baza modului recent de utilizare a terenului s-au detașat patru subtipuri, și anume: *zoopastoral*, *mixt*, *cerealier-legumicol*, *cerealier-pomiviticol*. Majoritatea localităților rurale au un profil agricol zoopastoral, fiind situate în cadrul limitelor morfologice ale masivului montan. În cadrul acestora, peste 75% din terenul agricol este format din fânețe și pășuni naturale utilizate prioritar pentru creșterea extensivă a bovinelor pentru lapte, și secundar a ovinelor și caprinelor.

Profilul agricol mixt cuprinde acele UAT-uri în cadrul cărora cultura plantelor este acompaniată de cultura pomilor fructiferi și creșterea animalelor. Din această categorie fac parte majoritatea așezărilor din culoarul Mureșului, depresiunea Vad-Borod, depresiunea Iara-Hășdate și depresiunea Beiușului. Punctual, apar câteva localități cu profil agro-legumicol situate în proximitatea piețelor urbane de desfacere cum ar fi Turda, Alba Iulia și Beiuș. Dintre acestea enumerăm: Cornești și Mihai Viteazu pentru Turda, Șard și Ighiu pentru Alba Iulia și Grădinari și Târcaia pentru Beiuș. Unele dintre ele, atipice profilului economic montan, și-au păstrat caracterul agro-viticol (Ciumbrud și Cricău, județul Alba, Șiria, județul Arad). În cadrul acestora, peste 15% din suprafața terenului agricol este ocupată cu viță de vie. În majoritatea așezărilor care aveau adjudecată și funcția viticolă în timpul economiei etatizate, suprafețele cultivate cu viță de vie au fost abandonate ca urmare a inexistenței utilajelor specifice și a mâinii de lucru, terenurile în cauză căpătând astăzi utilizări extensive (vezi satele Mesentea și Benic – comuna Galda de Jos, județul Alba ș.a.).

Așezările cu funcții forestiere sunt legate de exploatarea lemnului în scopuri industriale. Deși în arealul montan superior, dominat de păduri de conifere, exploatarea ilegală a pădurii fiind o practică generalizată, câteva așezări s-au impus de timpuriu în spectrul funcțional forestier, ajudecându-și și unități de transformare primară a lemnului (binale și cherestea). Dintre acestea enumerăm: Caps – comuna Valea Ierii, Bucea – comuna Negreni și Beliș – județul Cluj, Gârda de Sus și Horea – județul Alba. Prin reducerea drastică a potențialului de prelucrare a masei lemnoase în centrele Câmpeni, Beiuș și Huedin, exploatarea ilegală a pădurii s-a intensificat.

Cu funcție turistică dominantă se remarcă doar stațiunile Vârtop–Nucet – județul Bihor, Vârtop–Arieșeni – județul Alba și Muntele Băișorii – județul Cluj, unde cabanele, vilele și hotelurile private au apărut după 1989 *ca ciupercile după ploaie*. Aceste stațiuni sunt asaltate mai ales iarna pentru



practicarea schiului. Adăugăm apoi stațiunile turistice Stâna de Vale și Padiș – județul Bihor, cea din urmă aflată într-un stadiu avansat de dezagregare, ca urmare a distrugerii bazei vechi de cazare și demararea procesului de construcție de noi unități de cazare dispuse haotic și lăsate în paragină ca urmare a *sesizării* modului ilegal prin care acestea au fost adjudecate. Pe cursul superior al văii Pietroasa s-a amenajat după reguli urbanistice statuate, satul de vacanță Boga, populat majoritar cu turiști proveniți din Ungaria. Sate de vacanță subexploatate se află amenajate la Caps, comuna Valea Ierii și la Vânători, comuna Ciucea, județul Cluj.

Pe baza datelor statistice preluate din Recensământul Populației și a Locuințelor din anul 2011, *agregate sectorial* și transpuse în nomograma triunghiulară s-au pus în evidență patru categorii funcționale principale de UAT-uri rurale, în mod firesc, majoritatea cu funcții agrosilvice (primare) (A) ce se constituie ca un veritabil *rural hot spot*. Acestea sunt în număr de 138, ceea ce reprezintă 80,7% din totalul UAT-urilor, respectiv 89,6% din totalul UAT-urilor rurale. Sunt dominante în toate cele șase județe ce au teritoriu administrativ și în Munții Apuseni. Urmează ca număr, categoria UAT-urilor mixte (D), în efectiv de 33 (5,2%) și apoi a celor cu funcții de servicii sau terțiare (C). În categoria celor cu funcții secundare (B) se încadrează un singur UAT și anume Dezna – județul Arad unde aproape 60% din populația ocupată (58,5%) lucrează în construcții și industria locală.

Cele trei UAT-uri cu funcții dominante de servicii (C) sunt Gilău și Săndulești – județul Cluj, și Moneasa, județul Arad. *Poziția funcțională* a primelor două se explică prin preluarea unor activități comerciale de la centrele urbane limitrofe, Cluj-Napoca și Turda, la care se adaugă un personal administrativ numeros în cazul Gilăului, la o populație ce se apropie de valoarea de 8.500 locuitori. Moneasa rămâne consacrată în funcția balneară și climaterică, care a propulsat-o la o stare de relativă faimă și prosperitate economică și în sistemul economic etatist. UAT-urile Geoagiu și Vața de Jos (județul Hunedoara), recunoscute prin funcția lor balnear-curativă, au o populație cumulată mai numeroasă, ocupată în sectoarele primar și secundar, decât în cel de servicii. Din cele trei localități cu funcții de servicii, doar Gilăul ar putea fi propulsat în categoria urbanului, dacă nu se instituie un cadru legislativ prin care așa-zisele arii metropolitane să formeze un singur organism urban, cu atribuții specifice în privința construcției noilor structuri teritoriale, excesiv divizate ca urmare a *dorinței unor lideri locali de a se vedea șefi peste „turmă”, fie aceasta cât de mică.*

**Tabel 3. Populația ocupată pe sectoare economice la nivel de UAT-uri**

Nr. crt.	UAT	Populația totală	Populația ocupată		Sector economic						Observații
					I		II		III		
			nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
<b>ALBA</b>											
1.	Alba Iulia	63.536	31.288	49,2	1.116	3,6	11.340	36,2	18.832	60,2	
2.	Aiud	22.876	10.086	44,0	1.028	10,2	4.196	41,5	4.862	48,3	
3.	Abrud	5.072	2.386	47,0	352	14,7	930	38,9	1.104	46,4	
4.	Baia de Arieș	3.461	1.510	43,6	410	27,1	608	40,2	492	32,7	
5.	Câmpeni	7.221	3.367	46,6	677	20,1	1.031	30,6	1.659	49,3	
6.	Zlatna	7.490	3.395	45,3	904	26,6	1.493	43,9	998	29,5	
7.	Albac	2.089	765	36,6	533	69,6	38	4,9	194	25,5	
8.	Almașu Mare	1.289	607	47,0	425	70,0	65	10,7	117	19,3	
9.	Arieșeni	1.765	723	40,9	532	73,5	35	5,0	156	21,5	
10.	Avram Iancu	1.636	583	35,6	367	62,9	41	7,0	175	30,1	
11.	Bistra	4.540	1.966	43,3	944	48,0	516	25,8	506	26,2	
12.	Blandiana	923	424	45,9	287	67,6	78	18,3	59	14,1	
13.	Bucium	1.454	731	50,2	390	53,3	167	22,8	174	23,9	
14.	Ceru-Băcăinți	269	169	62,8	145	85,7	4	2,3	20	12,0	
15.	Ciuruleasa	1.197	634	52,9	355	55,9	109	17,1	170	27,0	
16.	Cricău	1.912	688	35,9	252	36,6	238	34,5	198	28,9	
17.	Galda de Jos	4.516	1.970	43,6	749	38,0	611	31,0	610	31,0	
18.	Gârda de Sus	1.714	822	47,9	589	71,6	38	4,6	195	23,8	
19.	Horea	2.143	1.105	51,5	880	79,6	69	6,2	156	14,2	

Nr. crt.	UAT	Populația totală	Populația ocupată		Sector economic						Observații
					I		II		III		
			nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
20.	Ighiu	6.283	2.541	40,4	947	37,2	785	30,8	809	32,0	
21.	Întregalde	577	324	56,1	256	79,0	20	6,1	48	14,9	
22.	Livezile	1.192	698	58,5	425	60,8	123	17,6	150	21,6	
23.	Lupșa	3.052	1.348	44,1	743	55,1	316	23,4	289	21,5	
24.	Meteuș	2.860	1.547	54,0	825	53,3	311	20,1	411	26,6	
25.	Mirăslău	1.985	994	50,0	547	55,0	222	22,3	225	21,7	
26.	Mogoș	731	437	59,7	327	74,8	25	5,7	85	19,5	
27.	Ocoliș	616	352	57,1	184	52,2	48	13,6	120	34,2	
28.	Poiana Vadului	1.139	649	56,9	344	53,0	24	3,6	281	43,4	
29.	Ponor	540	361	66,8	263	72,8	14	3,8	84	23,4	
30.	Poșaga	1.048	465	44,3	291	62,5	72	15,4	102	22,1	
31.	Rimetea	1.126	496	44,0	260	52,4	114	22,9	122	24,7	
32.	Râmeț	574	298	51,9	183	61,4	13	4,3	102	34,3	
33.	Roșia Montană	2.656	1.143	43,0	425	37,1	430	37,6	288	25,3	
34.	Sălcuia	1.428	842	58,9	521	61,8	157	18,6	164	19,6	
35.	Scărișoara	1.661	726	43,7	561	77,2	39	5,3	126	17,5	
36.	Sohodol	1.729	857	49,5	457	53,3	178	20,7	222	26,0	
37.	Stremț	2.418	977	40,4	349	35,7	317	32,4	311	31,9	
38.	Șibot	2.216	859	38,7	338	39,3	299	34,8	222	25,9	
39.	Vadu Moților	1.348	734	54,4	507	69,0	56	7,6	171	23,4	
40.	Vidra	1.691	826	48,0	561	67,9	85	5,0	180	27,1	
41.	Vințu de Jos	4.801	2.033	42,0	667	32,8	758	37,2	608	30,0	

Nr. crt.	UAT	Populația totală	Populația ocupată		Sector economic						Observații
					I		II		III		
			nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
<b>ARAD</b>											
42.	Lipova	10.313	3.786	36,7	925	5,9	1.633	43,1	1.928	51,0	
43.	Almaș	2.532	930	36,7	349	37,5	246	26,5	335	36,0	
44.	Archiş	1.515	583	38,5	206	35,3	110	18,9	267	45,8	
45.	Bârzava	2.707	1.059	39,1	595	56,2	236	22,3	228	21,5	
46.	Brazii	1.155	339	29,3	189	55,7	38	11,2	112	33,1	
47.	Chișindia	1.340	569	42,5	258	45,3	124	21,8	187	32,9	
48.	Conop	2.258	934	41,4	566	60,6	128	17,7	240	25,7	
49.	Covăsânt	2.573	899	34,9	431	47,9	199	22,1	269	30,9	
50.	Dezna	1.198	357	29,8	88	24,6	209	58,5	60	16,9	
51.	Dieci	1.490	720	48,3	399	55,4	155	21,5	166	21,3	
52.	Ghioroc	3.790	1.597	42,1	495	31,0	500	31,4	602	37,6	
53.	Gurahonț	3.973	1.490	37,5	587	39,4	245	16,4	658	44,2	
54.	Hălmagiu	2.852	1.218	42,7	646	53,0	185	15,2	387	31,8	
55.	Hălmăgel	1.305	586	44,9	404	68,9	74	12,6	108	18,5	
56.	Hășmaș	1.300	495	38,0	227	45,8	135	27,3	133	26,9	
57.	Ignești	679	242	37,3	86	35,5	63	26,0	93	38,5	
58.	Moneasa	864	327	37,8	67	20,5	50	15,3	210	64,2	
59.	Păuliș	4.120	1.444	35,0	418	28,9	456	31,6	570	39,5	
60.	Petriș	1.525	737	48,3	343	46,5	92	12,5	302	41,0	
61.	Pleșcuța	1.219	429	35,2	205	47,8	85	19,8	139	32,4	
62.	Săvârșin	2.890	1.019	35,2	504	49,5	151	14,8	364	35,7	

Nr. crt.	UAT	Populația totală	Populația ocupată		Sector economic						Observații
					I		II		III		
			nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
63.	Șiria	8.103	2.759	34,0	891	32,3	964	34,9	904	32,8	
64.	Tăuț	1.779	689	38,7	318	46,1	176	25,5	195	28,4	
65.	Târnova	5.935	1.972	33,2	917	46,5	565	28,6	490	24,9	
66.	Vărădia de Mureș	1.755	791	45,0	321	40,6	156	19,7	314	39,7	
67.	Vârfurile	2.715	1.758	64,7	1.132	64,4	152	8,6	474	27,0	
<b>BIHOR</b>											
68.	Beiuș	10.667	4.380	41,0	318	7,2	1.543	35,2	2.519	57,6	Industria alimentară
69.	Aleșd	10.066	3.889	38,6	358	9,2	1.655	42,6	1.876	48,2	Industria marochinăriei
70.	Nucet	2.165	720	33,2	120	16,6	233	33,3	367	50,1	
71.	Ștei	6.529	2.492	38,2	73	2,9	1.283	51,5	1.136	45,6	Industria alimentară; Industria confecțiilor; Industria băuturilor alcoolice și răcoritoare
72.	Vaşcău	2.315	868	37,5	224	25,8	341	39,3	303	34,9	Industria alimentară; Industria confecțiilor
73.	Aștileu	3.561	1.406	39,5	504	35,8	463	33,0	439	31,2	Industria pielăriei; construcții; transporturi
74.	Aușeu	3.033	1.272	41,9	602	47,3	392	30,9	278	21,8	
75.	Borod	3.843	1.482	38,6	781	52,7	286	19,3	415	28,0	
76.	Bratca	5.158	2.105	40,8	1.152	54,7	20,3	13,9	660	31,4	
77.	Budureasa	2.581	1.112	43,4	663	59,6	209	18,8	240	21,6	

Nr. crt.	UAT	Populația totală	Populația ocupată		Sector economic						Observații
					I		II		III		
			nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
78.	Bulz	2.104	1.135	53,9	676	59,5	166	14,6	293	25,9	
79.	Buntești	4.253	1.634	38,4	704	43,0	551	33,8	379	23,2	
80.	Căbești	1.848	795	43,0	431	54,2	144	18,1	220	27,7	
81.	Câmpani	2.427	1.329	54,7	663	49,9	231	17,4	435	32,7	
82.	Cărpinet	1.932	962	49,8	541	56,2	172	17,9	249	25,9	
83.	Criștioru de Jos	1.354	697	51,5	414	59,4	138	19,8	145	20,8	
84.	Curățele	2.509	1.190	47,4	618	51,9	259	21,8	313	26,3	
85.	Dobrești	5.260	1.754	33,5	1.050	59,8	215	12,2	489	28,0	
86.	Drăgănești	2.967	1.279	43,1	519	40,5	374	29,2	386	30,3	
87.	Finiș	3.680	1.038	28,2	431	39,9	291	28,0	316	32,1	
88.	Lazuri de Beiuș	1.518	620	40,8	279	45,0	183	29,5	158	24,5	
89.	Lugașu de Jos	3.580	1.154	32,2	482	41,7	306	26,5	366	31,8	
90.	Lunca	2.887	1.282	44,4	576	44,9	423	33,0	283	22,1	
91.	Măgești	2.717	1.129	41,5	448	59,7	325	28,8	356	31,5	
92.	Pietroasa	3.209	1.169	36,4	563	48,2	404	34,6	202	17,2	
93.	Pocola	1.571	623	39,6	270	43,3	138	22,1	215	34,6	
94.	Pomezau	2.922	1.331	45,5	841	63,2	232	17,4	258	19,4	
95.	Popești	7.362	2.666	36,2	1.338	50,2	541	20,3	787	29,5	Minerit abandonat (Cuzap, Voivozi, Vărzari)
96.	Remetea	2.906	1.262	43,4	704	55,8	385	22,6	273	21,6	



Nr. crt.	UAT	Populația totală	Populația ocupată		Sector economic						Observații
					I		II		III		
			nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
97.	Rieni	3.050	1.105	36,2	449	40,6	343	31,0	313	29,4	Filială a firmei European Drinks la Sudrigiu Îmbuteliere apă minerală, băuturi răcoritoare și alcoolice
98.	Roșia	2.384	1.211	50,8	820	67,7	196	16,2	195	16,1	
99.	Șinteu	1.021	724	70,9	621	85,8	33	4,5	70	9,7	
100.	Șoimi	2.543	1.073	42,2	788	73,4	109	10,2	176	16,4	
101.	Șuncuiuș	3.259	1.183	36,3	491	41,5	259	21,9	433	36,6	
102.	Suplacu de Barcău	4.396	1.444	32,8	337	23,3	642	44,5	465	32,2	Exploatare petrolieră
103.	Târcaia	1.969	904	45,9	529	58,5	180	19,9	195	21,6	
104.	Țețchea	3.141	1.165	37,0	486	41,7	323	27,7	356	30,6	
105.	Uileacu de Beiuș	2.050	949	46,3	580	61,1	194	20,4	175	18,5	
106.	Vadu Crișului	4.009	1.555	38,8	567	36,4	449	28,9	539	34,7	
107.	Vârciorog	2.304	1.149	49,9	751	44,4	160	13,9	238	41,7	
<b>CLUJ</b>											
108.	Turda	47.744	16.842	35,3	384	2,3	6.087	36,1	10.371	61,6	
109.	Huedin	9.436	3.426	36,6	192	5,5	929	27,1	2.305	67,4	
110.	Băișoara	1.940	543	35,7	183	33,7	107	19,7	253	46,6	
111.	Beliș	1.211	392	30,9	210	53,6	27	6,8	155	39,6	
112.	Călățele	2.243	579	25,8	273	47,1	50	8,7	256	44,2	

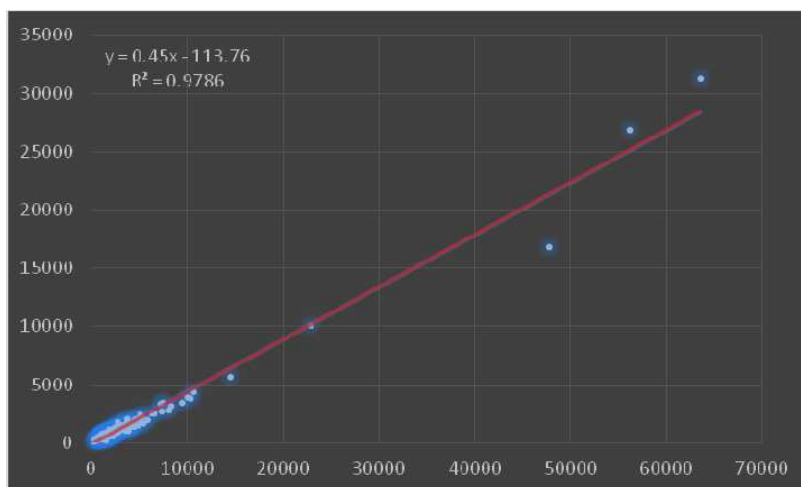
Nr. crt.	UAT	Populația totală	Populația ocupată		Sector economic						Observații
			nr.	%	I		II		III		
					nr.	%	nr.	%	nr.	%	
113.	Căpușu Mare	3.925	1.051	26,8	369	35,1	299	29,5	383	36,4	
114.	Ciucea	1.547	436	28,2	88	20,2	171	39,2	177	40,6	
115.	Gilău	8.300	3.150	40,0	627	20,0	953	30,2	1.570	49,8	
116.	Iara	3.889	1.166	30,0	480	40,7	214	18,8	472	40,5	
117.	Izvoru Crișului	1.632	642	39,4	213	33,2	191	28,8	238	37,0	Artizanat
118.	Măguri Răcătău	2.242	602	26,9	388	64,4	53	8,9	161	26,7	
119.	Mănăstireni	1.481	543	36,7	307	56,5	90	16,6	146	26,9	
120.	Mărgău	1.484	495	33,4	286	57,5	101	20,4	108	21,8	
121.	Mărișel	1.488	727	48,8	504	69,3	64	8,8	159	21,9	
122.	Moldovenești	3.317	1.113	33,5	542	48,7	281	25,2	290	26,0	Legumicultură
123.	Mihai Viteazu	5.423	1.712	31,6	334	19,5	604	35,3	774	45,2	
124.	Petreștii de Jos	1.512	226	14,9	91	40,9	43	28,0	93	41,1	
125.	Poieni	4.842	1.491	30,5	547	36,6	382	27,7	532	35,7	
126.	Râșca	1.446	720	29,0	527	73,2	43	6,0	150	20,8	Cultura cartofului
127.	Săcuieu	1.466	591	40,3	458	77,5	35	7,3	90	15,2	Foști geamgii ambulanți
128.	Sâncraiu	1.633	591	36,2	165	27,9	173	29,3	253	42,8	
129.	Sândulești	1.798	539	30,0	138	25,6	159	29,5	242	44,9	Carieră de calcar
130.	Săvădisla	4.392	1.450	33,0	280	19,3	477	32,9	693	47,8	Tâmplărie și lucrători în construcții
131.	Tureni	2.278	727	31,9	256	35,2	139	19,1	332	45,7	
132.	Valea Ierii	888	271	30,5	140	51,6	37	13,7	94	34,7	
133.	Negreni	2.321	750	32,3	200	26,6	174	23,3	276	50,1	Târg de țară

Nr. crt.	UAT	Populația totală	Populația ocupată		Sector economic						Observații
					I		II		III		
			nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
<b>HUNEDOARA</b>											
134.	Brad	14.495	5.651	39,0	316	5,6	2.619	46,3	2.716	63,7	
135.	Geoagiu	5.294	2.227	42,9	646	29,0	684	30,7	897	40,3	
136.	Baia de Criș	2.611	1.229	47,0	599	48,7	342	27,8	288	23,5	
137.	Băița	3.712	2.036	54,8	1.221	59,9	298	14,6	517	25,5	
138.	Balșa	871	482	55,3	370	76,7	34	7,0	78	16,3	
139.	Blăjeni	1.192	644	54,0	438	68,0	110	17,0	96	15,0	
140.	Brănișca	1.767	792	44,8	380	52,8	173	21,8	239	25,9	
141.	Buceș	1.961	1.110	56,6	692	62,3	241	21,7	177	16,0	
142.	București	1.553	823	53,0	402	48,8	136	16,5	285	34,7	
143.	Bulzeștii de Sus	271	135	49,8	114	84,4	0	0	21	15,6	
144.	Burjuc	873	432	49,5	307	71,0	42	9,7	83	19,3	
145.	Certeju de Sus	3.126	1.482	47,4	654	44,1	484	32,6	344	23,3	
146.	Crișcior	3.841	1.654	43,0	535	32,3	681	41,2	438	26,5	
147.	Gurasada	1.492	784	52,5	527	67,2	104	13,3	153	19,3	
148.	Hărău	2.231	1.048	47,0	429	40,9	340	32,4	279	26,7	
149.	Ilia	3.662	1.446	39,5	554	38,3	324	22,4	568	39,3	
150.	Luncoiu de Jos	1.815	1.099	60,5	643	58,5	218	19,8	238	21,7	
151.	Rapoltu Mare	1.960	959	48,9	496	51,7	249	26,0	214	22,3	
152.	Ribița	1.347	751	55,8	420	55,9	193	25,7	138	18,4	
153.	Șoimuș	3.371	1.518	45,0	586	38,6	371	24,4	561	37,0	
154.	Tomești	1.075	648	60,3	435	67,1	113	17,4	100	15,5	

Nr. crt.	UAT	Populația totală	Populația ocupată		Sector economic						Observații
			nr.	%	I		II		III		
					nr.	%	nr.	%	nr.	%	
155.	Vălișoara	1.197	729	60,9	408	56,0	139	19,0	182	25	
156.	Vața de Jos	3.728	1.983	53,2	1.095	55,2	485	24,5	403	20,3	
157.	Vorța	876	583	66,5	446	76,5	71	12,2	66	11,3	
158.	Zam	1.875	904	48,2	511	56,5	100	10,6	293	32,9	
<b>SĂLAJ</b>											
159.	Zalău	56.202	26.911	47,8	1.094	4,0	9.427	35,0	16.390	61,0	
160.	Agrij	1.310	429	33,0	274	63,6	62	14,3	93	22,1	
161.	Buciumi	2.586	886	34,2	627	70,8	75	8,5	184	20,7	
162.	Cizer	2.196	897	40,8	665	74,1	76	8,5	156	26,4	
163.	Fildu de Jos	1.441	663	46,0	512	77,2	49	7,4	102	15,4	
164.	Halmășd	2.393	1.119	46,7	690	61,6	245	16,5	184	21,9	
165.	Valcău de Jos	2.851	940	33,0	553	58,8	141	15,0	246	26,2	
166.	Treznea	947	316	33,4	183	57,9	65	20,6	68	21,5	
167.	Horoatu Crasnei	2.485	1.052	42,3	714	67,9	133	12,6	205	19,5	
168.	Meseșenii de Jos	2.974	1.211	40,7	587	48,5	214	27,7	410	33,8	
169.	Marca	2.542	1.179	46,4	584	49,2	293	24,8	302	26,0	
170.	Plopiș	2.405	1.063	44,2	798	75,0	73	6,7	192	28,3	
171.	Sâg	3.276	1.199	33,5	876	73,0	94	7,8	229	28,2	

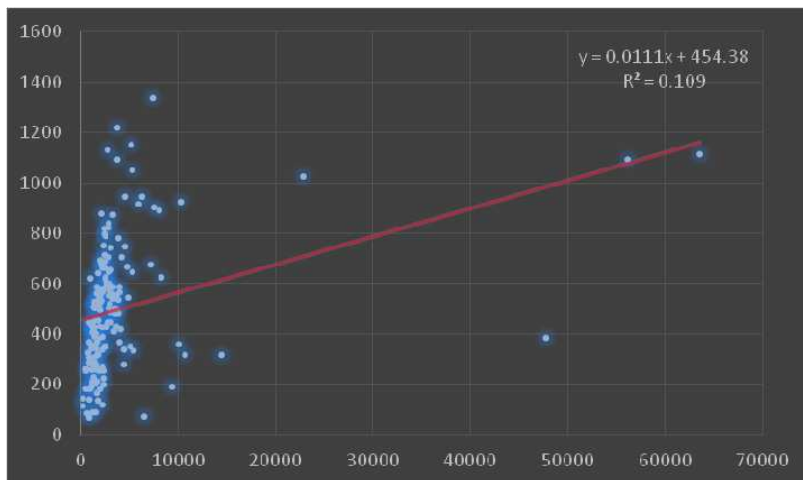
Analizând gradul actual de ocupare a populației la nivelul ansamblului montan constatăm că la modul general, acesta este nefavorabil, doar pentru nouă UAT-uri (5,2%) având valoarea acestui indicator mai mică de 30%. Nivelul minim este înregistrat în cazul comunei Petreștii de Jos – județul Cluj, unde valoarea de 14,9% poate fi explicată prin ponderea semnificativă a populației îmbătrânite cât și prin existența unui contingent demografic exclusiv navetist în sectorul terțiar care nu este evidențiat în statisticile locale. Dominante sunt UAT-urile cu rata populației ocupate între 30,1% și 50% (132 – 77,1%), situație valabilă în fiecare dintre cele șase județe. În schimb, la polul superior, cu ponderi ale populației ocupate de peste 60%, se evidențiază doar opt UAT-uri, dintre care patru (Luncoiu de Jos, Tomești, Vălișoara și Vorța) aparțin județului Hunedoara, două județului Alba (Ceru-Băcăinți și Ponor), și câte unul județelor Bihor (Șinteu) și Arad (Vârfurile). În general sunt UAT-uri cu slab potențial demografic și ponderi ridicate a populației ocupate în agricultură. Bunăoară, UAT Ceru-Băcăinți, județul Alba, cu cei 269 de locuitori și 62,8% pondere a populației ocupate, înregistrează 145 de persoane cuprinse în sectorul primar (85,7%). UAT Șinteu – județul Bihor, locuit majoritar de populație slovacă, are rata populației ocupate de 70,9% (724 din cei 1.021 de locuitori). Din cadrul populației ocupate, 621 de persoane lucrează în agricultură și silvicultură (85,8%).

Pe baza populației ocupate totale și a celei pe sectoare economice la nivelul unității montane și la nivel de județe s-au pus în evidență corelații interesante.



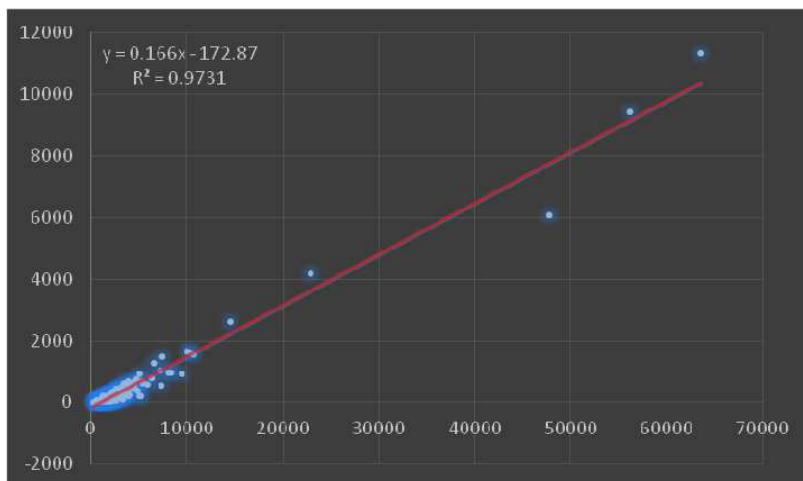
**Fig. 60. Corelația dintre efectivul total al populației și cel al populației ocupate, la nivelul Munților Apuseni**

Pe ansamblul montan, corelația dintre efectivul populației totale și cea ocupată este lineară ( $R^2=0,9786$ ), de regulă centrele urbane având ponderea populației ocupate mai redusă decât în cazul UAT-urilor rurale.



**Fig. 61. Corelația dintre efectivul total al populației și cel al populației ocupate în sectorul primar**

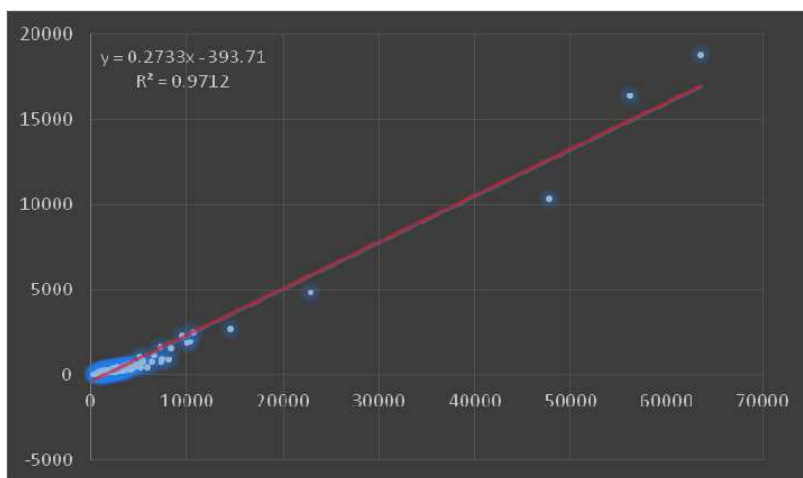
Procedând la compararea aceleiași populații totale cu populația ocupată în sectorul primar se constată o grupare expresivă pe verticală, așezările mari având de regulă o populație primară mai redusă ca pondere precum și sub aspect numeric. Detașarea orașelor este expresivă.



**Fig. 62. Corelația dintre efectivul total al populației și cel al populației din sectorul secundar**

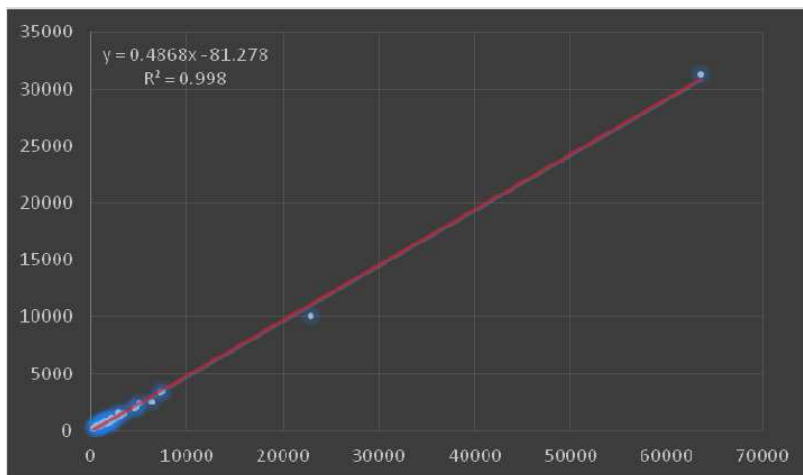


În cazul corelării populației sectorului secundar cu populația totală, linearitatea este evidentă, ruralul având slab reprezentat acest sector.

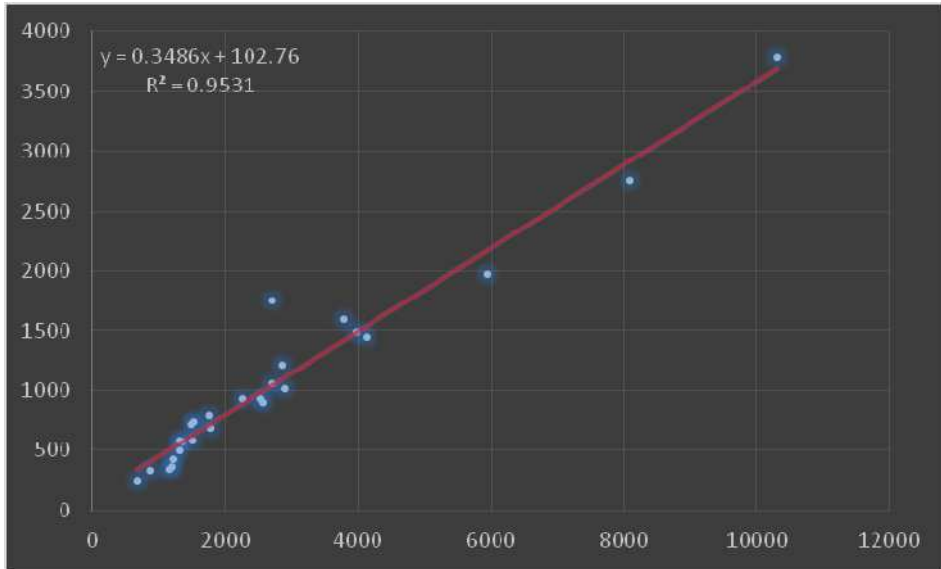


**Fig. 63. Corelația dintre populația totală și populația terțiară**

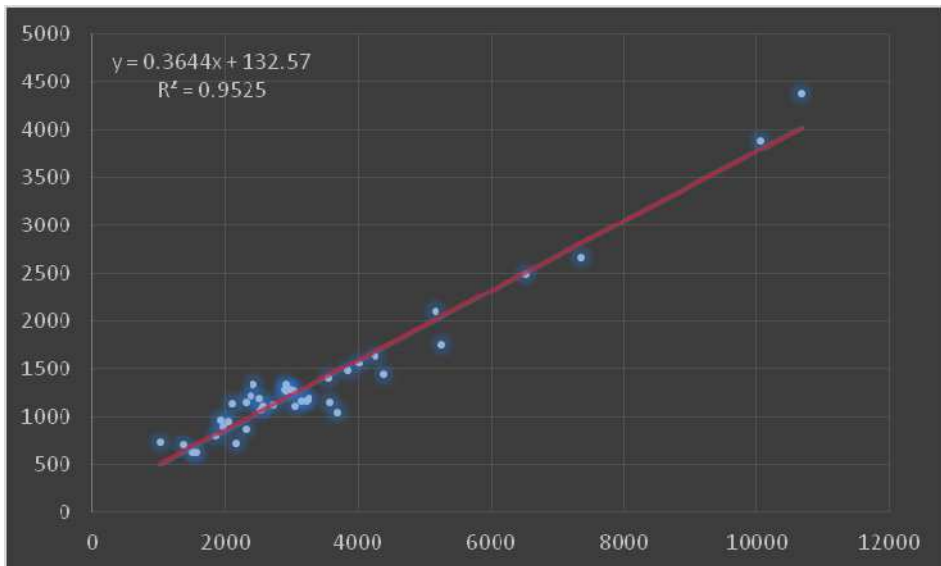
În cazul raportării populației totale ocupate la cea cuprinsă în sfera sectorului trei (terțiar) se constată faptul că relațiile sunt mai strânse doar în cazul UAT-urilor a căror populație excede valoarea de 5.000–6.000 de locuitori. Într-o altă formulare, regula generală este aceea conform căreia populația terțiară crește odată cu populația totală, gradul cel mai avansat de terțiarizare fiind întâlnit în cazul UAT-urilor urbane.



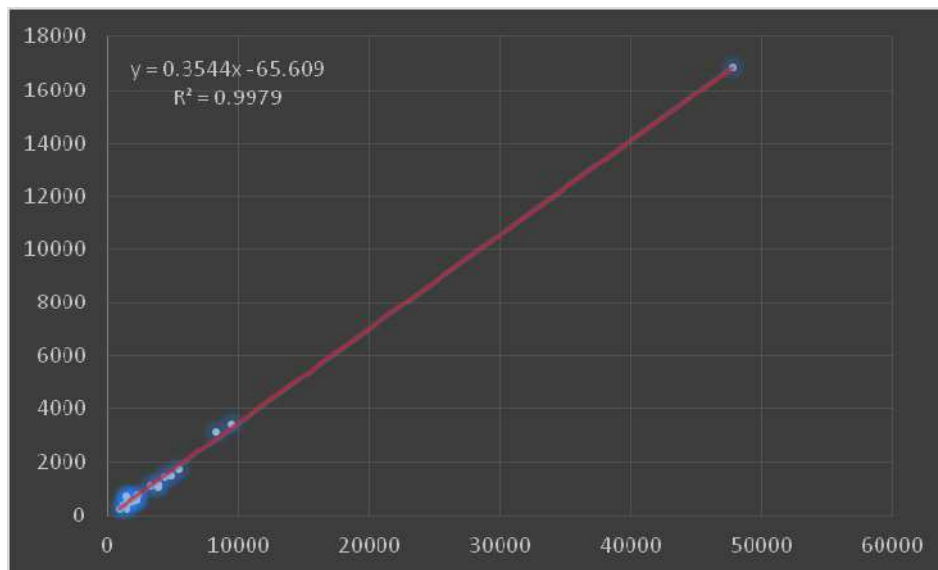
**Fig. 64. Corelația dintre efectivul total al populației și cel al populației ocupate la nivelul județului Alba**



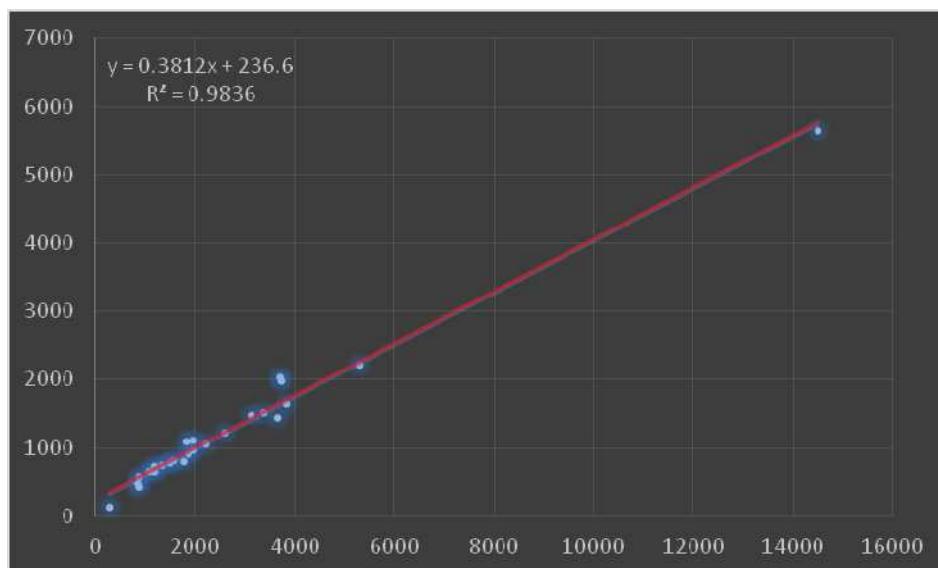
**Fig. 65. Corelația dintre efectivul total al populației și cel al populației ocupate la nivelul județului Arad**



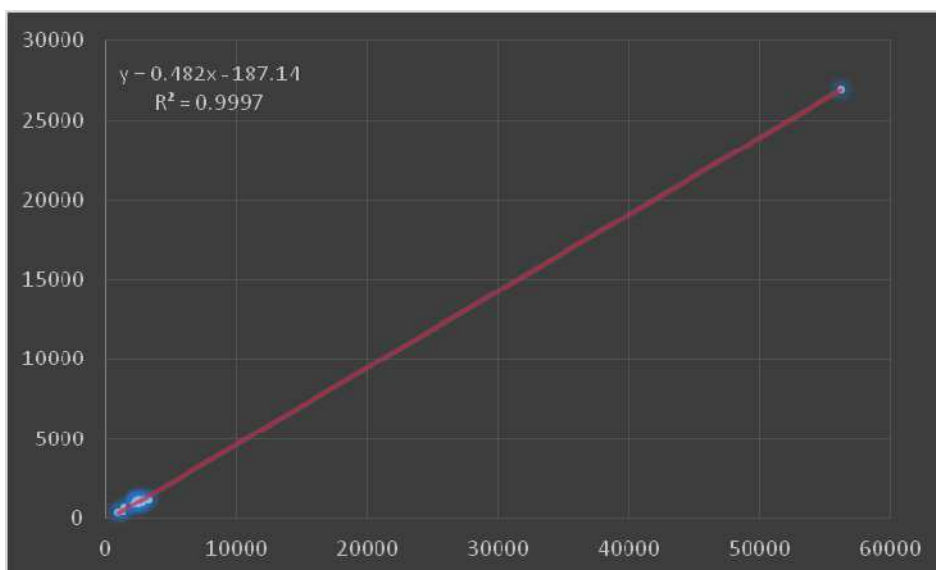
**Fig. 66. Corelația dintre efectivul total al populației și cel al populației ocupate la nivelul județului Bihor**



**Fig. 67. Corelația dintre efectivul total al populației și cel al populației ocupate la nivelul județului Cluj**



**Fig. 68. Corelația dintre efectivul total al populației și cel al populației ocupate la nivelul județului Hunedoara**

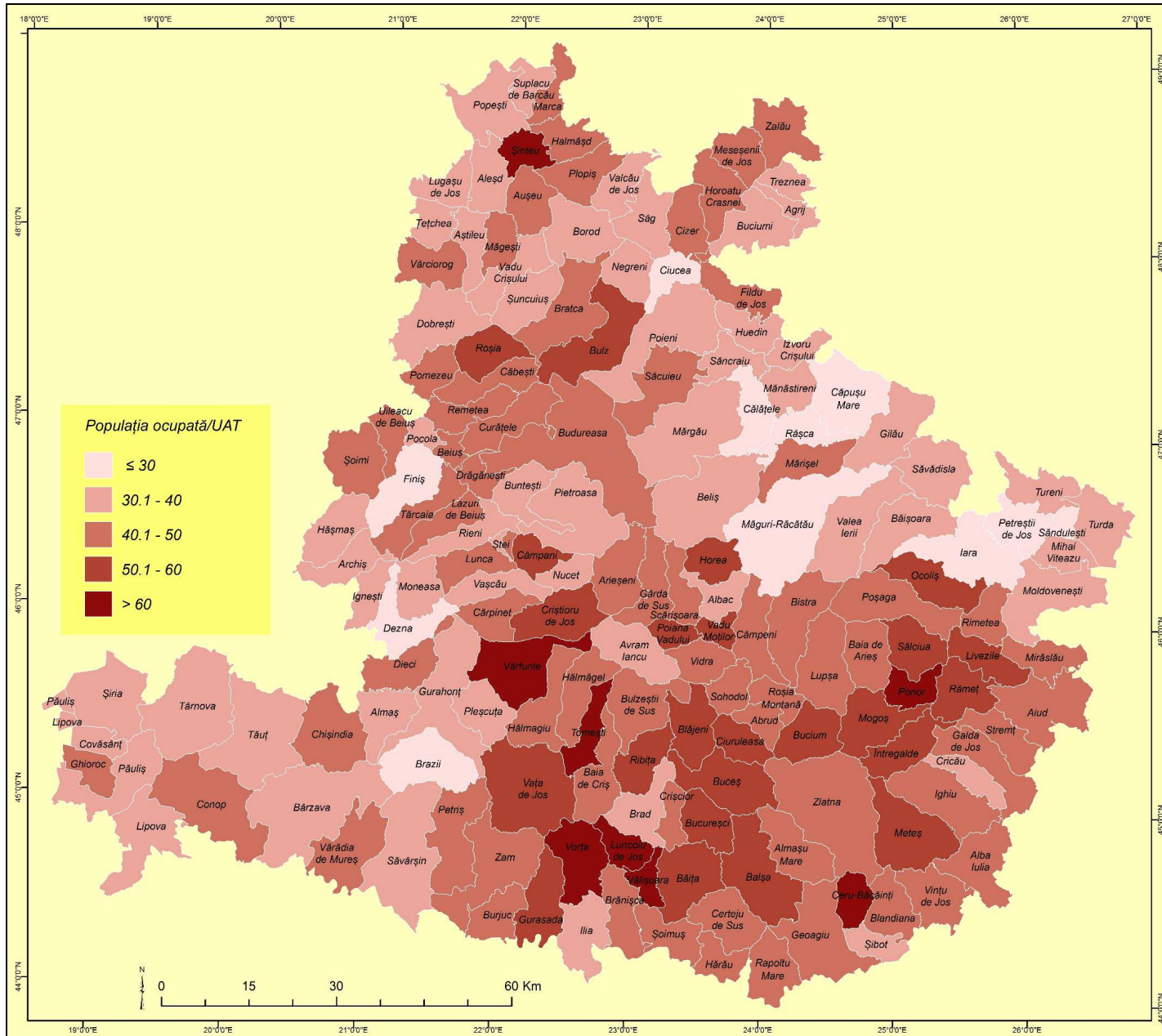


**Fig. 69. Corelația dintre efectivul total al populației și cel al populației ocupate la nivelul județului Sălaj**

La nivelul județelor, același fenomen pune în evidență existența unor conexiuni expresive între efectivul total al populației și populația ocupată, valorile  $R^2$  depășind în toate cazurile pragul de 0,950. Corelațiile cele mai expresive se constată în cazul județelor Sălaj ( $R^2=0,990$ ), Alba ( $R^2=0,998$ ) și Cluj ( $R^2=0,997$ ).

Analiza funcțională a UAT-urilor s-a realizat, așa cum s-a mai menționat, pe baza datelor Recensământului Populației și al Locuințelor din 2011, înregistrate după CAEN (Clasificarea Activităților Economiei Naționale), cu codurile actualizate. Conform acesteia, s-au distins în cadrul economiei naționale 990 de tipuri de activități, grupate în 21 de capitole (A, B, C, D,E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T și U). Populația ocupată aferentă fiecărui capitol a fost cumulată pentru fiecare sector economic (primar, secundar și terțiar).

La nivelul unității montane, numărul populației ocupate este de 240.083 de persoane, ceea ce reprezintă 36,66% din totalul populației (654.882). Sub raportul ponderii populației ocupate pe medii rezidențiale, în mediul rural populația deține de regulă ponderi mai mari în comparație cu urbanul. Cele două centre urbane reședinte de județ, Alba Iulia și Zalău infirmă această regulă, ponderea populației ocupate fiind aproape de 50%.



**Fig. 70.**  
**Populația ocupată**  
**la nivel de UAT**

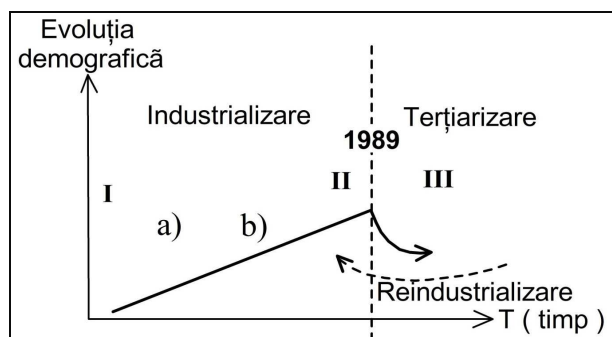
Pe baza ponderii populației ocupate s-au stabilit cinci clase valorice, după cum urmează: <30%, 30,1–40%, 40,1–50%, 50,1–60%, >60%.

**Tabel 4. Populația ocupată pe clase de mărime**

Nr. crt.	Clase de mărime	Nr. UAT	%
1	<30	9	5,2
2	30,1–40	57	33,3
3	40,1–50	75	43,8
4	50,1–60	14	8,3
5	>60	8	4,7
Total		171	100

Așa cum s-a mai menționat, terțiarizarea centrelor urbane s-a realizat în proporție de peste 80%, doar trei dintre cele 17 orașe având valori ale sectorului terțiar cuprinse între 29,5% și 34,9%) (Zlatna – 29,5%, Baia de Arieș – 32,7% și Vascău – 34,9%).

Restul UAT-urilor urbane (14) depășesc în totalitate valoarea de 40% a populației ocupate în sectorul terțiar, limita superioară fiind de 67,7% în cazul orașului Huedin. Înființarea funcției juridice a jucat un rol esențial în terțiarizarea socio-economică a orașului, la care se adaugă fortificarea funcției comerciale. Turda, Șteiu, Nucetul, Abrudul și Zlatna, centre industriale active în timpul economiei etatizate, antedecembriste, au devenit orașe de ... servicii. Cele două centre urbane mai mari, devenite capitale de județ în anul 1968, Alba Iulia și Zalău, și-au fortificat în ritm înalt și constant funcțiile administrative, de învățământ, sanitare și comerciale, astăzi ponderea populației terțiare depășind în ambele cazuri pragul de 60%.



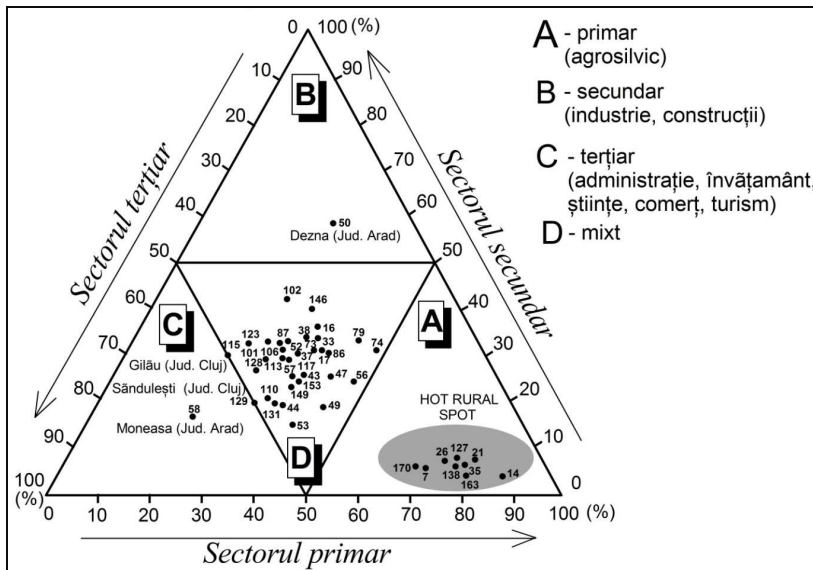
**Fig. 71. Evoluția funcțională a orașelor**



În Figura 71 s-a demonstrat *translatarea funcțională* a celor 17 UAT-uri urbane din Munții Apuseni în ultimii 25 de ani. Un rol destul de sensibil în terțiarizarea orașelor l-au avut firmele specializate în servicii de siguranță și pază, de toate categoriile, începând cu băncile și finalizând cu unitățile de învățământ.

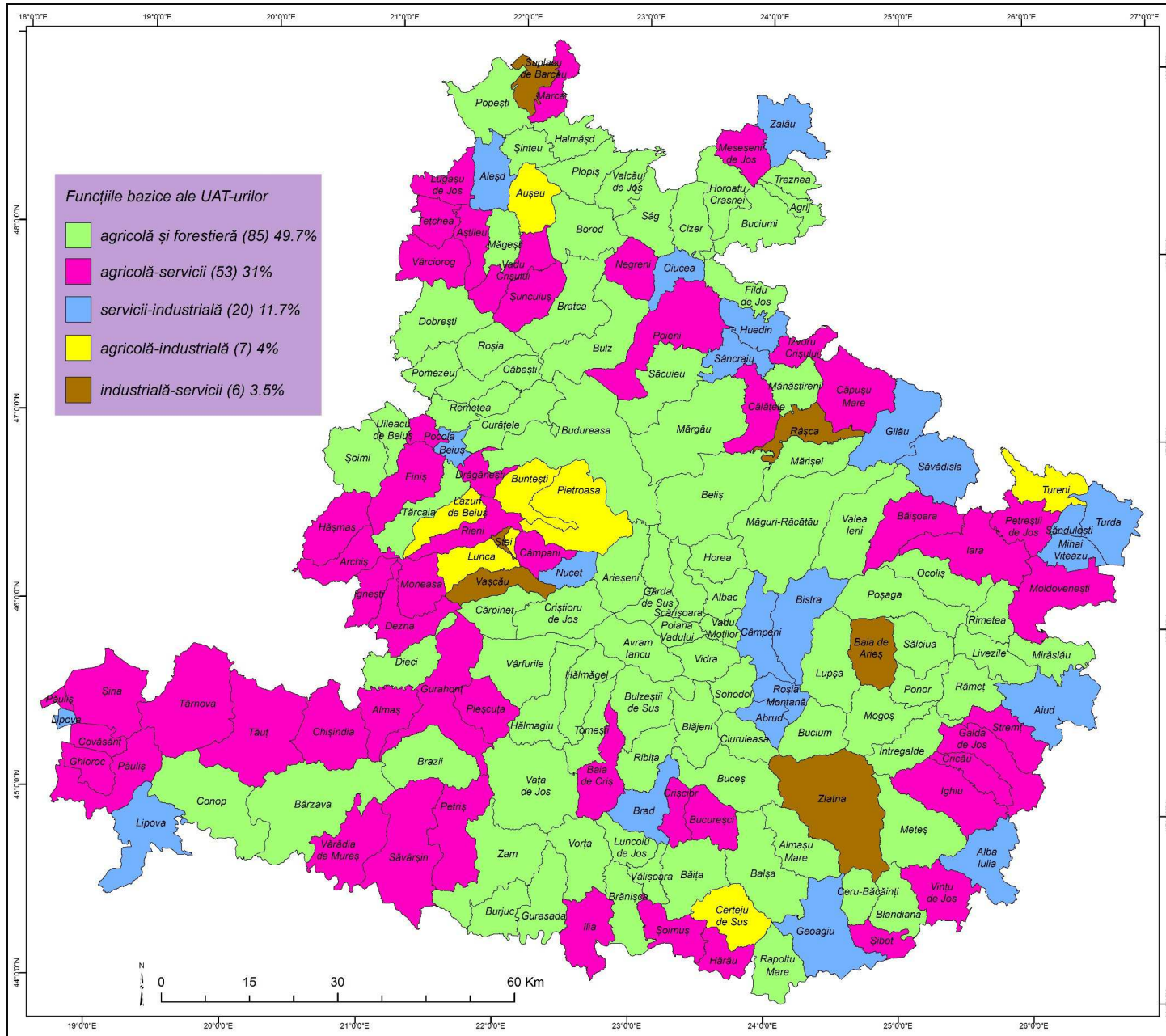
În cazul UAT-urilor rurale, imobilismul funcțional este mai evident, doar 47 dintre acestea săltând peste pragul primariatului (sectorul primar). Astfel, 44 de UAT-uri rurale se înscriu în categoria celor mixte, în cadrul cărora cele trei sectoare economice se completează în proporții sensibil egale.

UAT Dezna se înscrie în seria celor industriale, prin cei aproape 60% din populație ocupată în sectorul secundar (58,5%), iar UAT-urile Gilău și Săndulești, județul Cluj au devenit cvasiterțiare prin adjudecarea unor servicii diverse, „transferate” din municipiile Cluj-Napoca și Turda. UAT Moneasa și-a păstrat funcția terțiară ca unitate balneo-climaterică de tradiție. Cele mai „ruralizate” UAT-uri din Munții Apuseni sunt Ceru-Băcăinți, județul Alba și Bulzești de Sus, județul Hunedoara. În cazul UAT Ceru-Bacăinți cu cei 296 de locuitori, 169 (62,8%) reprezintă populația ocupată, sectorul primar deținând 87,5% din totalul populației ocupate, iar cel terțiar 12%.



**Fig. 72. Profilul funcțional al UAT-urilor rurale**

Analizând evoluția funcțională a UAT-urilor, toate au ca trăsătură definitorie fortificarea și diversificarea activităților terțiare. După 1989, atât în cazul



**Fig. 73.**  
**Funcțiile bazice**  
**ale UAT-urilor**

orașelor, dar și în cel al comunelor, funcția comercială a „explodat”. Magazinele de tip ABC precum și unitățile comerciale specializate au apărut ca ciupercile după ploaie în toate localitățile, până la cel mai izolat cătun. Unitățile de tipul „supermarket”, inexistente în urmă cu 25 de ani, au apărut în toate centrele urbane. Față de același prag-reper temporal (1989) primăriile și-au adjudecat noi și noi tipuri și posturi de funcționari, în pofida informatizării activităților administrative specifice. În paralel, s-a redus în mod alarmant numărul elevilor și al profesorilor din școlile rurale, diferențele calitative dintre urban și rural vizând educația ajungând de notorietate publică. Același fenomen este valabil și în domeniul Sănătății, prin numărul de locuitori arondați la un medic, înscriindu-ne în categoria țărilor din lumea a treia.

Pentru o mai sugestivă redare a profilului funcțional al UAT-urilor am procedat la transpunerea cartografică a informației statistice, adăugând la profilul economic dominant pe cel secundar, mai apropiat ca valoare de primul. Astfel, ca urmare a adoptării unui asemenea demers s-au pus în evidență cinci tipuri funcționale de UAT-uri, și anume: agricole-forestiere, agricole – de servicii, de servicii – industriale, agricole – industrial și industriale de servicii.

UAT-urile cu funcții agricol-forestiere reprezintă aproape 50% din totalul acestora. Sunt răspândite majoritar în arealul montan central cu desfășurare tentaculară în Munții Zarandului, Munții Plopiș, Munții Meseș și Munții Trascăului.

UAT-urile cu funcții agricole și de servicii se dispun periferic arealului montan, formând un brâu neîntrerupt la poalele nordice ale Munților Zarand și vestul Depresiunii Beiuș.

UAT-urile cu funcții de servicii –industriale includ 13 dintre cele 17 UAT-uri urbane, la care se mai adugă cinci din categoria ruralului.

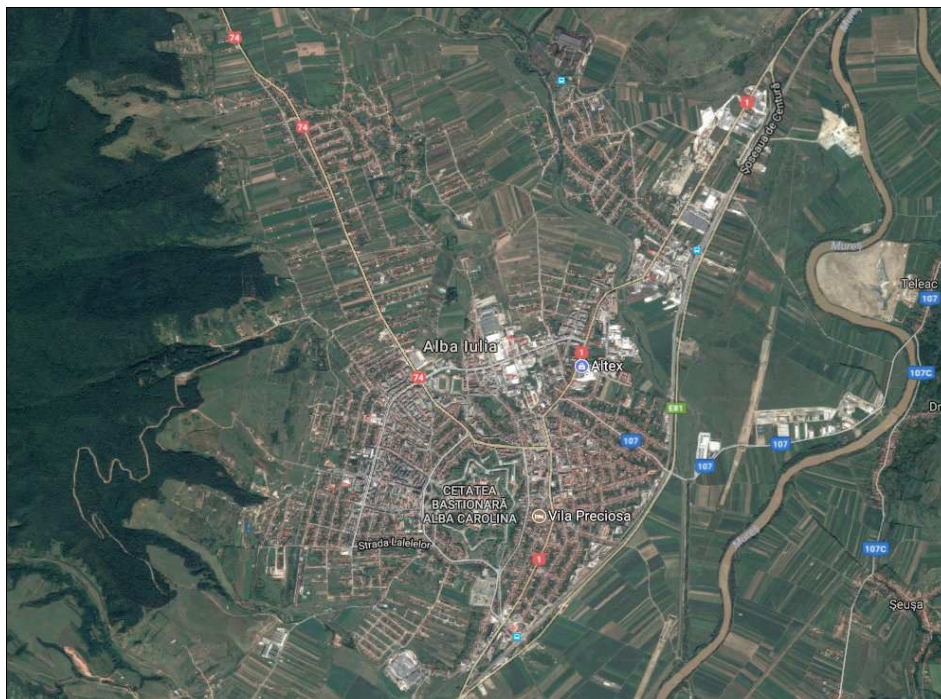
UAT-urile agro-industriale, șapte la număr, sunt concentrate majoritar în Depresiunea Beiușului și versantul sudic al Munților Vlădeasa, la care se adaugă Aușeu în Depresiunea Vad-Borod, Tureni în Depresiunea Iara-Hășdate și Certejul de Sus, în sudul Munților Metaliferi.

UAT-urile cu funcții industriale și de servicii includ șase unități, dintre care patru sunt urbane (Zlatna, Baia de Arieș, Vașcău și Ștei) și două rurale (Suplacu de Barcău – județul Bihor și Râșca – județul Cluj).

## 12.1. Profilul funcțional al orașelor

Acestea se diferențiază în funcție de potențialul demografic și rolul pe care l-au avut ori îl mai păstrează și astăzi în diviziunea socială și teritorială a muncii. Două dintre ele se detașează expresiv, și anume, Alba Iulia și Zalău.

**Municipiul Alba Iulia** a avut multă vreme, și are și în zilele noastre, o rezonanță și faimă istorică incontestabilă, începând cu timpul ocupației romane sub denumirea de Apulum, și până în anul 1918, când orașul devine simbol al Marii Uniri Naționale. În anul 1968, odată cu adoptarea noii legi administrativ-teritoriale, funcția cultural-istorică a orașului este completată și fortificată cu funcția administrativă, când devine capitală a județului Alba.



**Fig. 74. Alba Iulia**

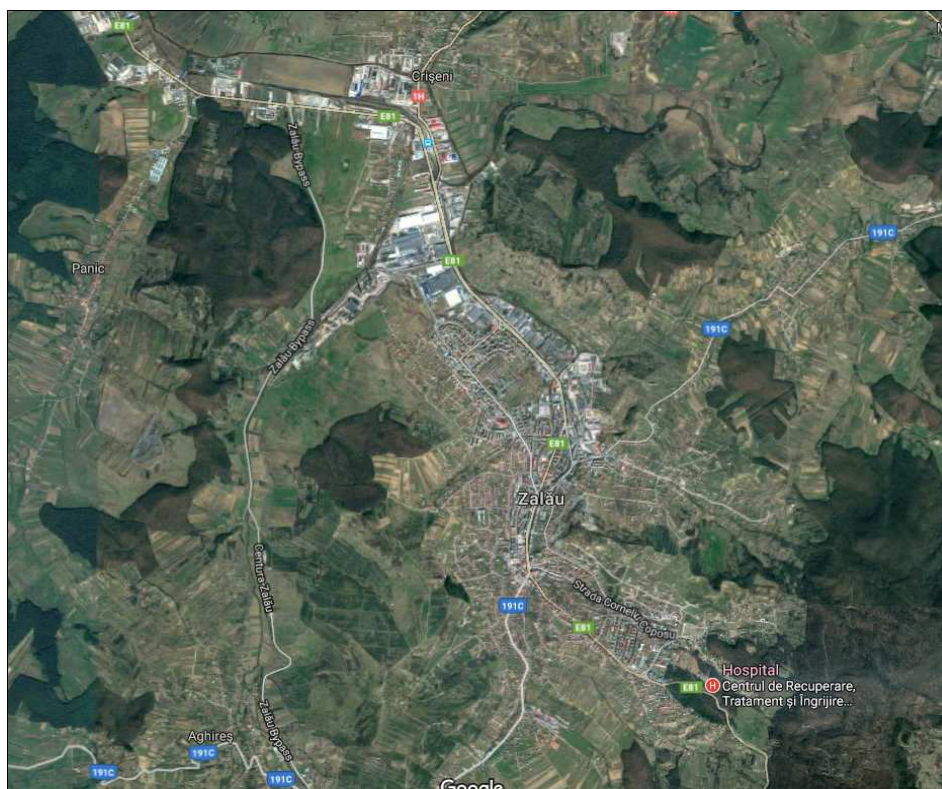
*Sursa: Google Maps, accesat în 23.08.2016*

În intervalul de timp 1964–1985 orașul adaugă la zestrea funcțională terțiară pe cea industrială, prin construirea și darea în exploatare a trei mari unități de profil (fabrica de porțelan, cea de produse refractare și uzina metalurgică).



La acestea s-au adăugat unități noi ale industriei alimentare și a lemnului. După 1989, asistăm, ca peste tot, la un colaps generalizat a industriei urbane. În schimb, s-au produs mutații spațiale majore prin extinderea cartierului de blocuri Cetate spre vest cu construcții moderne de tip vilă și înglobarea în cadrul municipiului a satului adiacent Micești, prin aglutinare. În anul 1991 municipiul s-a înnobilit cu funcția universitară prin înființarea universității de stat “1 Decembrie 1918” ce funcționează astăzi cu un număr de cinci facultăți și cu 4.500 de studenți. S-a modernizat infrastructura turistică din Cetate și s-a fortificat funcția medicală a orașului. În pofida acestor stimuli pozitivi, orașul a pierdut din populație, în ultimii 25 de ani, de la 65.091 de locuitori în 1991, la 55.722 de locuitori, la recensământul din 2011.

**Municipiul Zalău** a fost până în anul 1964 un veritabil târg transilvănean, dispunând de un liceu și o judecătorie. „Lumea urbană” gravita zilnic spre cișmeaua cu apă potabilă din centrul orașului, unde era amenajat un scuar.



**Fig. 75. Zalău**

Sursa: Google Maps, accesat în 23.08.2016

În anul 1968 orașul a devenit capitala județului Sălaj fiind promovat la rangul de municipiu. Într-un interval de 20 de ani, Zalău a cunoscut o evoluție spectaculară sub aspect industrial, valoarea producției industriale crescând de peste 2.000 de ori în intervalul de timp menționat, în special prin darea în exploatare a unităților de fabricare a țevelor și a anvelopelor auto. SILCOTUB și MICHELIN Zalău au devenit peste noapte simbolul etalon al industriei sălăjene. Zona industrială, dispusă în prelungirea celei rezidențiale cu circa 3 km, desemnează „shape-ul textural liniar” al orașului. În prezent, ca și în alte cazuri s-a dezvoltat exploziv cartierul rezidențial de vile din sectorul Brădet și s-a dat în exploatare o modernă sală de sport și o unitate spitalicească. Orașul și-a dezvoltat și funcția de învățământ, prin alocarea a două extensii ale Universității Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca.

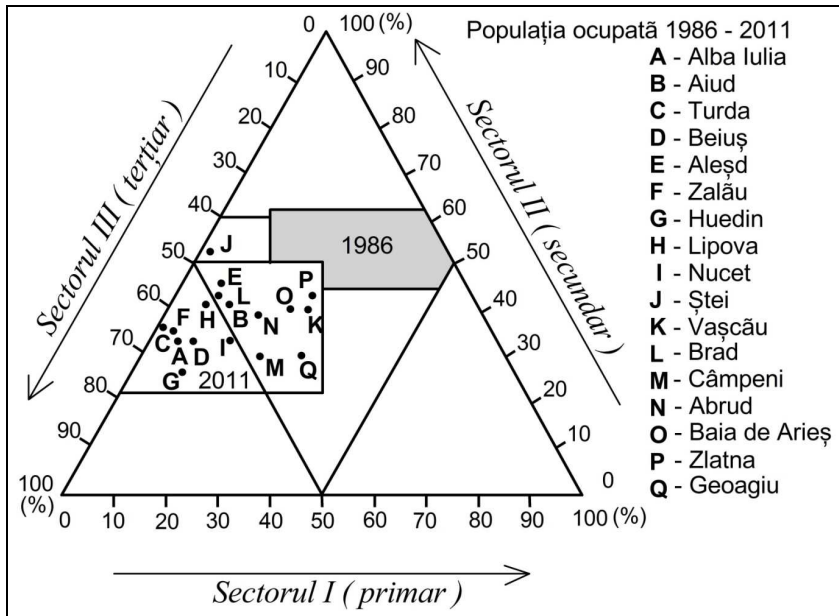
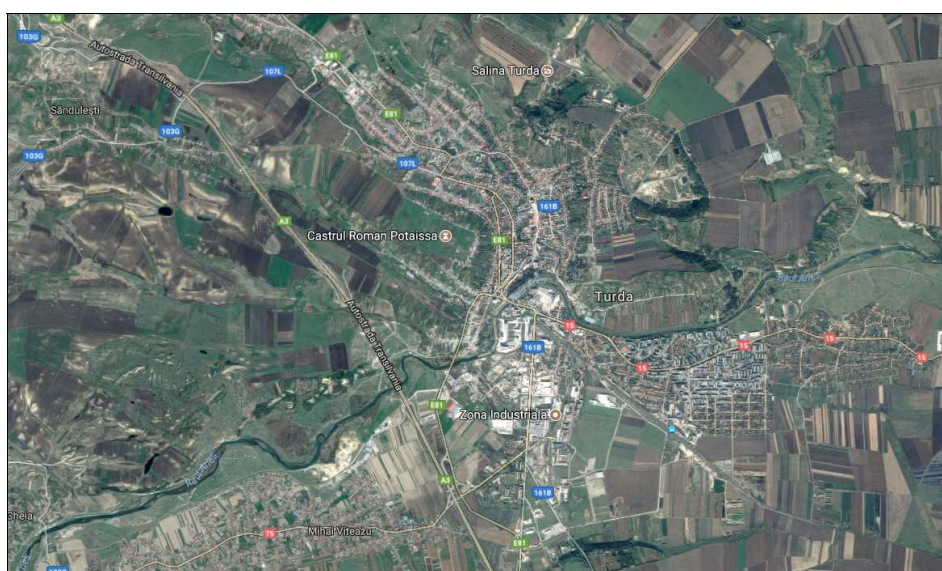


Fig. 76. Funcțiile UAT-urilor urbane (1986 și 2011)

**Municipiul Turda** a fost vreme îndelungată „capitala” industriei materialelor de construcții, a produselor clorosodice, a ceramicii și a sticlei. Prin ponderea populației ocupate, la care se adaugă peisajul specific, Turda s-a înscris în seria orașelor din țară ca o localitate urbană tipic industrială. După 1989, unitățile economice s-au dezmembrat bucată cu bucată. Chiar și coșurile înalte ale fostei fabrici de ciment și linia ferată îngustă ce realiza aprovizionarea



cu calcar de la cariera Săndulești au fost „rase”. De la 55.887 de locuitori în anul 1991, populația Turzii s-a redus simțitor, ajungând la 47.744 de locuitori (2011). Zona industrială, situată pe malul drept al Arieșului, a devenit astăzi un spațiu ruiniiform. S-a păstrat doar fabrica de prefabricate din beton și cea de sticlărie care funcționează la capacități minimale. Cazarma situată în triunghiul format de drumul european E60, șoseaua DN 75 spre Câmpeni și strada Armatei Române mai adăpostește un număr restrâns de militari și câteva tancuri, exponate de muzeu rămase de la cea de-a doua conflagrație mondială.



**Fig. 77. Turda**

*Sursa:* Google Maps, accesat în 23.08.2016

Prin amenajarea, în scopuri turistice a salinei de pe strada cu aceiași nume, Turda a început să-și dezvolte funcția turistico-balneară completată cu seria de lacuri sărate de la Durgău și ștrandul de la Băile Sărate. În proximitate, Cheile Turzii și Cheile Turului sunt valorificate prin turismul de week-end și alpinism.

Prin extensiunea orașului spre est și vest, fuziunea spațială cu satele Copăceni și Mihai Viteazu, respectiv orașul Câmpia Turzii este iminentă. Pentru adoptarea unor politici unitare de dezvoltare urbanistică se impune înființarea unei singure unități administrativ-teritoriale, prin comasarea comunelor Mihai Viteazu, Săndulești și a orașelor Turda și Câmpia Turzii.



**Fig. 78. Salina Turda și lacul Durgău**

*Sursa: Google Maps, accesat în 23.08.2016*

**Municipiul Beiuș**, județul Bihor, situat în vestul ariei montane, atrage prin funcția lui comercială, sanitară și de învățământ întreg spațiul depresionar cu același nume, în pofida existenței a trei unități urbane de dimensiuni mai reduse, situate în sectorul sud-estic (Ștei, Nucet și Vașcău). În cadrul orașului funcționează un număr considerabil de unități comerciale, bancare și de transport, la care se adaugă numeroase cabinete medicale cu profil stomatologic, de medicină generală și farmaceutic. Unitățile industriale existente în timpul economiei etatizate, cum ar fi construcția de mașini, industria lemnului și industria textilă, și-au încetat producția. În împrejurimile orașului s-a dezvoltat de timpuriu o „aureolă legumicolă“, renumite fiind în acest sens localitățile Târcaia, Pocola și Grădinari. Două unități liceale de faimă întregesc profilul actual al orașului la care se adaugă funcția juridică ce „acoperă” întreg teritoriul „Țării Beiușului”.

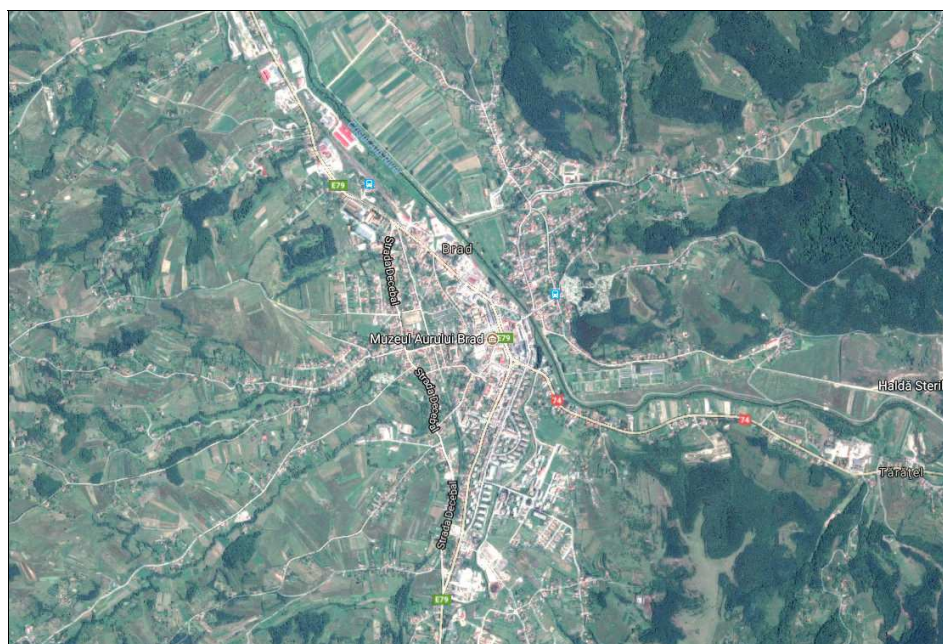


12. Profilul economic și funcțional al unităților administrativ-teritoriale



**Fig. 79. Beiuș**

*Sursa:* Google Maps, accesat în 23.08.2016

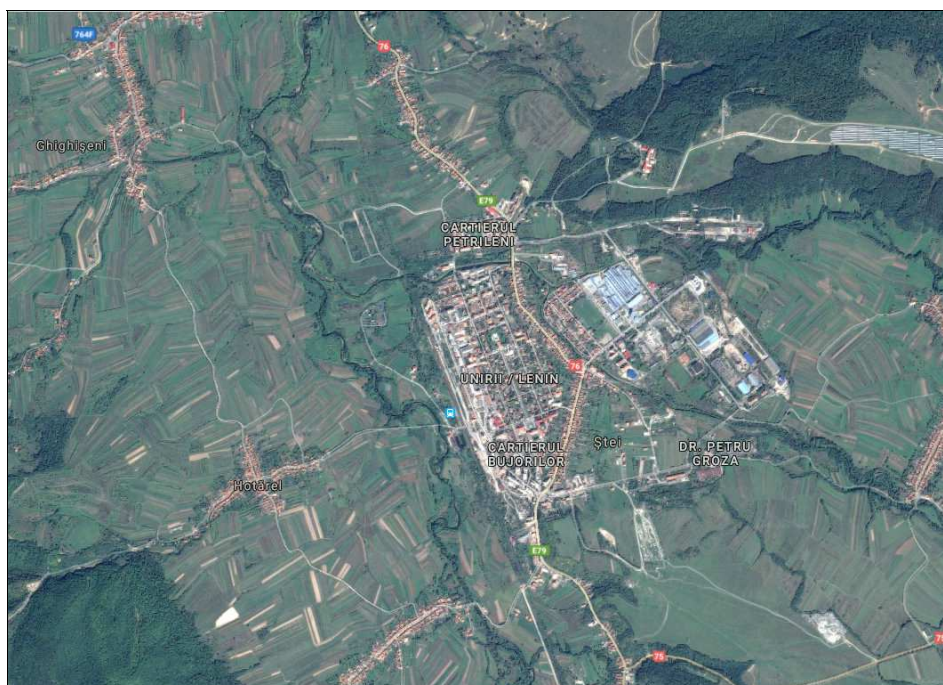


**Fig. 80. Brad**

*Sursa:* Google Maps, accesat în 23.08.2016

**Municipiul Brad** este cunoscut și recunoscut ca „așezământ al aurului”, în proximitatea acestuia dezvoltându-se din timpuri străvechi o intensă activitate de extragere și rafinare a metalului prețios. Legat de această activitate primordială, în oraș s-a înființat și funcționează singurul muzeu din țară dedicat aurului. În paralel, s-a dezvoltat și o industrie a utilajului minier de profil, astăzi abandonată. Profilul funcțional actual este cel administrativ, sanitar, de învățământ și cel juridic, la care se adaugă și funcția culturală, întregită prin prezența în proximitate, la Țebea, a gorunului și a mormântului Crăișorului Munților, Avram Iancu, care atrag anual mii de persoane într-o omagiere conducătorului Revoluției române de la 1848 din zona Munților Apuseni.

**Orașul Ștei**, denumit în perioada sistemului comunist (din 1958) Petru Groza, după numele fostului prim-ministru instaurat la putere odată cu ocuparea țării de către Armata Roșie, s-a impus în peisajul economic ca un



**Fig. 81. Ștei**

*Sursa:* Google Maps, accesat în 23.08.2016

important centru al utilajului minier. Cadrul urban, dominat de locuințe și gospodării private, trădează în cea mai mare parte, mai degrabă, caractere rurale. Doar cele câteva blocuri și piața agroalimentară impun un minim de

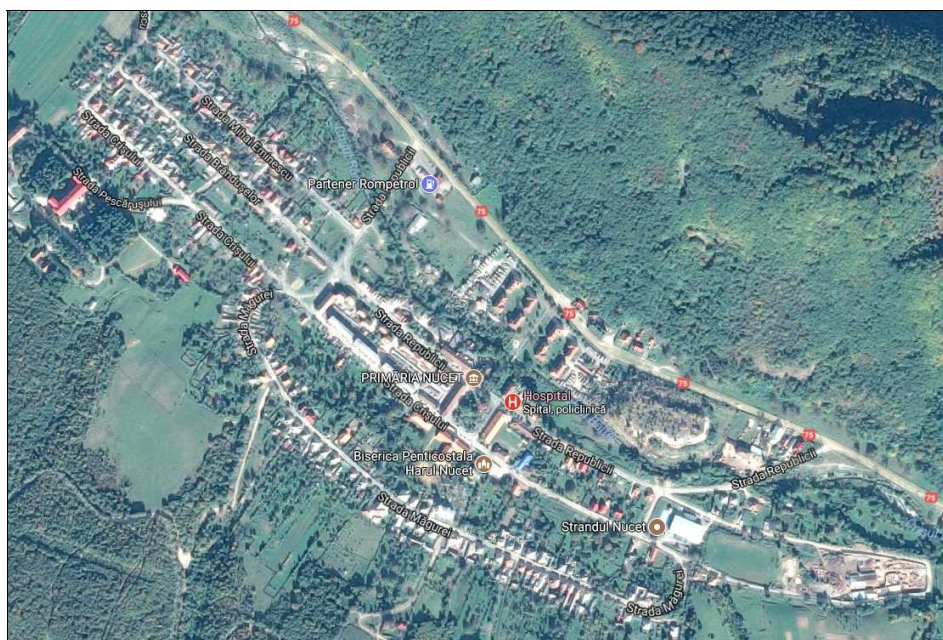


trăsături urbane. Din punct de vedere fizionomic, orașul se prezintă în două ipostaze distincte: una – cu trăsături rurale peremptorii și cealaltă, edificată după planurile unui inginer sovietic, în formă de grid, cu străzi lungi paralele și blocuri de locuințe care pecetluiesc caracterul urban al localității.

Exploatarea intensivă a uraniului de către ocupația sovietică s-a realizat între anii 1952–1956 când au fost exploatare cca. 300.000 tone de minereu de cea mai bună calitate. Surse orale din zonă, demne de încredere, spun că prima bombă atomică sovietică, experimentată în poligoanele de profil din Asia Centrală s-a fabricat din uraniu extras de la Băița Bihor (Simedre, 2010).

În anul 1955, populația acestei localități, multă vreme cvasinecunoscută în peisajul național, a ajuns la circa 10.000 locuitori. Pe lângă unitățile de locuit de tip bloc s-au construit și s-au dat în exploatare un spital, un cinematograful și o casă de cultură, dotări minimale pentru o populație alohtonă, expusă pericolului sistematic al iradierii. După retragerea sovietică și „calibrarea” exploatarea uraniului la parametri minimali, populația a scăzut considerabil, ajungând azi la 6.529 de locuitori.

**Orașul Nucet**, cu denumire dată după frecvența ridicată a livezilor de nuc din zonă, a cunoscut o dezvoltare explozivă odată cu preluarea în exploatare



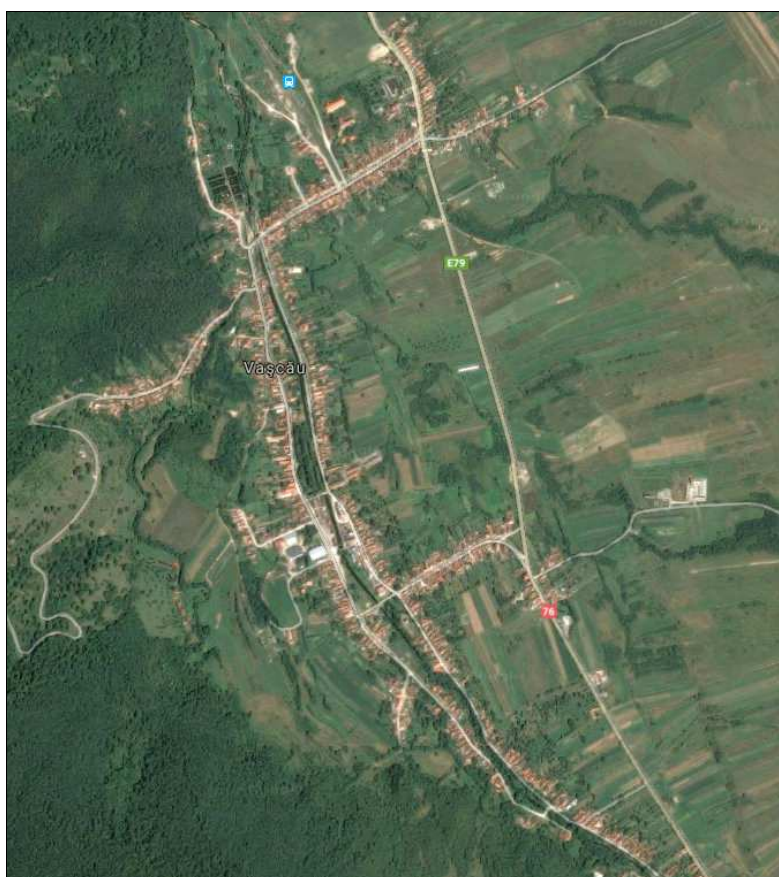
**Fig. 82. Nucet**

Sursa: Google Maps, accesat în 23.08.2016

în sistem intensiv a zăcămintului de uraniu din proximitate (Băița Bihor) pe durata ocupației sovietice (1945–1958). În timp record, în minuscula așezare rurală, cu 630 de locuitori (1948) s-au construit unități de habitat de tip bloc care au adăpostit forță de muncă, majoritar masculină, din întreaga țară, atrasă de veniturile mari la acea vreme, într-un mediu extrem de poluant care a condus într-un timp record la reducerea șanselor de longevitate a mii de oameni, orbiți și înrobiți de puterea banului. În anul 1956 populația a ajuns la aproape 10.000 de locuitori (9.879) pentru ca astăzi să scadă vertiginos, numărând doar 2.399 de persoane (2012).

Dotările rămase au fost și mai sunt utilizate sub capacitatea lor ca tabere pentru școlari și sanatoriu pentru bolnavii cu afecțiuni psihice.

**Orașul Vașcău**, poziționat în sectorul extrem sud-sud-estic al Depresiunii Beiușului, punctul terminus al căii ferate dinspre Oradea, este cunoscut ca



**Fig. 83. Vașcău** (Sursa: Google Maps, accesat în 23.08.2016)



important centru al extracției de marmură. Dezvoltarea lineară în lungul șoselei Deva-Oradea, îndepărtează populația de la extremele orașului de dotările de interes public, poziționate central.

Întregul areal de luncă și terase cuprins între Nucet și Beiuș se remarcă printr-un grad ridicat de radioactivitate a apei freatică, fapt ce a condus la o alarmantă frecvență a cancerului de sân în rândul populației feminine. Din acest considerent, unitatea de producere a băuturilor alcoolice și de îmbuteliere a apelor minerale de la Sudrigiu utilizează ca sursă principală de apă aducțiunea din sectorul montan. Centrul de producție și îmbuteliere a băuturilor răcoritoare și alcoolice de la Sudrigiu, filială a firmei European Drinks contribuie hotărâtor la fortificarea economică (industrială) a UAT-ului Rieni.

**Orașul Aleșd**, situat pe malul drept al Crișului Repede, la poalele Munților Plopiș preia „presiunea umană” a localităților situate în amonte până în defileul Crișului Repede, de la Bratca-Bucea, respectiv pasul Piatra Craiului,



**Fig. 84. Aleșd**

*Sursa:* Google Maps, accesat în 23.08.2016

care se constituie ca limite naturale ale sectorului estic ale depresiunii Vad-Borod, ce se „revarsă” în întregime spre Oradea. Faima orașului este dată de prezența în proximitate a carierei de calcar și a fabricii de ciment de la

Chistag. Orașul dispune de o piață centrală dominată de clădirea nouă a bisericii ortodoxe, o unitate de învățământ liceal și numeroase magazine cu profil alimentar și produse de uz casnic și gospodăresc. În sectorul vestic, la intrarea în oraș dinspre Oradea s-au dat în exploatare două unități de cazare de tip motel, iar în cel estic, cu ieșire spre Aușeu, s-au amenajat depozite pentru mărfuri nealimentare și componente auto rezultate din dezmembrări.

**Municipiul Aiud** se interpune la distanțe aproximativ egale între municipiile Alba Iulia și Turda. Aici a fost amenajată din perioada Imperiului Habsburgic o închisoare de tristă faimă, unde și-au sfârșit zilele numeroși militanți anticomuniști, în perioada 1946–1964. În Antichitate, orașul era cunoscut sub denumirea de Brucla. „Atestat documentar, prima oară în 1293, Aiudul era recunoscut drept o localitate săsească, iar apoi după reforma protestantă și maghiarizarea treptată a populației, Aiudul devine cel mai important centru cultural-educațional al calvinismului din Transilvania. Din 1769 i se atribuie numele de Enyed (Nagy-Enyed), respectiv Strassburg am Miersch” (după pliantul editat de către Primăria Municipiului Aiud și Centrul Cultural „Liviu Rebreanu”, Aiud. Tipărit: Tipo-Rex SRL, Alba-Iulia). În perioada comunistă, în oraș a fost dată în funcție o mare unitate industrială cu profil metalurgic, astăzi „pusă pe butuci”. Orașul este cunoscut și prin faima profilului vitipomicol.



**Fig. 85. Aiud**

Sursa: Google Maps, accesat în 23.08.2016

**Orașul Zlatna** este recunoscut prin funcția industrială legată de prelucrarea minereurilor cuprifere și a mercurului extras de la Izvorul Ampoiului, fapt ce a condus la transformarea acestuia într-o veritabilă „oază” de poluare de tipul „man made disaster”. Cu toate strădaniile tehnice de limitare a efectelor de poluare (ridicarea coșului de evacuare la peste 100 m înălțime pe culmea din sectorul nord-estic) nu s-au obținut rezultate scontate, pulberea poluantă diseminându-se la distanțe de peste 10–15 km cu efecte grave asupra vegetației și a populației. „Cosmetizarea” sectorului central și amenajarea ștrandului în vestul orașului, grație strădaniei primăriei, mențin specificul urban la parametri dezirabili. Zona industrială dezafectată din estul orașului dă o notă de repulsivitate peisagistică evidentă. Planificarea construirii, în viitorul apropiat, a unei uzine noi cu capital românesc cu capacitate de 100.000 tone cupru anual, va reabilita dezastrul industrial al zonei de după 1990 (Radio România Actualități, 12 august, 2017).



**Fig. 86. Zlatna**

Sursa: Google Maps, accesat în 23.08.2016





**Fig. 87. Zona industrială dezafectată a orașului Zlatna**

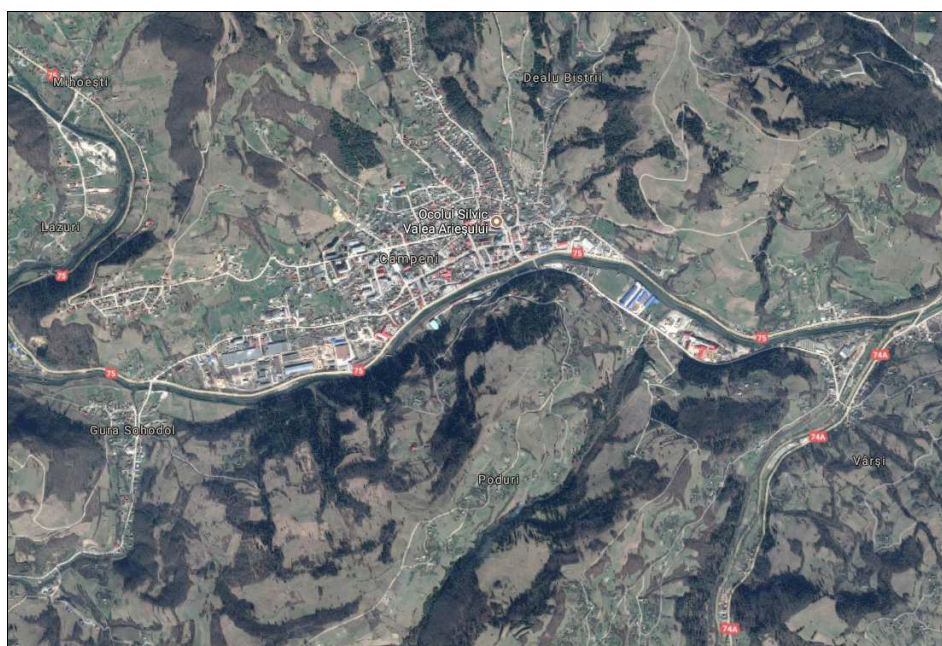
*Sursa: Google Maps, accesat în 23.08.2016*



**Fig. 88. Zlatna.  
Mărturie a industriei poluante,  
coșul de evacuare a noxelor,  
înalt de aproape 200 metri**

*Sursa: Google Maps,  
accesat în 23.08.2016*

**Orașul Câmpeni** reprezintă „centrul nodal”, „locul cardinal” de polarizare al Țării Moților. Din punct de vedere funcțional, se remarcă prin concentrarea activităților de servicii (judecătorie, bănci, unități comerciale, de transport, spital etc.), la care se adaugă o unitate de prelucrare a lemnului (mobilă) ce funcționează la capacitate redusă, raportat la dimensiunea fostului combinat, edificat în timpul sistemului etatist. În oraș funcționează o unitate liceală de bună reputație. Arhitectura urbană este dominată de clădirile de tip bloc, care s-au extins până în sectorul central. Vechea unitate militară de vânători de munte care a funcționat într-un perimetru adecvat în vestul orașului, a fost dezafectată.



**Fig. 89. Câmpeni**

*Sursa: Google Maps, accesat în 23.08.2016*

Între Câmpeni și Abrud, a mai rămas, ca amintire peste vremuri, un segment din calea ferată cu ecartament îngust Turda-Câmpeni-Abrud, pe care circulă în scop turistic ultimele exemplare din vechea mocăniță. Trebuie menționat faptul că linia ferată îngustă dintre Turda și Câmpeni edificată între anii 1910-1912, a fost în întregime dezafectată, inclusiv gara de pornire de la Turda.

**Abrudul** recunoscut ca fiind „orașul aurului” din Munții Apuseni, („noi venim de la Abrud, unde-i aurul cel mult,” după o zicală a locului) a păstrat în zona centrală vechile clădiri din perioada capitalismului timpuriu, cartierul cu construcții de tip bloc din perioada comunistă extinzându-se spre sud în sistem de tip balanță. Aici a funcționat o unitate importantă a industriei textile amplasată cu scopul de a reduce decalajul numeric eclatant dintre forța de muncă masculină, antrenată majoritar în minerit, și cea feminină, „eminamente casnică”, și mult diminuată cantitativ și ca pregătire profesională.



**Fig. 90. Abrud**

*Sursa:* Google Maps, accesat în 23.08.2016

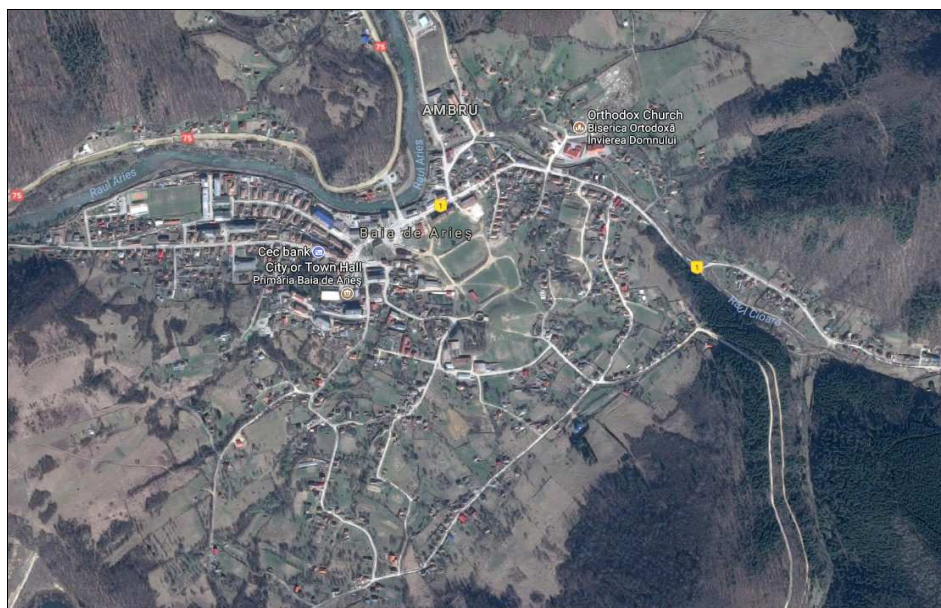
În oraș își are sediul central Combinatul Minier al Cuprului – Roșia Poieni care exploatează cel mai important zăcământ cuprifera din România, exploatarea din carieră devenind rentabilă după creșterea prețului cuprului pe piața mondială. Zăcământul se află pe teritoriul administrativ al comunei Lupșa, numărul angajaților fiind de cca. 500 (*informație furnizată de către primarul orașului Abrud, ing. Nicolae Simina și prof. Leontin Costea cu ocazia Simpozionului Național de Mediu, Abrud, 4–5 februarie, 2017*)

Halda de steril din estul orașului, copertată în ultimul timp, estompează peisajul de tip *badland* când aceasta era expusă proceselor de denudație și spulberată de vânturi.



Împreună cu orașul Câmpeni, Abrudul formează un „sistem urban de complementaritate”, în cadrul căruia primează actual funcțiile terțiare.

**Orașul Baia de Arieș**, situat pe malul drept al râului cu același nume, la circa 15–20 km aval de Câmpeni, își asociază existența de exploatarea minereurilor cuprifere și auroargentifere din perimetrul local. A fost promovat în categoria urbanului în anul 1998. Ca și în cazul Abrudului, orașul a dispus în trecutul apropiat de o fabrică de confecții deservită majoritar de forță de muncă feminină, ce funcționează și astăzi la parametri inferiori. Cu o populație de 2.097 locuitori (2011), orașul lânțește sub aspect economic, odată cu reducerea drastică a activităților miniere. Peisajul dezolant din proximitate, de pe valea Mușca, generat de exploatarea în carieră a cuprului de la Roșia Poieni, întregeste tabloul negativ al poluării mediului la cote alarmante.



**Fig. 91. Baia de Arieș**

*Sursa:* Google Maps, accesat în 23.08.2016

Asupra așezărilor cu funcții miniere vom stăruii în detaliu în capitoul intitulat *Așezările din arealele miniere*, având în vedere miza jocurilor politice și a interesului economic în general vizând zăcămintele metalifere ale Munților Apuseni, inclusiv cele aurifere de la Roșia Montană. Aspectele vizând perspectiva exploatării aurului de la Roșia Montană au fost dezbătute la nivel academic la Universitatea Babeș-Bolyai care a organizat o sesiune științifică

specială, sub egida Academiei Române, ale cărei lucrări au fost publicate în volumul „*Roșia Montană in universal history*” (editor Cocean, 2012). Majoritatea opiniilor, formulate în cadrul conferinței și publicate în volumul mai sus menționat, se opun exploatării zăcămintelor metalifere de la Roșia Montană în sistemul de suprafață, în formă intensivă, cu grave consecințe ecologice și economice pe termen mediu și lung.

Atitudini publice asupra exploatării la suprafață a aurului, din devenita celebră așezare minieră, au fost formulate de către profesorii Ioan Mârza (geolog), Ioan Piso (istoric), Vasile Surd (geograf) și alții de la Universitatea Babeș-Bolyai în presa locală și centrală.

**Orașul Huedin**, din depresiunea cu același nume, joacă rolul de centru de polarizare zonală, spre acesta gravitând așezările din sectorul nordic al masivului Gilău și din cel sudic al masivului Vlădeasa. Pe lângă serviciile și dotările specifice (judecătorie, spital, liceu, unități comerciale și altele), Huedinul a dispus și de o unitate importantă de prelucrare a lemnului, astăzi abandonată.



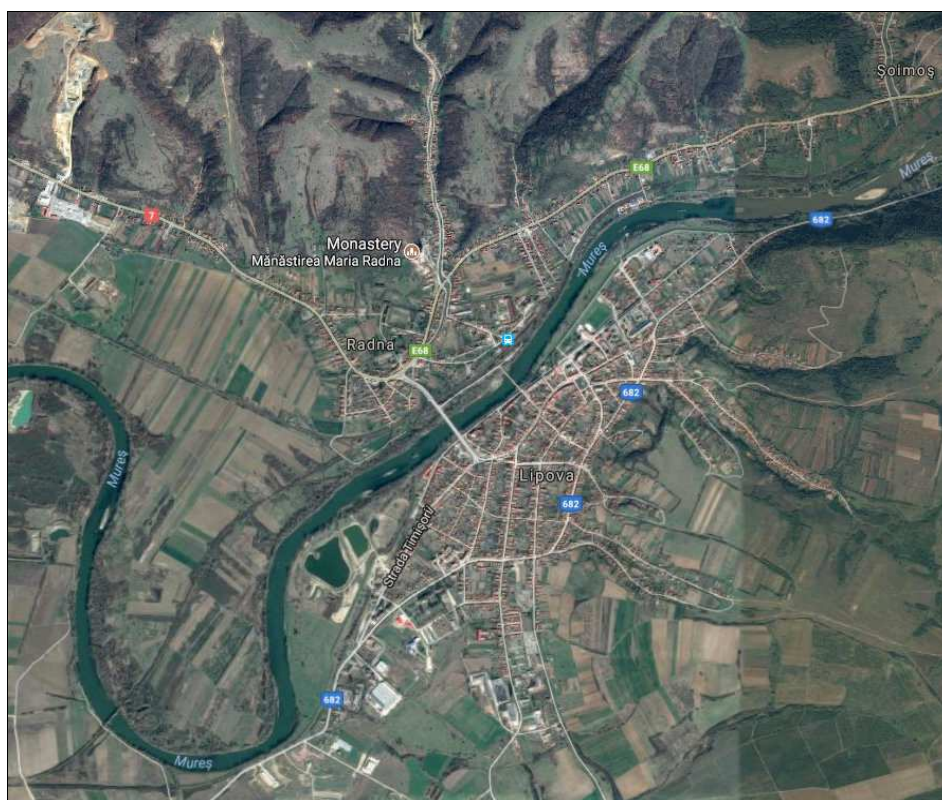
**Fig. 92. Huedin**

Sursa: Google Maps, accesat în 23.08.2016

Centrul civic al orașului și-a amplificat funcția comercială prin darea în folosință a două supermarketuri. Seria de vile cu turnuri învelite în tablă

zincată și cupru, cu dominanța geamurilor și ornamentelor de prost gust etalate pe 3–4 nivele, edificate în sectorul vestic al orașului de către comunitatea locală de rromi, între DN 60 și calea ferată, în prelungirea intravilanului spre Oradea, trădează, ca și în alte cazuri, existența unor practici urbanistice clientelare (permissive), scăpate total de sub controlul autorităților abilitate cu aplicarea unei discipline urbanistice minimale.

**Orașul Lipova**, situat pe malurile Mureșului la extremitatea vestică a Munților Zarandului, se bucură de un remarcabil potențial pozițional, spre acesta gravitând o serie de așezări rurale situate pe flancul sudic al munților mai sus pomeniți, și cele situate în amonte, pe Mureș până la Săvârșin, de unde așezările sunt polarizate de către municipiul Deva. Pe lângă funcțiile terțiare specifice, orașul se bucură și de o bună reputație balneară.

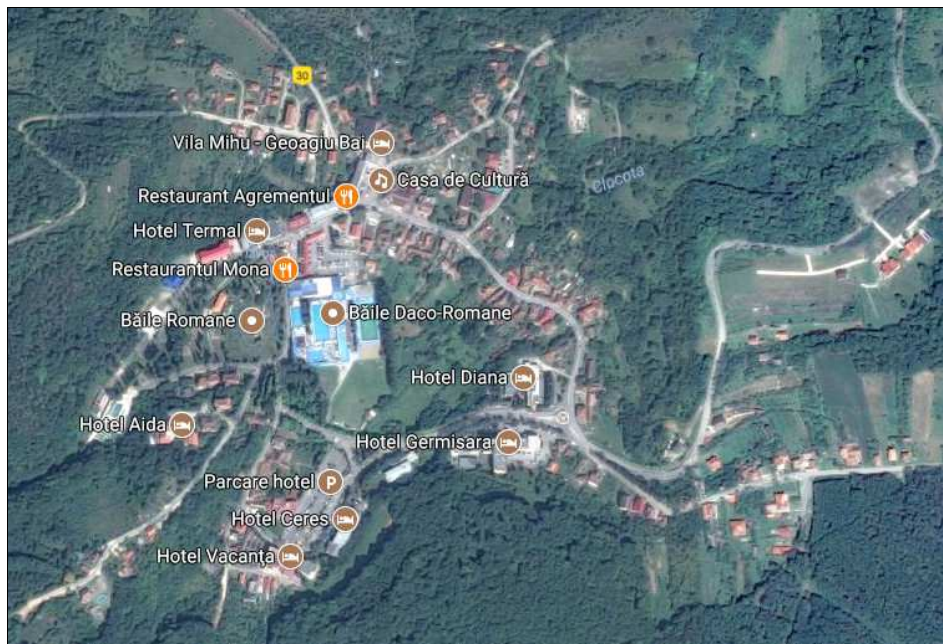


**Fig. 93. Lipova**

*Sursa:* Google Maps, accesat în 23.08.2016



În județul Hunedoara, **orașul Geoagiu** a fost promovat în categoria urbanului în ultimii ani, fiind susținut funcțional și de către stațiunea Geoagiu-Băi, care îi este subordonată administrativ.



**Fig. 94. Geoagiu-Băi**

*Sursa:* Google Maps, accesat în 23.08.2016

Giurcăneanu (1988, p. 172) distingea în cadrul Munților Apuseni două grupări urbane, și anume: Brad–Abrud–Câmpeni, care are ca trăsături distincte industria extractivă și de prelucrare a lemnului cărora li s-a adăugat industria ușoară și Beiuș–Vașcău, care înglobează și orașele Nucet și Ștei – centre ale industriei miniere, construcțiilor de mașini, materialelor de construcții și prelucrarea lemnului.

## **13. AȘEZĂRILE DIN AREALELE MINIERE DIN MUNȚII APUSENI**

Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni se înscriu cu un profil economic specific și au jucat un rol cardinal în exploatarea și valorificarea minereurilor neferoase și a rocilor pentru construcții din Munții Apuseni. Acestor tipuri aparte de așezări le vom acorda o atenție și o tratare specială în economia și structura cărții de față. Ele fac parte atât din categoria UAT-urilor urbane, cât și rurale, fiind în număr de 31 de unități (18,1% din total), grupate în 11 areale miniere.

### **13.1. Delimitarea arealelor miniere**

Arealul minier este definit de un teritoriu delimitat geografic ca rezultată a unei relative omogenități metalogenetice în cuprinsul căruia s-au desfășurat sau se desfășoară activități miniere imprimând locului o fizionomie specifică. Arealele miniere cuprind unul sau mai multe perimetre miniere, acestea la rândul lor fiind definite de guri de mină, halde de steril, iazuri de decantare, unități de preparare a minereului etc.

Deși au existat situații, în cadrul unor diferite proiecte sau cercetări atât la nivel național cât și internațional, când noțiunea de „areal minier” a fost considerată sinonimă cu cea de „comunitate minieră”, totuși între cei doi termeni există o diferență foarte mare. „O comunitate minieră reprezintă acel grup de gospodării și/sau familii învecinate, care au probleme și interese comune, se confruntă cu aceleași obstacole și locuiesc într-o așezare umană – sat, comună, oraș/așezare componentă suburbană. Comunitățile miniere provin din localitățile cuprinse pe *Lista localităților miniere pentru SDSCM*. În cadrul aceleiași localități urbane, se pot constitui mai multe comunități miniere, reprezentative pentru locuitorii unui bloc cu mai multe apartamente, cartier, așezare componentă suburbană. La nivelul aceluiași sat se poate constitui o singură comunitate minieră.” (M.O.<sup>2</sup>, 2005). În esență, diferența

---

<sup>2</sup> Manual de Operare din 19 decembrie 2005, Manual de Operare "Schema de Dezvoltare Socială a Comunităților Miniere, Emitent Fondul Român de Dezvoltare Socială (2.2.1



cea mai mare dintre un areal minier și o comunitate minieră o impune criteriul delimitării geografice sau administrativ-teritorial.

În delimitarea teritorială a arealelor miniere din Munții Apuseni transcende conținutul strict al definiției, având prioritate criteriul administrativ care susține astfel informația statistică consacrată. De aceea vom întâlni în arealele miniere și unele situații atipice în cazul așezărilor, care au o conexiune mai puțin puternică sau neglijabilă prin raportare la profilul economic general. În același timp, particularitățile metalogenetice și existența în trecut sau în prezent a unor activități miniere de exploatare a resurselor metalifere (feroase și neferoase) sunt criterii fundamentale care stau la delimitarea arealelor miniere din zona de studiu.

Delimitarea arealelor miniere din Munții Apuseni a avut la bază o analiză detaliată a așezărilor, obținându-se date și informații în identificarea de omogenități, în special privind metalogeneza (districte, câmpuri sau noduri metalogenetice), activitățile miniere (perimetrul și exploatarea minieră, tipurile de minereuri exploatare), particularitățile geografice sau socio-economice. Pe baza acestor analize s-au identificat 11 areale miniere.

Nu s-au luat în considerare unitățile administrativ-teritoriale pe cuprinsul cărora s-au efectuat lucrări de cercetare, prospecțiuni geologice de identificare de resurse minerale utile, considerând că acest fapt nu imprimă locului o fizionomie aparte (cu excepția unor modificări minore la nivelul reliefului), neavând impact asupra componentelor de bază ale așezării respective. Amintim în acest sens: comuna Borod din județul Bihor (plumb, zinc, bauxită), comuna Săvârșin din județul Arad (molibden), Blăjeni din județul Hunedoara (mangan) etc.

De asemenea, nu s-au inclus în arealele miniere de studiu acele localități pe cuprinsul cărora au existat vechi exploatare miniere sau exploatare miniere locale și a căror activitate sau închidere de lucrări miniere a avut un impact minor asupra evoluției așezărilor. Menționăm de pildă, comuna Rimetea din județul Alba (satul Rimetea, exploatarea zăcămintelor de fier<sup>3</sup>), comuna Mărgău din județul Cluj (satul Răchițele, exploatare de uraniu), comuna Moneasa

---

„Comunități miniere”, 2.2.1.1.), Publicat în Monitorul Oficial Nr.395 din 8 mai 2006, <http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/74243>.

<sup>3</sup> Pentru exploatarea zăcămintelor de fier de la Rimetea au fost aduși în anul 1921 coloniști din Stiria (mineri, bocsari, fierari, metalurghi) cărora li se atribuie introducerea sulfaților de tip industrial acționați hidraulic.

<http://www.cimec.ro/Monumente/Metalurgia/html/repere.htm>

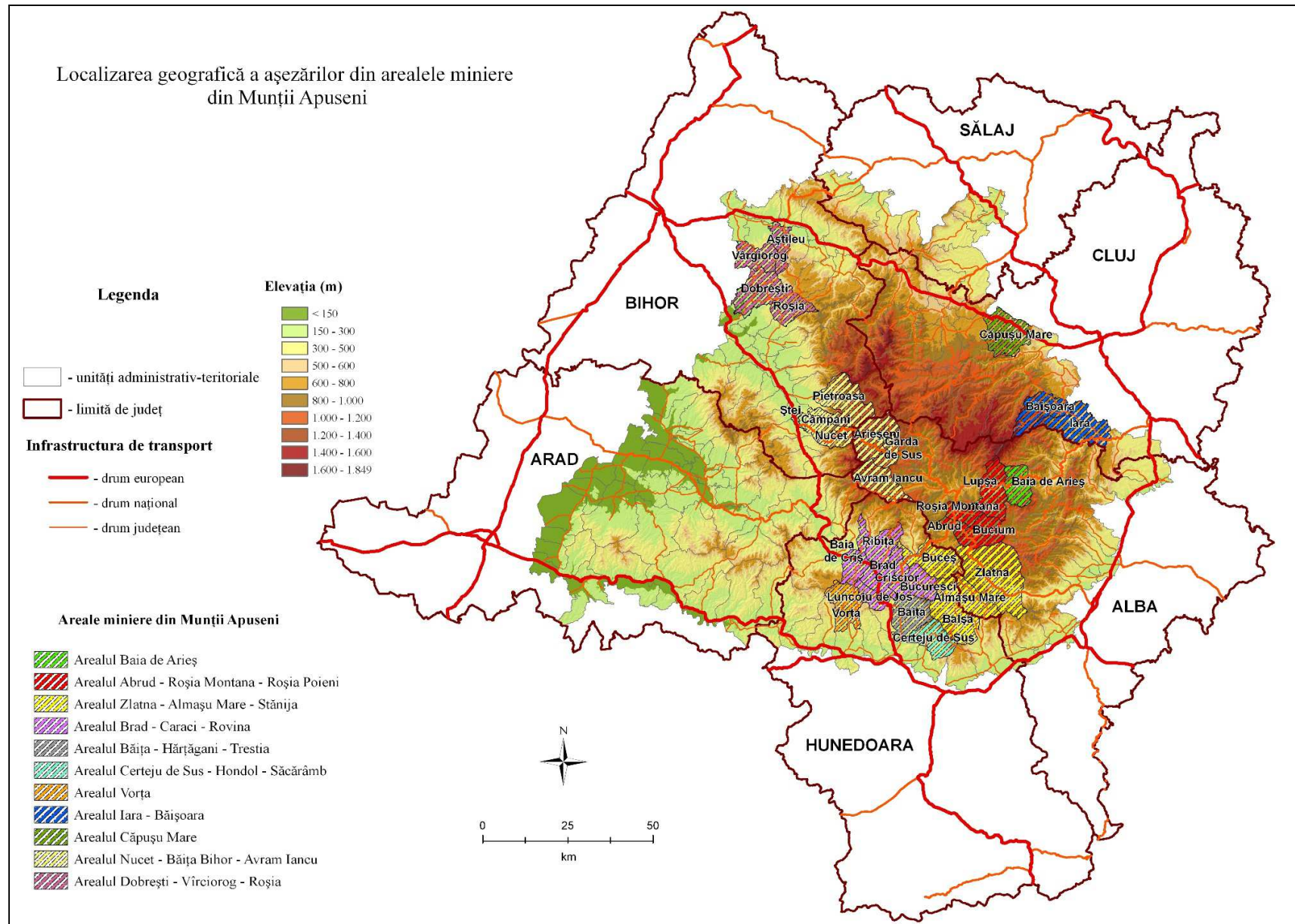


Fig. 95. Harta localizării arealelor miniere de studiu din Munții Apuseni (sursa: Constantin Veronica, 2011)

din județul Arad (satul Rănușa, exploatare de uraniu), comuna Bârzava din județul Arad (satul Bârzava, exploatare de uraniu<sup>4</sup>), comuna Vârfurile din județul Arad (satul Vârfurile, exploatare de uraniu), comuna Săvârșin din județul Arad (satul Săvârșin, exploatare de uraniu), comuna Conop din județul Arad (satul Milova, exploatare de uraniu), comuna Păuliș din județul Arad (satul Cladova, exploatare de uraniu), comuna Budureasa din județul Bihor (exploatare de uraniu) etc.

**Tabel 5. Delimitarea arealelor miniere  
din Munții Apuseni pe baza criteriului administrativ-teritorial**

Nr. areal minier	Arealul minier	Unități administrativ-teritoriale	Exploatarea Minieră (EM)	Minereu principal exploatat
1	Arealul minier Baia de Arieș	Baia de Arieș	EM Baia de Arieș	aur, plumb, zinc
2	Arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni	Abrud, Roșia Montană, Bucium, Lupșa, Bistra	EM Roșia Montană	aur
			EM Roșia Poieni	cupru
3	Arealul minier Zlatna-Almașu Mare-Stânița	Zlatna, Almașu Mare, Buceș, Balșa	EM Zlatna	aur, plumb, zinc
4	Arealul minier Brad-Căraci-Rovina	Brad, Baia de Criș, București, Ribița, Luncoiu de Jos	EM Brad	aur, cupru
5	Arealul minier Certeju de Sus-Hondol-Săcărâmb	Certeju de Sus	EM Certej	aur
6	Arealul minier Băița-Hărțăgani-Trestia	Băița	EM Băița	aur, plumb, zinc
7	Arealul minier Vorța	Vorța	EM Vorța	aur
8	Arealul minier Iara-Băișoara	Iara, Băișoara	EM Iara Băișoara	fier, plumb, zinc, aur
9	Arealul minier Căpușu Mare	Căpușu Mare	EM Căpușu Mare	fier
10	Arealul minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu	Nucet, Ștei, Câmpani, Pietroasa, Avram Iancu, Gârda de Sus, Arieșeni	EM Băița Bihor	uraniu
11	Arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia	Dobrești, Roșia, Vârciorog, Aștileu	EM Dobrești	bauxită

<sup>4</sup> Mina Bârzava, exploatată de ruși în perioada 1964-1968, reprezintă un pericol pentru sănătatea locuitorilor întrucât nu au fost realizate corespunzător lucrările de închidere a minei.

Arealele miniere din Munții Apuseni, delimitate pe baza criteriilor amintite anterior, au fost la rândul lor grupate după tipul dominant de minereu exploatat. Astfel, au fost identificate șapte areale miniere de exploatare a zăcămintelor auro-argentifere și polimetalice localizate în *patrulaterul aurifer* (județele Alba și Hunedoara), două areale miniere de exploatare a mineurilor de fier (județul Cluj), un areal minier de exploatare a resurselor de uraniu (județele Alba și Bihor) și un areal minier de exploatare a bauxitei (județul Bihor).

### **13.2. Analiza așezărilor din arealele miniere și evoluția acestora**

Trăsătura de bază a unui areal minier o constituie vulnerabilitatea așezărilor, manifestată asupra componentei teritoriale, socio-demografică, economică și de mediu.

Metodologia de cercetare a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni a avut la bază analiza, prelucrarea și interpretarea datelor statistice relevante, elaborarea hărților tematiche, parcurgerea unei literaturi geografice, consultarea documentelor publice, cercetarea în teren și discuții cu factori de decizie sau experți.

Având în vedere faptul că cele 11 areale miniere de studiu nu prezintă o omogenitate geografică și nici același specific al activităților miniere, economice sau sociale, nu a fost posibil o analiză integrată a acestora. În schimb, s-a considerat că cea mai potrivită opțiune este analiza fiecărui areal în parte, urmărind aceleași aspecte pentru a se putea, în final, compara informațiile și rezultatele cercetărilor.

În funcție de existența, accesul la informații și cercetări în teren, s-a încercat, pentru fiecare areal minier, analiza celor mai importante aspecte din punct de vedere teritorial, social, economic și de mediu, vizându-se:

- *particularitățile geografice, accesibilitatea și structura teritorială*
  - localizarea geografică a arealului minier;
  - structura administrativ teritorială și localitățile componente;
  - particularitățile geografice;
  - accesibilitatea: principalele drumuri rutiere, distanța față de reședința de județ și cel mai apropiat oraș;

- structura terenurilor agricole: suprafața și ponderea terenurilor agricole după modul de folosință la finalul anului 2009;
- numărul total de locuințe la finalul anului 2009;
- numărul total de locuințe construite în perioada 2005–2009;
- ponderea locuințelor construite în perioada 2005–2009 din total locuințe;
- lungimea rețelei stradale atât pentru străzile modernizate cât și cele nemodernizate (doar pentru mediul urban);
- *aspecte privind activitățile de exploatare minieră*
- *aspecte demografice, sociale și economice*
  - populația și densitatea acesteia;
  - populația totală la 1 iulie 2010 la nivelul arealului minier și al unităților administrativ-teritoriale componente;
    - ponderea populației feminine din total populație în perioada 2005–2010;
    - densitatea populației la 1 iulie 2010 la nivelul arealului minier și al unităților administrativ-teritoriale componente;
    - evoluția populației în perioada 2005–2010 la nivelul arealului minier și al unităților administrativ-teritoriale componente;
    - rata de creștere/descreștere a populației față de anul anterior în arealul minier în perioada 2005–2009;
  - *mișcarea naturală a populației:*
    - numărul de nașcuți vii în perioada 2005–2009;
    - numărul de decese în perioada 2005–2009;
    - rata natalității în perioada 2005–2009;
    - rata mortalității în perioada 2005–2009;
    - rata sporului natural în perioada 2005–2009;
  - *mobilitatea populației:*
    - numărul de stabiliri de reședință în localitate în perioada 2005–2009;
    - numărul de plecări cu reședință din localitate în perioada 2005–2009;
    - soldul schimbărilor de reședință în perioada 2005–2009;
    - rata migrației în perioada 2005–2009;
  - *economia locală:*
    - principalele activități economice care se desfășoară în prezent;
    - numărul de firme și domeniile de activitate ale acestora;



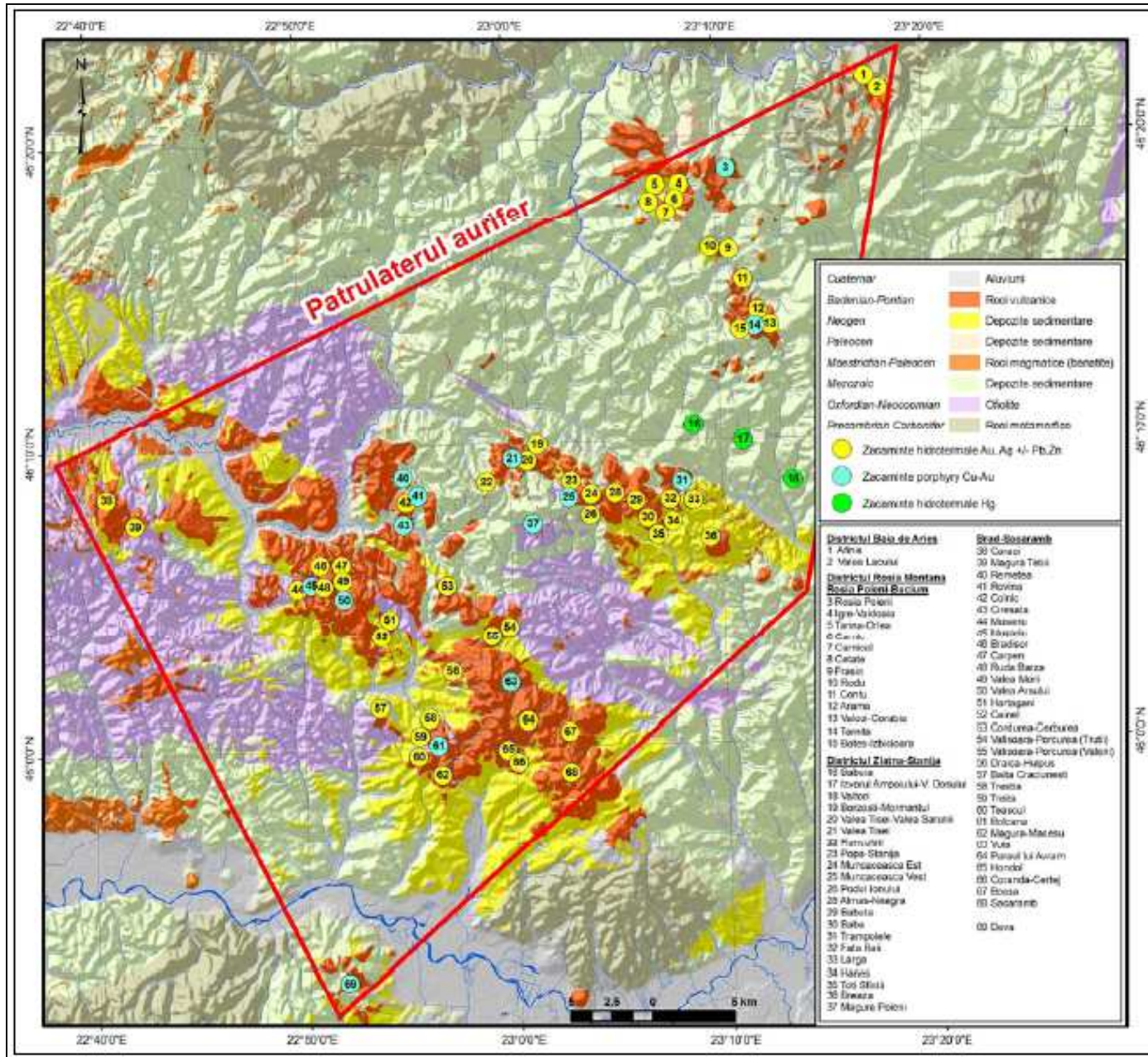
- numărul și ponderea firmelor cu cifre de afaceri de peste 100.000 de lei;
  - numărul și ponderea firmelor cu cifre de afaceri de peste 1.000.000 de lei;
- *elemente de atractivitate și oportunități de dezvoltare*
- principalele obiective turistice naturale și antropice;
  - resurse specifice ale zonei;
  - oportunități de dezvoltare și atragere de potențiali investitori.

Activitatea minieră este cea care imprimă așezărilor o fizionomie aparte având în același timp un impact de cele mai multe ori unul negativ. Culegerea datelor și informațiilor referitoare la activitățile miniere din Munții Apuseni au presupus un efort și proces destul de complicat generat de birocrăția unor instituții, de lipsa unor date centralizate sau de caracterul confidențial a unor informații. Pe baza tehnologiei Sistemelor Informaționale Geografice s-a realizat pentru fiecare areal minier hărți suport. Fără a se intenționa o abordare exhaustivă a localizării geografice a tipurilor de obiective miniere, s-a încercat pe cât posibil o inventariere cât mai complexă a acestora într-o bază de date GIS, consultându-se o serie de hărți, documentații, fișe de proiect etc. De pildă, doar în *patrulaterul aurifer* din Munții Metaliferi au fost identificate 411 galerii (Ghițulescu și Socolescu, 1941).

### **13.2.1. Arealele miniere din Patrulaterul aurifer**

Din punct de vedere administrativ-teritorial, *patrulaterului aurifer* ocupă partea de nord a județului Hunedoara și partea de vest și nord-vest a județului Alba. Din punct de vedere geografic, *patrulaterul aurifer* este situat în ramura sudică a Munților Apuseni (Munții Metaliferi), fiind încadrat între râurile Mureș, Arieș și Crișul Alb, cuprinzând trei districte aurifere și mai multe câmpuri metalogenetice (Mârza, 1982):

- districtul Brad–Săcărâmb care cuprinde câmpurile metalogenetice: Măgura–Căraci (Țebea), Ruda–Barza, Căinelu–Hărțăgani, Curechi–Vălișoara, Băița–Trestia–Măgura, Hondol–Săcărâmb, București–Rovina–Zdrapți;
- districtul Stănija–Zlatna care cuprinde câmpurile metalogenetice: Stănija, Almașu Mare–Haneș;
- districtul Roșia Montană–Bucium care cuprinde câmpurile metalogenetice: Roșia Montană, „Țara Buciumelor”, Baia de Arieș.



**Fig. 96. Localizarea geografică a zăcămintelor și ocurențelor de mineralizații din cadrul Patrulaterului aurifer din Munții Apuseni (sursa: Tamaș-Bădescu, 2010)**

Patrulaterul aurifer definit încă din 1868 de E. Posepny se caracterizează printr-un relief în principal deluros cu altitudini cuprinse între 180 și 1.000 de metri. (Tămaș, 2001). Formele de relief mai proeminente sunt alcătuite din crestele relieve ale masivelor calcaroase (spre exemplu: vârful Vâlcan, 1.266 m) sau de conurile vulcanilor neogeni care depășesc altitudini de 1.000 m (spre exemplu: vârful Poienița (1.437 m), vârful Corabia (1.349 m)).

Arealele miniere din *patrulaterul aurifer* au fost delimitate și în funcție de principalele grupuri miniere din (Baron, 2006):

- județul Hunedoara: *grupul minier Brad* (este cel mai important și cuprinde minele: Musariu, Brădișor, Valea Morii (Hărțăgani-Căinel), Curechi-Hărțăgani și Căraci), *grupul minier Băița-Troița-Măgura* (cuprinde minele: Băița-Crăciunești, Troița-Trestia și Măgura), *grupul minier Săcărâmb-Hondol* (cuprinde minele: Magdalena, Longhiu, Antilonghiu și Nepomuc).
- județul Alba: *grupul minier Zlatna* (cuprinde minele Stănița, Almaș, Haneș și Breaza. Mina Stănița se află pe teritoriul județului Hunedoara), *grupul minier Bucium* (cuprinde minele: Rodu (Frasin), Vâlcoi-Corabia și Boteș), *grupul minier Roșia Montană* (cuprinde minele Țarina, Carpen, Cetate, Cârnic, Igre, Vlădoaia și Leti), *grupul minier Baia de Arieș*.

La nivel european, patrolaterul aurifer din Munții Apuseni a reprezentat principalul producător de aur, minele din zona Roșia Montană, Bucium, Almaș-Stănița și Brad-Săcărâmb livrând în decursul exploatării lor impresionante cantități de metale prețioase, pe lângă aur zăcămintele fiind bogate și în argint. Din punct de vedere mineralogic, aurul nativ din zona patrolaterului aurifer este cunoscut prin conținutul său ridicat de argint (20-25%), la care se adaugă telurul (0,1%) (Ciugudean, 2006). Minele din Munții Apuseni au oferit și alte minerale în premieră mondială, cum de pildă sunt silvanitul și sacarambitul (nagyagit, cum este el cunoscut în literatura mondială, după vechea denumire maghiară a localității) (Ciugudean, 2006). Eșantioanele de aur nativ colecționate începând din secolul al XIX-lea se găsesc în Muzeul Aurului din Brad, Brukenthal din Sibiu sau în colecția Universității Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, cuprinzând numeroase rarități mineralogice. (Ciugudean, 2006).

**Tabel 6. Delimitarea arealelor miniere din patrulaterul aurifer în funcție de districte și câmpuri metalogenetice**

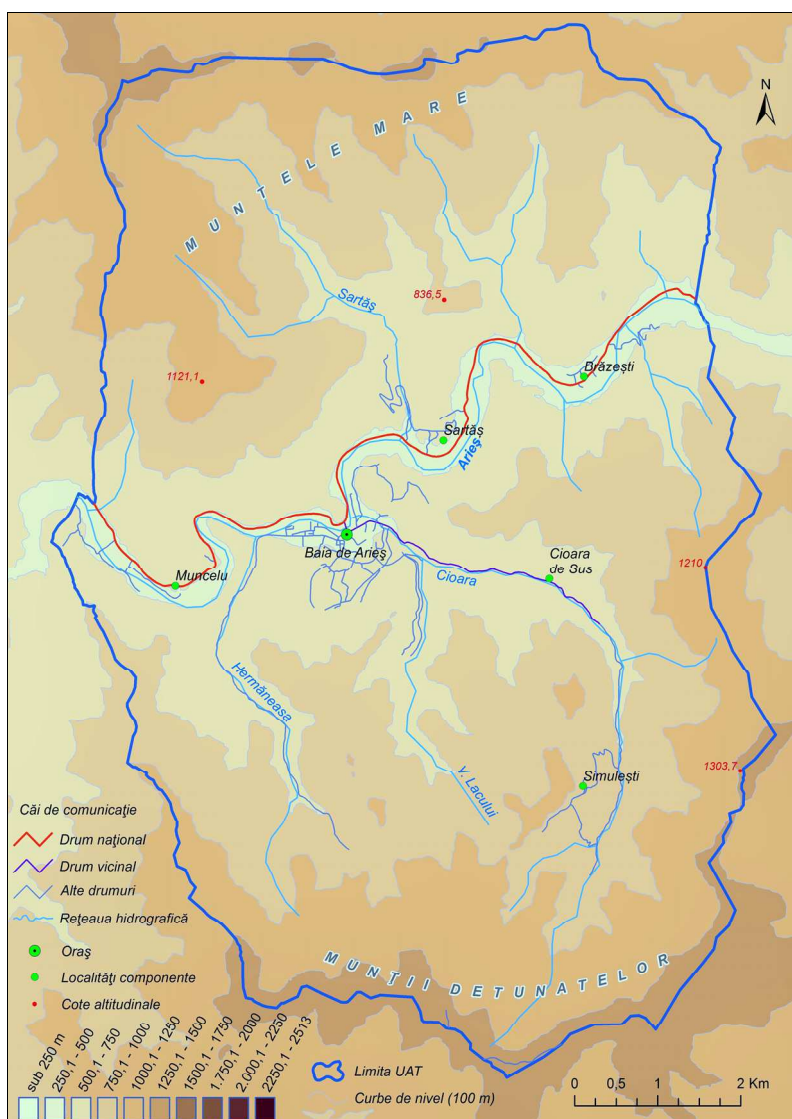
Districtul metalogenetic	Câmpul metalogenetic	Arealul minier	Unitățile administrativ-teritoriale componente
1. Districtul Brad-Săcărâmb	Măgura-Căraci (Tebea)	Arealul minier Brad-Baia de Criș	Brad, Baia de Criș, Luncoiu de Jos, Ribița, București
	Ruda-Barza		
	București-Rovina-Zdrăpți		
	Curechi-Vălișoara		
	Căinelu-Hărțăgani	Arealul minier Băița-Hărțăgani-Trestia	Băița
	Băița-Trestia-Măgura	Arealul minier Certeju de Sus-Hondol-Săcărâmb	Certeju de Sus
	Hondol-Săcărâmb		
Vorța	Arealul minier Vorța	Vorța	
2. Districtul Stănija-Zlatna	Stănija	Arealul minier Zlatna-Almașu Mare-Stănija	Zlatna, Almașu Mare, Buceș, Balșa
	Almașu Mare-Haneș		
3. Districtul Roșia Montană-Bucium	Roșia Montană	Arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni	Abrud, Bucium, Roșia Montană, Lupșa, Bistra
	Baia de Arieș	Arealul minier Baia de Arieș	Baia de Arieș

### **Arealul minier Baia de Arieș**

#### ***Particularitățile geografice, accesibilitate și structura teritorială***

Situat în partea de nord a județului Alba, arealul minier Baia de Arieș este format dintr-o singură unitate administrativ-teritorială care cuprinde orașul Baia de Arieș și 5 sate: Sărtaș, Brăzești, Cioara de Sus și Simulești. Având acces la drumul național DN75 ce leagă orașele Turda (județul Cluj) și Câmpeni (județul Alba), orașul Baia de Arieș reprezintă un vector de creștere economică locală pentru zona Munților Apuseni din județul Alba. Spre localitatea Baia de Arieș se mai poate ajunge pe traseul Deva-Brad-Abrud-Câmpeni-Baia de Arieș (117 km). Față de centrele urbane de importanță regională, orașul Baia de Arieș se află la o distanță aproximativă de: 100 km de Alba Iulia, 120 km de Deva, 90 km de Cluj-Napoca și 150 km de Târgu Mureș.

Unitatea administrativ-teritorială Baia de Arieș este situată într-o zonă montană, în partea centrală a acesteia fiind localizată Depresiunea Lupșa. Baia de Arieș se remarcă printr-o varietate de peisaje, formațiuni geologice, resurse naturale cu multiple posibilități de valorificare economică, versanți abrupti, văi adânci și suprafețe ușor ondulate. În centrul orașului, dealurile au pante relativ reduse pe direcția sud-nord, ceea ce a facilitat construcția de case de-a lungul a sute de ani. (Primăria orașului Baia de Arieș).

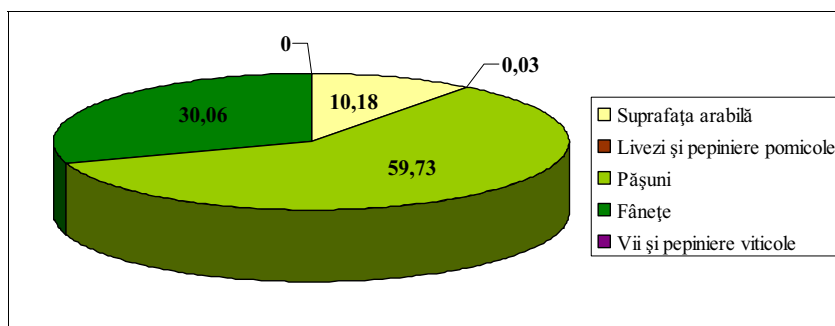


**Fig. 97. Harta arealului minier Baia de Arieș**



Altimetric orașul Baia de Arieș este încadrat între 458 de metri (la intrarea în Baia de Arieș) și 1.418 de metri (Vârful Poienița). Formațiunile geologice întâlnite în zonă sunt complexe, caracteristice Munților Apuseni cuprinzând un întreg mozaic petrografic: roci vulcanice, roci sedimentare, conglomerate, roci cristaline, șisturi, micașturi, roci metamorfice. (Primăria Orașului Baia de Arieș). Rețeaua hidrografică este reprezentată de râul Arieș ai cărui afluenți importanți sunt: Valea Hărmănesei, Valea Ciorii, Valea Sartășului, Valea Negoiu. Debitul mediu al râului Arieș este de 19 m<sup>3</sup>/s, având un potențial relativ ridicat de amenajare în scop microhidroenergetic.

Potrivit datelor statistice aferente anului 2009, ponderea cea mai mare a suprafeței agricole este dată de pășuni (59,73%), iar cea mai mică de livezi și pepiniere pomicole (0,03).



**Fig. 98. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor în Arealul minier Baia de Arieș, în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

**Tabel 7. Suprafața agricolă după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Baia de Arieș, în anul 2009**

Total (ha)	Suprafața arabilă (ha)	Livezi și pepiniere pomicole (ha)	Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Vii și pepiniere viticole (ha)
3.144	320	1	1.878	945	0

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

La sfârșitul anului 2009, în orașul Baia de Arieș erau 1.693 de locuințe, în perioada (2005–2009 neconstruindu-se nicio locuință), acest indicator având un rol important în analiza gradului sau direcției viitoare de dezvoltare în zonă.

Lungimea totală a rețelei stradale a orașului Baia de Arieș și a localităților componente și aparținătoare era de 14,2 km. În orașul Baia de Arieș lungimea totală a rețelei stradale era de 8,4 km dintre care: 2,7 km drumuri modernizate, 6,7 km drumuri nemodernizate, iar 4,8 km drumuri comunale.

### ***Aspecte privind activitățile de exploatare minieră***

Baia de Arieș este o zonă cu specific minier, existând dovezi care atestă faptul că exploatarea aurului în aceste locuri datează încă din vremea dacilor, chiar dacă localitatea este atestată documentar din anul 1325<sup>5</sup>. De-a lungul timpului, mineritul din Baia de Arieș a cunoscut atât perioade înfloritoare cât și momente de restriște.

Zăcămintul Baia de Arieș este situat în partea nord-estică a Munților Metaliferi, structura geologică a zonei fiind constituită din formațiuni cristaline, roci sedimentare și roci eruptive neogene. Substanțele minerale utile sunt reprezentate prin mineralizații auro-argentifere și mineralizații de sulfuri complexe. Mineralizațiile auro-argentifere se prezintă în trei tipuri: mineralizații cu aur nativ, cu telururi și cu mispichel. Formele de prezentare a acestor tipuri de mineralizații sunt stockurile, volburile și filoanele. Stockurile cele mai importante sunt cele din coșurile Afiniș, Popești, Crăișor, Mihai și Afiniș-Vânăt-Baia Roșia. Mineralizațiile de sulfuri complexe sunt localizate la aproximativ același nivel topografic cu mineralizațiile auro-argentifere. Cele mai importante acumulări polimetalice sunt situate în zonele Ambru, Valea Lacului, Feredeșu, Obârșia, Fundoia și Afiniș-Vânăt-Baia Roșia. (MINVEST S.A. Deva, ANRM).

### ***Exploatarea Minieră Baia de Arieș***

Perimetrul minier Baia de Arieș este delimitat la nord de râul Arieș, la sud de bazinul superior al Văii Poienița, la vest de Valea Sașa, iar la est de Valea Ciorii, în cuprinsul căruia s-au extras, prin metode de exploatare în subteran, două tipuri de zăcăminte: plumbo-zincifer și auro-argentifer. Din punct de vedere administrativ, perimetrul de exploatare Baia Arieș aparține de Filiala ARIEȘMIN Baia de Arieș a S.C. MINVEST DEVA S.A.

Zăcămintul a fost deschis atât prin lucrări orizontale cât și verticale, minereurile fiind tratate într-o uzină de preparare. Aceste intervenții au

---

<sup>5</sup> În istoria metalurgiei, este consemnat faptul că în anul 1325 la Baia de Arieș funcționau 36 de cuptoare pentru topit metale, <http://www.cimec.ro/Monumente/Metalurgia/html/repere.htm>

avut un impact negativ asupra mediului înconjurător, în urma activităților de exploatare rezultând halde de steril, iazuri de decantare și apă de mine ce prezintă un risc mare de poluare.

Principalele lucrări miniere<sup>6</sup> au constat în lucrări miniere orizontale și lucrări miniere verticale. În urma desfășurării activității de exploatare din subteran au rezultat sterile de exploatare care au fost depozitate în 8 *halde de steril*: halda de la galeria Noroc Nesperat, halda de la galeria Mihail, halda de la galeria Concordia, halda de la Baia Roșia, halda de la Cațu, halda Buturoasa, halda de la galeria Progresul și halda de la Puțul nr.6. Amintim spre exemplu, Mina Buturoasa (perimetrul de extindere fiind de 5 hectare) unde în urma activităților de extracție a minereului de aur, argint și cupru s-a construit o haldă care conține 750.000 m<sup>3</sup> de steril. (ANRM). Procesul de producție, exploatare-preparare și alte activități specifice s-au desfășurat în 11 incinte. Tulbureala sterilă rezultată de la uzinele de preparare a fost depozitată de-a lungul timpului în patru *iazuri de decantare*: Iaz Valea Sartăș, Iaz Valea Cuții, Iaz Brăzești și un iaz mai vechi Valea Arieșului. (MECMA<sup>7</sup>). Timp de aproximativ jumătate de secol (1958–2003), la Baia de Arieș s-au folosit cianuri pentru extragerea aurului și argintului, cele trei iazuri de la Brăzești, Valea Cuții și Valea Sartășului, depozitând cantități mari de cianură. La uzina de cianurare pentru prepararea minereurilor (în funcțiune din 1959) au fost prelucrate și concentratele auro-argentifere de la Roșia Montană și Gura Barza. (MINVEST S.A. Deva).

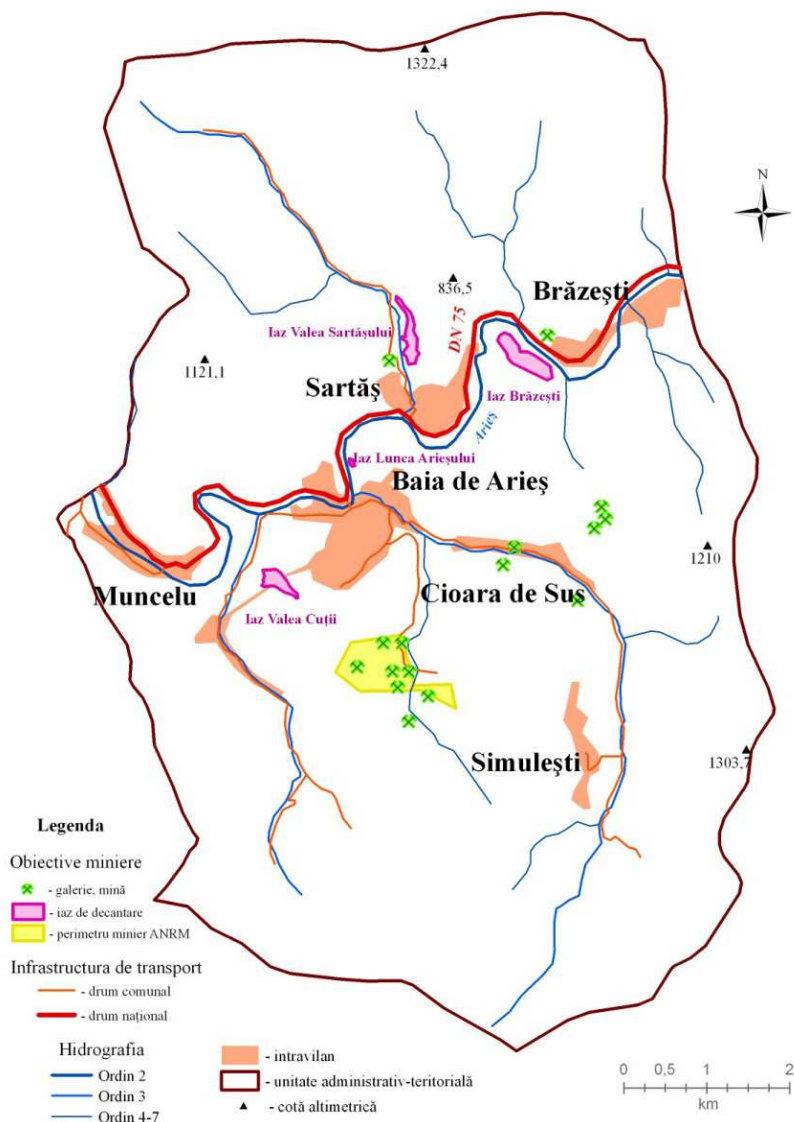
Activitatea Exploatării Miniere Baia de Arieș a încetat în anul 2004, rămânând doar niște clădiri părăsite și într-o stare avansată de degradare. În 2008 S.C CEPROMIN S.A Deva și S.C Gavella Com SRL din Oradea au început lucrările de închidere și ecologizare a minei<sup>8</sup>. Toate haldele de steril sunt stabilizate și inactive, iar cele patru iazuri de decantare sunt în conservare.

<sup>6</sup> Principalele lucrări miniere au fost prezentate succint în descrierea lucrărilor de închidere a E.M. Baia de Arieș, document publicat de Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri; [http://ump.minind.ro/planuri\\_mm/descriere\\_lucrari\\_baiadearies\\_rom.pdf](http://ump.minind.ro/planuri_mm/descriere_lucrari_baiadearies_rom.pdf)

<sup>7</sup> Unitatea de Management al Proiectului din cadrul *Ministerului Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri*, Componenta de Închidere a Minelor, proiect „Închiderea minelor, refacerea mediului și regenerare socio-economică”, finanțate de Banca Mondială pentru sectorul Minier [http://ump.minind.ro/planuri\\_mm/descriere\\_lucrari\\_baiadearies\\_rom.pdf](http://ump.minind.ro/planuri_mm/descriere_lucrari_baiadearies_rom.pdf)

<sup>8</sup> În Raportul anual 2008, proiect „Închiderea minelor, refacerea mediului și regenerare socio-economică”, finanțate de Banca Mondială pentru sectorul Minier, Unitatea de Management al Proiectului din cadrul Ministerului Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri, Componenta de Închidere a Minelor; [http://ump.minind.ro/Rapoarte/Stadiul%20implementarii/Romana/Raport\\_anual\\_2008.pdf](http://ump.minind.ro/Rapoarte/Stadiul%20implementarii/Romana/Raport_anual_2008.pdf)

Din punct de vedere geomorfologic, activitățile miniere au creat un relief antropoc prin formarea haldelor de steril, prin reactivarea proceselor de versant și prin dezechilibrarea suprafeței topografice în zonele cu conuri de surpare (Costan, Camelia, 2010). În urma activităților miniere din perimetrul Baia de Arieș cele mai mari riscuri le prezintă tratarea necorespunzătoare a apelor și haldele de steril ce pot ceda sau aluneca. (MINVEST S.A Deva)



**Fig. 99. Harta administrativă și localizarea principalelor obiective miniere din arealul Baia de Arieș**



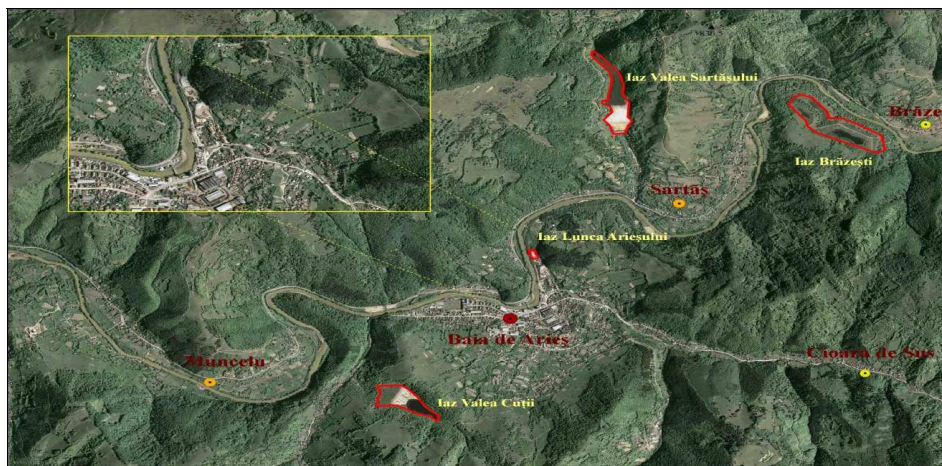
**Fig. 100. Poluarea râului Arieș** (Foto: Bedo Anita, Panoramio, ID: 24679512, <http://www.panoramio.com/photo/24679512>)



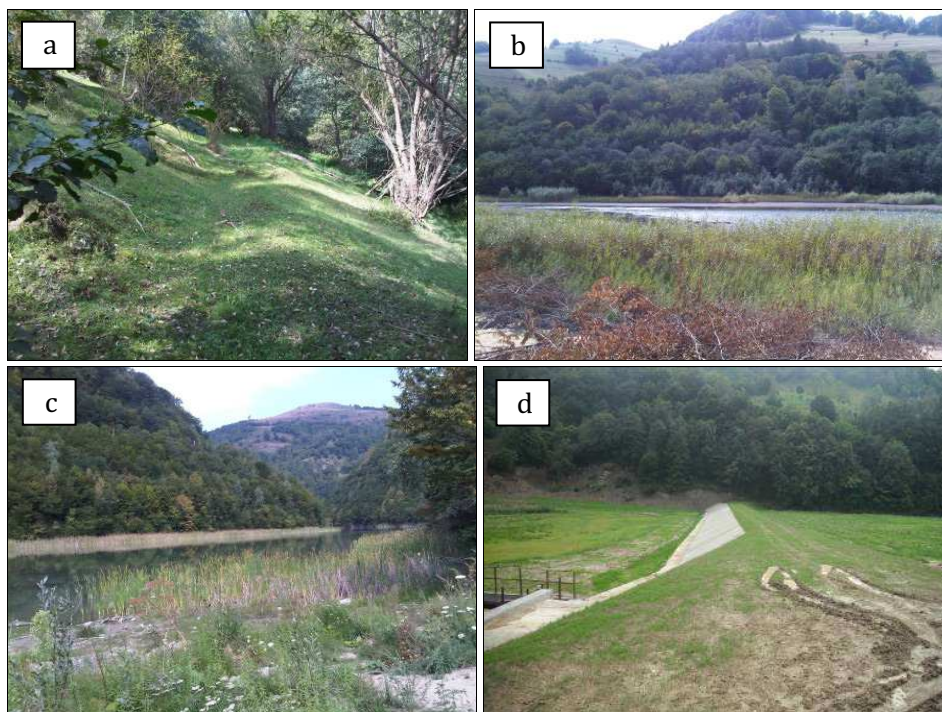
**Fig. 101. Uzina de preparare a E.M. Baia de Arieș** (Foto: Camelia Costan, iunie 2009)



13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



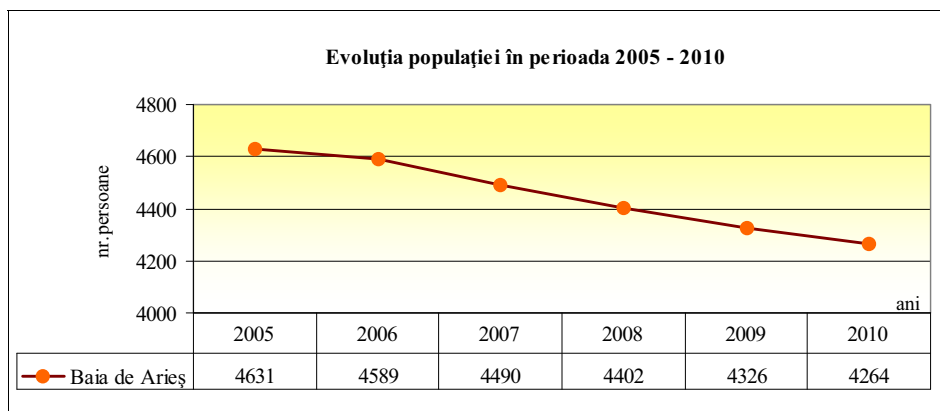
**Fig. 102. Localizarea geografică a iazurilor de decantare din UAT Baia de Arieș**  
Sursa: prelucrare după ortofoto plan Baia de Arieș



**Fig. 103. Iazuri de decantare amplasate pe teritoriul administrativ al orașului Baia de Arieș: a. Treapta, terasă a fostului iaz de la Brăzești care a funcționat în perioada 1958–1992; b. Luciu de apă rămas la iazul de la Valea Cuții; c. Iazul de decantare Valea Sartășului; d. Lucrări de stabilizare și ecologizare a iazului Valea Sartășului** (Foto: Cătălin Hosu)

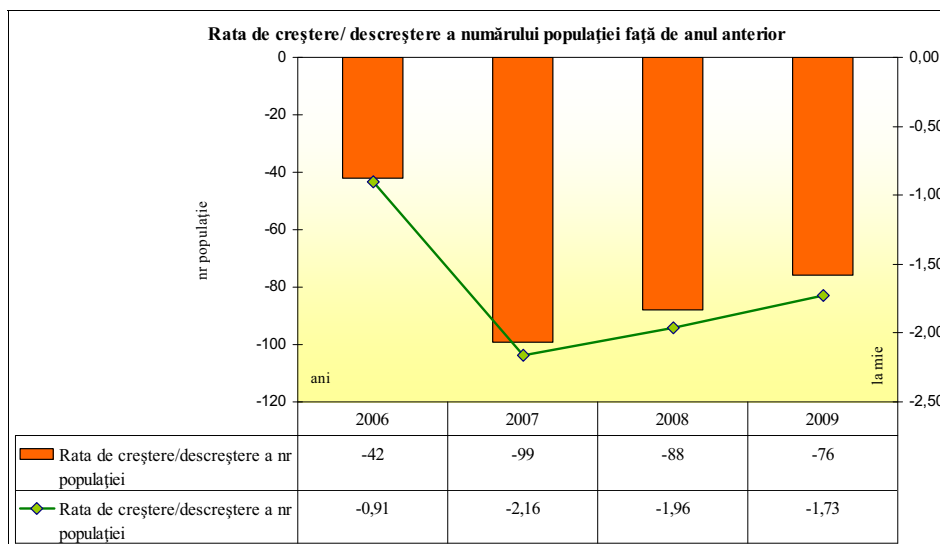
### Aspecte demografice, sociale și economice

Potrivit datelor statistice, la nivelul unității administrativ-teritoriale Baia de Arieș populația totală la 1 iulie 2010 era de 4.264 de persoane, densitatea acesteia fiind de 53,52 loc/km<sup>2</sup>. Analizând evoluția populației în perioada 2005–2010 se observă o scădere continuă a numărului de locuitori, cu 367 mai puțini în 2010 față de anul 2005.



**Fig. 104. Evoluția populației din arealul minier Baia de Arieș, în perioada 2005–2010**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba



**Fig. 105. Rata de creștere/descreștere a populației față de anul anterior în arealul minier Baia de Arieș, în perioada 2005–2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

Cea mai mare descreștere a populației s-a înregistrat în 2007, aceasta scăzând cu 99 de locuitori față de 2006, rata de descreștere fiind de -2,16%. Deși ratele de descreștere a numărului de locuitori înregistrează valori negative, se observă o diminuare a fenomenului de scădere a populației: -1,96% în 2008, față de 2007, -1,73% în 2009, față de 2008.

Ponderea populației feminine ocupa puțin peste jumătate din populația totală, creșterile sau descreșterile acesteia în perioada 2005-2009 fiind ne semnificative.

**Tabel 8. Ponderea populației feminine din total populație din arealul minier Baia de Arieș, în perioada 2005-2010**

Nume UAT	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Oraș Baia de Arieș	50,18	50,29	50,07	50,39	50,02	50,09

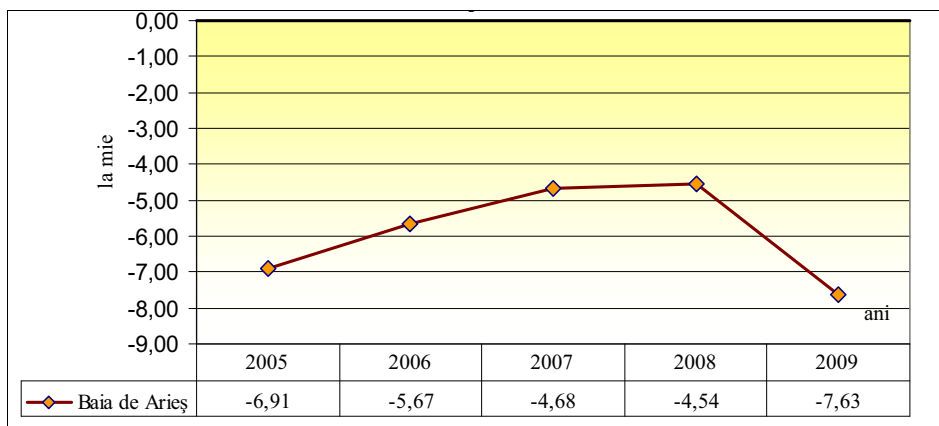
Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

Cu toate că numărul de născuți vii a crescut din 2007, sporul natural a rămas negativ din cauza creșterii numărului de decese. Din 2005 și până în 2007, valorile ratei mortalității au fost peste 11‰, cea mai mare rată a mortalității în ultimii 5 ani înregistrându-se în 2009 (13,41‰). În schimb, ratele natalității s-au menținut între valorile 4-6‰, cea mai mică rată a natalității fiind în 2005 (4,97‰), iar cea mai mare în 2006 (6,10‰). În perioada 2005-2009, cel mai mic spor natural s-a înregistrat în 2009, având o valoare de -7,63‰.

**Tabel 9. Numărul de născuți vii și decese, precum și rata natalității și mortalității în arealul minier Baia de Arieș, în perioada 2005-2009**

Numărul de născuți vii					Numărul de decese				
2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
23	28	24	23	25	55	54	45	43	58
Rata natalității (la mie)					Rata mortalității (la mie)				
2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
4,97	6,10	5,35	5,22	5,78	11,88	11,77	10,02	9,77	13,41

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba



**Fig. 106. Rata sporului natural din arealul minier Baia de Arieș, în perioada 2005–2009**

Potrivit datelor statistice de la recensământul din 2002 structura populației pe categorii de vârstă pune în evidență o pondere mai mică a populației tinere comparativ cu cea în vârstă: 21% pentru grupa de vârstă 0–19 ani, 55% pentru grupa de vârstă 20–65 ani și 24% pentru grupa de vârstă de 65 de ani și peste.

Nivelul de educație în funcție de studiile absolvite era unul mediu, cea mai mare pondere deținându-o populația cu studii medii (44%), urmată de cea cu studii profesionale (35%), studii primare (14%), pe ultimul loc fiind cea cu studii superioare (7%).

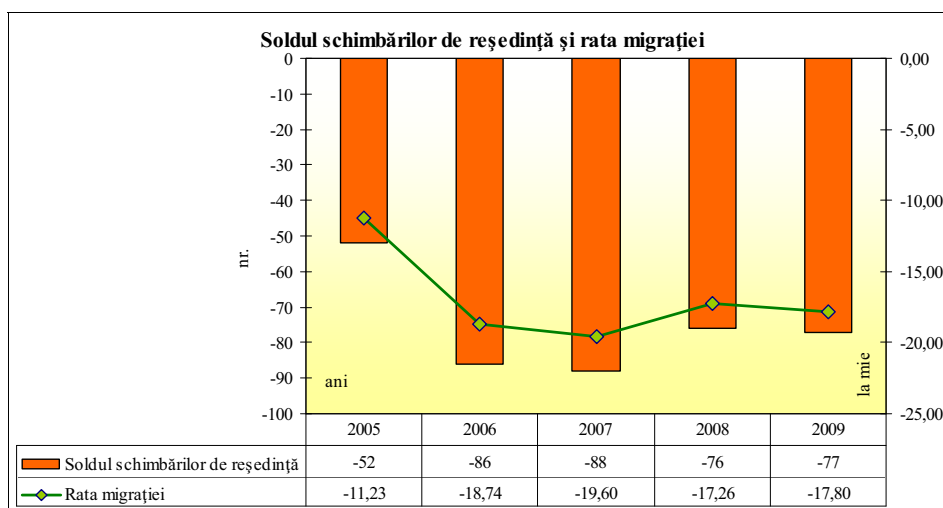
Analizând mobilitatea populației prin prisma unor indicatori statistici se observă, pentru perioada 2005–2009, câteva aspecte importante precum:

- numărul de plecări cu reședința din localitate era de cel puțin două ori mai mare față de numărul de stabiliri de reședință în localitate pentru fiecare an;
- rata migrației a înregistrat valori negative relativ mari (-19,60‰ în 2007).

**Tabel 10. Indicatori statistici ai soldului schimbărilor de reședință din Arealul minier Baia de Arieș, în perioada 2005–2009**

Stabiliri de reședință în localitate					Plecări cu reședința din localitate				
2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
27	35	45	45	42	79	121	133	121	119

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba



**Fig. 107. Soldul schimbărilor de reședință și rata migrației din arealul minier Baia de Arieș, în perioada 2005–2009**

*Sursa datelor:* Direcția Județeană de Statistică Alba

Economia locală este susținută de mari operatori economici precum: Arieșul Conf SA (articole de îmbrăcăminte, având o activitate orientată în special pe exporturi), Arieșul Prodimes SRL (articole de îmbrăcăminte), Ceziana Star SRL (construcții de clădiri rezidențiale și nerezidențiale), Crinul Arieș SRL (transport persoane), Elisana SRL (comerț produse farmaceutice), Nycos International SRL (construcții de clădiri rezidențiale și nerezidențiale).<sup>9</sup>

Aproape jumătate din firme au o cifră de afaceri mai mare de 100.000 de lei, 6 dintre acestea depășind 1.000.000 lei.

**Tabel 11. Numărul și ponderea firmelor în funcție de cifra de afaceri din Arealul minier Baia de Arieș în anul 2010**

Nume UAT	Nr. firme	Nr. firme cu cifra de afaceri:		Ponderea firmelor cu cifra de afaceri:	
		>100.000 lei	>1.000.000 lei	>100.000 lei	>1.000.000 lei
Baia de Arieș	73	32	6	43,8	8,22

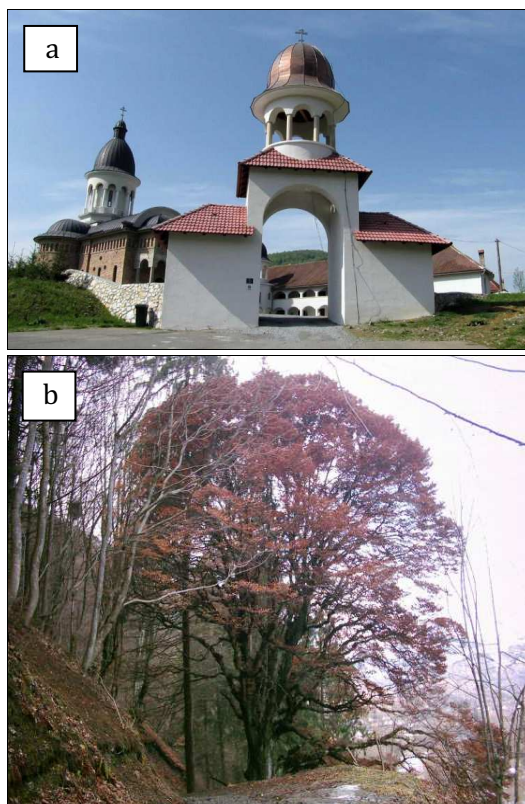
### ***Elemente de atractivitate și oportunități de dezvoltare***

Existența unui topoclimat favorabil, a unui relief destul de accesibil și prezența unui număr mare de obiective turistice naturale și antropice în vecinătate sunt factori principali în dezvoltarea zonei din punct de vedere

<sup>9</sup> Lista firmelor din România, [www.firme.info](http://www.firme.info)



turistic, contribuind la dezvoltarea economiei locale. Printre cele mai importante obiective turistice<sup>10</sup> și ecumenice amintim: Mănăstirea Muncel, Fagul Împăratului<sup>11</sup> (aflat pe malul drept al Arieșului în amonte de Baia de Arieș, lângă satul Muncelu), Biserica de lemn „Învierea Domnului”<sup>12</sup> (datează din anul 1769), bisericile ortodoxe, biserica romano-catolică etc. În anul 2010, în zonă nu existau zone de agrement, singurele oferte de cazare fiind complexul turistic „Prezident-Brăzești” și Pensiunea Shanti din satul Brăzești.



**Fig. 108. Atracții turistice în Baia de Arieș:**  
**a. Mănăstirea Muncelu** (Foto: Gabriel Avramovici);  
**b. Fagul Împăratului** (Foto: Panoramio, ID: 12886570<sup>13</sup>)

<sup>10</sup> Principalele obiectivele turistice au fost extrase din lista monumentelor istorice 2004, județul Alba publicată de Ministerul Culturii și Cultelor, Institutul Național al Monumentelor Istorice, <http://www.inmi.ro/lmi/alba.pdf>

<sup>11</sup> Legenda Fagului Împăratului este legată de o posibilă întâlnire dintre Avram Iancu și împăratul austriac Franz Josef pentru a negocia un pact.

<sup>12</sup> Biserica de lemn „Învierea Domnului” este înscrisă pe Lista Monumentelor Istorice ale Județului Alba, elaborată de Ministerul Culturii și Cultelor din România în anul 2004.

<sup>13</sup> <http://static.panoramio.com/photos/original/12886570.jpg>

Baia de Arieș oferă oportunități de dezvoltare de afaceri prin exploatarea de resurse specifice zonei și prin valorificarea forței de muncă specializate în diferite sectoare industriale, atragerea de investitori și încurajarea spiritului antreprenorial.

### **Arealul minier Abrud–Roșia Montană–Roșia Poieni**

#### ***Particularitățile geografice, accesibilitate și structura teritorială***

Situat în partea de nord a județului Alba, arealul minier Abrud–Roșia Montană–Roșia Poieni este format din cinci unități administrativ teritoriale: orașul Abrud și patru comune: Roșia Montană, Bucium, Lupșa și Bistra, însumând 110 de localități.

**Tabel 12. Unitățile administrativ teritoriale și localitățile din Arealul minier Abrud–Roșia Montană–Roșia Poieni**

Număr	UAT	Localități
1	Abrud	1 oraș: Abrud, 3 sate: Abrud-Sat, Gura Cornei și Soharu
2	Roșia Montană	16 sate: Roșia Montană, Blidești, Bălmoșești, Bunta, Corna, Cărpiniș, Coasta Henții, Curături, Dăroaia, Gârda Bărbulești, Gura Roșiei, Iacobești, Ignățești, Soal, Țarină și Vârtop
3	Bucium	32 de sate: Bucium, Anghelești, Bisericani, Bucium-sat, Cerbu, Ciuculești, Coleșeni, Dogărești, Ferești, Florești, Gura Izbiței, Hilești, Izbicioara, Izbița, Jurcuiești, Lupulești, Măgura, Muntari, Petreni, Poiană, Poieni, Stâlnișoara, Valea Abruzul, Valea Albă, Valea Cerbului, Valea Negrilești, Valea Poieni, Valea Șesii, Văleni și Vâlcea
4	Lupșa	23 de sate: Lupșa, Mănăstire, Hădărău, Surmătură, Luncă, Valea Lupșii, Valea Sesii, Bîrzani, Vința, Holobani, Bîrdești, Trifești, Sasa, Pârâul Cărbunarilor, Mușca, Poșogani, Văi, Lazuri, Pițiga, Dupădeal, Valea Holhorii și Mărgaia
5	Bistra	35 de sate: Bistra, Aronești, Bălești, Bălești-Cătun, Bărlești, Chelețeni, Ciuldești, Crețești, Dealu Muntelui, Dâmbureni, Durăști, Gănești, Gârde, Hodisești, Hudricești, Lipaia, Lunca Largă, Lunca Merilor, Mihăiești, Nămaș, Novăcești, Perjești, Poiana, Poiu, Rățiș, Runcuri, Sălăgești, Ștefanca, Tolăcești, Tomnatec, Trisorești, Țărănești, Vârși-Rontu, Vârșii Mari și Vârșii Mici

Accesibilitatea în arealul minier de studiu Abrud–Roșia Montană–Roșia Poieni este asigurată prin drumurile naționale rutiere: DN 75, DN 74 (Alba Iulia–Abrud–Brad), DN 74A (Abrud–Câmpeni), drumuri județene: DJ 742 (Abrud–Corna), DJ 1071.



**Fig. 109. Detaliu privind organizarea teritorială:**  
**a. orașul Abrud** (Foto: Mirela Bendea<sup>14</sup>); **b. localitatea Mușca**  
**din comuna Lupșa, jud. Alba** (Foto: Panoramio<sup>15</sup>)

Cea mai mare localitate din acest areal minier, orașul Abrud, se află față de principalele centre urbane de importanța regională la o distanță aproximativă de: 66 km de Alba Iulia, 75 km de Deva, 135 km de Cluj-Napoca și 170 km de Oradea.

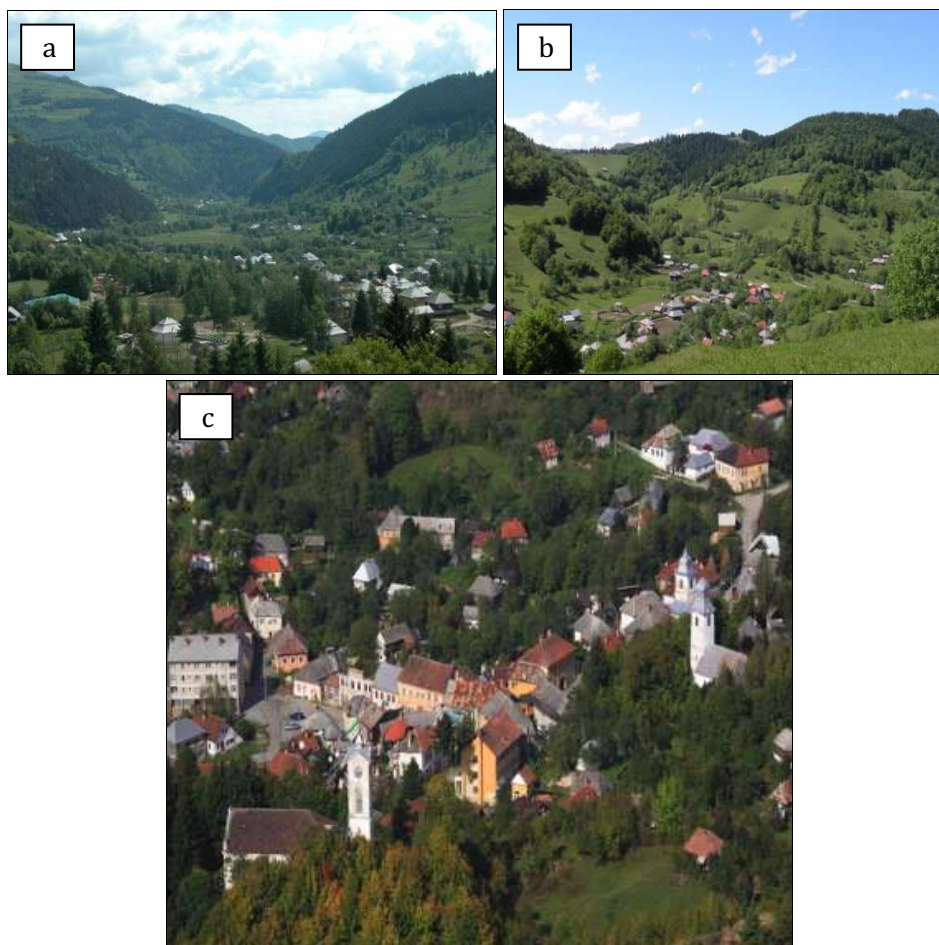
Relieful din arealul minier cuprinde Depresiunea Abrudului (situată la contactul dintre Muntele Găina și Munții Metaliferi), Depresiunea Lupșei, părți însemnate din Muntele Mare și Munții Metaliferi. Principalele subunități de relief, considerate și repere altimetrice<sup>16</sup> sunt: Dealul Băieșilor (872 m), Dealul Hebatului (902 m), Dealul Orzena (868 m), Dealul Ciuta (899 m),

<sup>14</sup> <https://mirelabendea.files.wordpress.com/2010/04/abrud6.jpg>

<sup>15</sup> <http://www.panoramio.com/photo/44236497>

<sup>16</sup> Cotele au fost identificate cu ajutorul bazei geospațiale realizate pentru harta reliefului prin prelucrarea hărții topografice și al discuțiilor cu reprezentanți ai autorităților publice locale.

Vârful Știurt (941 m), Vârful Citera (830 m), Piatra Rară (880 m), Dealul Lazarului (817 m), Neteda (1.810 m), Vârful Muntelui (1.826 m) etc.



**Fig. 110. a. Bistra** (Foto: <http://investalba.ro><sup>17</sup>);  
**b. Bucium** (Foto: <http://wikimapia.org><sup>18</sup>);  
**c. Roșia Montană** (Foto: [wikipedia.org](http://wikipedia.org)<sup>19</sup>)

Rețeaua hidrografică este formată din râurile: Abrud cu afluenții săi, Valea Roșiei, Valea Seliștei, Valea Cornei, Valea Vârtopului, cursul mijlociu al Arieșului etc. În bazinele hidrografice ale Văilor Roșia și Corna sunt nume-

<sup>17</sup> [http://investalba.ro/4business/?p=915#!prettyPhoto\[1\]/http://investalba.ro/4business/wp-content/uploads/2013/12/Bistra.jpg](http://investalba.ro/4business/?p=915#!prettyPhoto[1]/http://investalba.ro/4business/wp-content/uploads/2013/12/Bistra.jpg)

<sup>18</sup> <http://wikimapia.org/11637028/ro/Comuna-Bucium-Jud-ALBA#/photo/808062>

<sup>19</sup> [https://ro.wikipedia.org/wiki/Comuna\\_Ro%C8%99ia\\_Montan%C4%83,\\_Alba#/media/File:Rosia\\_Montana.jpg](https://ro.wikipedia.org/wiki/Comuna_Ro%C8%99ia_Montan%C4%83,_Alba#/media/File:Rosia_Montana.jpg)



roase lacuri, cunoacute de localnici sub numele de tăuri, fiind dezvoltate pe vulcanite neogene: Tăul Mare, Țarina, Brazi, Anghel, Corna, Găuri, Cartus etc. (PUZ Roșia Montană)

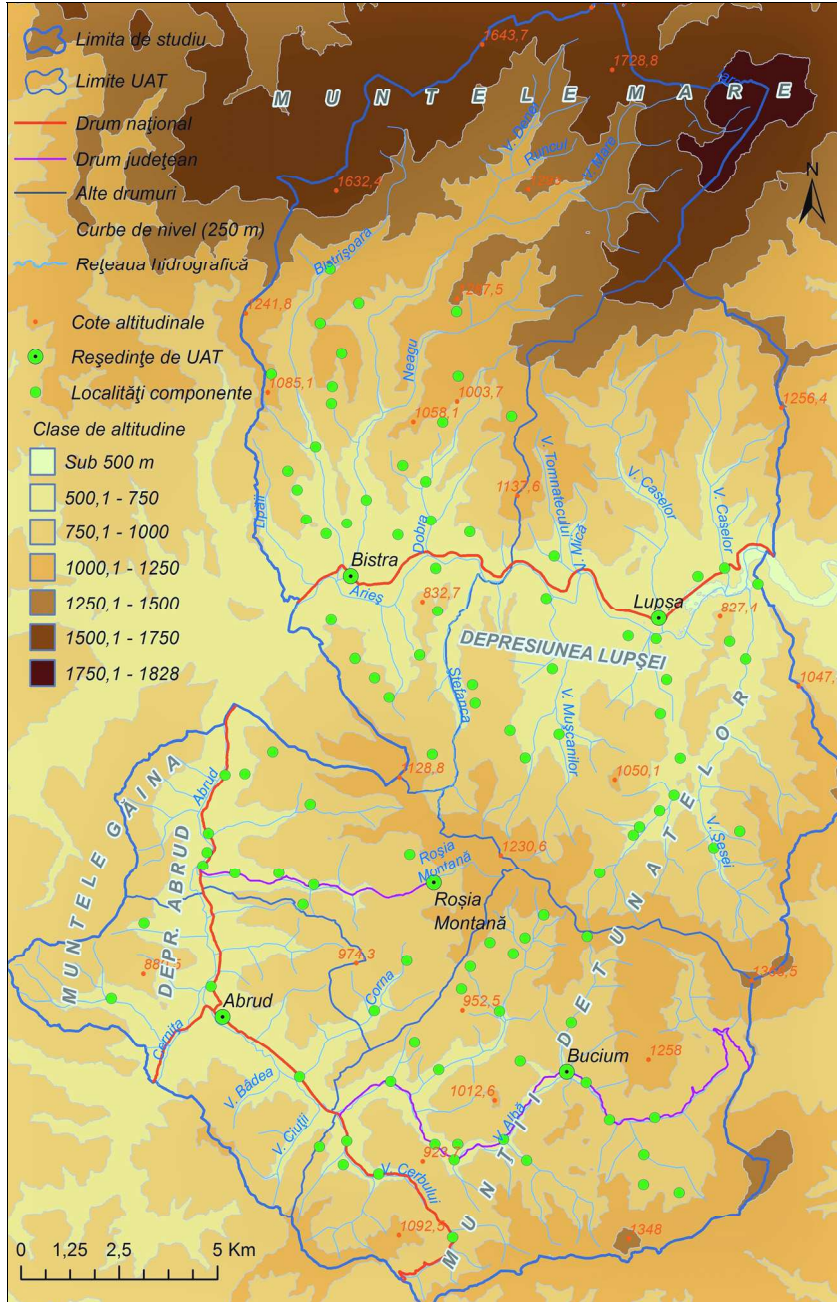
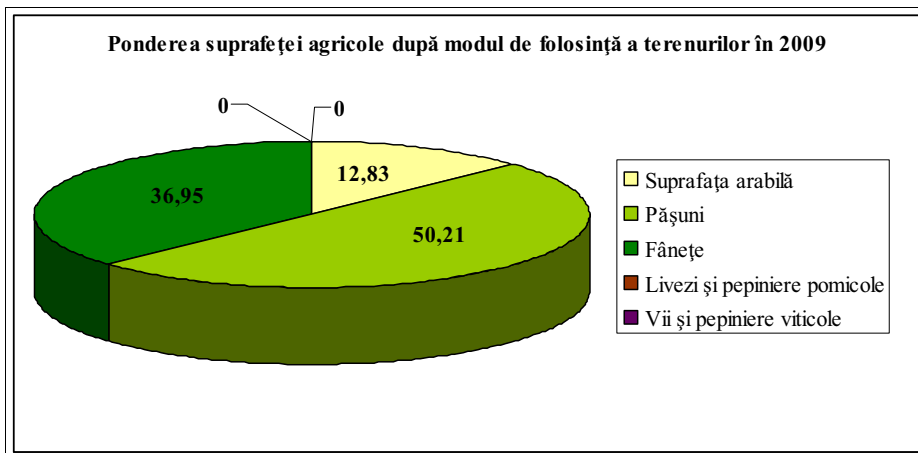


Fig. 111. Harta arealului minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni

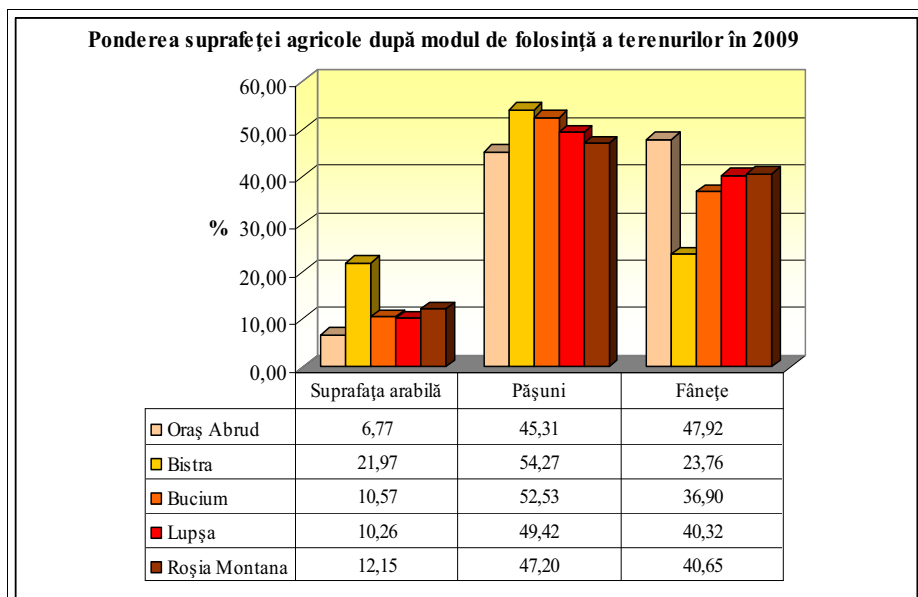


Suprafața agricolă a întregului areal minier de studiu era de 15.663 ha, dintre care cea mai mare pondere, o dețin pășunile (50,21%), urmate de fânețe (36,95%).



**Fig. 112. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor în arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba



**Fig. 113. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

Analizând repartitia terenurilor agricole la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier de studiu, s-a observat că cele mai mari suprafețe de pășuni și fânețe au fost în comuna Lupșa (dublu față de celelalte unități administrativ-teritoriale), iar suprafețe arabile în comuna Bistra.

În general, pășunile și fânețele dețineau peste 80% din suprafața totală a terenurilor agricole din arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni. La nivel de unități administrativ-teritoriale, cel mai mare procent îl ocupau pășunile în comuna Bistra (54,27%), fânețele în orașul Abrud (47,92%), iar suprafața arabilă în comuna Bistra (21,97%).

**Tabel 13. Suprafața agricolă după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni în anul 2009**

Nume UAT	Total (ha)	Suprafața arabilă (ha)	Livezi și pepiniere pomicele (ha)	Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Vii și pepiniere viticole (ha)
Oraș Abrud	1.920	130	0	870	920	0
Bistra	3.573	785	0	1.939	849	0
Bucium	2.610	276	0	1.371	963	0
Lupșa	5.255	539	0	2.597	2.119	0
Roșia Montană	2.305	280	0	1.088	937	0
Total areal minier	15.663	2.010	0	7.865	5.788	0

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

**Tabel 14. Situația numărului locuințelor în perioada 2005-2009, la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni în anul 2009**

Nume UAT	Numărul total de locuințe existente 2009	Numărul total de locuințe construite 2005-2009	Ponderea locuințelor construite în 2005-2009 din total locuințe
Oraș Abrud	2.481	8	0,32
Bistra	1.602	6	0,37
Bucium	939	6	0,64
Lupșa	1.324	0	0,00
Roșia Montană	1.518	4	0,26

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

Până la sfârșitul anului 2009 în arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni erau 7.864 de locuințe, în ultimii 5 ani (2005-2009) constru-

indu-se doar 24 de locuințe, reprezentând 0,3% din ponderea locuințelor construite în 2005–2009 din totalul locuințelor. Cele mai multe locuințe s-au construit în orașul Abrud, existând însă și situații în care nu s-a construit nicio locuință (Lupșa).

### ***Aspecte privind activitățile de exploatare minieră***

O activitate intensă de exploatare minieră a resurselor auro-argentifere și cuprifere care a avut un impact negativ ridicat asupra mediului s-a desfășurat pe teritoriul comunelor: Roșia Montană, Lupșa și Bucium.

Din punct de vedere geomorfologic, arealul minier Abrud–Roșia Montană–Roșia Poieni este pus în evidență de o serie de aparate vulcanice neogene, create prin cele trei cicluri geologice într-un fundament constituit în principal din formațiuni cretacice. În arealul minier datează cele mai vechi centre miniere din Munții Metaliferi, cu exploatare intense încă din perioada pre-romană, ceea ce explică faptul că rezervele au fost în cea mai mare parte extrase. Amintim în acest sens centrele miniere Roșia Montană, Frasin și Vâlcoi–Boteș–Corabia.

Principalele zăcăminte<sup>20</sup> care au constituit și obiectul unor ample cercetări și lucrări de prospecțiuni geologice în vederea identificării unor rezerve importante de minereuri (aurifere, cuprifere sau polimetalice) au fost: *Zăcămintul Corabia–Arama–Coțu, Structura Frasin, Structura Roșia Montană, Structura Vâlcoi și Structura Poieni.*

***Exploatarea minieră Roșia Montană*** este închisă. Între 2002 și 2008 compania minieră Roșia Montană Gold Corporation a achiziționat 78% din numărul total de proprietăți rezidențiale din zona industrială a proiectului<sup>21</sup>. O mare parte din populație a fost strămutată în cartierul La Recea (în Alba Iulia), urmând ca parte cealaltă să ajungă în cartierul Piatra Albă (în comuna Roșia Montană), construite prin proiect.

Exploatarea zăcămintului aurifer prevăzut în proiectul minier al companiei canadiene nu reprezintă o soluție de dezvoltare durabilă, nerezolvând probleme sociale și economice ale zonei care se preconizează că se vor agrava și mai mult după închiderea lucrărilor. În același timp, va fi distrus un patrimoniu natural, cultural, istoric de o valoare inestimabilă, iar beneficiile

---

<sup>20</sup> Informațiile au fost obținute pe baza discuțiilor cu ing. geol. Aurel Sântimbreaan.

<sup>21</sup> Datele statistice au fost preluate din Planul strategic de dezvoltare socio-economică a comunei Roșia Montană 2008 – 2013, pag. 19, document public elaborat de Primăria comunei Roșia Montană, Consiliul Local Roșia Montană.

economice ale Statului Român sunt mult prea mici comparativ cu consecințele negative ale proiectului. Activitățile miniere, în special prin exploatarea la suprafață în patru cariere deschise și crearea iazului de decantare prin închiderea Văii Corna (cu o înălțime de 180 de metri) vor avea consecințe devastatoare asupra mediului înconjurător, existând un risc foarte crescut de producere a unor dezastre ecologice. (Academia Română<sup>22</sup>). Deși există o serie de păreri controversate cu privire la acest proiect minier, începând de la factorii politici și de decizie și până la localnici, consecințele negative în urma exploatării miniere conform planului companiei Roșia Montană Gold Corporation vor fi o realitate. Din acest punct de vedere, Academia Română și-a exprimat în câteva rânduri poziția față de acest proiect minier, subliniind consecințele negative și mai ales riscurile.

Activitățile miniere din Roșia Montană au avut un puternic impact negativ asupra mediului înconjurător, atât prin poluarea solului și a apelor cât și prin intensificarea unor fenomene naturale precum creșterea gradului de eroziune a solului (Ștefănescu Lucrina și colab., 2011)

### ***Exploatarea Minieră Roșia Poieni***

Înființată în 1977, sub denumirea de Sucursala Minieră Abrud, exploatarea avea ca obiectiv principal activitatea de extracție și preparare a minereurilor cuprifere de la Roșia Poieni, zăcămintul de cupru din acest perimetru reprezentând 64% din totalul rezervelor de cupru ale României.<sup>23</sup> Nivelul maxim de producție a fost atins în 1988, cu o cantitate de 3,5 milioane tone de minereu extras și prelucrat și o producție de 5.100 de tone de cupru. (Costan Camelia, 2010)

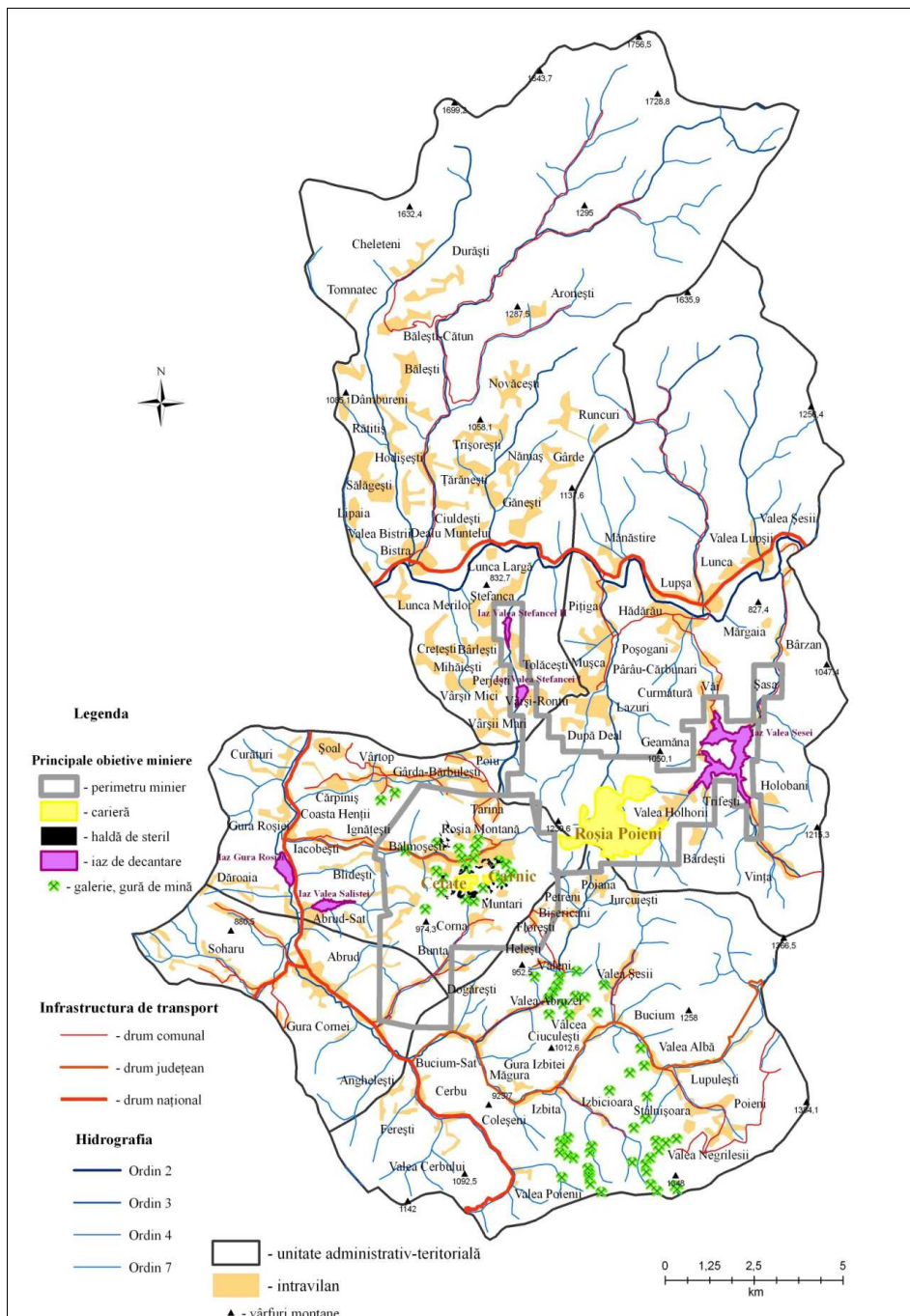
Exploatarea de cupru de la Roșia Poieni este administrată de societatea comercială CupruMin SA Abrud. În 2007, activitatea minieră de la Roșia Poieni a fost încheiată, aceasta reluându-se în decembrie 2009, acest moment având o legătură directă cu evoluția prețului la cupru pe piața internațională. Reluarea activității industriale la societatea CupruMin SA Abrud a reprezenta o speranță pentru comunitățile defavorizate din Munții Apuseni, peste 460 de persoane din Abrud, Câmpeni, Ciuruleasa, Bucium, Lupșa, Bistra și Baia de Arieș

---

<sup>22</sup> Declarația Academiei Române în legătură cu proiectul de exploatare minieră de la Roșia Montană. În urma unor analize, „Academia Română constată faptul că proiectul nu reprezintă o lucrare de interes public în folosul economiei naționale care să justifice efectele colaterale și riscurile asociate cu acesta”, reomandând renunțarea la acest proiect; [http://www.acad.ro/rosia\\_montana/pag\\_rm04\\_decl.htm](http://www.acad.ro/rosia_montana/pag_rm04_decl.htm)

<sup>23</sup> <http://politici.weebly.com/resurse-naturale>

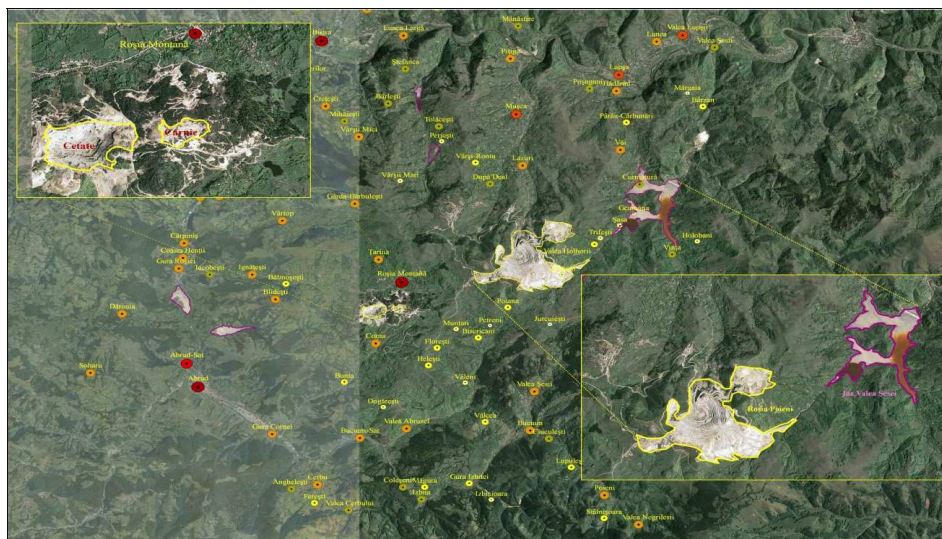
13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



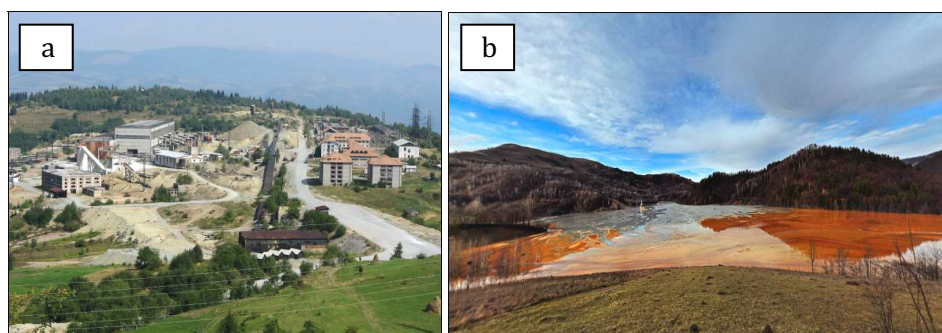
**Fig. 114. Harta administrativă și localizarea principalelor obiective miniere din arealul Abrud-Rosia Montană-Rosia Poieni**



desfășurându-și activitatea în acest domeniu. La momentul anului 2011, singura exploatare minieră activă din județul Alba, CupruMin SA Abrud a fost privatizată. Ministerul Economiei, acționar unic al societății, a demarat la începutul anului 2011 procedura de evaluare a activelor societății. În prezent, zăcămintul este estimat la 900.000 de tone, fapt ce permite continuarea exploatării pe o perioadă de cel puțin 20 de ani. <sup>24</sup>



**Fig. 115. Detaliu de localizare geografică a carierelor miniere de la Roșia Montană și Roșia Poieni, precum și a iazurilor de decantare din areal**  
*Sursa:* prelucrare după ortofotoplanurile comunelor Roșia Montană și Lupșa



**Fig. 116. a. Exploatarea minieră Cuprumin Abrud** (Foto: <http://adevarul.ro><sup>25</sup>);  
**b. Iazul de decantare Valea Seșei** (Foto: <http://www.transilvanart.ro><sup>26</sup>)

<sup>24</sup> Date și informații obținute de la Primăria Orașului Abrud, județul Alba

<sup>25</sup> [http://adevarul.ro/locale/alba-iulia/exploatarea-miniera-cupru-min-abrud-scoasa-licitatie-60-milioane-euro-1\\_50acba367c42d5a6638903cb/index.html](http://adevarul.ro/locale/alba-iulia/exploatarea-miniera-cupru-min-abrud-scoasa-licitatie-60-milioane-euro-1_50acba367c42d5a6638903cb/index.html)



**Fig. 117. a. Cariera Roșia Poieni din comuna Lupșa** (Foto: Constantin Veronica, 2009);  
**b. Cariera Cetate din Roșia Montană** (Foto: Dragoș Nicolae, 2013)



**Fig. 118. Ape acide din Roșia Montană** (Foto: Panoramio, ID: 41262866<sup>27</sup>, ID: 41263051<sup>28</sup>)  
**și Bucium** (Foto: Constantin Veronica, 2010)

### ***Aspecte demografice, sociale și economice***

Potrivit datelor statistice din 2010, populația arealului minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni era de 18.736 de locuitori, orașul Abrud având 5.730 de locuitori, iar din mediul rural, 13.002 de locuitori (Bistra are cea mai mare populație, 4.882 de locuitori). Densitatea medie a populației în arealul minier de studiu era de 49,3 locuitori/km<sup>2</sup>, cele mai mari valori înregistrându-se în orașul Abrud (179,06 locuitori/km<sup>2</sup>) și comuna Roșia Montană (72,15 locuitori/km<sup>2</sup>), la polul opus fiind comuna Bucium (18,47 locuitori/km<sup>2</sup>).

<sup>26</sup> <http://www.transilvanart.ro/2014/05/07/iazul-de-decantare-din-valea-sesii-geamana/>

<sup>27</sup> <http://static.panoramio.com/photos/original/41262866.jpg>

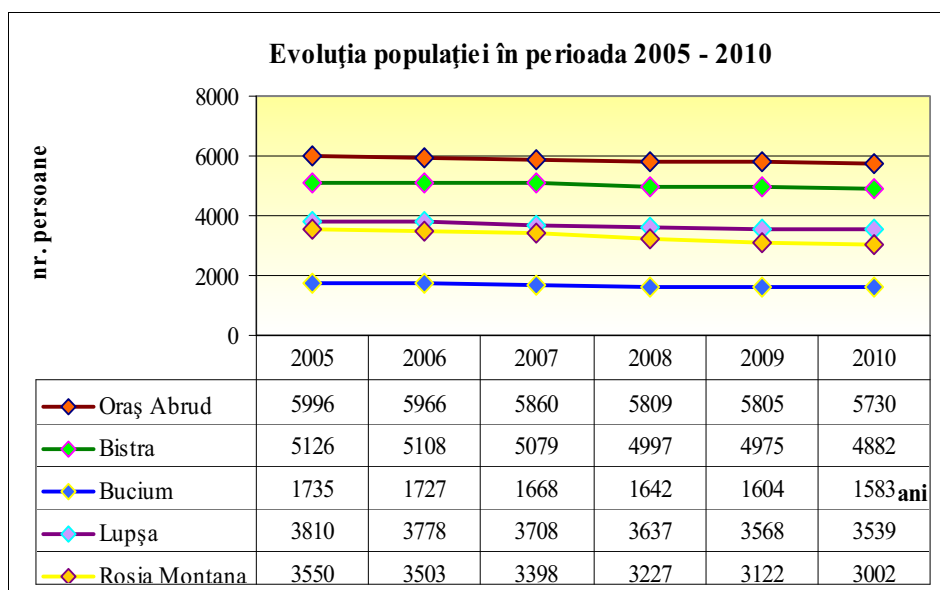
<sup>28</sup> [http://v1.cache1.c.bigcache.googleapis.com/static.panoramio.com/photos/original/41263051.jpg?redirect\\_counter=1](http://v1.cache1.c.bigcache.googleapis.com/static.panoramio.com/photos/original/41263051.jpg?redirect_counter=1)

**Tabel 15. Densitatea populației din arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni în 2010**

Nume UAT	Suprafața (km <sup>2</sup> )	Populația la 1 iulie 2010	Densitatea populației (loc/km <sup>2</sup> )
Oraș Abrud	32,00	5.730	179,06
Bistra	118,38	4.882	41,24
Bucium	85,70	1.583	18,47
Lupșa	102,56	3.539	34,51
Roșia Montană	41,61	3.002	72,15

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

Analizând evoluția populației în ultimii ani din arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni, se observa la nivelul tuturor unităților administrativ-teritoriale o scădere a numărului de locuitori, cele mai mari descreșteri ale populației fiind în comunele Roșia Montană și Lupșa.



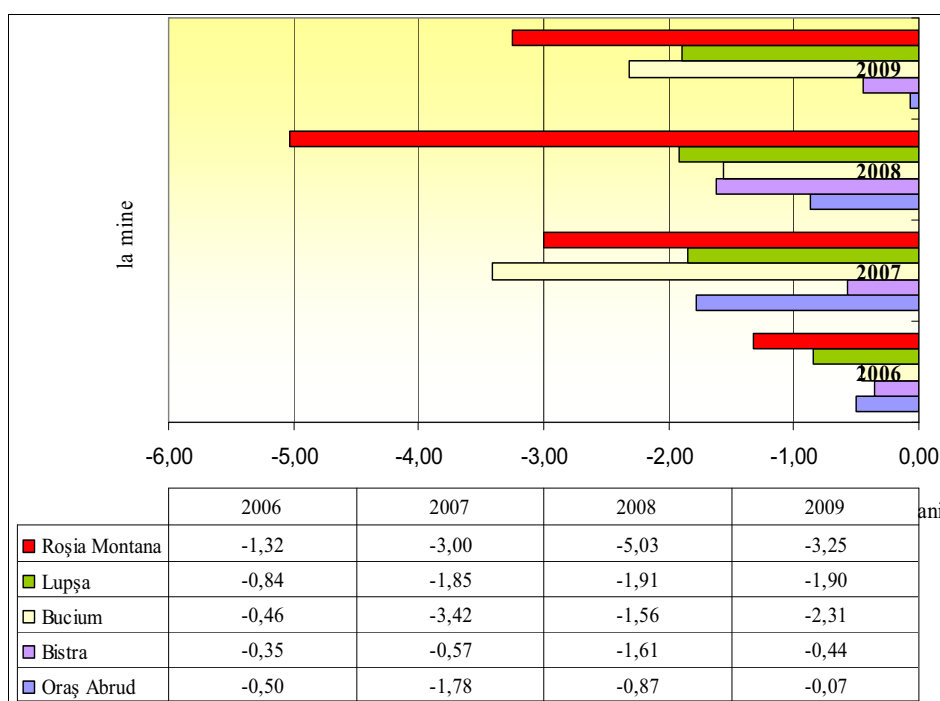
**Fig. 119. Evoluția populației din arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni, în perioada 2005-2010**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

**Tabel 16. Date privind creșterea/descreșterea populației față de anul anterior în arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Creșterea/descreșterea populației față de anul anterior			
	2006	2007	2008	2009
Oraș Abrud	-30	-106	-51	-4
Bistra	-18	-29	-82	-22
Bucium	-8	-59	-26	-38
Lupșa	-32	-70	-71	-69
Roșia Montană	-47	-105	-171	-105

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

**Fig. 120. Rata de creștere/descreștere a populației față de anul anterior în arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

**Tabel 17. Ponderea populației feminine din total populație din arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni, în perioada 2005-2010**

Nume UAT	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Oraș Abrud	49,43	49,21	49,76	49,61	49,97	50,00
Bistra	48,30	48,14	48,00	48,05	47,96	47,79
Bucium	52,22	52,11	51,92	51,58	52,12	51,80
Lupșa	48,58	48,62	48,79	49,08	48,35	48,83
Roșia Montană	51,30	50,98	50,88	50,95	50,67	50,67

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

La nivelul arealului minier, rata sporului natural era negativă, cu excepția unui caz izolat (orașul Abrud, în 2007). În același timp s-a înregistrat pe perioada 2005-2009 o creștere a ratei mortalității cu 2‰ la nivelul tuturor unităților administrativ-teritoriale analizate.

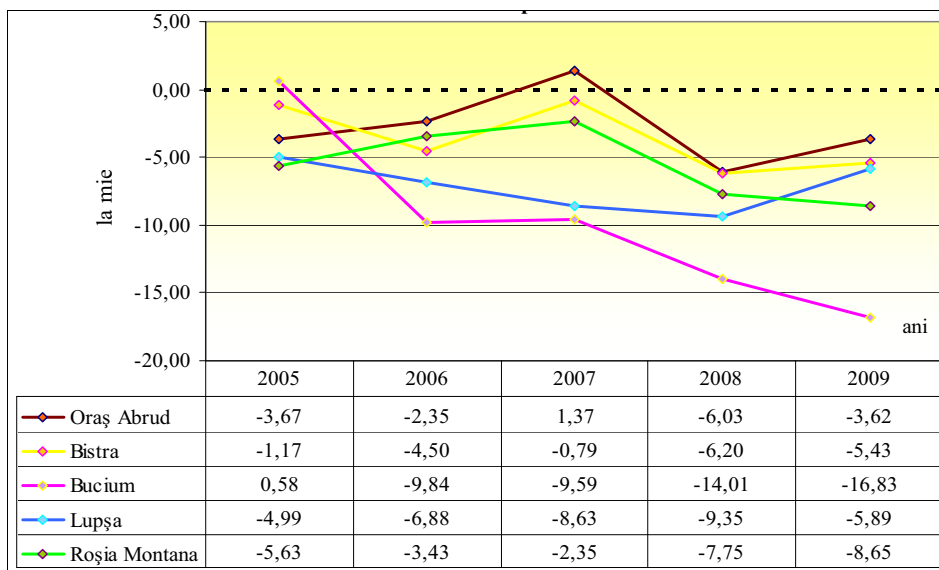
**Tabel 18. Numărul de născuți vii și decese, precum și rata natalității și mortalității în arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Numărul de născuți vii					Rata natalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Abrud	31	48	56	19	48	5,17	8,05	9,56	3,27	8,27
Bistra	59	37	58	30	35	11,51	7,24	11,42	6,00	7,04
Bucium	11	6	4	9	9	6,34	3,47	2,40	5,48	5,61
Lupșa	27	19	15	15	22	7,09	5,03	4,05	4,12	6,17
Roșia Montană	26	29	33	29	19	7,32	8,28	9,71	8,99	6,09
Nume UAT	Numărul de decese					Rata mortalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Abrud	53	62	48	54	69	8,84	10,39	8,19	9,30	11,89
Bistra	65	60	62	61	62	12,68	11,75	12,21	12,21	12,46
Bucium	10	23	20	32	36	5,76	13,32	11,99	19,49	22,44
Lupșa	46	45	47	49	43	12,07	11,91	12,68	13,47	12,05
Roșia Montană	46	41	41	54	46	12,96	11,70	12,07	16,73	14,73

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba



13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



**Fig. 121. Rata sporului natural în arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni, în perioada 2005-2009**

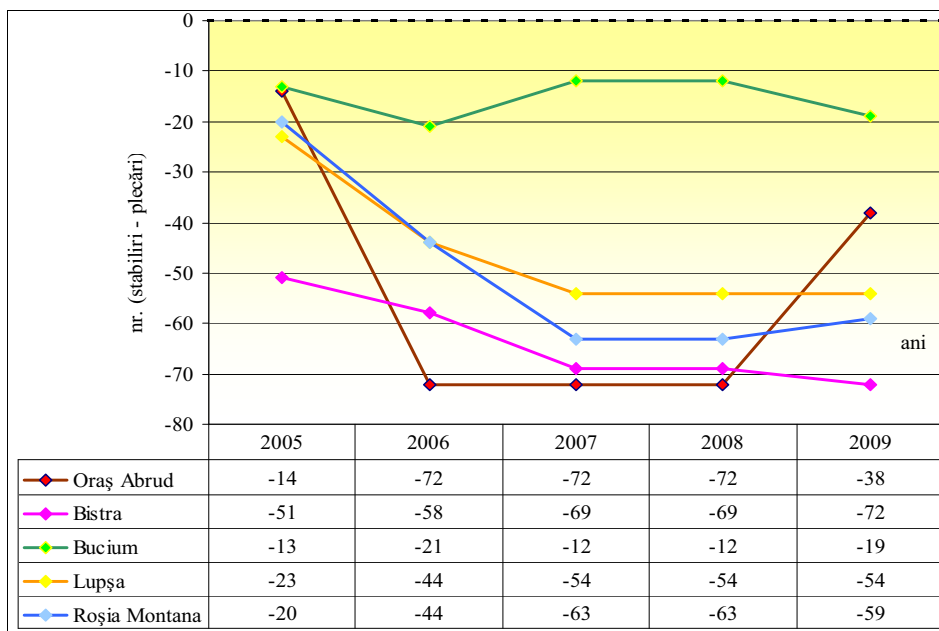
Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

Exista la nivelul arealului minier un decalaj foarte mare între numărul de stabiliri de reședință în localitate și numărul de plecări cu reședința din localitate, ceea ce scoate în evidență valori negative ridicate ale ratei migrației. Față de anul 2005 existau situații în care rata migrației a crescut și cu peste -10‰ față de anul 2009 (Roșia Montană, în special din cauza expropriilor localnicilor prin proiectul SC Roșia Montană Gold Corporation SRL).

**Tabel 19. Numărul de stabiliri de reședință în localitate și numărul de plecări cu reședința din localitate în arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Stabiliri de reședință în localitate					Plecări cu reședința din localitate				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Abrud	65	69	65	65	108	79	141	137	137	146
Bistra	4	18	16	16	12	55	76	85	85	84
Bucium	11	9	11	11	7	24	30	23	23	26
Lupșa	18	16	12	12	15	41	50	66	66	69
Roșia Montană	29	15	18	18	9	49	59	81	81	68

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba



**Fig. 122. Soldul schimbărilor de reședință în arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

**Tabel 20. Rata migrației nete în arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Rata migrației nete				
	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Abrud	-2,33	-12,07	-12,29	-12,39	-6,55
Bistra	-9,95	-11,35	-13,59	-13,81	-14,47
Bucium	-7,49	-12,16	-7,19	-7,31	-11,85
Lupșa	-6,04	-9,00	-14,56	-14,85	-15,13
Roșia Montană	-5,63	-12,56	-18,54	-19,52	-18,90

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

În anul 2010, în orașul Abrud principalele activități economice erau: industria extractivă, construcții, comerț și servicii, prelucrarea materiilor prime și a materialelor. La nivelul comunelor Roșia Montană, Bucium, Lupșa și Bistra, activitățile economice erau legate de: creșterea animalelor, agricul-

tura de subzistență, agroturism, exploatarea și prelucrarea lemnului, artizanat și meșteșuguri tradiționale.

În zonă existau 28 de operatori economici care desfășurau activități naționale sau internaționale și care aveau cifre de afaceri de peste 1.000.000 de lei.

**Tabel 21. Numărul și ponderea firmelor în funcție de cifra de afaceri în arealul minier Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni în anul 2010**

	Nr. firme	Nr. firme cu cifra de afaceri:		Ponderea firmelor cu cifra de afaceri:	
		>100.000 lei	>1.000.000 lei	>100.000 lei	>1.000.000 lei
Oraș Abrud	206	68	18	33,0	8,74
Bistra	75	24	7	32,0	9,33
Bucium	5	1	0	20,0	0,00
Lupșa	15	3	0	20,0	0,00
Roșia Montană	44	17	3	38,6	6,82

Amintim în acest sens cele mai importante societăți comerciale din orașul Abrud: Cupru Min SA Abrud (extracție minereuri metalifere neferoase), Filatura de Bumbac Abrud SA (fabrica de articole de îmbrăcăminte), Cupru-Sind SA (servicii sisteme de securizare), Alcor Prestige SRL (comerț), Ady International Transport SRL (transport mărfuri), Arcadia Vit SRL (comerț ceasuri și bijuterii), Axel Company SRL (comerț produse alimentare), B.M. Crișan SRL (comerț carburanți), Camelia Market SRL (comerț produse alimentare), Cominco Transylvania SA (construcții clădiri rezidențiale și nerezidențiale), Farmacia Romanița SRL (comerț produse farmaceutice), Getica Star SRL (fabricare anvelope).

La nivelul de comună, cele mai importante firme sunt în Bistra și Roșia Montană: Lemnfor Trans SRL, Simedany SRL, Debora Serv SRL și Electric Grup SRL (transport rutier mărfuri), Newamport Compani SRL, Newroad SRL și Bradet Import Export E.M SRL (lucrări de construcție a drumurilor și autostrăzilor), Costel Forest SRL (exploatare forestieră), B.I.P. Construct Apuseni SRL (construcții clădiri rezidențiale și nerizențiale).<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Lista firmelor din România, [www.firme.info](http://www.firme.info)



**Fig. 123. Defrișări intense în comuna Bucium**

(Foto: Veronica Constantin, 2010)

### ***Elemente de atractivitate și oportunități de dezvoltare***

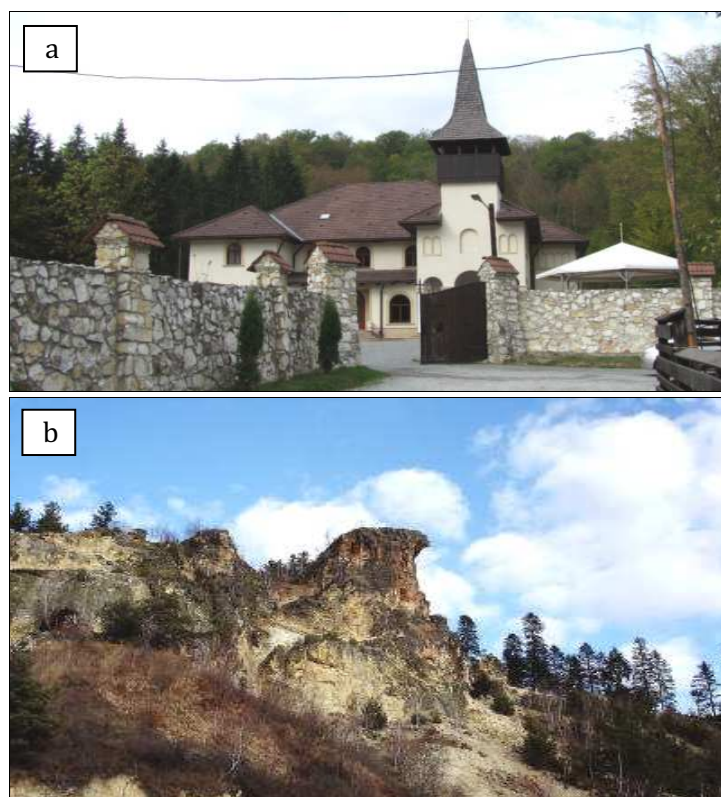
Zonei geografice a arealului minier Abrud–Roșia Montană–Roșia Poieni îi este specific un peisaj natural de o frumusețe aparte și obiective naturale cu potențial de valorificare turistică: rezervații geologice (Detunata Goală și Detunata Flocoasă), forme de relief vulcanic, poiana cu narcise de la Negrileasa<sup>30</sup>, tăurile din Roșia Montană etc. De asemenea un interes deosebit îl prezintă obiective antropice de interes turistic, cultural și ecumenic: Mănăstirea Lupșa, Muzeul mineritului de la Roșia Montană etc. În ceea ce privesc structurile de primire turistică exista în anul 2010 un singur hotel în orașul Abrud.

---

<sup>30</sup> În fiecare an, la finalul lunii mai, se organizează Serbarea narciselor de la Negrileasa

Există în zonă un potențial ridicat de dezvoltare a sectorului zootehnic, a turismului ecologic și agroturismului, dar și de valorificare și promovare a meșteșugurilor și ocupațiilor tradiționale. De asemenea, în zona geografică a aerealului minier există forță de muncă cu potențial de reconversie profesională ce ar putea fi valorificată de potențiali investitori și dezvoltatori.

Principalele oportunități de afaceri sunt în domeniile: industrie ușoară, în special în domeniul confecțiilor, textilelor, tricotajelor (există forță de muncă calificată în Abrud), turism montan și agroturism, prelucrarea lemnului (această activitate reprezintă o tradiție pentru locuitori, dar în același timp materia primă nu este eficient utilizată, iar foarte multe firme își rezumă activitatea doar la prelucrarea primară a acestia, fără a mai ajunge la un produs finit), creșterea animalelor, prelucrarea laptelui și a cărnii etc.



**Fig. 124. a. Mănăstirea Lupșa** (Foto: [wikimedia.org](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:M%C4%83n%C4%83stirea_Lup%C5%9Fa,Alba-Poart%C4%83-IMG_31.JPG)<sup>31</sup>);  
**b. Piatra Corbului** (Foto: [skytrip.ro](https://www.skytrip.ro)<sup>32</sup>)

<sup>31</sup> [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:M%C4%83n%C4%83stirea\\_Lup%C5%9Fa,Alba-Poart%C4%83-IMG\\_31.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:M%C4%83n%C4%83stirea_Lup%C5%9Fa,Alba-Poart%C4%83-IMG_31.JPG)





**Fig. 125. Muzeul mineritului din Roșia Montană** (Foto: Constantin Veronica, 2009)  
**și Tăul Mare din Roșia Montană** (Foto: Valentin Rus)



**Fig. 126. Meserii tradiționale din comuna Bistra: a. Instalație de prelucrat lână; b. Atelier de producție cherestea; c. Atelier de tâmplărie sculptată; d. Rotar din Trisorești** (Foto: Primăria Comunei Bistra<sup>33</sup>)

<sup>32</sup> <http://www.skytrip.ro/rezervatia-geologica-piatra-corbului-din-judetul-alba-ob-505.html>

<sup>33</sup> [http://www.bistra.ro/galerie\\_foto.htm](http://www.bistra.ro/galerie_foto.htm)

## Arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița

### *Particularitățile geografice, accesibilitate și structura teritorială*

Arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița este încadrat geografic pe teritoriul a două județe: Alba (în partea vestică) și Hunedoara (în partea nord-estică). Din punct de vedere administrativ-teritorial, arealul minier este format din orașul Zlatna și trei comune: Almașu Mare (județul Alba), Balșa și Buceș (județul Hunedoara), însumând 47 de localități.

**Tabel 22. Unitățile administrativ teritoriale și localitățile din arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița**

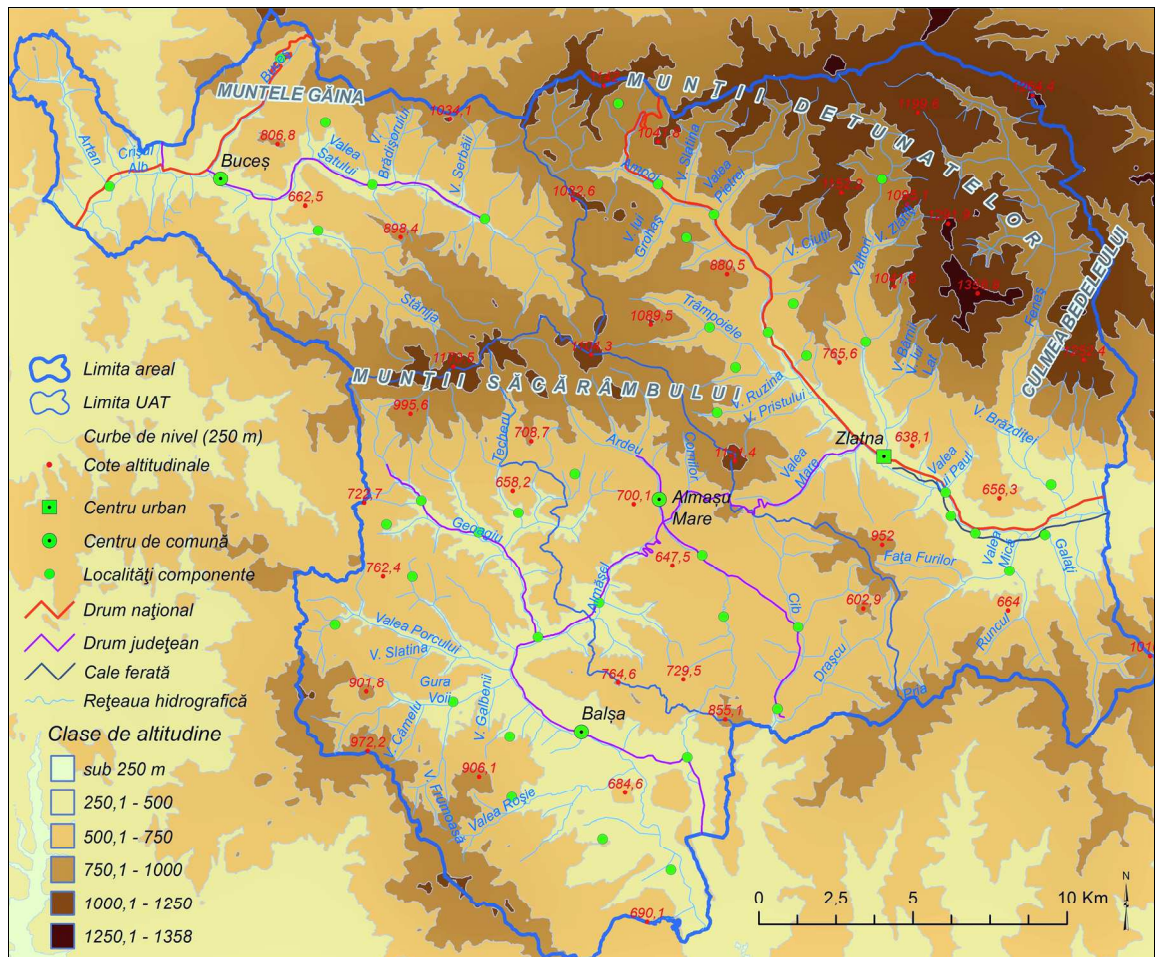
UAT	Localități
Zlatna	1 oraș: Zlatna, 18 sate: Feneș, Galați, Valea Mică, Pătrângenii, Podu lui Paul, Pârâu Gruifului, Pirita, Trâmpoiele, Dealu Roatei, Izvoru Ampoiului, Botești, Budeni, Dumbrava, Dobroț, Ruși, Vâltori, Runc, Suseni
Almașu Mare	7 sate: Almașu Mare, Almașu de Mijloc, Brădet, Cheile Cibului, Cib, Glod și Nădăștia
Buceș	7 sate: Buceș, Buceș-Vâlcan, Dupăpiatră, Grohotele, Mihăileni, Stănița, Tarnița
Balșa	14 sate: Balșa, Ardeu, Mada, Almașul Mic de Munte, Poiana, Galbena, Oprișești, Poienița, Roșia, Stăuini, Voia, Vălișoara, Bunești, Techereu

Accesibilitatea în arealul minier este asigurată prin drumumul național DN74 (Brad–Abrud–Zlatna–Alba Iulia) și drumuri județene. Orașul Zlatna, cea mai mare localitate din acest areal minier se află față de centrele urbane de importanță regională la o distanță de aproximativ: 35 km de Alba Iulia, 60 km de Deva, 126 km de Cluj-Napoca, 70 km de Hunedoara, 105 km de Sibiu.

Din punct de vedere geografic, arealul minier de studiu este încadrat în Depresiunea intramontană Zlatna (aria depresionară Zlatna–Almașu Mare) și o parte însemnată din Munții Metaliferi. Principalele culmi muntoase sunt: Dealul Jidovului (952 m), Vârful Breaza (1.121 m), Dealul Budenilor (1.041 m), Vârful Pleașa (1.285 m), Dealul Bulbucului (872 m), Dealul Mlaca (1.214 m) etc.<sup>34</sup>

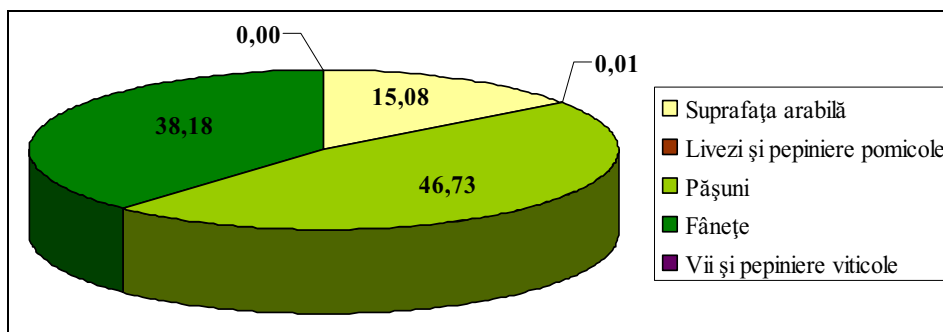
Rețeaua hidrografică este formată din râul Ampoi cu afluenții: Valea Morilor (sau Valea Vâltori), Valea Feneșului, Valea Trâmpoiele, Valea Mică, Valea Zlatnei etc.

<sup>34</sup> Cotele au fost identificate cu ajutorul bazei geospațiale realizate pentru harta reliefului, prin prelucrarea hărții topografice și al discuțiilor cu reprezentanți ai autorităților publice locale



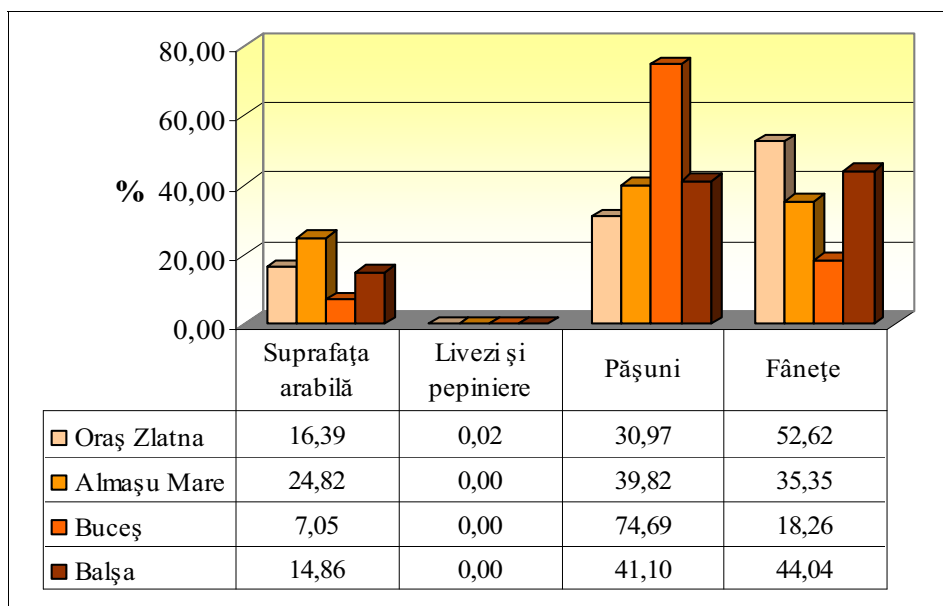
**Fig. 127. Harta arealului minier Zlatna-Almașu Mare-Stănija**

În structura terenurilor agricole, în funcție de categoriile de folosință, cele mai mari ponderi le dețineau pășunile (46,73%), urmate de fânețe (38,18%), terenuri arabile (15,08%) și de un procent extrem de mic, livezile și pepinierele pomicole (0,01%).



**Fig. 128. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor în Arealul minier Zlatna-Almașu Mare-Stănița în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba



**Fig. 129. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Zlatna-Almașu Mare-Stănița, în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

**Tabel 23. Suprafața agricolă după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița în anul 2009**

Nume UAT	Total (ha)	Suprafața arabilă (ha)	Livezi și pepiniere pomicole (ha)	Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Vii și pepiniere viticole (ha)
Oraș Zlatna	8.774	1.438	2	2.717	4.617	0
Almașu Mare	4.452	1.105	0	1.773	1.574	0
Buceș	6.724	474	0	5.022	1.228	0
Balșa	3.358	499	0	1.380	1.479	0
Total Areal minier	23.308	3,516	2	10.892	8.898	0

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

La nivelul arealului minier, numărul locuințelor construite în perioada 2005–2009 a fost foarte mic, existând comune în care nu s-a construit nicio locuință (Almașu Mare, Buceș).

**Tabel 24. Numărul de locuințe din arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița în anul 2010**

Nume UAT	Numărul total de locuințe existente 2009	Numărul total locuințe construite 2005–2009	Pondereea locuințelor construite în 2005–2009 din total locuințe
Oraș Zlatna	3.535	16	0,45
Almașu Mare	734	0	0,00
Buceș	826	0	0,00
Balșa	928	1	0,11

### **Aspecte privind activitățile de exploatare minieră**

Arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița este reprezentat de o sub-unitate bine individualizată a magmatismului neogen, care se întinde în direcția NV–SE. Există în acest areal minier mai mulți munți vulcanici de andezite cuarțifere și câteva corpuri subvulcanice, ce sunt puse în evidență de o mineralizație cu faciesuri destul de variate, ca de exemplu filoane aurifere (Dealul Breaza, Neagra, Muncăceasca Est și Dealul Ungurului, Valea Tisei), de filoane purtătoare de aur și sulfuri complexe (Haneș–Muncăceasca Vest,



Măgura–Poieni) și corpuri metasomatice de pirită compactă (Fața Băii și Vârful Fiericei). (Berbeleac, I., 1985)

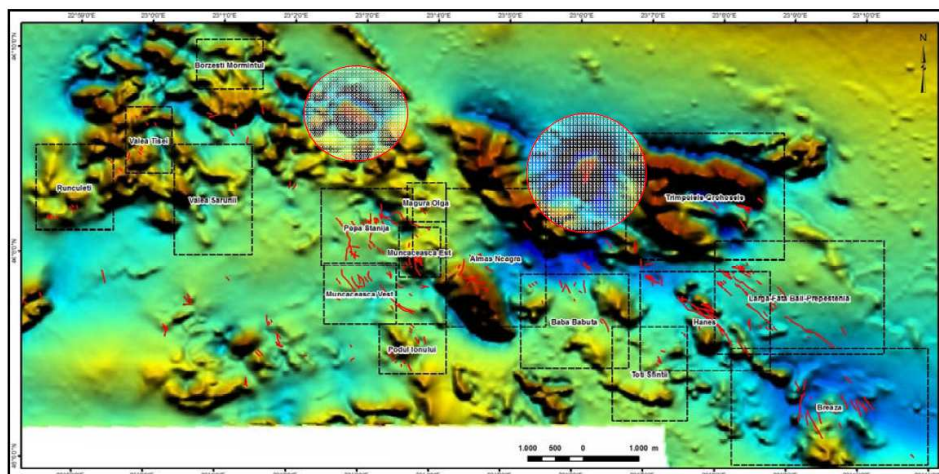
Principalele zăcăminte auro-argentifere și polimetalice care au făcut obiectul unor lucrări de prospecțiuni geologie și exploatare miniere<sup>35</sup> au fost localizate pe mai multe aliniamente metalogenetice: Haneș-Breaza (câmpurile filoniene Breaza și Haneș), Prepeștenia-Trâmpoiel (câmpurile filoniene Fața Băii și Larga), Tuțumanu-Baba-Almaș (câmpurile metalogenetice: Tuțumanu, Baba-Băbuța și Almaș), Neagra–Dealul Ungurului (câmpuri metalogenetice (Muncăceasca Est, Muncăceasca Vest și Stănija). (Ludușan, N., 2002, 2005) Marea majoritate a zăcămintelor au fost exploatare, cum este de pildă; Zăcământul Almaș, Zăcămintele Muncăceasca–Stănija, Zăcământul Valea Tisei de la Stănija (care este un zăcământ *prophyry copper* etc.)

Mina Stănija cuprinde sectoarele miniere: Popa, Muncăceasca Vest, Muncăceasca Est, Podul Ionului. Mina Almaș cuprinde sectoarele: Almaș, Ramana, Concordia I și II. Mina Haneș cuprinde doua sectoare: sectorul Incăești–Fața Băii și Haneș. Exploatarea din trecut au înregistrat o dezvoltare, însă fără a atinge capacități importante la niciuna din minele cunoscute. Zăcămintele din minele de aur de la Stănija, Almaș, Breaza și Valea Tisei au fost în mare parte epuizate, exploatarea desfășurându-se pe o perioadă de aproape două milenii (din Antichitate până la al Doilea Război Mondial). De asemenea, de-a lungul timpului s-a extras o mare parte din minereurile cuarțaurifere, în special din grupul filonian de la Haneș. Cercetări și prospecțiuni geologice ample s-au desfășurat în zonă după anul 1960 cu scopul identificării de noi zăcăminte și resurse minerale exploatabile și rentabile din punct de vedere economic.<sup>36</sup>

O abordare recentă a posibilei existențe a unor structuri de tip „*prophyry copper*” în districtul metalogenetic Zlatna–Stănija, exceptând zonele care au făcut obiectul unor lucrări de exploatare de-a lungul timpului, a fost realizată de Tamaș-Bădescu care observă pe rama bazinului Zlatna–Stănija (la nord de câmpurile miniere Popa–Stănija și Baba-Băbuța) prezența a două zone magmatice complexe. Aceste zone, evidențiate în harta de mai jos, prezintă caracteristicile magnetice tipice ale sistemelor mineralizate de tip *prophyry copper*.

<sup>35</sup> Date și informații obținute de la ingineri geologi (Nicolae Ludușan, Constantin Pipoș etc.)

<sup>36</sup> Informații și date referitoare la zăcămintele exploatare au fost obținute pe baza informărilor și discuțiilor cu geologi și reprezentanți ai autorităților locale

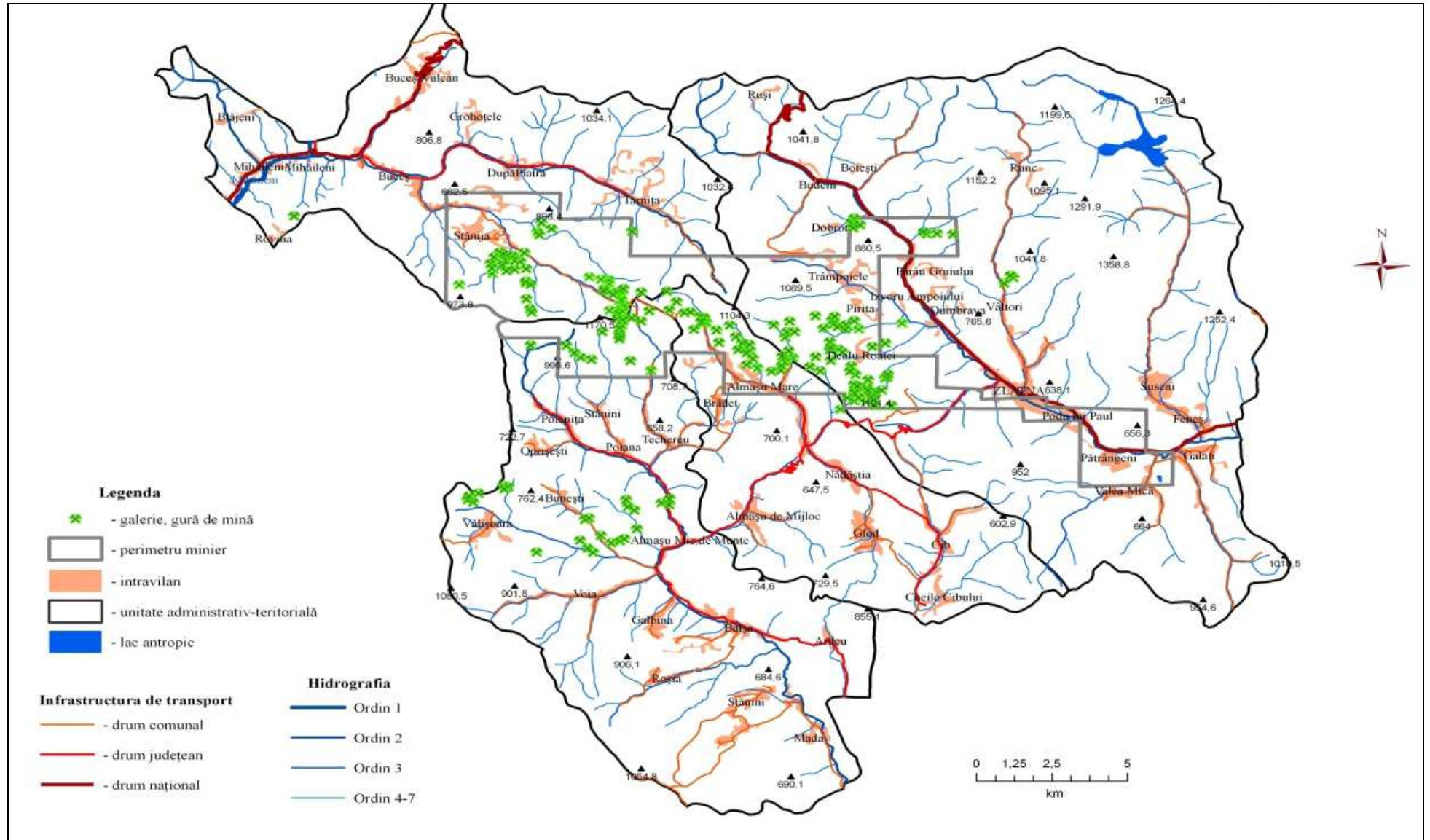


**Fig. 130. Harta aeromagnetică (câmpul magnetic total) a districtului metalogenetic Zlatna–Stănița**  
Sursa hărții: Tamaș-Bădescu, S., 2010

Pe lângă activitățile miniere de exploatare a zăcămintelor auro-argentifere, un puternic impact negativ asupra mediului l-a avut SC Ampelum Zlatna SA a cărei activitate a durat până în anul 2004. Analizând datele pe o perioadă de 8 ani (1995–2002), s-a constatat un grad accentuat de poluare a aerului, principalele emisii care au depășit cantitatea maximă admisă fiind: pulberile în suspensie, dioxidul de sulf și dioxidul de azot. (Muntean, M, Constantin, Veronica, 2008)

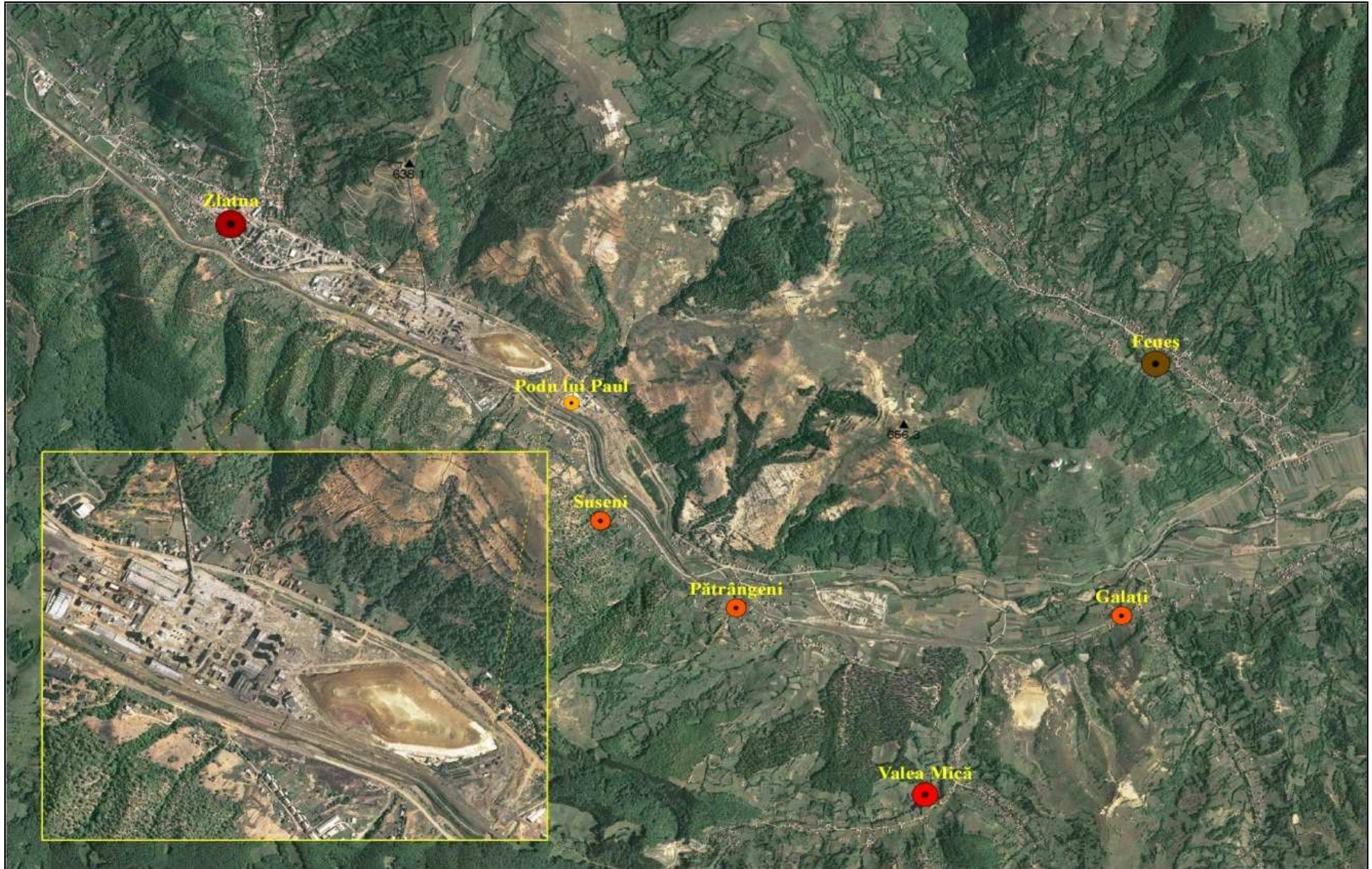


**Fig. 131. Râu poluat din localitatea Almasu Mare și terenuri degradate în apropierea sitului industrial din orașul Zlatna** (Foto: Constantin Veronica, 2011)



**Fig. 132.** Harta administrativă și localizarea principalelor obiective miniere din arealul Zlatna-Almașu Mare-Stanja





*Fig. 133. Localizarea geografică a iazurilor de decantare și a sitului industrial din Zlatna (Sursa: prelucrare după ortofotoplan Zlatna)*

### **Aspecte demografice, sociale și economice**

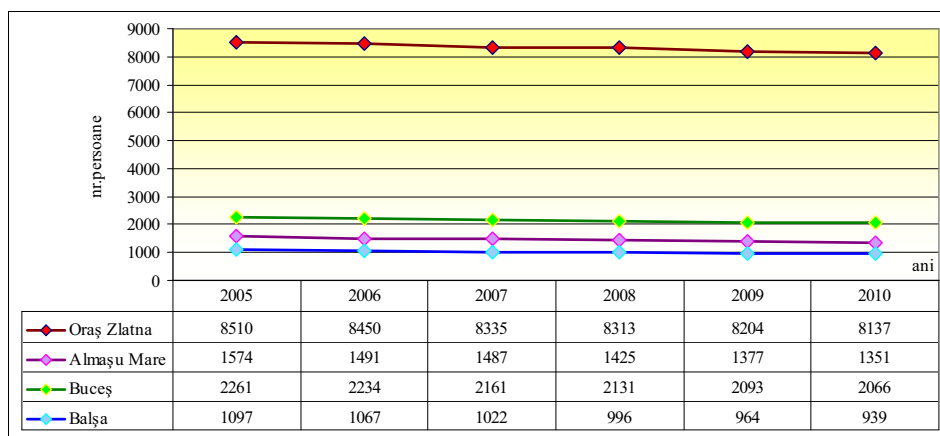
Potrivit datelor statistice din 2010, populația arealului minier Zlatna-Almașu Mare-Stănița era de 12.493 de locuitori, orașul Zlatna având 8.137 de locuitori, iar mediul rural, 4.356 de locuitori. Densitatea medie a populației în arealul minier de studiu era de 17,34 locuitori/km<sup>2</sup>, cele mai mari valori înregistrându-se în orașul Zlatna (32,00 locuitori/km<sup>2</sup>) și comuna Buceș (16,82 locuitori/km<sup>2</sup>), la polul opus fiind comuna Balșa (6,07 locuitori/km<sup>2</sup>).

**Tabel 25. Densitate populației în 2010  
în arealul minier Zlatna-Almașu Mare-Stănița**

Județul	Nume UAT	Suprafața (kmp)	Populația la 1 iulie 2010	Densitatea populației (loc/kmp)
Alba	Oraș Zlatna	254,26	8.137	32,00
Alba	Almașu Mare	93,30	1.351	14,48
Hunedoara	Buceș	122,83	2.066	16,82
Hunedoara	Balșa	154,69	939	6,07

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

Analizând evoluția populației în ultimii ani din arealul minier Zlatna-Almașu Mare-Stănița, se observă la nivelul tuturor unităților administrativ-teritoriale o scădere a numărului de locuitori, cele mai mari descreșteri ale populației fiind în orașul Zlatna și comuna Almașu Mare.



**Fig. 134. Evoluția populației din arealul minier  
Zlatna-Almașu Mare-Stănița, în perioada 2005-2010**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba



**Tabel 26. Ponderea populației feminine din total populație din arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița, în perioada 2005–2010**

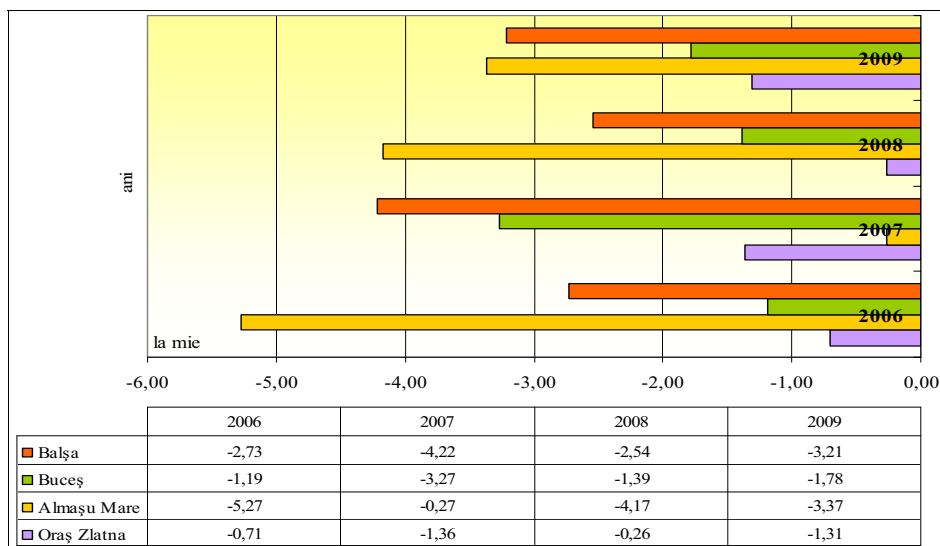
Nume UAT	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Oraș Zlatna	50,95	50,85	51,24	50,70	50,59	50,61
Almașu Mare	49,49	49,30	49,16	49,19	49,38	48,33
Buceș	50,15	50,24	50,16	50,21	49,98	49,61
Balșa	51,14	50,14	50,39	50,50	50,41	50,37

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

**Tabel 27. Creșterea și descreșterea populației față de anul anterior în arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița, în perioada 2005–2009**

Nume UAT	Creșterea/descreșterea populației față de anul anterior			
	2006	2007	2008	2009
Oraș Zlatna	-60	-115	-22	-109
Almașu Mare	-83	-4	-62	-48
Buceș	-27	-73	-30	-38
Balșa	-30	-45	-26	-32

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba



**Fig. 135. Rata de creștere/descreștere a populației față de anul anterior în arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița, în perioada 2005–2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

La nivelul arealului minier, rata sporului natural era negativ, cea mai mare valoare negativă înregistrându-se în comuna Balșa (-27,18‰ în 2007). Totodată s-a înregistrat în perioada 2005–2009 aproape o dublare a ratei mortalității în comuna Buceș (2006–2008).

**Tabel 28. Date privind numărul de nașcuții vi și rata natalității în arealul minier Zlatna-Almașu Mare-Stănița, în perioada 2005–2009**

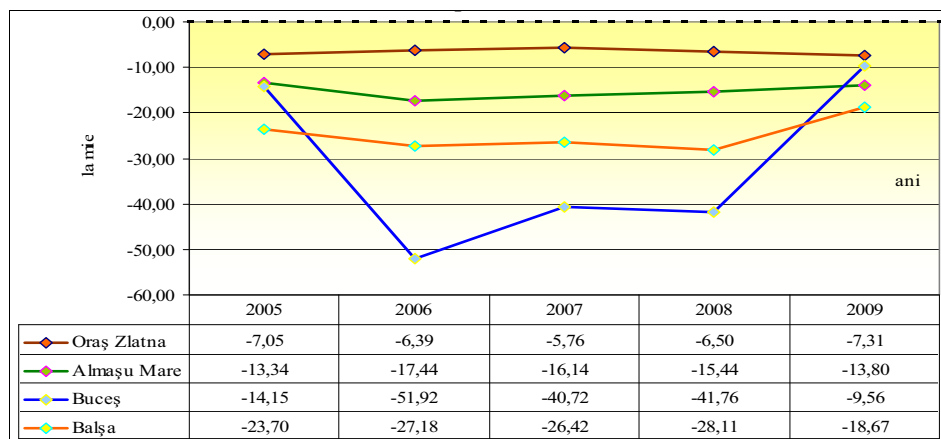
Nume UAT	Numărul de nașcuții vi					Rata natalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Zlatna	69	56	59	60	63	8,11	6,63	7,08	7,22	7,68
Almașu Mare	14	9	6	9	9	8,89	6,04	4,03	6,32	6,54
Buceș	15	13	22	18	17	6,63	5,82	10,18	8,45	8,12
Balșa	6	6	8	2	8	5,47	5,62	7,83	2,01	8,30

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

**Tabel 29. Date privind numărul de decese și rata mortalității în arealul minier Zlatna-Almașu Mare-Stănița, în perioada 2005–2009**

Nume UAT	Numărul de decese					Rata mortalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Zlatna	129	110	107	114	123	15,16	13,02	12,84	13,71	14,99
Almașu Mare	35	35	30	31	28	22,24	23,47	20,17	21,75	20,33
Buceș	47	129	110	107	37	20,79	57,74	50,90	50,21	17,68
Balșa	32	35	35	30	26	29,17	32,80	34,25	30,12	26,97

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba



**Fig. 136. Rata sporului natural în arealul minier Zlatna-Almașu Mare-Stănița, în perioada 2005–2009**

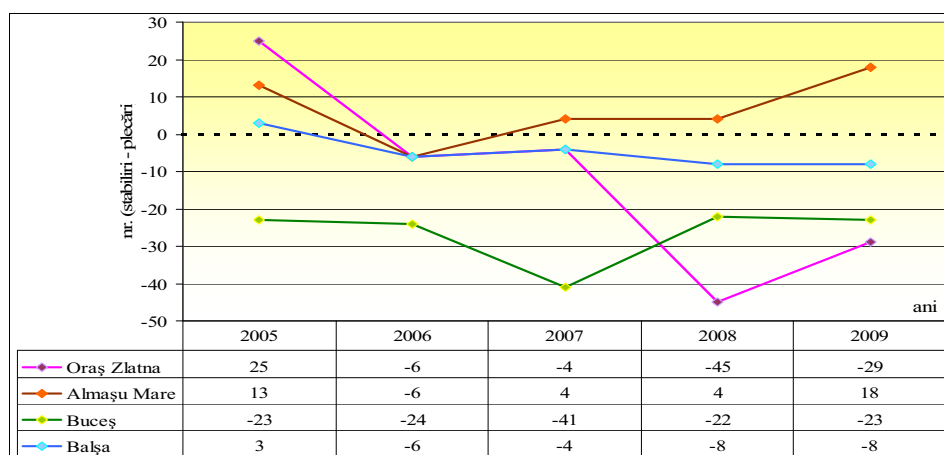
Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

Există la nivelul arealului minier un decalaj mare între numărul de stabiliri de reședință în localitate și numărul de plecări cu reședința din localitate, ceea ce scoate în evidență valori negative relativ ridicate ale ratei migrației.

**Tabel 30. Numărul de stabiliri de reședință în localitate și plecări cu reședința din localitate în arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița, în perioada 2005–2009**

Nume UAT	Stabiliri de reședință în localitate					Plecări cu reședința din localitate				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Zlatna	90	92	98	98	86	65	98	102	143	115
Almașu Mare	44	43	52	52	59	31	49	48	48	41
Buceș	7	9	7	13	11	30	33	48	35	34
Balșa	40	20	24	17	13	37	26	28	25	21

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba



**Fig. 137. Soldul schimbărilor de reședință în arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița, în perioada 2005–2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

**Tabel 31. Soldul migrației nete în arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița, în perioada 2005–2009**

Nume UAT	Rata migrației nete				
	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Zlatna	2,94	-0,71	-0,47	-5,40	-3,49
Almașu Mare	8,26	-3,81	2,68	2,69	12,63
Buceș	-10,17	-10,61	-18,35	-10,18	-10,79
Balșa	2,73	-5,47	-3,75	-7,83	-8,03

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba

Principalele activități economice sunt:

- Orașul Zlatna: industria mică, comerț și servicii, prelucrarea lemnului și creșterea animalelor (în satele aparținătoare din punct de vedere administrativ-teritorial);
- Comuna Almașu Mare: exploatarea și prelucrarea lemnului, creșterea animalelor, cultura plantelor furajere, exploatarea bazaltului, agroturism, mici activități comerciale și prestări servicii;
- Comuna Buceș: exploatarea și prelucrarea lemnului, creșterea animalelor, cultura plantelor furajere, piscicultura, apicultura, exploatarea rocilor de construcție, meșteșuguri tradiționale;
- Comuna Balșa: creșterea animalelor, pomicultura, cultura cartofului, cultura plantelor furajere, exploatarea și prelucrarea primară a lemnului.

În zonă existau 16 operatori economici care desfășurau activități naționale sau internaționale și care aveau cifre de afaceri de peste 1.000.000 de lei.

**Tabel 32. Numărul și ponderea firmelor în funcție de cifra de afaceri în arealul minier Zlatna-Almașu Mare-Stănița, în anul 2010**

Nume UAT	Nr. firme	Nr. firme cu cifra de afaceri:		Ponderea firmelor cu cifra de afaceri:	
		>100.000 lei	>1.000.000 lei	>100.000 lei	>1.000.000 lei
Oraș Zlatna	106	32	15	30,2	14,15
Almașu Mare	8	4	1	50,0	12,50
Buceș	3	1	0	33,3	0,00
Balșa	5	2	0	40,0	0,00

### ***Elemente de atractivitate și oportunități de dezvoltare***

O descriere în detaliu referitoare la elementele de atractivitate și oportunitățile de dezvoltare în acest areal minier a fost prezentată în capitoul care avea ca principal obiectiv propunerea unui model de amenajare și dezvoltare durabilă a arealului minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița.

### **Arealul minier Brad–Căraci–Rovina**

#### ***Particularitățile geografice, accesibilitate și structura teritorială***

Arealul minier Brad–Căraci–Rovina este situat în partea de nord a județului Hunedoara, fiind format, din punct de vedere administrativ, din orașul Brad și 5 comune: Baia de Criș, București, Crișcior, Luncoiu de Jos și Ribița, însumând 35 de localități.

**Tabel 33. Unitățile administrativ teritoriale și localitățile din Arealul minier Brad–Căraci–Rovina**

UAT	Localități
Brad	1 oraș: Brad, 5 sate: Valea-Brad, Țărățel, Ruda Brad, Mesteacăn și Potingani
Baia de Criș	9 sate: Baia de Criș, Rișca, Baldovin, Rișculița, Căraci, Țebea, Lunca, Carastău și Văleni
București	5 sate: București, Curechiu, Merișor, Rovina și Șesuri
Crișcior	4 sate: Crișcior, Gura Barza, Valea Arsului și Zdropți
Luncoiu de Jos	5 sate: Luncoiu de Jos, Luncoiu de Sus, Stejărel, Podele și Dudești
Ribița	6 sate: Ribița, Crișan, Dumbrava de Jos, Dumbrava de Sus, Ribicioara și Uibărești

Accesibilitatea în arealul minier, dar și legătura cu localități importante din vecinătate, este asigurată de drumurile naționale: DN 76 (Deva–Oradea) și DN 74 (Abrud–Câmpeni), calea ferată Brad–Arad ce face legătura cu județele Arad și Bihor. Cea mai mare localitate din punct de vedere al numărului de locuitori, orașul Brad, este situat, față de centrele urbane de importanță regională, la o distanță de aproximativ: 35 km de Deva, 50 km de Hunedoara, 103 km de Alba Iulia, 156 km de Oradea, 165 km de Cluj-Napoca.

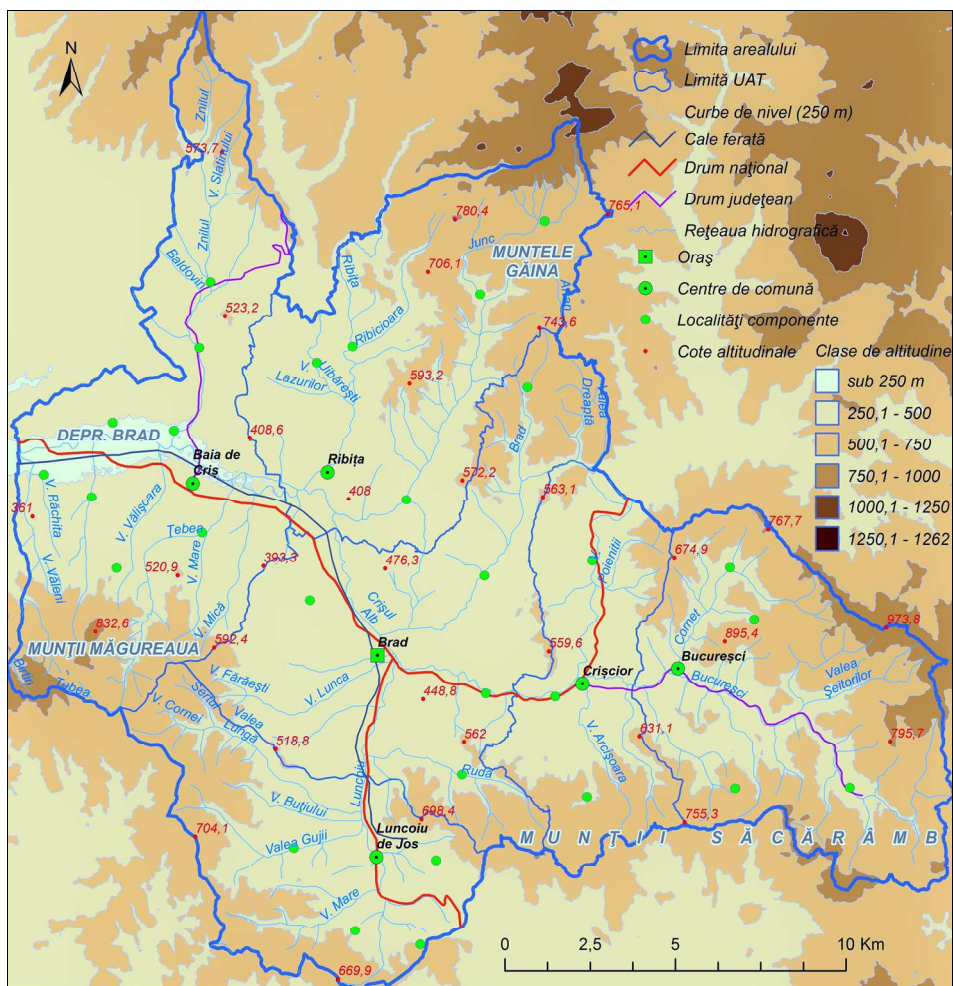
Geografic, arealul minier Brad–Căraci–Rovina este localizat în depresiunea Zarand, depresiunea Brad, înconjurat la nord de Muntele Găina, la sud și sud-est de Munții Săcărâmbului, la sud-vest de Munții Măgureaua. Orașul Brad este situat pe cursul superior al râului Crișul Alb, între Munții Metaliferi și Masivul Biharia, la o altitudine medie de 280 m.



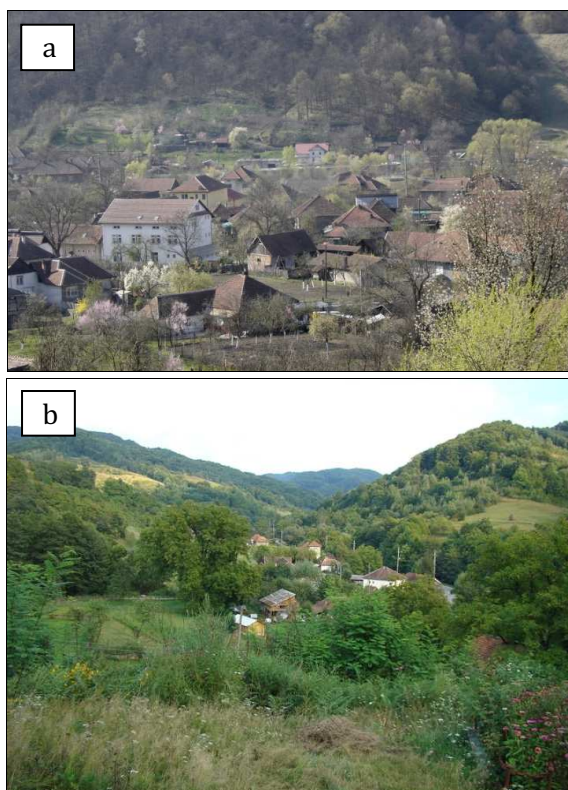
**Fig. 138. Municipiul Brad**  
(Foto: Constantin Veronica, 2010)



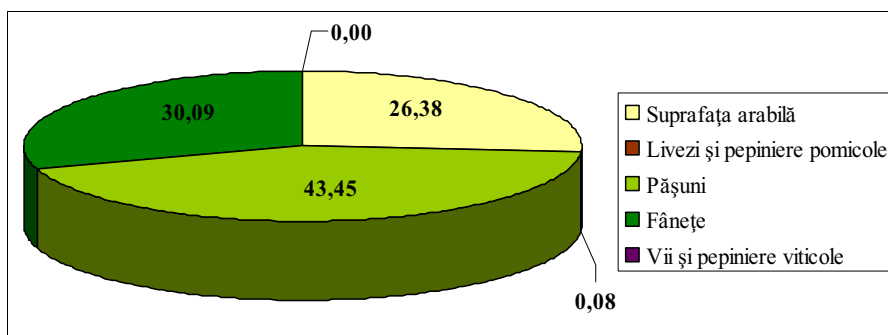
13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



**Fig. 139. Harta arealului minier Brad-Căraci-Rovina**



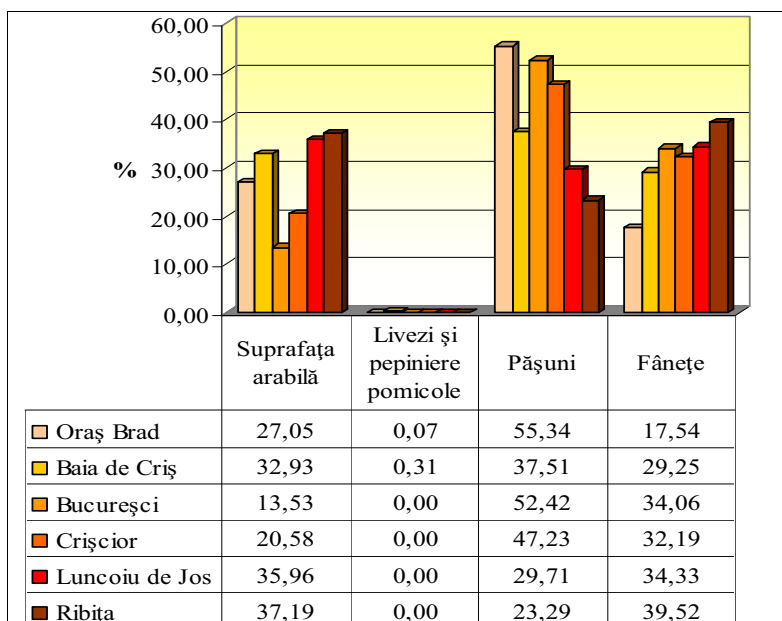
**Fig. 140. Satele Crișcior (a) și Rovina (b)**  
(Foto: Constantin Veronica, 2009)



**Fig. 141. Ponderea suprafeței agricole după modul folosință a terenurilor în arealul minier Brad-Căraci-Rovina, în anul 2009 (%)**  
Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

În structura terenurilor agricole în funcție de categoriile de folosință, cele mai mari ponderi le dețineau pășunile (43,45%), urmate de fânețe (30,09%),

terenuri arabile (26,38%) și de un procent extrem de mic, livezile și pepinierele pomicole (0,08%).



**Fig. 142. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Brad-Căraci-Rovina, în anul 2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 34. Suprafața agricolă după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din Arealul minier Brad-Căraci-Rovina în anul 2009**

Nume UAT	Total (ha)	Suprafața arabilă (ha)	Livezi și pepiniere pomicole (ha)	Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Vii și pepiniere viticole (ha)
Oraș Brad	3.050	825	2	1.688	535	0
Baia de Criș	3.231	1.064	10	1.212	945	0
București	3.741	506	0	1.961	1.274	0
Crișcior	1.550	319	0	732	499	0
Luncoiu de Jos	1.599	575	0	475	549	0
Ribița	1.713	637	0	399	677	0
Total Areal minier	14.884	3.926	12	6.467	4.479	0

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

La nivelul arealului minier, numărul locuințelor construite în perioada 2005–2009 a fost foarte mic, existând comune în care s-au construit sub 5 locuințe (București, Ribița).

**Tabel 35. Numărul de locuințe din arealul minier Brad–Căraci–Rovina în anul 2010**

Nume UAT	Numărul total de locuințe existente 2009	Numărul total locuințe construite 2005–2009	Pondere locuințelor construite în 2005–2009 din total locuințe
Oraș Brad	6.804	29	0,43
Baia de Criș	1.325	4	0,30
București	656	1	0,15
Crișcior	1.679	6	0,36
Luncoiu de Jos	715	8	1,12
Ribița	629	3	0,48

### **Aspecte privind activitățile de exploatare minieră**

Pe teritoriul administrativ al arealului minier Brad–Căraci–Rovina activitățile miniere de exploatare a zăcămintelor auro-argentifere s-au desfășurat de-a lungul timpului în următoarele perimetre miniere<sup>37</sup>:

- *perimetrul minier Căraci–Măgura Țebei*. Mineralizațiile care au însoțit activitatea vulcanică neogenă din zona acestui perimetru minier se grupează în două câmpuri: o mineralizație filoniană auriferă localizată pe versantul nordic al Dealului Căraci și o mineralizație auriferă și polimetalică localizată în andezitele de la Măgura Țebei. La vest de Căraci, în sectorul Birtin s-au identificat mineralizații filoniene alcătuite în principal din blendă, galenă, pirită, calcopirită la care se adaugă prezența aurului și argintului;
- *perimetrul minier București–Rovina*. Activitatea vulcanică complexă a permis dezvoltarea unei mineralizații de tip *prophyry copper*. S-au identificat și mineralizații cu aur nativ. În acest perimetru minier s-au identificat 12 galerii de acces, dintre care o mare parte erau galerii de exploatare a unor filoane cu mineralizație slabă;

<sup>37</sup> Informații și date referitoare la perimetrele miniere și zăcămintele exploatare au fost obținute pe baza informărilor și discuțiilor cu geologi și reprezentanți ai autorităților locale și companiilor miniere (ing. Constantin Pipoș, ing. Nicolae Țandru, ing. Constantin Nechițeanu, S.C. Minexor SRL, SC MINVEST Deva SA)

- *perimetrul minier Rovina-Colnic;*
- *perimetrul minier Barza.* Zăcămintul Barza face parte din categoria zăcămintelor de aur nativ și sulfuri polimetalice aurifere asociate vulcanismului neogen din Munții Metaliferi, zona Brad–Săcărâmb. Genetic, zăcămintul Barza este filonian de tip hidrotermal. Atât în jurul zăcămintului Barza cât și în interiorul corpurilor vulcanice se cunosc mai multe grupuri filoniene (Musariu, Brădișor, Carpen, Cireșata, Plumb și Ruda). (Dunca, E., 2006)

Enumerăm cele mai cunoscute grupuri filoniene din perimetrele miniere: Grupul filoanelor din câmpul minier Valea Morii, Grupul filoanelor din câmpul minier Barza–Ruda, Grupul filoanelor din câmpul minier Brădișor și Grupul filoanelor din câmpul minier Musariu Vechi și Musariu Nou. (Baron, M., 2006) De remarcat este faptul că în complexul magmatic Barza se află depozite de tip *porphyry* cu mineralizații de aur și cupru (Valea Morii). (Harris,C., 2006)

#### ***Exploatarea din perimetrul minier Brad***

Deschiderea lucrărilor miniere s-a făcut de la suprafață prin galerii de coastă, care se continuau cu galerii direcționale sau transversale. Până la încetarea activității miniere, perimetrul minier Brad aparținea, din punct de vedere administrativ, de Sucursala Minieră Brad din cadrul Companiei Naționale a Cuprului, Aurului și Fierului MINVEST Deva.

Activitatea minieră din perimetrul minier Brad s-a remarcat prin extragerea și prelucrarea minereurilor auro-argentifere provenite din exploatarea subterană a zăcămintului Barza și a minereului cuprififer Valea Morii. În urma prelucrării acestor minereuri se obțin și valorifică concentrate aurifere și cuprifere. (Dunca, E., 2006)

Uzinele de preparare a minereurilor auro-argentifere și cuprifere sunt amplasate în incinta Gura Barza pe teritoriul comunei Crișcior la aproximativ 7 km sud-est de orașul Brad. Sterilul rezultat din activitățile miniere din cariera Valea Morii a fost depus în halda Cireșata, cel rezultat din lucrările de deschidere și exploatare subterană din mina Barza în halda Valea Blojului, iar sterilul de la uzinele de preparare Gura Barza în iazul de decantare Ribița amplasat la 6,5 km V-NV de orașul Brad pe teritoriul comunei Baia de Criș, satul Ribița. <sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> Informațiile au fost obținute pe baza discuțiilor cu geologi și reprezentanți ai autorităților locale și companiilor miniere (ing. Constantin Pipoș, ing. Nicolae Țandru, ing. Constantin Nechițeanu, S.C Minexor SRL, SC MINVEST Deva SA)



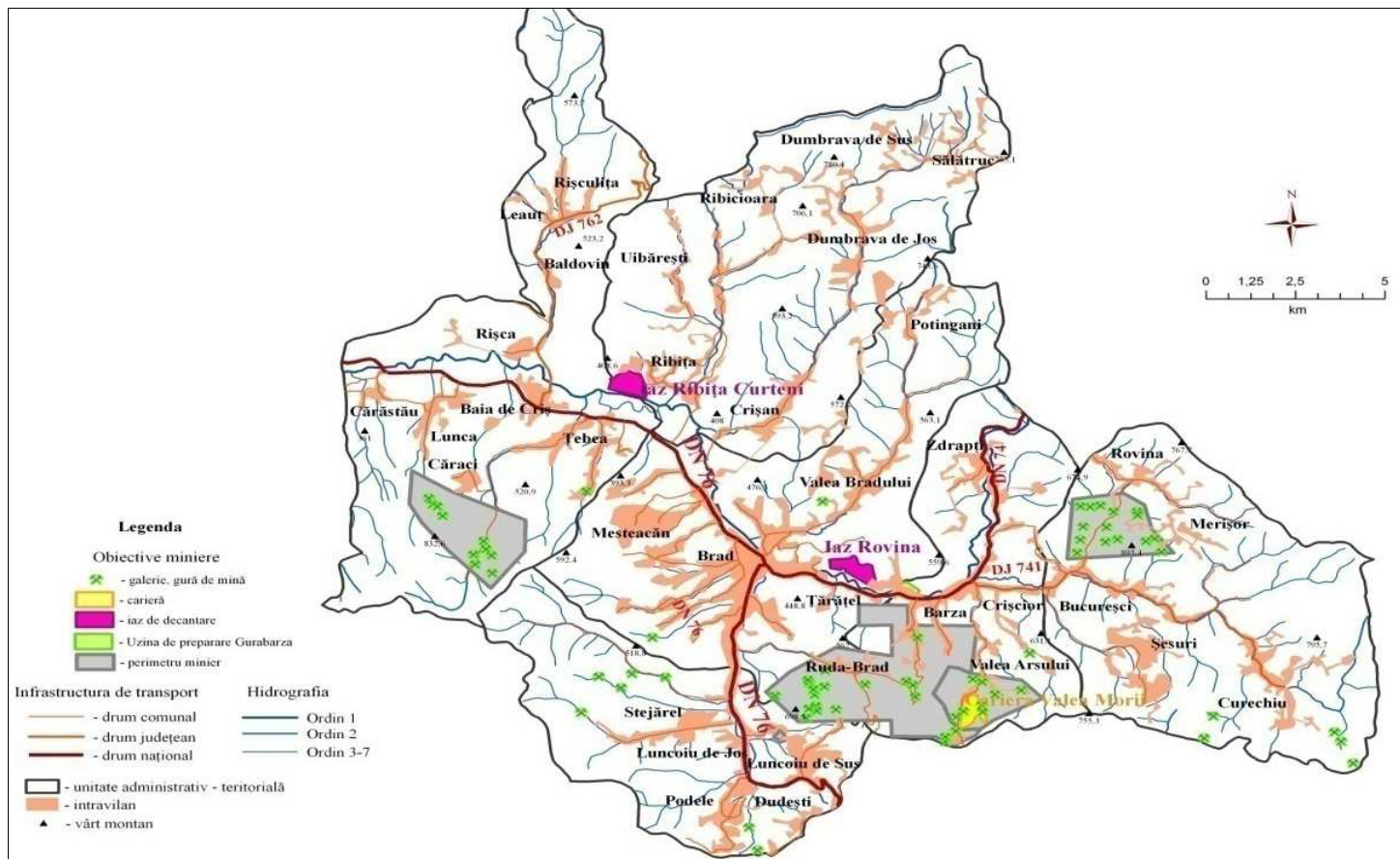


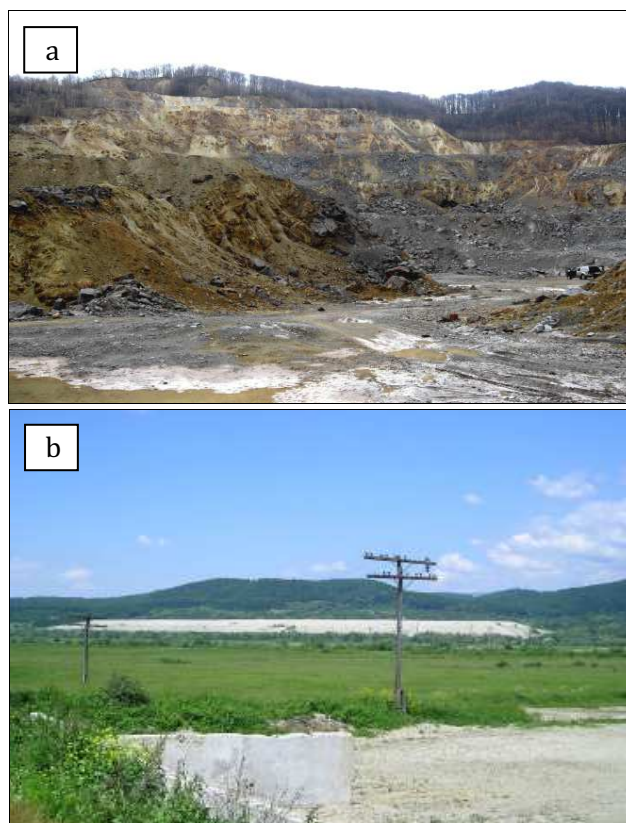
Fig. 143. Harta administrativă și localizarea principalelor obiective miniere din arealul minier Brad-Căraci-Rovina



**Fig. 144. a. Intrarea în Mina de aur Barza; b. vagonet abandonat** (Foto: Constantin Veronica, 2009)



**Fig. 145. a. Fosta exploatare minieră; b. terenuri degradate de la Gura Barza** (Foto: Constantin Veronica, 2009)



**Fig. 146. Relief antropic rezultat în urma activităților miniere:**  
**a. cariera și exploatarea cuprifera Valea Arsului** (Foto: Constantin Veronica, 2008);  
**b. Iazul de decantare Ribita–Curteni** (Foto: Camelia Dorina Ilies, 2009<sup>39</sup>)

Activitățile miniere din perimetru de exploatare Brad, reprezentate prin Întreprinderea Minieră Barza, au susținut în cea mai mare parte economia orașului Brad. În producția auro-argentiferă un rol major l-a avut statul român, implicația acestuia având un rol hotărâtor în dezvoltarea celorlalte ramuri ale economiei naționale. O parte din perimetrele miniere adiacente orașului Brad au fost trecute în administrația întreprinderii Miniere Barza, astfel din anul 1971, începea exploatarea zăcămintului de minereu complex

---

<sup>39</sup> Imaginea a fost preluată din raportul privind sinteza rezultatelor obținute în primul an al cercetărilor în cadrul Proiectului CNCIS „Reintegrarea ecologică și peisagistică a reliefului antropoc generat de activitățile umane din Munții Apuseni și propuneri de valorificare”; [http://gtg.webhost.utoradea.ro/index\\_files/ID\\_667\\_files/Raportare\\_2009.pdf](http://gtg.webhost.utoradea.ro/index_files/ID_667_files/Raportare_2009.pdf)

de la Brusturi, iar din 1968 începea redeschiderea și cercetarea zăcămintului Căraci. (Kiss,I., 1979)

Principalele surse de poluare în perimetrul minier Brad erau: Exploatarea minieră Barza, Cariera Valea Morii, Uzina de preparare Gurabarza (prepararea minereului auro-argentifer și cuprifer), halde de steril (Valea Blojului și Cireșata) și iazul de decantare Ribîța–Curțeni. (Dunca, E., 2006)

Există intenția unei companii străine de a dezvolta unui proiect minier de exploatare a zăcămintelor din perimetrul Rovina–Colnic–Cireșata.

### ***Aspecte demografice, sociale și economice***

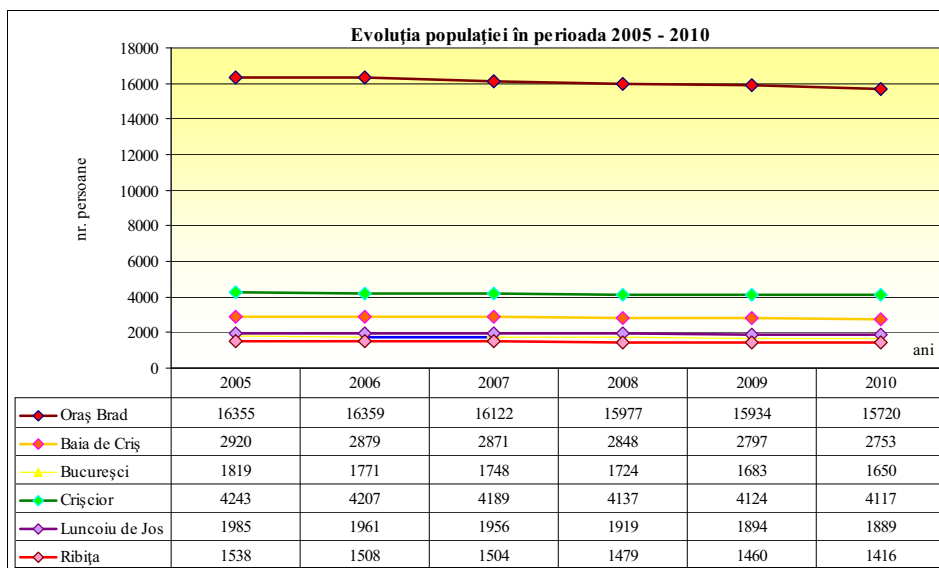
Potrivit datelor statistice din 2010, populația arealului minier Brad–Căraci–Rovina era de 27.545 de locuitori, orașul Brad având 15.720 de locuitori, iar din mediul rural, comuna Crișcior are cea mai mare populație. Densitatea medie a populației în arealul minier a fost de 68,51 locuitori/km<sup>2</sup>, cele mai mari valori înregistrându-se în orașul Brad (196,55 locuitori/km<sup>2</sup>) și comuna Crișcior (102,44 locuitori/km<sup>2</sup>), la polul opus fiind comuna Ribîța (19,40 locuitori/km<sup>2</sup>).

**Tabel 36. Densitatea populației în 2010 din arealul minier Brad–Căraci–Rovina**

Nume UAT	Suprafața (kmp)	Populația la 1 iulie 2010	Densitatea populației (loc/kmp)
Oraș Brad	79,98	15.720	196,55
Baia de Criș	89,72	2.753	30,68
București	69,09	1.650	23,88
Crișcior	40,19	4.117	102,44
Luncoiu de Jos	49,52	1.889	38,15
Ribîța	73,00	1.416	19,40

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

Analizând evoluția populației din arealul minier Brad–Căraci–Rovina, se observă la nivelul tuturor unităților administrativ-teritoriale o scădere a numărului de locuitori.



**Fig. 147. Evoluția populației din arealul minier Brad-Căraci-Rovina, în perioada 2005-2010**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 37. Ponderea populației feminine din total populație din arealul minier Brad-Căraci-Rovina, în perioada 2005-2010**

Nume UAT	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Oraș Brad	52,26	52,31	52,56	52,33	52,10	52,33
Baia de Criș	53,32	53,25	53,47	53,69	53,81	53,76
București	52,01	52,23	52,06	51,91	51,81	51,76
Crișcior	52,06	51,89	51,47	51,41	51,70	51,20
Luncoiu de Jos	52,59	52,27	51,99	52,42	52,96	52,36
Ribița	52,41	52,59	51,73	51,59	51,78	51,91

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 38. Creșterea/descreșterea populației față de anul anterior în arealul minier Brad-Căraci-Rovina, în perioada 2005-2009**

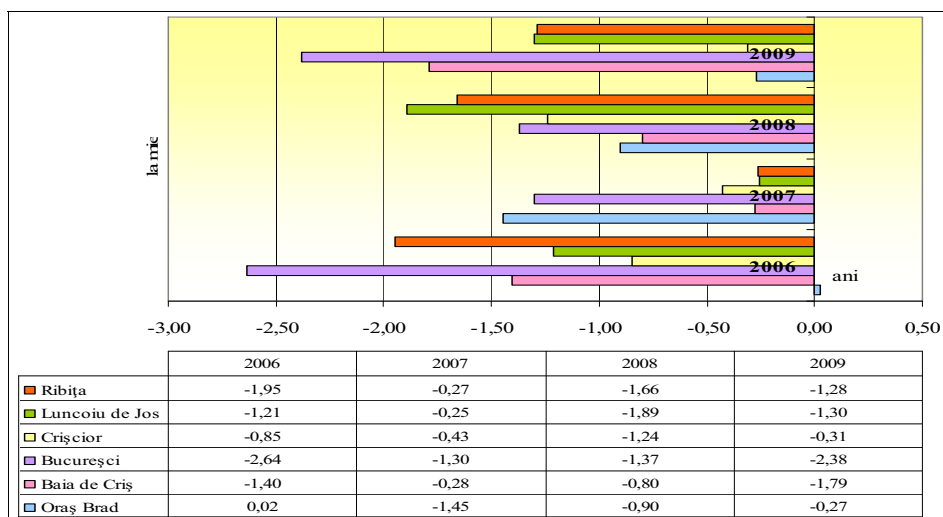
Nume UAT	Creșterea/descreșterea populației față de anul anterior			
	2006	2007	2008	2009
Oraș Brad	4	-237	-145	-43
Baia de Criș	-41	-8	-23	-51
București	-48	-23	-24	-41



13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni

Crișcior	-36	-18	-52	-13
Luncoiu de Jos	-24	-5	-37	-25
Ribița	-30	-4	-25	-19

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara



**Fig. 148. Rata de creștere/descreștere a populației față de anul anterior în arealul minier Brad-Căraci-Rovina, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

La nivelul arealului minier, rata sporului natural a fost negativă, cele mai mici valori înregistrându-se în Baia de Criș, București și Ribița. Totodată s-a înregistrat pe perioada 2005-2009 o creștere a ratei mortalității cu peste 6‰ la nivelul tuturor unităților administrativ-teritoriale analizate.

**Tabel 39. Numărul de născuți vii și rata natalității în arealul minier Brad-Căraci-Rovina, în perioada 2005-2009**

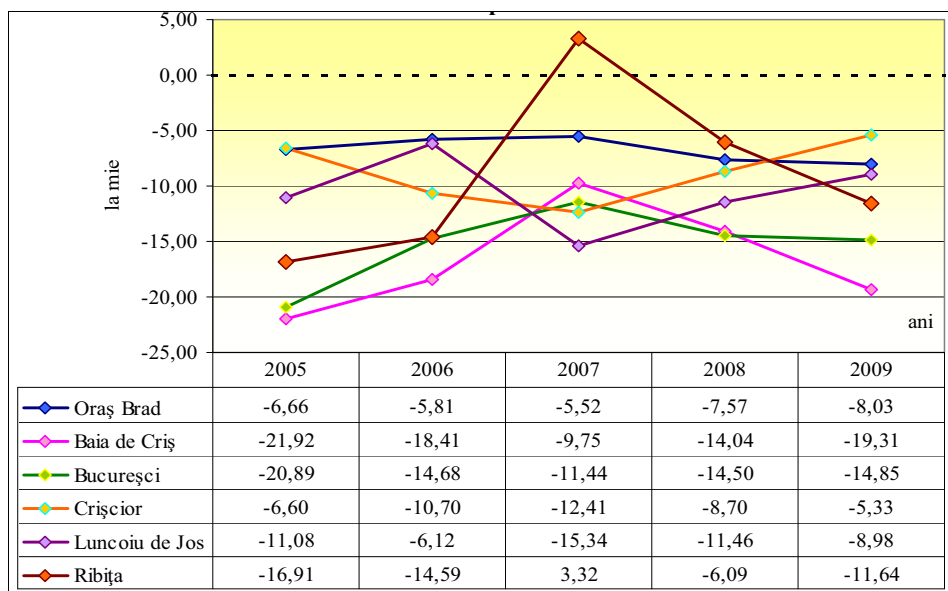
Nume UAT	Numărul de născuți vii					Rata natalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Brad	115	116	106	82	106	7,03	7,09	6,57	5,13	6,65
Baia de Criș	17	17	13	12	10	5,82	5,90	4,53	4,21	3,58
București	5	9	8	4	10	2,75	5,08	4,58	2,32	5,94
Crișcior	25	18	19	21	37	5,89	4,28	4,54	5,08	8,97
Luncoiu de Jos	16	17	6	12	9	8,06	8,67	3,07	6,25	4,75
Ribița	12	6	8	9	8	7,80	3,98	5,32	6,09	5,48

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 40. Numărul de decese și rata mortalității în Arealul minier Brad-Căraci-Rovina, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Numărul de decese					Rata mortalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Brad	224	211	195	203	234	13,70	12,90	12,10	12,71	14,69
Baia de Criș	81	70	41	52	64	27,74	24,31	14,28	18,26	22,88
București	43	35	28	29	35	23,64	19,76	16,02	16,82	20,80
Crișcior	53	63	71	57	59	12,49	14,98	16,95	13,78	14,31
Luncoiu de Jos	38	29	36	34	26	19,14	14,79	18,40	17,72	13,73
Ribița	38	28	3	18	25	24,71	18,57	1,99	12,17	17,12

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara



**Fig. 149. Rata sporului natural în arealul minier Brad-Căraci-Rovina, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

Spre deosebire de alte areale miniere, la nivelul acestui areal minier nu există un decalaj mare între numărul de stabiliri de reședință în localitate și numărul de plecări cu reședința din localitate, ceea ce scoate în evidență valori relativ reduse ale ratei migrației. Există însă și excepții, de pildă, în orașul Brad în anul 2008.

**Tabel 41. Numărul de stabiliri de reședință în localitate și numărul de plecări cu reședința din localitate în arealul minier Brad-Căraci-Rovina, în perioada 2005-2009**

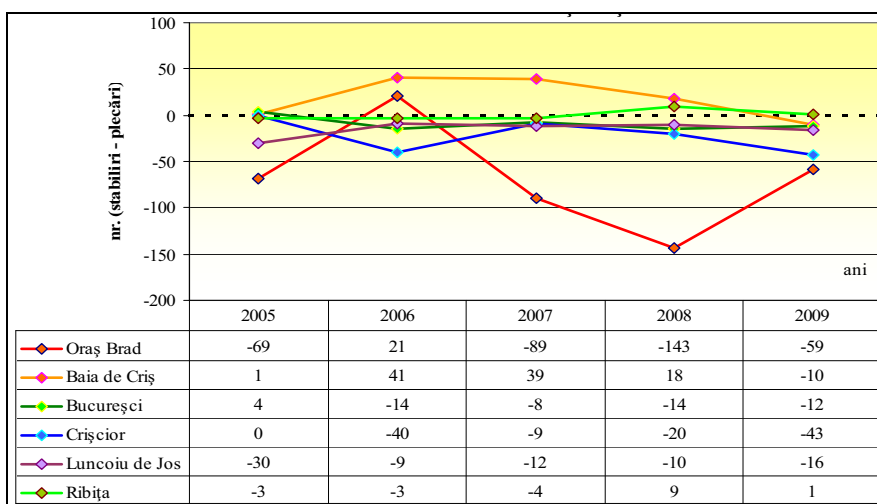
Nume UAT	Stabiliri de reședință în localitate					Plecări cu reședința din localitate				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Brad	189	201	209	200	236	258	180	298	343	295
Baia de Criș	33	69	65	58	28	32	28	26	40	38
București	23	9	13	7	8	19	23	21	21	20
Crișcior	54	19	55	66	42	54	59	64	86	85
Luncoiu de Jos	3	7	10	11	12	33	16	22	21	28
Ribița	25	11	19	27	22	28	14	23	18	21

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 42. Rata migrației nete în arealul minier Brad-Căraci-Rovina, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Rata migrației nete				
	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Brad	7,03	7,09	6,57	5,13	6,65
Baia de Criș	5,82	5,90	4,53	4,21	3,58
București	2,75	5,08	4,58	2,32	5,94
Crișcior	5,89	4,28	4,54	5,08	8,97
Luncoiu de Jos	8,06	8,67	3,07	6,25	4,75
Ribița	7,80	3,98	5,32	6,09	5,48

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara



**Fig. 150. Soldul schimbărilor de reședință în arealul minier Brad-Căraci-Rovina, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

Principalele activități economice sunt:

- Orașul Brad: industria mică (industrie textilă și confecții, industrie alimentară), turism, prelucrarea lemnului, comerț și servicii;
- Comuna Baia de Criș: zootehnie, cultura plantelor furajere, pomicultură, exploatarea și prelucrarea lemnului, agroturism, mici activități comerciale;
- Comuna București: zootehnie, pomicultură, exploatarea și prelucrarea lemnului;
- Comuna Crișior: zootehnie, pomicultură, exploatarea și prelucrarea lemnului;
- Comuna Luncoiu de Jos: zootehnie, pomicultură, exploatarea și prelucrarea lemnului;
- Comuna Ribița: industria mică (fabricarea componentelor auto), zootehnie, pomicultură, cultura plantelor furajere, apicultură, exploatarea și prelucrarea lemnului.

În zonă existau 61 de operatori economici care desfășurau activități naționale sau internaționale și care aveau cifre de afaceri de peste 1.000.000 de lei.

**Tabel 43. Numărul și ponderea firmelor în funcție de cifra de afaceri în arealul minier Brad–Căraci–Rovina, în anul 2010**

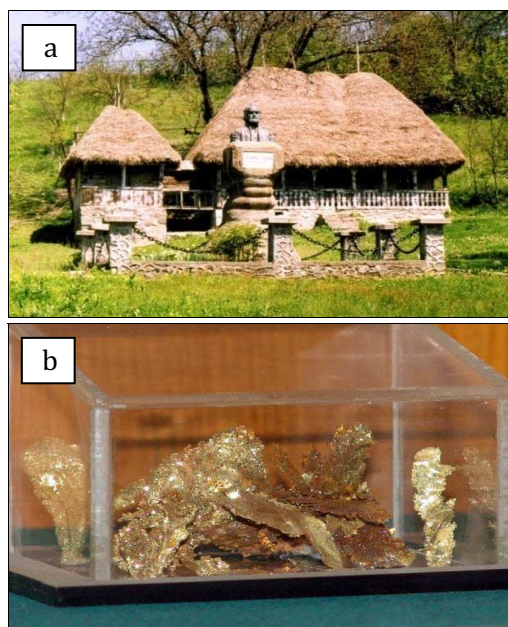
Nume UAT	Nr. firme	Nr. firme cu cifra de afaceri:		Ponderea firmelor cu cifra de afaceri:	
		>100.000 lei	>1.000.000 lei	>100.000 lei	>1.000.000 lei
Oraș Brad	629	198	47	31,5	7,47
Baia de Criș	36	14	2	38,9	5,56
București	10	2	0	20,0	0,00
Crișior	81	22	8	27,2	9,88
Luncoiu de Jos	18	6	3	33,3	16,67
Ribița	5	2	1	40,0	20,00

### ***Elemente de atractivitate și oportunități de dezvoltare***

Cele mai atractive posibilități de dezvoltare și atragere de potențiali investitori sunt: valorificarea siturilor industriale, agricultura ecologică (în special sectorul zootehnic) și promovarea valorilor locale (obiective turistice, tradiții și meșteșuguri tradiționale).



**Fig. 151. Obiective ecumenice cu potențial ridicat de valorificare turistică și culturală: a. Mănăstirea Crișan; b. Biserică monument istoric din Curechiu**  
(Foto: Constantin Veronica, 2008)



**Fig. 152. a. Casa memorială Crișan** (Foto: Panoramio, ID: 1369761<sup>40</sup>);  
**b. Muzeul Aurului din Brad**<sup>41</sup> (Foto: Constantin Veronica, 2009)

<sup>40</sup> <http://static.panoramio.com/photos/original/1369761.jpg>

<sup>41</sup> Colecția mineralogică din Brad, cunoscută sub denumirea de Muzeul Aurului, este unică în Europa. Aceasta a fost fondată în urmă cu peste 100 de ani, timp în care exponatele au depășit numeric 2000, ajungând în foarte multe țări de pe toate continentele. Remarcabile sunt exponatele cu aur nativ, originare din Munții Metaliferi.



## **Arealul minier Băița–Hărtăgani–Trestia**

### ***Particularitățile geografice, accesibilitate și structura teritorială***

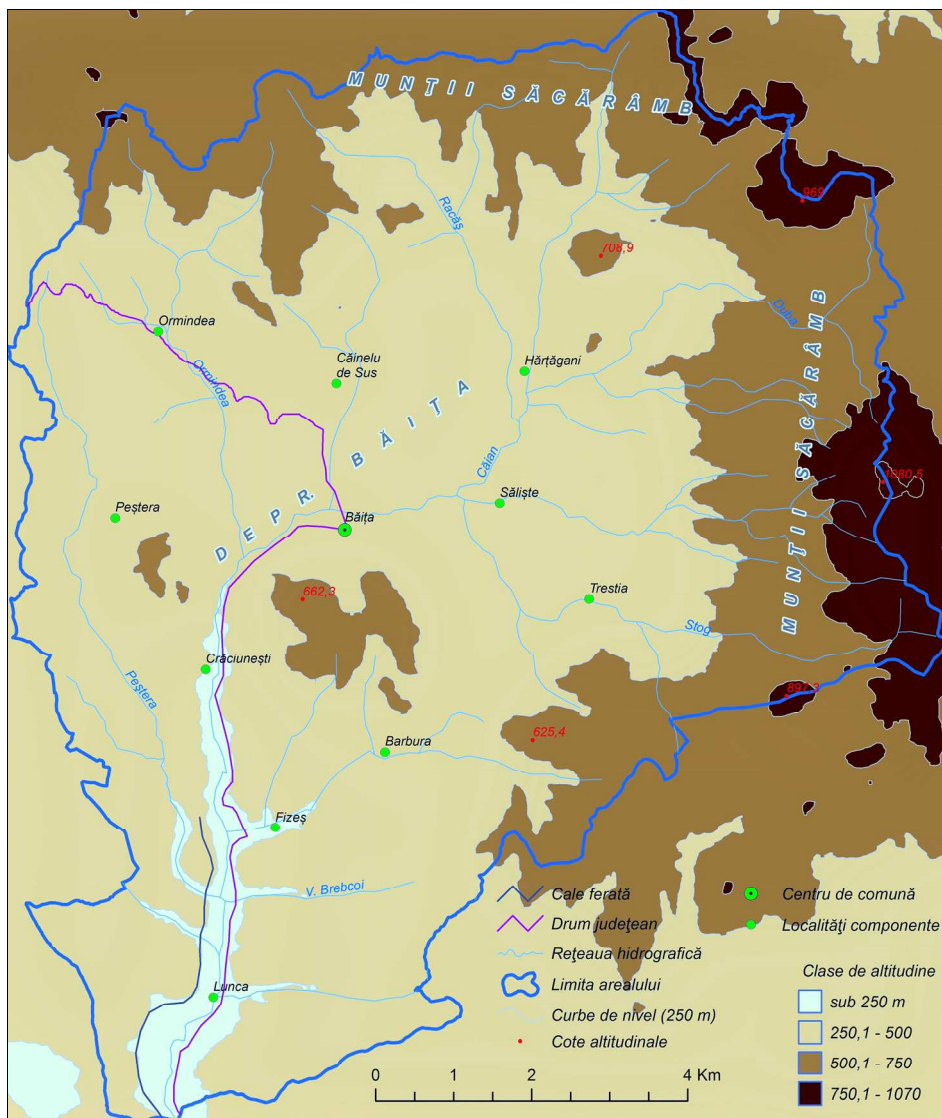
Situat în parte de nord a județului Hunedoara, arealul minier Băița–Hărtăgani–Trestia se întinde pe o singură unitate administrativ-teritorială, Băița, formată din 11 sate: Băița, Barbura, Căinelu de Sus, Crăciunești, Fizeș, Hărtăgani, Lunca, Ormindea, Peștera, Săliște, Trestia. Centrul de comună, Băița, se află la o distanță aproximativ egală (25 de km) față de municipiile Deva și Brad. Relieful comunei se încadrează în specificul Munților Metaliferi, în mod particular al zonelor deluroase premontane.<sup>42</sup> Accesibilitatea este dată de drumul județean DJ706A (Soimuș–Băița–Vălișoara) și drumurile comunale DC21, DC22, DC23 și DC 20. Cele mai apropiate stații de cale ferată sunt în municipiile Deva și Brad.



**Fig. 153. Comuna Băița** (Foto: Constantin Veronica, 2010)

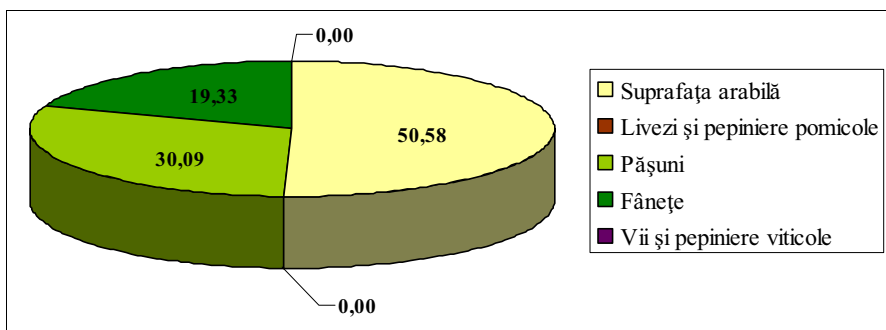
<sup>42</sup> <http://www.baita.ro/localizare/relieful.php>

13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



**Fig. 154. Harta arealului minier Băița-Hărțăgani-Trestia**

În structura terenurilor agricole, în funcție de categoriile de folosință, cele mai mari ponderi le dețineau terenurile arabile (50,58%), urmate de pășuni (30,09%) și fânețe (19,33%).



**Fig. 155. Ponderele suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor în arealul minier Băița-Hărțăgani-Trestia, în anul 2009 (%)**  
 Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 44. Suprafața agricolă după modul de folosință a terenurilor la nivelul unității administrativ-teritoriale Băița, în anul 2009**

Total (ha)	Suprafața arabilă (ha)	Livezi și pepiniere pomicele (ha)	Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Vii și pepiniere viticole (ha)
3.802	1.923	0	1.144	735	0

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

La nivelul arealului minier, numărul locuințelor construite în perioada 2005–2009 a fost de 11.

**Tabel 45. Numărul de locuințe din srealul minier Băița-Hărțăgani-Trestia, în anul 2010**

Nume UAT	Numărul total de locuințe existente 2009	Numărul total locuințe construite 2005–2009	Ponderele locuințelor construite în 2005–2009 din total locuințe
Băița	1.969	11	0,56

### **Aspecte privind activitățile de exploatare minieră**

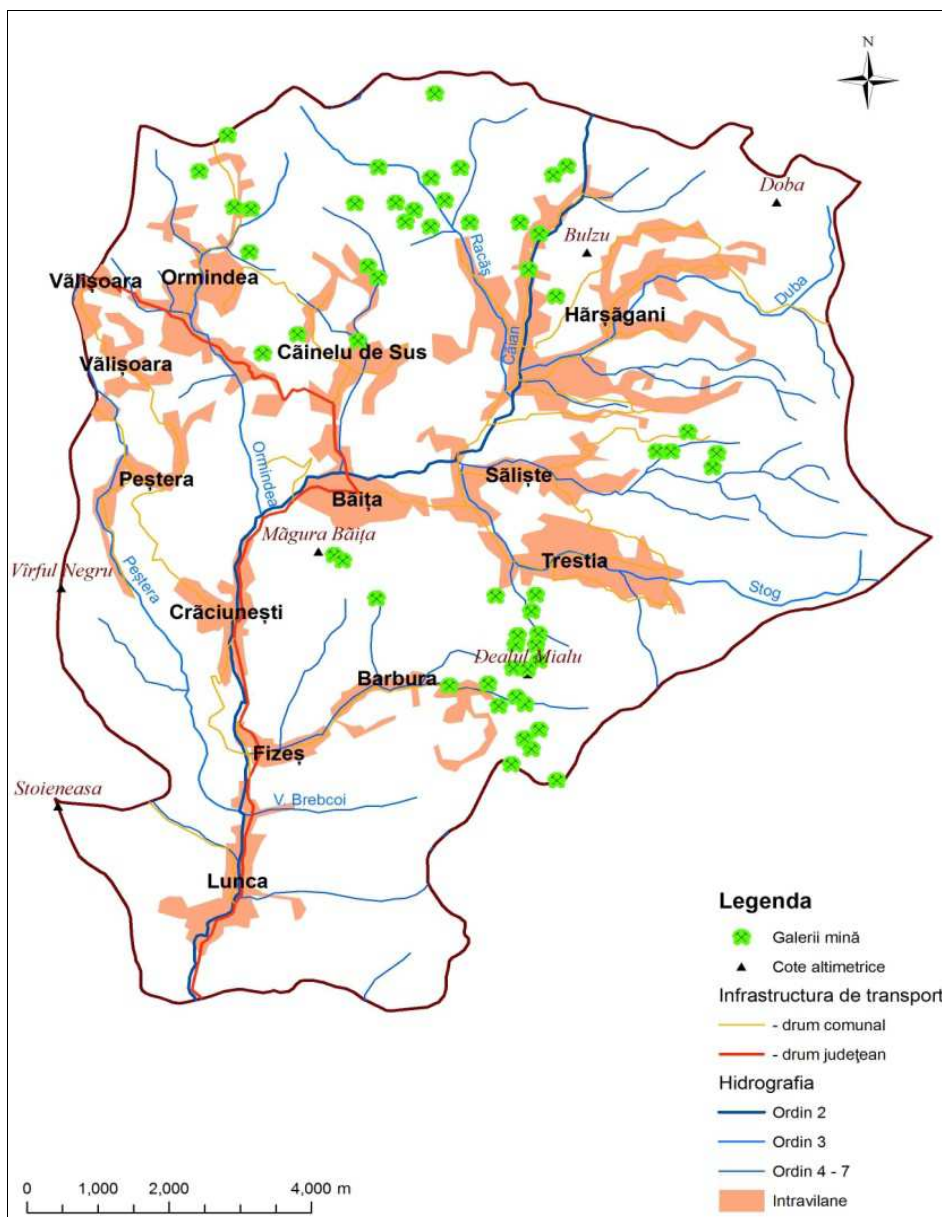
Istoria și dezvoltarea comunei Băița sunt legate de exploatarea minelor aurifere încă din perioada romană, activitățile miniere practicându-se în jurul așezărilor Băița, Trestia, Troița, Fizeș, Câinel, Hărțăgani, Crăciunești, Ormindea, Barbura și Peștera. Mărturii care să ateste existența acestor activități miniere sunt prezente în aproape toate localitățile comunei Băița<sup>43</sup>:

<sup>43</sup> Conform informațiilor oferite de Primăria Comunei Băița din Județul Hunedoara; <http://www.baita.ro/localizare/sate.php>

- *Satul Băița*: pe dealurile Sfredel și Cornet au fost identificate galerii din epoca romană folosite la exploatarea aurului. În vatra satului s-au identificat în mai multe locuri urme ale unor spălătorii de aur foarte vechi, databile din epoca daco-romană.
- *Satul Barbura*: existența unei mine pe teritoriul localității care a funcționat până în toamna anului 2006
- *Satul Câinelul de Sus*: pe teritoriul localității există o gură de mină și două halde de steril
- *Satul Crăciunești*: pe teritoriul localității au fost identificate urme ale exploatării aurului încă din epoca romană.
- *Satul Fizeș*: pe teritoriul satului au fost descoperite urme ale exploatărilor miniere
- *Satul Hărtăgani*: această localitate are o rezonanță deosebită în istoria comunei, pe teritoriul ei descoperindu-se urmele unor exploatări de aur ale perioadei romane în punctele: Măgura Băii și pe Dealul Cărbunariilor. Se presupune ca altele au existat în vecinătatea Galeriei Sf. Andrei.
- *Satul Trestia*: mina de aur de la Trestia a fost exploatată din epoca romană până în perioada medievală.

Cel mai important și interesant zăcământ aurifer este cel de la Băița-Crăciunești, localizat în Dealul Sfredel și mărginit la nord și vest de Pârâul Căian, iar la sud de Pârâul Barbura. Au fost inventariate aproximativ 30 de filoane și ramnificații, a căror mineralizație era cantonată într-un aparat vulcanic. Cel mai important a fost Suhaida, cu o grosime medie de 0,5 metri, care s-a exploatat pe o lungime de 800 de metri și o înălțime de 700 de metri. Alte filoane importante au fost: Vâna Mare, Mihai, Carol, Numărul 9, Ladislau, Iosif, grupul filonian Ghergheleu, Rudolf, Carol, Mihai, Emma, Suhaida, Kreuzschlager etc. (Nichitean, 2008)

Pe teritoriul comunei Băița s-au desfășurat activități intense de exploatare a minereurilor aurifere, preocupări pentru creșterea producției minelor și eficientizarea activităților inclusiv cele administrative existând încă din secolul al XVIII-lea. În anul 1825, zăcământul cu conținut mai ridicat de aur din partea superioară a zăcământului Băița-Crăciunești cu era deja epuizat. Începând cu 1889 s-au exploatat intens, până la epuizare, filoanele în galeriile: Ana, Rudolf și Iosif. Concentratul aurifer produs prin preparare la minele Băița a fost dirijat în perioada 1763-1882 la topitoria Certeju de Sus, unde exista și oficiu de schimb, iar apoi la uzinele Zlatna.



**Fig. 156. Harta administrativă și a exploatărilor miniere din arealul minier Băița-Hărșăgani-Trestia**

La sfârșitul secolului XIX-lea, localitatea Băița, datorită nivelului tehnic și de producție ridicat, era considerată centrul exploatărilor miniere din regiune.



Mina Băița a fost printre primele mine electrificate din Munții Apuseni. În perioada 1889–1905 zăcămintul a fost exploatat pe toată înălțimea cunoscută, fiind probabil cea mai adâncă mină din Munții Apuseni.

Începând cu anul 1905 activitatea minieră înregistrează un regres, considerându-se în 1925 nerentabilă. Diferite asociații și societăți au preluat activitățile miniere de la Băița, însă la sfârșitul anilor 1950 extracția mine-reului de aur s-a sistat, activitatea auriferă de la mina Băița–Crăciunești fiind oprită definitiv în 1960. (Nichițean, 2008)

### **Aspecte demografice, sociale și economice**

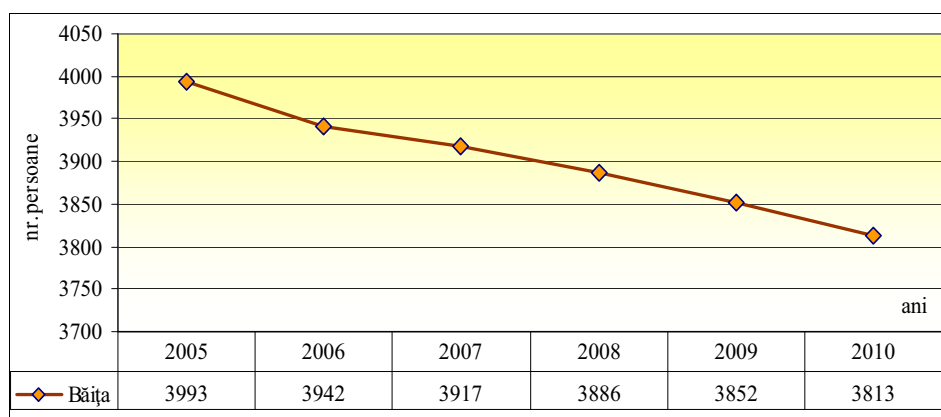
Potrivit datelor statistice din 2010, populația arealului minier Băița–Hărtăgani–Trestia era de 3.813 de locuitori, densitatea medie fiind de 34,23 locuitori/km<sup>2</sup>.

**Tabel 46. Densitatea populației în 2010  
în arealul minier Băița–Hărtăgani–Trestia (%)**

Nume UAT	Suprafața (kmp)	Populația la 1 iulie 2010	Densitatea populației (loc/kmp)
Băița	111,40	3.813	34,23

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

Analizând evoluția populației din arealul minier Băița–Hărtăgani–Trestia, se observă o scădere a numărului de locuitori cu aproximativ 100.



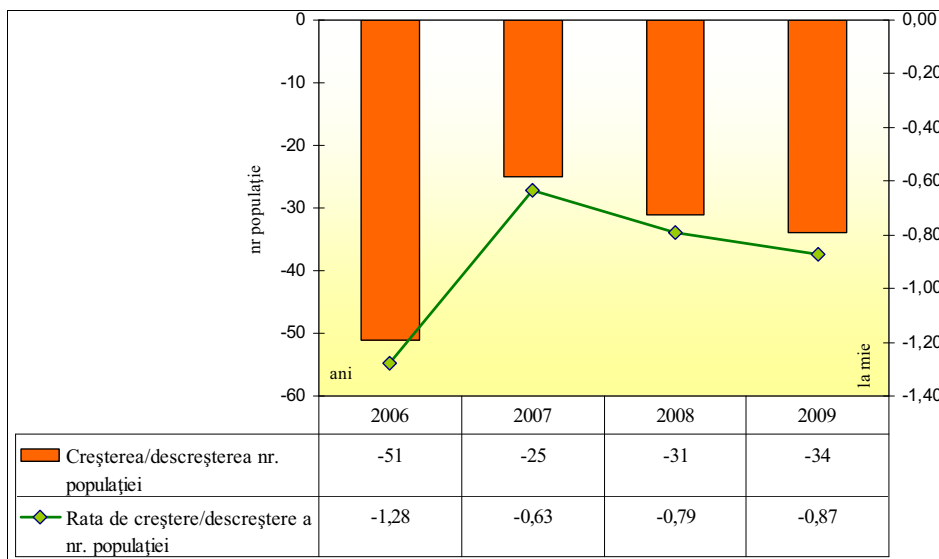
**Fig. 157. Evoluția populației din arealul minier Băița–Hărtăgani–Trestia, în perioada 2005–2010**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 47. Ponderea populației feminine din total populație din arealul minier Băița-Hărțăgani-Trestia, în perioada 2005-2010**

Nume UAT	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Băița	51,52	51,60	51,44	51,36	51,35	51,17

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara



**Fig. 158. Rata de creștere/descreștere a populației față de anul anterior în arealul minier Băița-Hărțăgani-Trestia, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

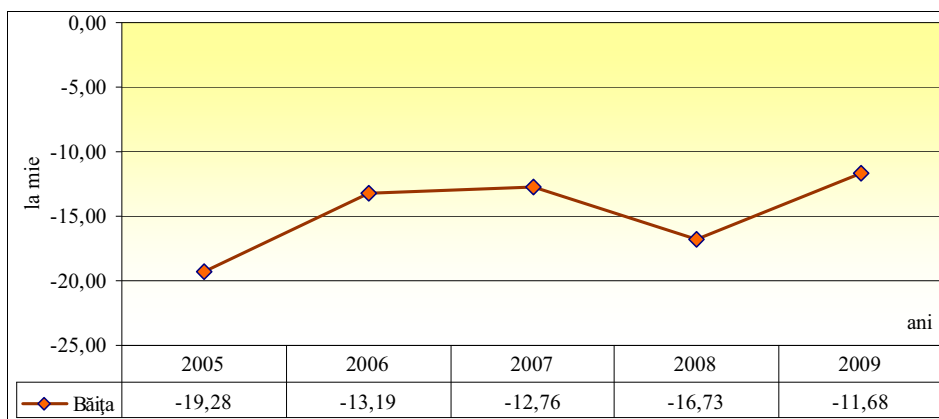
La nivelul arealului minier, rata sporului natural a fost negativă, înregistrându-se pe perioada 2005-2009 valori peste  $-10\%$  ( $-19,28\%$  în 2005).

**Tabel 48. Numărul de născuți vii și decese, precum și rata natalității și mortalității în arealul minier Băița-Hărțăgani-Trestia, în perioada 2005-2009**

Numărul de născuți vii					Rata natalității (la mie)				
2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
25	31	22	19	19	6,26	7,86	5,62	4,89	4,93
Numărul de decese					Rata mortalității (la mie)				
2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
102	83	72	84	64	25,54	21,06	18,38	21,62	16,61

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



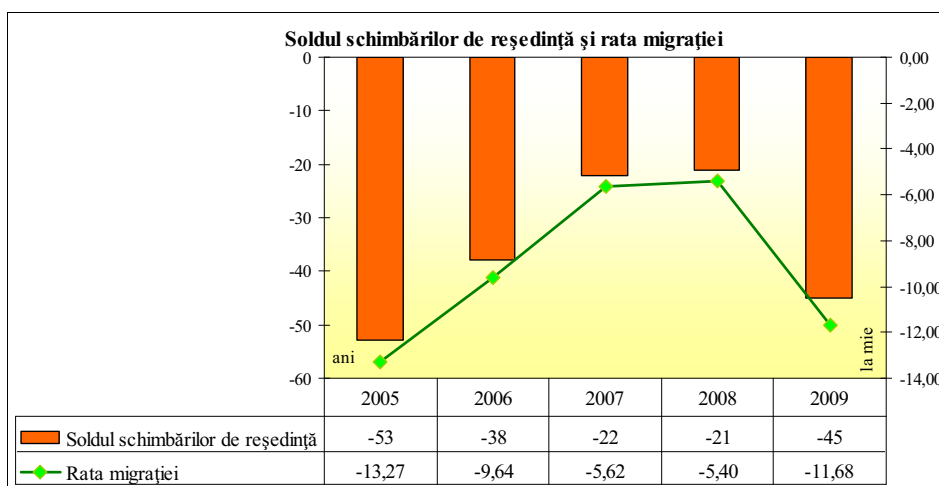
**Fig. 159. Rata sporului natural în arealul minier Băița-Hărțăgani-Trestia, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 49. Numărul de stabiliri de reședință în localitate și de plecări cu reședința din localitate în arealul minier Băița-Hărțăgani-Trestia, în perioada 2005-2009**

Stabiliri de reședință în localitate					Plecări cu reședința din localitate				
2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
22	16	23	19	16	75	54	45	40	61

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara



**Fig. 160. Soldul schimbărilor de reședință și rata migrației în arealul minier Băița-Hărțăgani-Trestia, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

Există la nivelul arealului minier un decalaj foarte mare între numărul de stabiliri de reședință în localitate și numărul de plecări cu reședința din localitate, ceea ce scoate în evidență valori negative ridicate ale ratei migrației.

Activitățile economice din comuna Băița sunt reprezentate de zootehnie, pomicultură, exploatarea rocilor de construcție (carieră de piatră în localitatea Peștera), exploatarea și prelucrarea lemnului.

În zonă existau 4 operatori economici care desfășurau activități naționale sau internaționale cu cifre de afaceri de peste 1.000.000 de lei.

**Tabel 50. Numărul și ponderea firmelor în funcție de cifra de afaceri în arealul minier Băița-Hărțăgani-Trestia în anul 2010**

Nume UAT	Nr. firme	Nr. firme cu cifra de afaceri:		Ponderea firmelor cu cifra de afaceri:	
		>100.000 lei	>1.000.000 lei	>100.000 lei	>1.000.000 lei
Băița	12	4	0	33,3	0

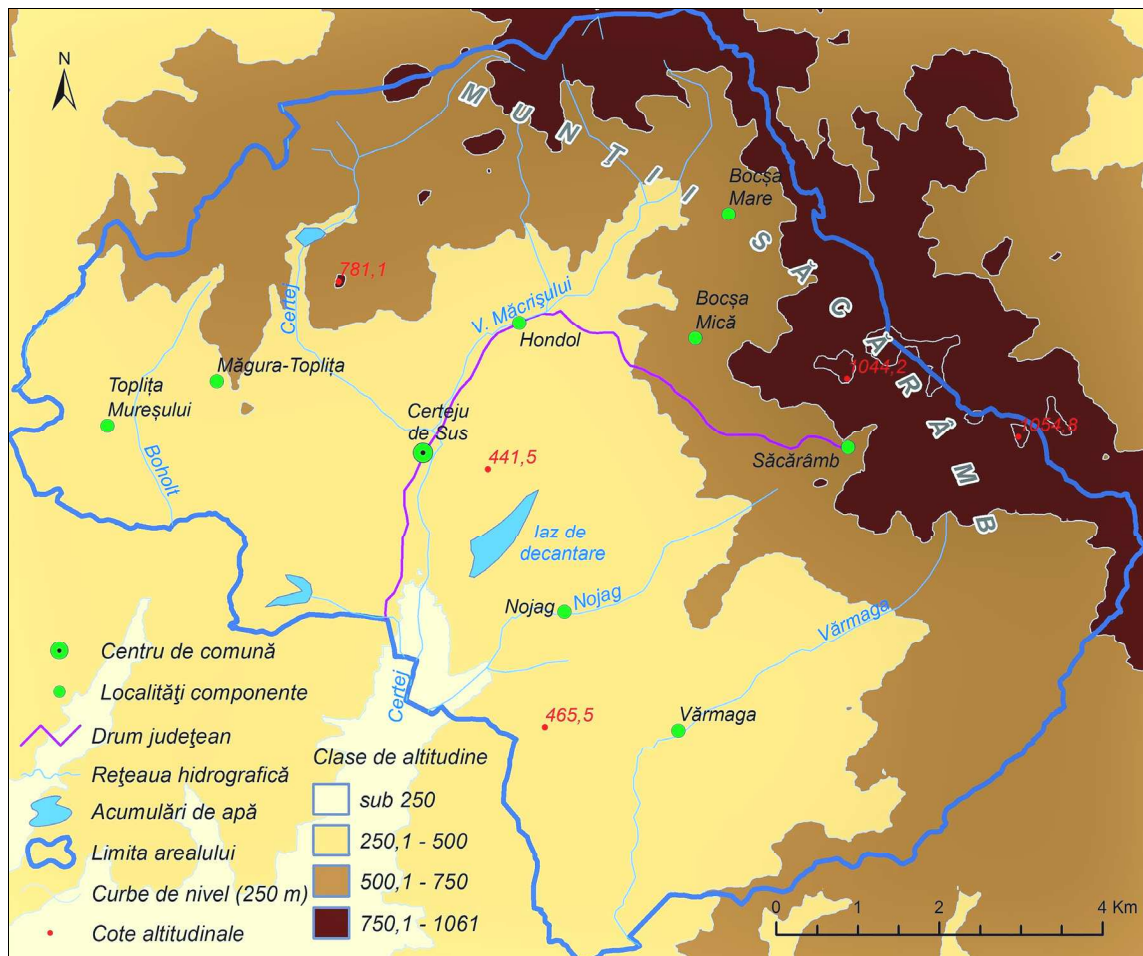
### ***Elemente de atractivitate și oportunități de dezvoltare***

Având în vedere numărul relativ mic de obiective naturale și antropice de interes turistic (majoritatea fiind de importanță locală), cel mai mare potențial de dezvoltare al zonei îl prezintă sectorul zootehnic, cultivarea plantelor furajere și exploatarea unor roci de construcție.

### **Arealul minier Certeju de Sus-Hondol-Săcărâmb**

#### ***Particularitățile geografice, accesibilitate și structura teritorială***

Arealul minier Certeju-Hondol-Săcărâmb este situat în partea central-nordică a județului Hunedoara. Din punct de vedere administrativ-teritorial, arealul minier Certeju-Hondol-Săcărâmb este localizat în comuna Certeju de Sus care cuprinde 10 sate: Certeju de Sus, Hondol, Bocșa Mare, Bocșa Mică, Săcărâmb, Nojag, Vărmaga, Măgura-Toplița, Toplița-Mureșului. Geografic, comuna Certeju de Sus este situată în partea de sud-est a Munților Metaliferi. Comuna Certeju de Sus este situată la aproximativ 18 km de Municipiul Deva (reședința de județ). Accesibilitatea în arealul minier este facilitată de drumurile județene DJ761, DJ761A.



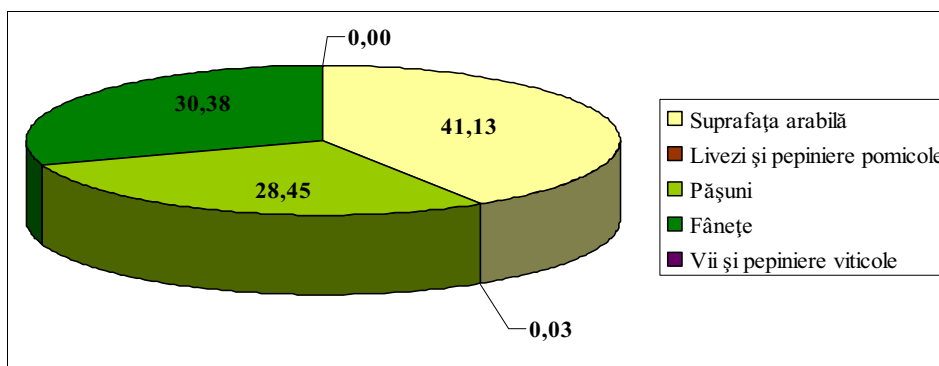
**Fig. 161.**  
**Harta arealului minier**  
**Certeju de Sus-Hondol-**  
**Săcărâmb**





**Fig. 162. Condiționarea morfologică a vetrei de către relieful vulcanic din localitatea Săcărâmb** (Foto: panoramio.com<sup>44</sup> și www.acomo.ro)

În structura terenurilor agricole, în funcție de categoriile de folosință, cele mai mari ponderi le dețineau terenurile arabile (41,13%), urmate de fânețe (30,38%), pășuni (28,45%) și într-un procent extrem de mic, livezile și pepinierele pomicele (0,03%).



**Fig. 163. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor în arealul minier Certeu de Sos-Hondol-Săcărâmb, în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 51. Suprafața agricolă după modul de folosință a terenurilor la nivelul unității administrativ-teritoriale Certeu de Sus, în anul 2009**

Total (ha)	Suprafața arabilă (ha)	Livezi și pepiniere pomicele (ha)	Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Vii și pepiniere viticole (ha)
3.061	1.259	1	871	930	0

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

<sup>44</sup> <http://www.panoramio.com/photo/8737846>

La nivelul arealului minier, numărul locuințelor construite în perioada 2005–2009 a fost foarte mic (8).

**Tabel 52. Numărul de locuințe  
în arealul minier Certeju de Sos-Hondol-Săcărâmb, în anul 2010**

Nume UAT	Numărul total de locuințe existente 2009	Numărul total de locuințe construite 2005–2009	Ponderea locuințelor construite în 2005–2009 din total locuințe
Certeju de Sus	1.679	8	0,48

### **Aspecte privind activitățile de exploatare minieră**

**Exploatarea Minieră Certej**, localizată pe teritoriul comunei Certeju de Sus, la 18 km nord de municipiul Deva, se află în administrația Companiei Naționale a Cuprului, Aurului și Fierului „MINVEST” S.A Deva, Filiala „Certej” S.A.

Activitatea Exploatării Miniere Certej a constat în exploatarea și prepararea minereurilor aurifere și complexe din zăcămintele Săcărâmb, Coranda, Hondol, Bocșa și Băiaga-Hondol.(APM Hunedoara, 2012) Zăcămintele din perimetrul minier Certej se află pe teritoriul localităților: Săcărâmb, Bocșa Mică, Bocșa Mare, Hondol, Certej, Măgura, Toplița, așezate pe versantul sud-estic al Munților Metaliferi.

Exploatarea zăcămintelor aurifere din perimetrul minier Certej s-a realizat încă din perioada daco-romană. Exploatarea în subteran a filoanelor de aur din Săcărâmb, Hondol și Măgura a fost redeschisă în 1982. Lucrările miniere s-au desfășurat pe mai multe orizonturi: Bernard (1752), Sectorul III (1765), Sectorul II (1824) și Sectorul I Certej (1882) în lungime de 5 km. În perioada 1933–1935 s-a construit și pus în funcțiune uzina de preparare și funicularul Certej-Săcărâmb (5,7 km). Între anii 1982–1985 se realizează obiectivul Coranda-Hondol la o capacitate de 1.000.000 tone per an minereuri auro-argentifere și complexe.<sup>45</sup>

Specificul comunei Certeju de Sus este dat de zona minieră recunoscută încă din 1746 când împărăteasa Maria Tereza a hotărât relansarea mineritului aurifer din Munții Apuseni, câțiva ani mai târziu fiind deschisă prima topitorie de aur din Certeju (1763) care a funcționat 119 ani. (Asociația Intercomunitară „Țara Zarandului”)

<sup>45</sup> Informațiile au fost preluate din documentația elaborată de ing. minier Constantin Emil Pipoș referitoare la mineritul în perimetrul minier Certej înregistrată cu nr.1103 din 19.03.2004 la C.N:C.A.F. S.C „MINVEST” S.A Deva, Filiala „CERTEJ” S.A, Serviciul Tehnic Investiții

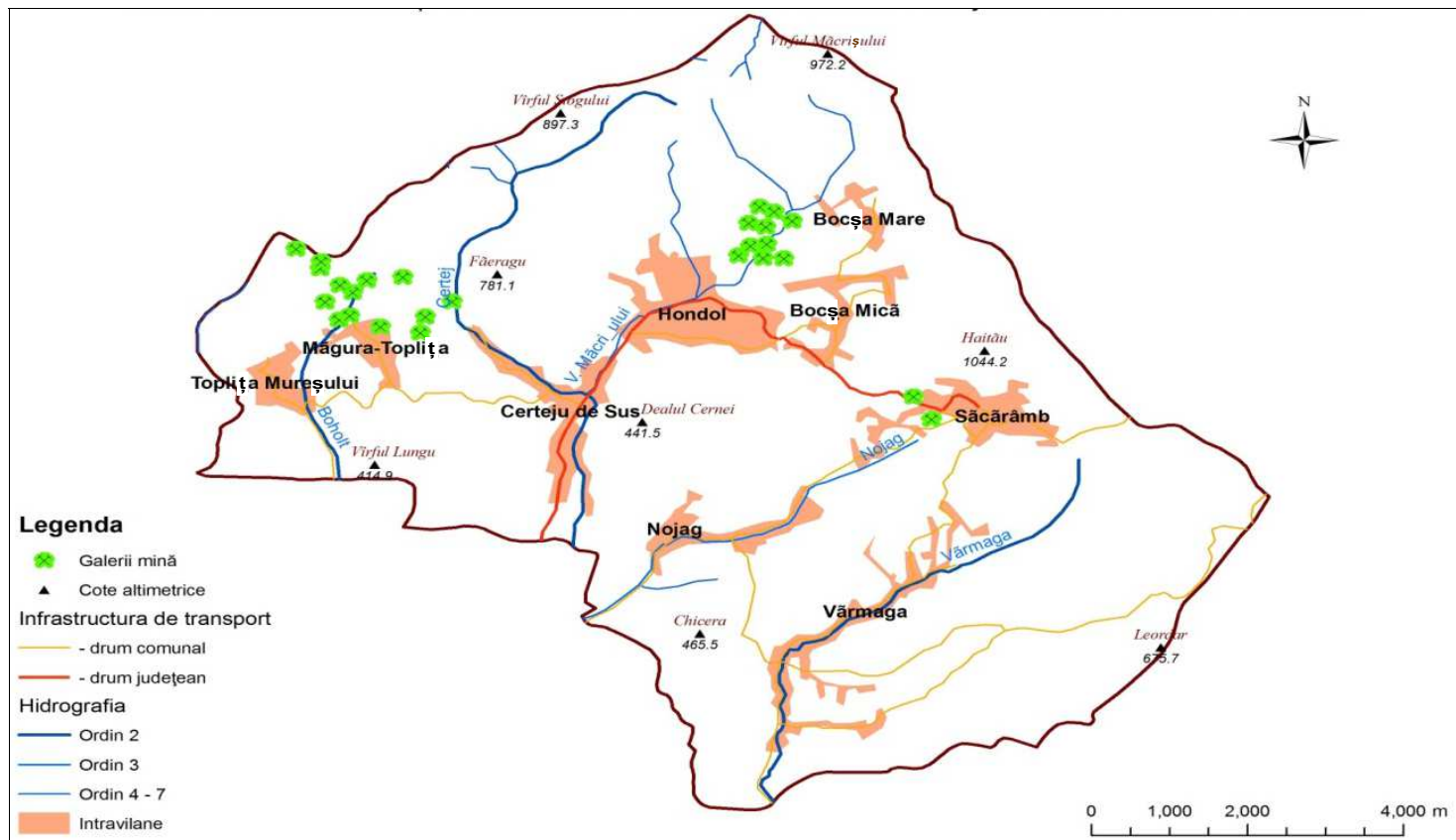
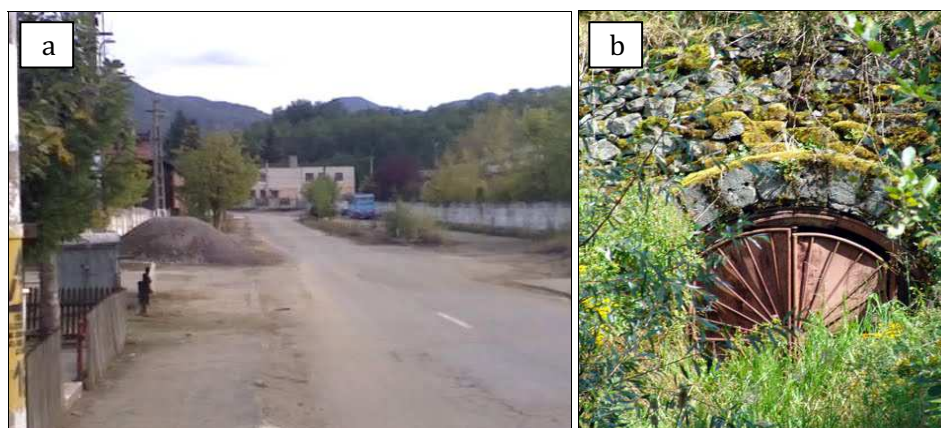


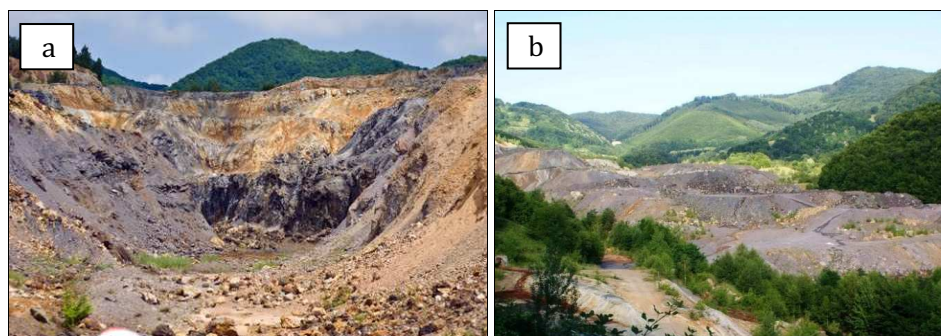
Fig. 164. Harta exploatărilor miniere din arealul Certeju de Sus-Hondol-Săcărâmb

Exploatarea minereurilor auro-argentifere și polimetalice a înregistrat un declin după 1989, 10 ani mai târziu comuna fiind declarată zonă defavorizată prin proiectul național de închidere a minelor. Exploatarea miniere de aur și argint au funcționat până în anul 2007.

Un grav accident tehnologic a declanșat ruperea digului și alunecarea muntelui de steril din iazul de decantare al exploatării miniere Certeju, provocând în 30 octombrie 1971 cea mai cumplită tragedie pe timp de pace din România din anii '70. Valul acid de steril a înghițit, într-un sfert de oră, 89 de oameni și a ras de pe fața pământului șase blocuri de locuințe, un cămin cu 30 de camere și patru locuințe individuale. (wikipedia.org/<sup>46</sup>)



**Fig. 165. a. Exploatarea Minieră Certej; b. gură de mină din Săcărâmb**  
(Foto: Constantin Veronica, 2009)



**Fig. 166. a. Exploatare minieră la Bocșa Mare; b. Certeju de Sus**  
(Foto: Constantin Veronica, 2009)

<sup>46</sup> [https://ro.wikipedia.org/wiki/Dezastrul\\_de\\_la\\_Certej](https://ro.wikipedia.org/wiki/Dezastrul_de_la_Certej)

### **Aspecte demografice, sociale și economice**

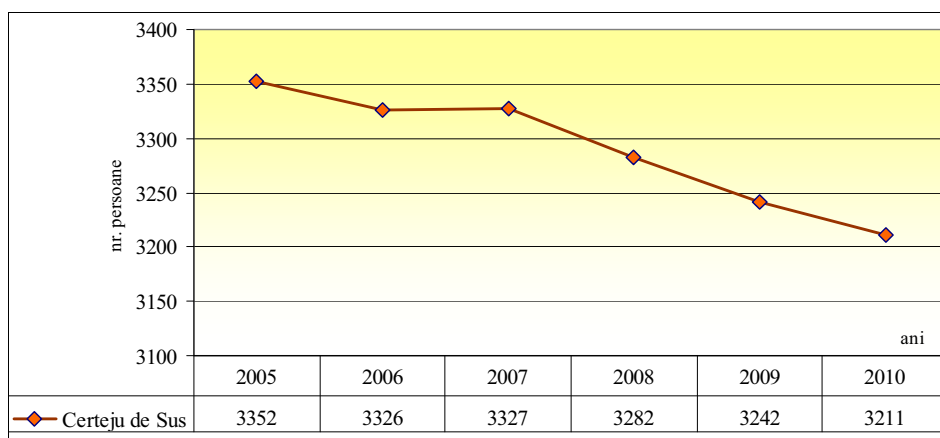
Potrivit datelor statistice din 2010, populația arealului minier Certeju de Sus–Hondol–Săcărâmb era de 3.211 de locuitori, densitatea medie a populației fiind de 36,93 locuitori/km<sup>2</sup>).

**Tabel 53. Densitatea populației din arealul minier Certeju de Sus–Hondol–Săcărâmb, în anul 2010**

Nume UAT	Suprafața (kmp)	Populația la 1 iulie 2010	Densitatea populației (loc/kmp)
Certeju de Sus	86,95	3.211	36,93

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

Analizând evoluția din ultimii ani a populației din arealul minier Certeju de Sus–Hondol–Săcărâmb, se observa o scădere a numărului de locuitori cu aproximativ 100 față de 2005.



**Fig. 167. Evoluția populației din arealul minier Certeju de Sus–Hondol–Săcărâmb, în perioada 2005–2010**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

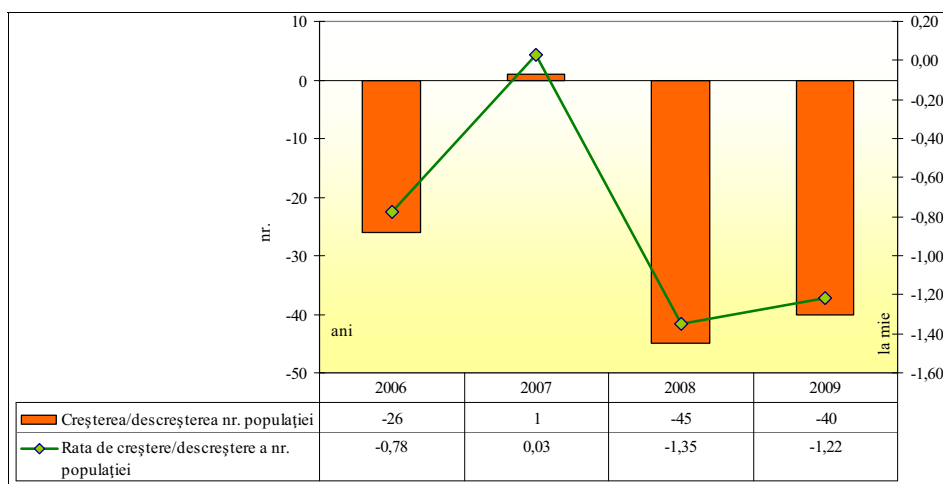
**Tabel 54. Ponderea populației feminine din total populație din arealul minier Certeju de Sus–Hondol–Săcărâmb, în perioada 2005–2010**

Nume UAT	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Certeju de Sus	50,15	50,12	49,86	49,79	49,54	49,45

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara



13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



**Fig. 168. Rata de creștere/descreștere a populației față de anul anterior în arealul minier Certeju de Sus-Hondol-Săcărâmb, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

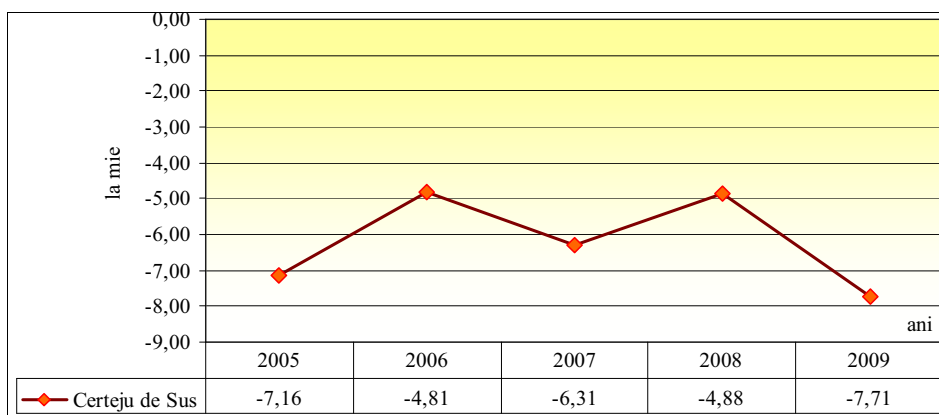
**Tabel 55. Numărul de născuți vii și decese, precum și rata natalității și mortalității în arealul minier Certeju de Sus-Hondol-Săcărâmb, în perioada 2005-2009**

Numărul de născuți vii					Rata natalitatii (la mie)				
2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
28	29	26	27	21	8,35	8,72	7,81	8,23	6,48
Numărul de decese					Rata mortalitatii (la mie)				
2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
52	45	47	43	46	15,51	13,53	14,13	13,10	14,19

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

La nivelul arealului minier, rata sporului natural a fost negativă pe perioada 2005-2009, cele mai mari valori negative fiind în 2008. În același timp s-a înregistrat în ultimii 5 ani o scădere a ratei mortalității cu 1‰.

Exista la nivelul arealului minier un decalaj relativ mic între numărul de stabiliri de reședință în localitate și numărul de plecări cu reședința din localitate, ceea ce scoate în evidență valori negative relativ scăzute ale ratei migrației. S-a înregistrat însă și o excepție, în anul 2008.



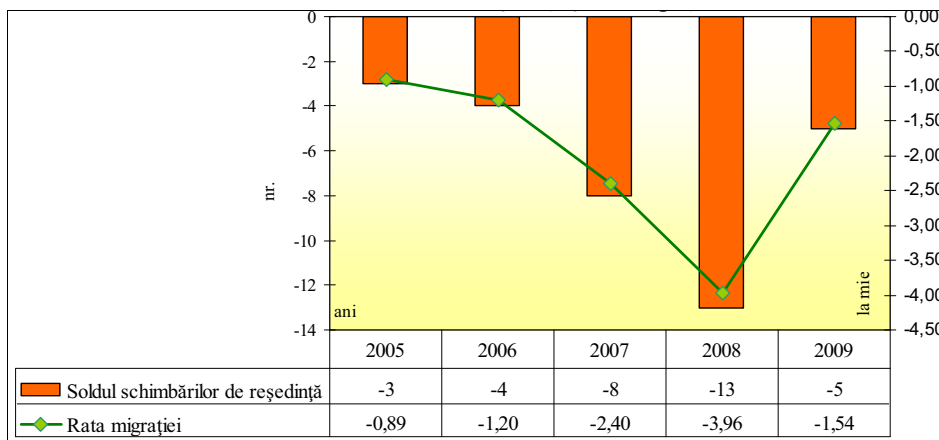
**Fig. 169. Rata sporului natural în arealul minier Certeju de Sus-Hondol-Săcărâmb, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 56. Numărul de stabiliri de reședință în localitate și numărul de plecări cu reședința din localitate în arealul minier Certeju de Sus-Hondol-Săcărâmb, în perioada 2005-2009**

Stabiliri de reședință în localitate					Plecări cu reședința din localitate				
2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
44	31	34	33	46	47	35	42	46	51

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara



**Fig. 170. Soldul schimbărilor de reședință și rata migrației în arealul minier Certeju de Sus-Hondol-Săcărâmb, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

Activitățile economice din comuna Certeju de Sus sunt legate de creșterea animalelor, cultivarea plantelor furajere, pomicultură, exploatarea lemnului, agroturism.

La momentul anului 2010 nu există niciun operator economic care să desfășoare activități naționale sau internaționale și care să dețină cifre de afaceri de peste 1.000.000 de lei.

**Tabel 57. Numărul și ponderea firmelor în funcție de cifra de afaceri în Certeju de Sus–Hondol–Săcărâmb în anul 2010**

Nume UAT	Nr. firme	Nr. firme cu cifra de afaceri:		Ponderea firmelor cu cifra de afaceri:	
		>100.000 lei	>1.000.000 lei	>100.000 lei	>1.000.000 lei
Certeju de Sus	28	6	0	21,4	0

### ***Elemente de atractivitate și oportunități de dezvoltare***

Particularitățile reliefului și diversitatea bogățiilor minerale ale subsolului încadrează comuna Certeju de Sus în una dintre cele mai frumoase zone ale județului Hunedoara și în același timp complexe din punct de vedere mineralogic în raport cu suprafața atât de redusă.

Patrimoniul turistic natural și antropic este pus în evidență de: Fagul Alb de la Săcărâmb, Stânca lui Horea, Tăul Făerag (cel mai vechi lac de acumulare din județul Hunedoara), bazine piscicole, rezervații peisagistice, biserica greco-catolică de la Săcărâmb, Monumentul lui Franz Iosif din Săcărâmb, ruinele bisericii unitariene din Săcărâmb, mănăstirea ortodoxă din Hondol care datează din 1783 etc.

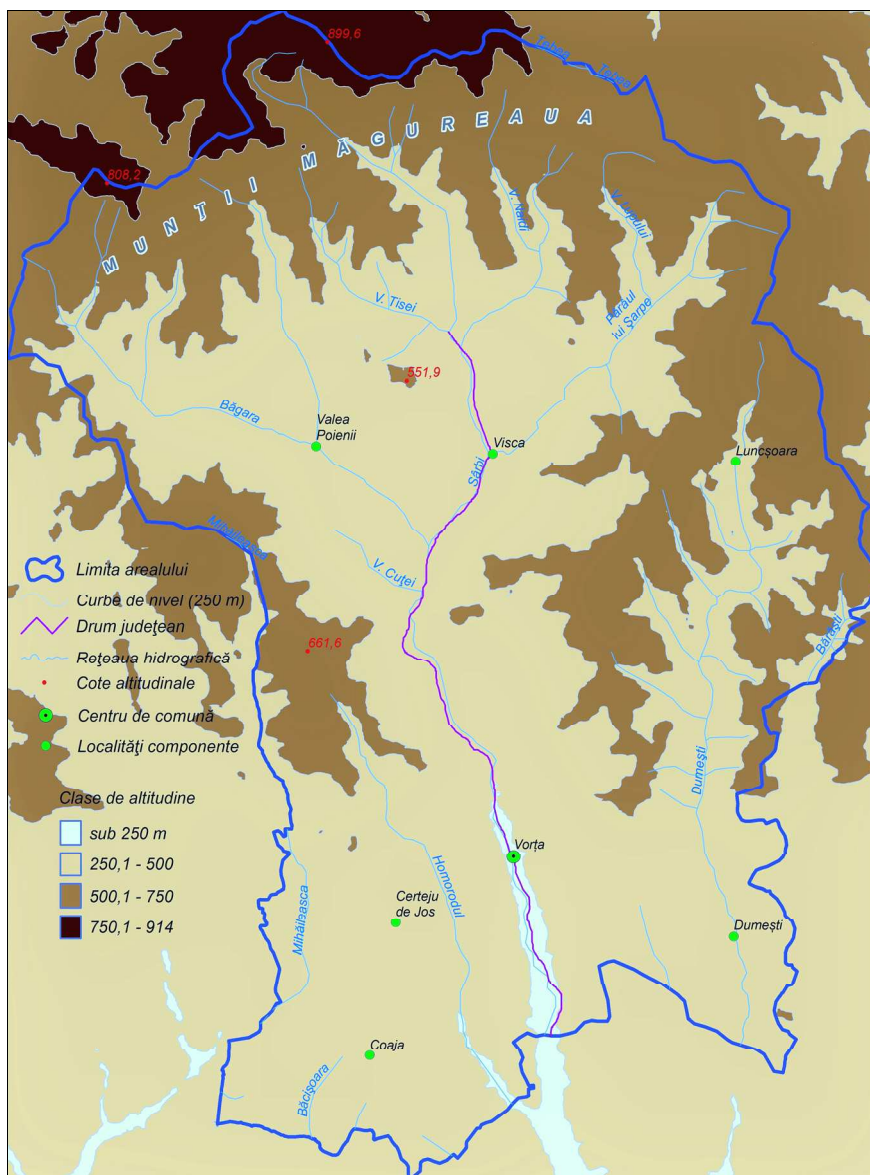
Există un potențial ridicat de dezvoltare a agroturismului, a turismului de sănătate, agriculturii ecologice (în special a sectorului zootehnic) și de exploatare a resurselor subsolului.

### **Arealul minier Vorța**

#### ***Particularitățile geografice, accesibilitate și structura teritorială***

Arealul minier Vorța este format din unitatea administrativ-teritorială a comunei omonime, situată în partea de vest a județului Hunedoara, în prelungirile sudice ale Munților Metaliferi. Comuna Vorța este formată din 7 sate: Vorța, Coaja, Dumești, Certeju de Jos, Luncșoara, Valea Poienii, Vișca care, potrivit datelor statistice din 2010, însuma o populație de 911 de locuitori.

Comuna Vorța este situată la o distanță aproximativ de 43 km față de reședința județului (municipiul Deva) și 13 km față de cel mai apropiat oraș, Ilia. Accesibilitatea comunei Vorța este asigurată prin drumurile județene (DJ 706A și DJ 706B) și comunale (DC 152, DC 153, DC 168, DC 168A). Din satul Vorța, comuna este legată prin șoseaua DJ 706A de drumul național DN 7 Arad-Deva. Calea ferată se află la o distanță de 15 km față de cea mai apropiată stație, Ilia.

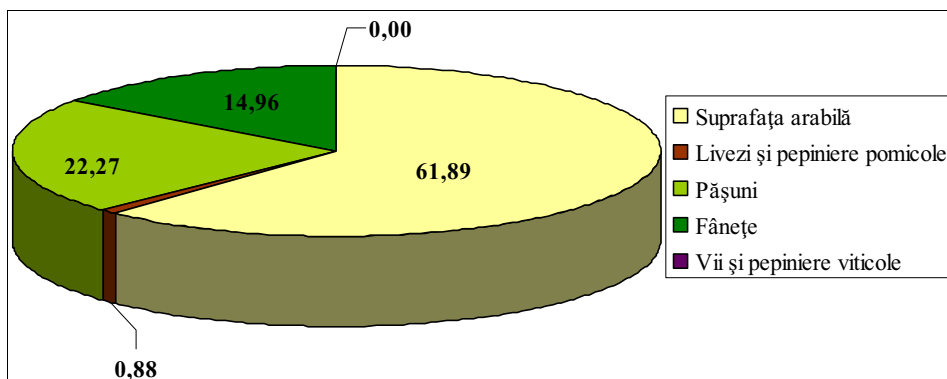


**Fig. 171. Harta arealului minier Vorța**

Relieful comunei este predominant deluros-muntos, fiind pus în evidență de măgurile și masivele vulcanice. Cele mai importante cote altimetrice sunt: Vârful Malu (922 m), Vârful Morii (858 m), Vârful Ursului (792 m). Situată în bazinul hidrografic al Mureșului, Comuna Vorța este străbătută de Valea Bătrâna, Pârâul Luncșoara, Pârâul Valea Sesii, Pârâul Cireșului.



**Fig. 172. Aspecte ale reliefului comunei Vorța** (Foto: Constantin Veronica, 2009)



**Fig. 173. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor în arealul minier Vorța, în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 58. Suprafața agricolă după modul de folosință a terenurilor la nivelul unității administrativ-teritoriale Vorța, în anul 2009**

Total (ha)	Suprafața arabilă (ha)	Livezi și pepiniere pomicole (ha)	Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Vii și pepiniere viticole (ha)
7.500	4.642	66	1.670	1.122	0

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara



În structura terenurilor agricole, în funcție de categoriile de folosință, cele mai mari ponderi le dețineau terenurile arabile (61,89%), urmate de pășuni (22,27%), fânețe (14,96%) și de un procent extrem de mic, livezile și pepinierele pomicole (0,88%).

La nivelul arealului de studiu, în perioada 2005–2009 nu s-a construit nicio locuință.

**Tabel 59. Numărul total de locuințe din arealul minier Vorța, în 2009**

Nume UAT	Numărul total de locuințe existente 2009	Numărul total locuințe construite 2005–2009	Ponderea locuințelor construite în 2005–2009 din total locuințe
Vorța	482	0	0,00

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

### ***Aspecte privind activitățile de exploatare minieră***

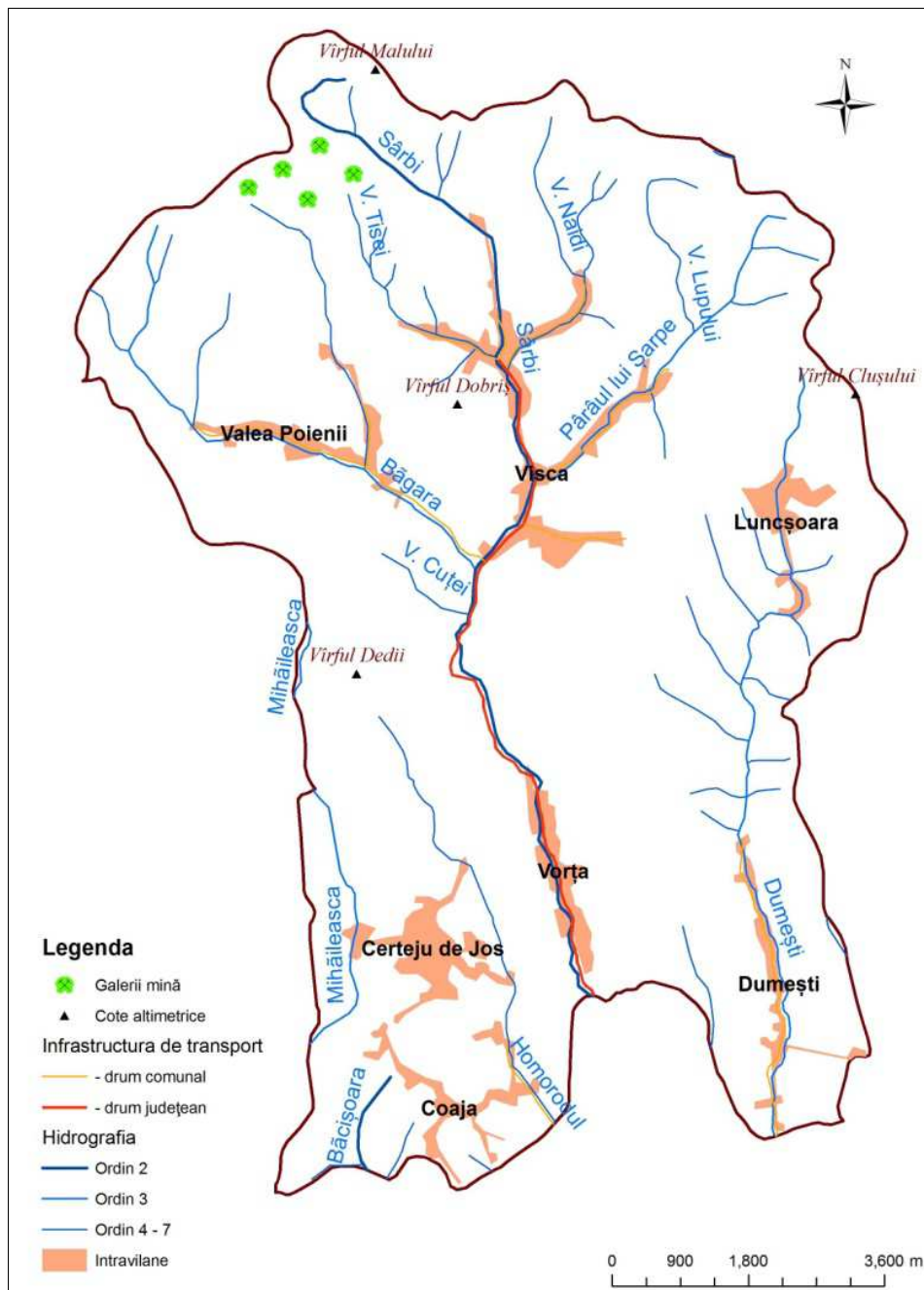
Din punct de vedere metalogenetic și al accesibilității, acest perimetru minier a fost analizat individual, nefiind integrat în unul din arealele miniere din Patrulaterul aurifer.

Cercetările geologice realizate în decursul anilor au pus în evidență existența unor zăcăminte de minereu complex, în special minereu de curpuru, în satul Vorța și în apropierea satelor Certeju de jos și Dumești. În satul Vișca, în locul numit de localnici Părăul la Bocșă, descoperiri foarte vechi atestă prezența aurului în zonă, considerându-se de geologi ca fiind o prelungire a zăcămintului aurifer Gurabarza–Dealul Feții. (Primăria Comunei Vorța<sup>47</sup>)

Zăcămintele au fost de dimensiuni reduse fiind evidențiate de resurse de minereuri polimetale. Acestea au fost exploatate în arealul minier Vorța și prelucrate la Exploatarea Minieră Brad.

<sup>47</sup> <http://judeteonline.ro/primarii/comune/primaria-vor-a.html>

13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



**Fig. 174. Harta administrativ-teritorială și exploatările miniere din arealul minier Vortă**

### **Aspecte demografice, sociale și economice**

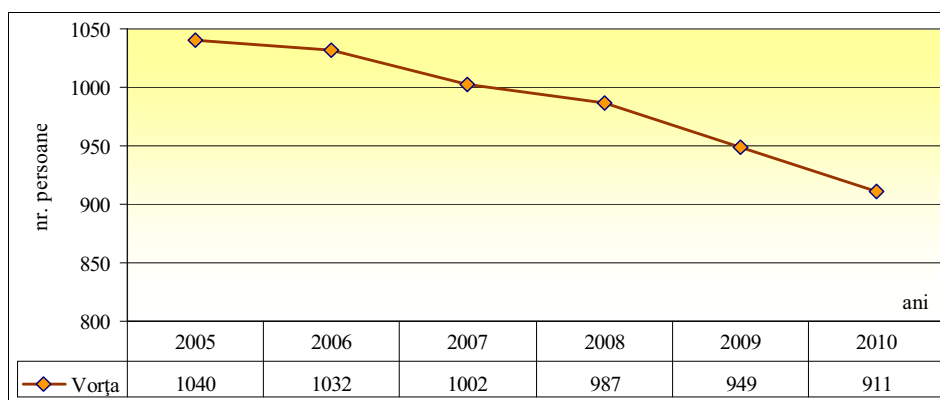
Potrivit datelor statistice din 2010, populația arealului minier Vorța era de 911 de locuitori, densitatea medie fiind de 8,86 locuitori/km<sup>2</sup>).

**Tabel 60. Densitatea populației din arealul minier Vorța în 2010**

Nume UAT	Suprafața (kmp)	Populația la 1 iulie 2010	Densitatea populației (loc/kmp)
Vorța	102,86	911	8,86

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

Analizând evoluția populației din arealul minier Vorța s-a observat la nivelul unității administrativ-teritoriale o scădere a numărului de locuitori cu aproximativ 100 în perioada 2005–2010.



**Fig. 175. Evoluția populației din arealul Vorța, în perioada 2005–2010**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

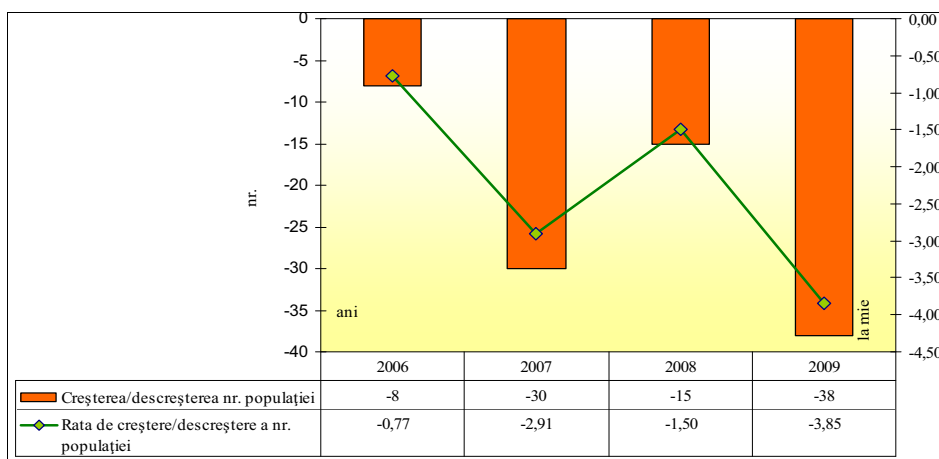
**Tabel 61. Ponderea populației feminine din total populație din Arealul minier Vorța, în perioada 2005–2010**

Nume UAT	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Vorța	50,67	49,81	50,00	49,44	49,32	49,40

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

La nivelul arealului minier, rata sporului natural a fost negativă, înregistrându-se variații foarte mari de la un an la altul. De pildă, în 2009, rata migrației a fost de -26,34‰, cu -16,21‰ mai mult față de anul anterior.

13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



**Fig. 176. Rata de creștere/descreștere a populației față de anul anterior în arealul minier Vorța, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 62. Numărul de născuți vii și decese, precum și rata natalității și mortalității în arealul minier Vorța, în perioada 2005-2009**

Numărul de născuți vii					Rata natalității (la mie)				
2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
4	10	9	5	3	3,85	9,69	8,98	5,07	3,16
Numărul de decese					Rata mortalității (la mie)				
2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
27	20	15	15	28	25,96	19,38	14,97	15,20	29,50

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara



**Fig. 177. Rata sporului natural în Arealul minier Vorța, în perioada 2005-2009**

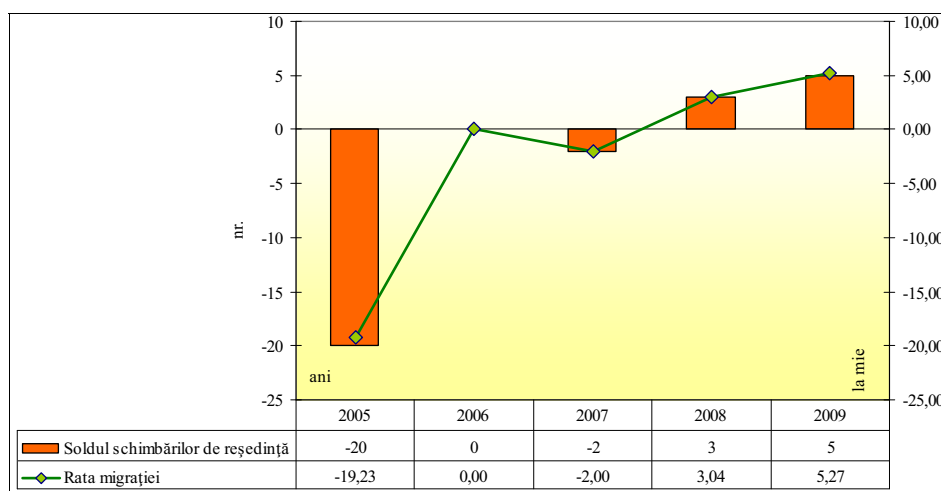
Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

Analizând soldul schimbărilor de reședință și rata migrației s-a observat la nivelul arealului minier Vorța o situație interesantă având în vedere că această zonă se caracterizează prin cea mai mare rată a sărăciei comparativ cu celelalte areale miniere. Începând cu anul 2008, rata migrației a înregistrat valori pozitive, ceea ce înseamnă că numărul de stabiliri de reședință în localitate a fost mai mare decât numărul de plecări din localitate.

**Tabel 63. Numărul de stabiliri de reședință în localitate și de plecări cu reședința din localitate în arealul minier Vorța, în perioada 2005-2009**

Stabiliri de reședință în localitate					Plecări cu reședința din localitate				
2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
11	17	16	16	14	31	17	18	13	9

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara



**Fig. 178. Soldul schimbărilor de reședință și rata migrației în arealul minier Vorța, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Hunedoara

**Tabel 64. Numărul și ponderea firmelor în funcție de cifra de afaceri în arealul minier Vorța în anul 2010**

Nume UAT	Nr. firme	Nr. firme cu cifra de afaceri:		Ponderea firmelor cu cifra de afaceri:	
		>100.000 lei	>1.000.000 lei	>100.000 lei	>1.000.000 lei
Vorța	5	3	0	60,0	0



În anul 2010, în zonă nu exista niciun operator economic care să desfășoare activități naționale sau internaționale și care să dețină cifre de afaceri de peste 1.000.000 de lei.

Restructurarea sectorului minier a determinat o creștere alarmantă a ratei șomajului, dar și reprofilarea multor locuitori în domenii precum construcții, exploatarea lemnului, agricultură etc.

### ***Elemente de atractivitate și oportunități de dezvoltare***

Din punct de vedere al nivelului de dezvoltare și al condițiilor de trai, arealul minier Vorța înregistrează cea mai mare rată a sărăciei comparativ cu celelalte areale miniere din Munții Apuseni.

Zona comunei Vorța prezintă o slabă atractivitate pentru investiții în turism (în anul 2010 nu exista nicio unitate de primire turistică), astfel oportunitatea cea mai mare ar putea fi dezvoltarea sectorului agriculturii în special a celui zootehnic.

## **13.2.2. Areele miniere de exploatare a fierului**

### **Arealul minier Iara-Băișoara**

#### ***Particularitățile geografice, accesibilitate și structura teritorială***

Arealul minier Iara-Băișoara este localizat în partea de sud-vest a județului Cluj, fiind format, din punct de vedere administrativ-teritorial, din două comune Iara și Băișoara care însumează 23 de localități.

**Tabel 65. Unitățile administrativ teritoriale și localitățile din arealul minier Iara-Băișoara**

UAT	Localități
Iara	14 sate: Iara, Agriș, Borzești, Buru, Cacova Ierii, Făgetu Ierii, Lungești, Mașca, Măgura Ierii, Ocolișel, Surduc, Valea Agrișului și Valea Vadului
Băișoara	9 sate: Băișoara, Frăsinet, Moara de Pădure, Muntele Băișorii, Muntele Bocului, Muntele Cacovei, Muntele Filii, Muntele Săcelului, Săcel

Relieful arealului minier Iara-Băișoara cuprinde Depresiunea Iara (depreșiune de contact situată în partea de vest a Muntelui Mare, la vest-sud-vest de Munții Trascăului și la est de Depresiunea Transilvaniei) și zona montană a Munților Băișorii (o componentă a Masivului Muntele Mare). Depresiunea Iara ocupă bazinul mijlociu al râului Iara, între ieșirea acestuia din Muntele

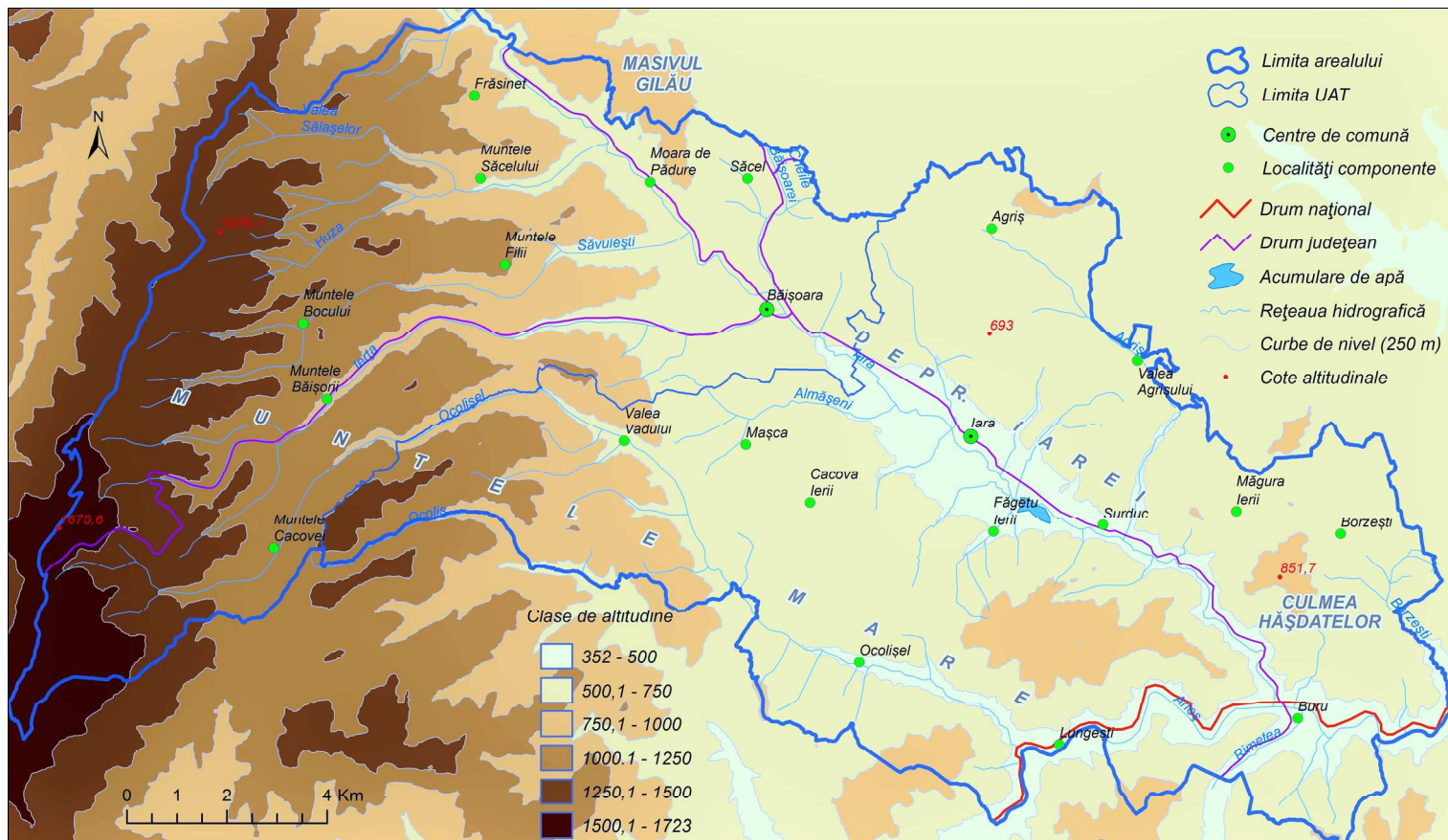
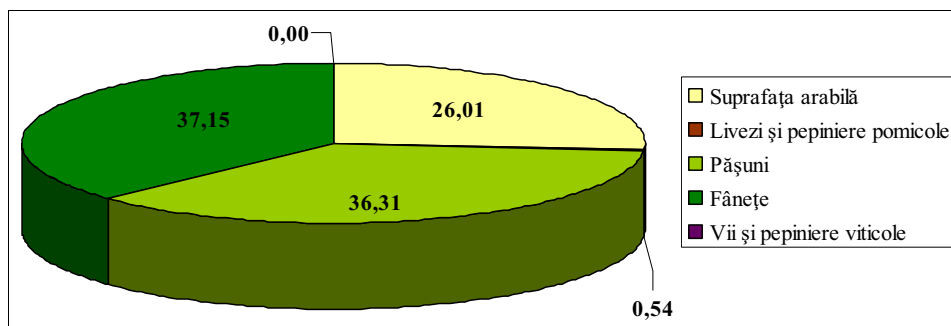


Fig. 179. Harta arealului minier Iara-Băișoara

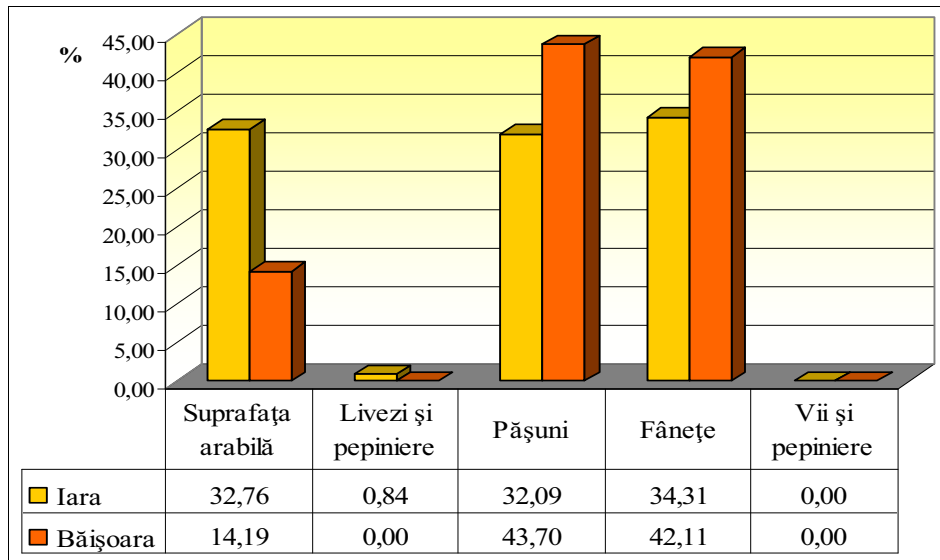
Mare și intrarea în defileul de la Surduc. Accesibilitatea în arealul minier Iara-Băișoara este dată de DJ107N, DJ107M și DJ107R.

În structura terenurilor agricole, în funcție de categoriile de folosință, cele mai mari ponderi le dețineau pășunile (36,31%), urmate de fânețe (37,15%), terenuri arabile (26,01%) și de un procent extrem de mic, livezile și pepinierele pomicele (0,54%) și viile și pepinierele viticole (0,00%).



**Fig. 180. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor în arealul minier Iara-Băișoara, în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj



**Fig. 181. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Iara-Băișoara, în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

**Tabel 66. Suprafața agricolă după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Iara-Băișoara, în anul 2009**

Nume UAT	Total (ha)	Suprafața arabilă (ha)	Livezi și pepiniere pomicole (ha)	Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Vii și pepiniere viticole (ha)
Iara	8.440	2.765	71	2.708	2.896	0
Băișoara	4.826	685	0	2.109	2.032	0
Total Areal minier	13.266	3.450	71	4.817	4.928	0

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

La nivelul arealului minier, numărul locuințelor construite în perioada 2005–2009 a fost de 40, dintre care 39 în comuna Băișoara. Acest fapt este explicat de existența stațiunii Băișoara, una dintre cele mai importante atracții ale zonei.

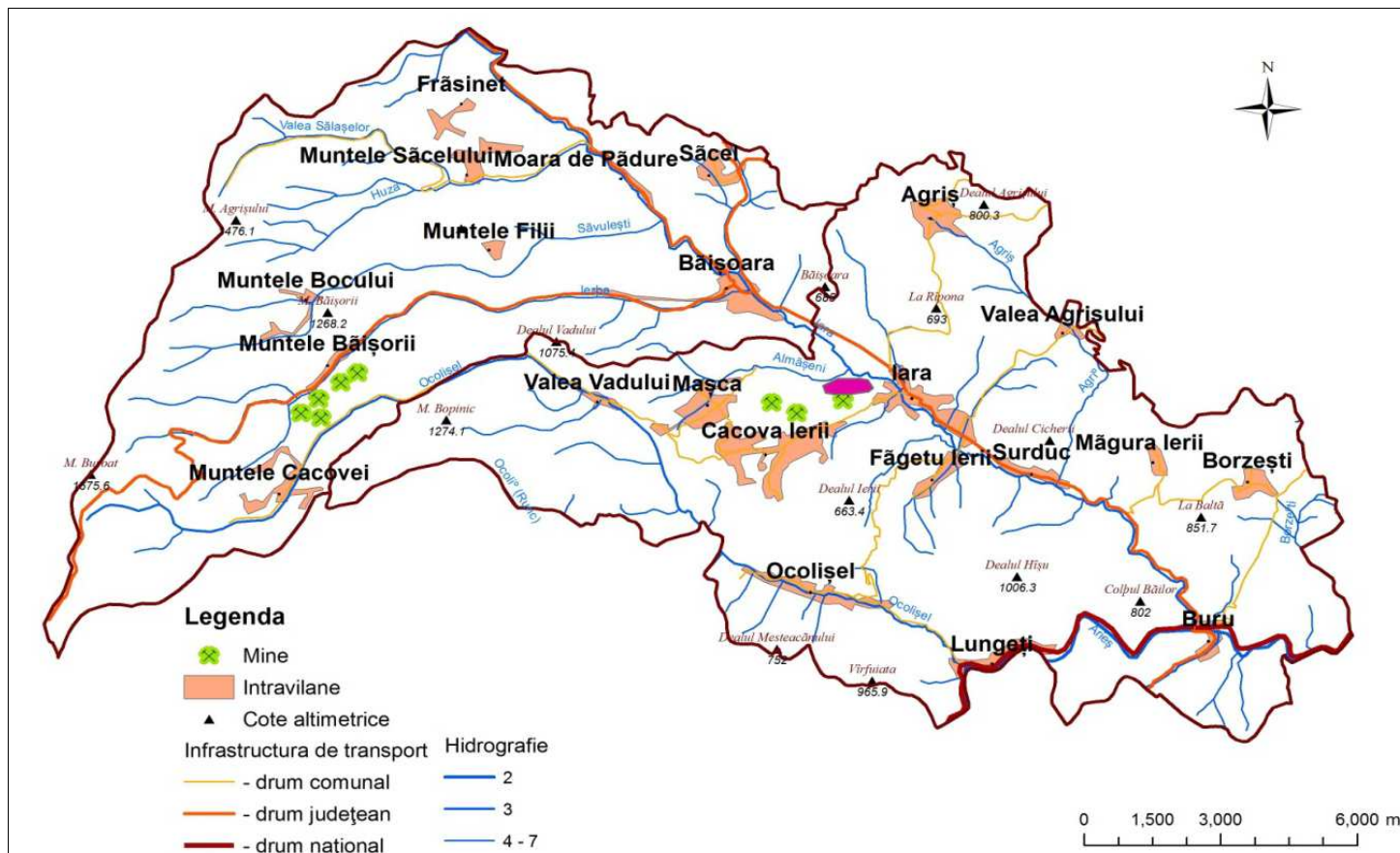
**Tabel 67. Numărul de locuințe din arealul minier Iara-Băișoara, în anul 2010**

Nume UAT	Numărul total de locuințe existente 2009	Numărul total locuințe construite 2005–2009	Pondereea locuințelor construite în 2005–2009 din total locuințe
Iara	2.263	1	0,04
Băișoara	1.699	39	2,30

### **Aspecte privind activitățile de exploatare minieră**

Activitățile miniere au fost legate în special de industria extractivă și de preparare a minereului de fier și a nisipurilor cuarțoase. Cele două secții de exploatare și preparare a minereurilor aparțineau Sucursalei Miniere Iara care la rândul ei era subordonată Companiei Naționale a Cuprului, Aurului și Fierului „MINVEST”, Filiala „DEVAMIN S.A Deva. Analizând în lucrarea de față doar activitățile miniere de exploatare a minereurilor metalifere (feroase și neferoase) atenția a fost acordată activităților de exploatare și prelucrare a minereurilor de fier din arealul Iara-Băișoara.

Sediul unității de exploatare a fierului se află la 3 km vest-nord-vest de localitatea Iara, iar exploatarea minereului s-a realizat în perimetrul Băișoara-Cacova Ierii pe o suprafață de aproximativ 340 ha. Lucrările de exploatare a minereului de fier au cuprins două etape: etapa de extracție a minereului de fier și etapa de preparare a minereului de fier.



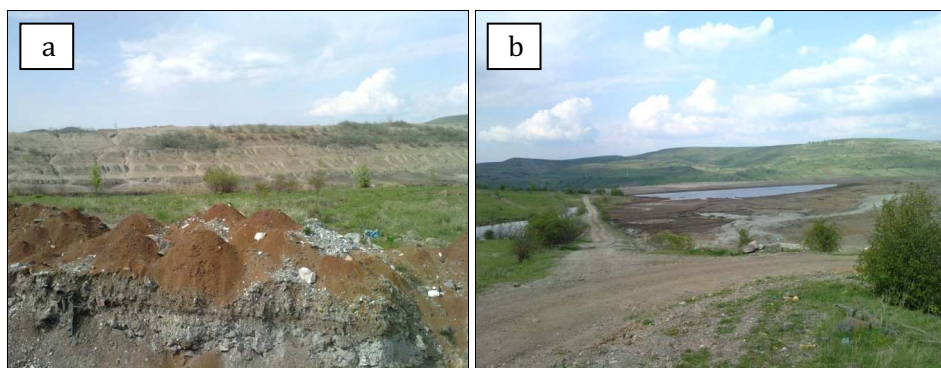
**Fig. 182. Harta exploatărilor miniere din arealul Iara-Băișoara**

Prepararea minereului de fier s-a realizat în uzina de preparare prin două linii tehnologice: fluxul umed de preparare și fluxul uscat de preparare.<sup>48</sup> (Luca, M.S., 2007)

Exploatarea minieră de la Iara este închisă, nerealizându-se lucrări de conservare sau ecologizare a sitului industrial.



**Fig. 183. Ruinele exploatării miniere Iara** (Foto: Constantin Veronica, 2011)



**Fig. 184. Halda de steril (a) și iazul de decantare(b) din perimetrul exploatării miniere Iara** (Foto: Constantin Veronica, 2011)

### ***Aspecte demografice, sociale și economice***

Potrivit datelor statistice din 2010, populația arealului minier Iara–Băișoara era de 6.677 de locuitori, densitatea medie fiind de 25,54 locuitori/km<sup>2</sup>.

Analizând evoluția populației în ultimii ani din arealul minier Iara–Băișoara, se observă la nivelul tuturor unităților administrativ-teritoriale o scădere a numărului de locuitori în perioada 2005–2010.

---

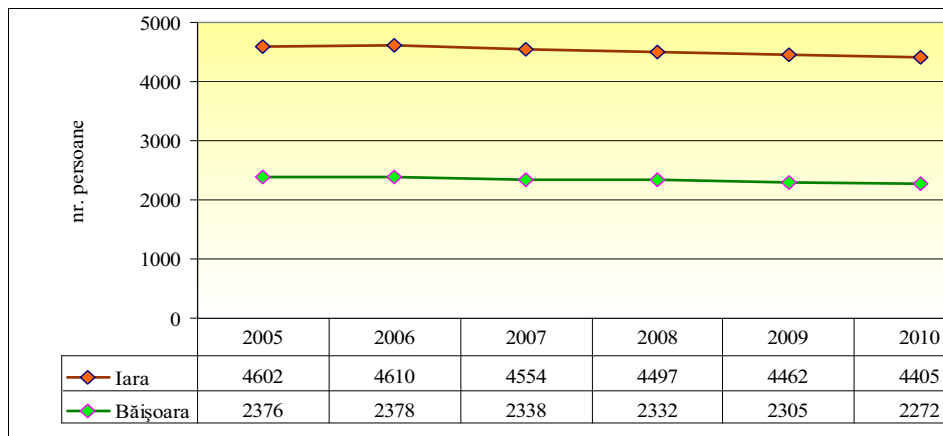
<sup>48</sup> Date și informații obținute de la Primăria Comunei Iara din județul Cluj



**Tabel 68. Densitatea populației din arealul minier Iara-Băișoara, în 2010**

Nume UAT	Suprafața (kmp)	Populația la 1 iulie 2010	Densitatea populației (loc/kmp)
Iara	143,87	4.405	30,62
Băișoara	111,04	2.272	20,46

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj



**Fig. 185. Evoluția populației din arealul minier Iara-Băișoara, în perioada 2005-2010**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

**Tabel 69. Ponderea populației feminine din total populație din arealul minier Iara-Băișoara, în perioada 2005-2010**

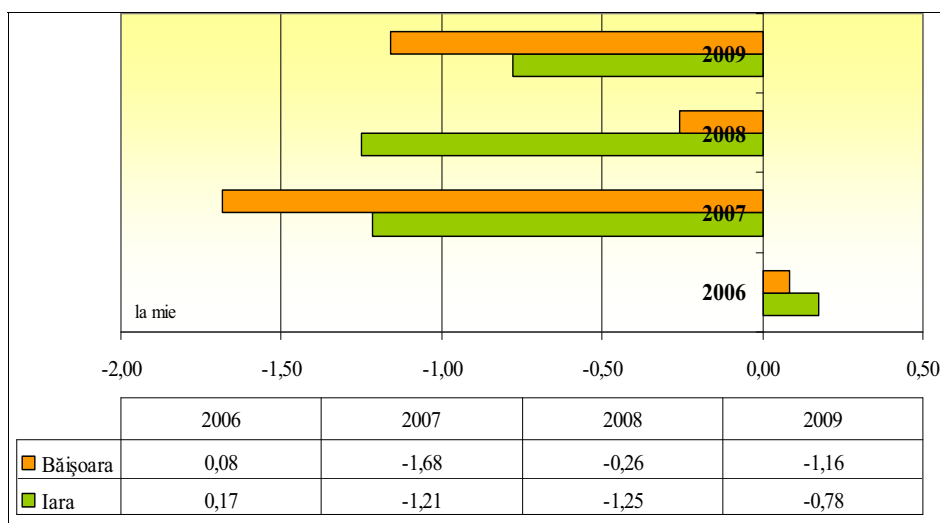
Nume UAT	Ponderea populației feminine la 1 iulie					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Iara	50,52	50,85	50,75	50,77	50,36	50,17
Băișoara	48,23	48,70	48,72	48,46	48,81	49,38

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

**Tabel 70. Creșterea/descreșterea populației față de anul anterior din arealul minier Iara-Băișoara, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Creșterea/descreșterea populației față de anul anterior			
	2006	2007	2008	2009
Iara	8	-56	-57	-35
Băișoara	2	-40	-6	-27

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj



**Fig. 186. Rata de creștere/descreștere a populației față de anul anterior în arealul minier Iara-Băișoara, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

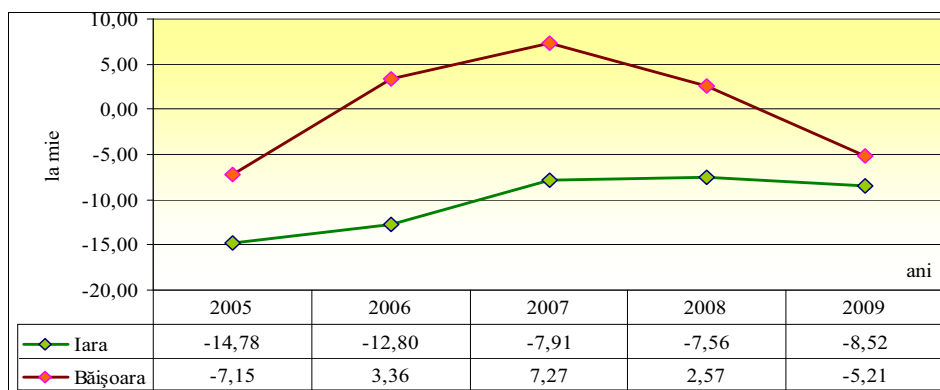
La nivelul arealului minier de studiu, rata sporului natural era negativă, cu excepția comunei Băișoara în care s-au înregistrat valori pozitive în perioada 2006-2008.

**Tabel 71. Numărul de născuți vii și decese, precum și rata natalității și mortalității în arealul minier Iara-Băișoara, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Numărul de născuți vii					Rata natalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Iara	29	29	36	25	32	6,30	6,29	7,91	5,56	7,17
Băișoara	16	116	119	99	18	6,73	48,78	50,90	42,45	7,81
Nume UAT	Numărul de decese					Rata mortalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Iara	97	88	72	59	70	21,08	19,09	15,81	13,12	15,69
Băișoara	33	108	102	93	30	13,89	45,42	43,63	39,88	13,02

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



**Fig. 187. Rata sporului natural  
în Arealul minier Iara-Băișoara, în perioada 2005-2009**

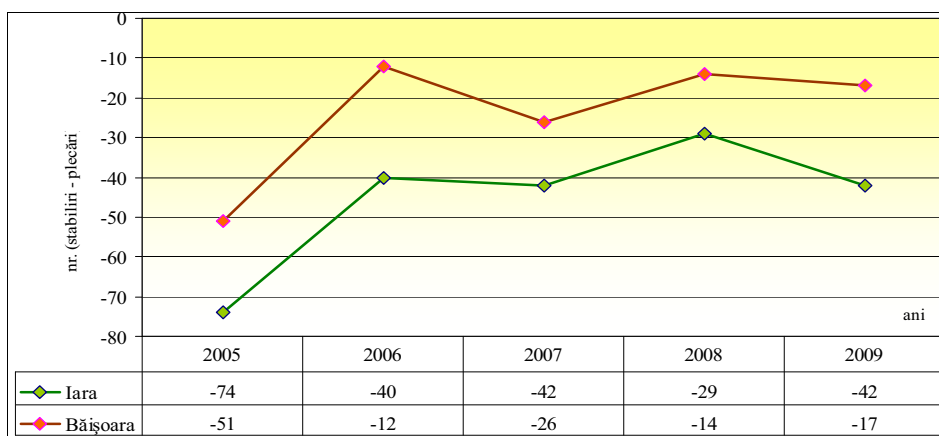
Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

Exista la nivelul arealului minier un decalaj foarte mare între numărul de stabiliri de reședință în localitate și numărul de plecări cu reședința din localitate, ceea ce scoate în evidență valori negative ridicate ale ratei migrației. Față de anul 2005, rata migrației s-a diminuat (de la -74 la -42 soldul schimbărilor de reședință în comuna Iara).

**Tabel 72. Numărul de stabiliri de reședință în localitate,  
numărul de plecări cu reședința din localitate și rata migrației  
în arealul minier Iara-Băișoara, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Stabiliri de reședință în localitate				
	2005	2006	2007	2008	2009
Iara	31	75	169	158	28
Băișoara	19	4	8	3	5
Nume UAT	Plecări cu reședința din localitate				
	2005	2006	2007	2008	2009
Iara	105	115	211	187	70
Băișoara	70	16	34	17	22
Nume UAT	Rata migrației nete				
	2005	2006	2007	2008	2009
Iara	-16,08	-8,68	-9,22	-6,45	-9,41
Băișoara	-21,46	-5,05	-11,12	-6,00	-7,38

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj



**Fig. 188. Soldul schimbărilor de reședință și rata migrației în arealul minier Iara-Băișoara, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

Economia arealului minier Iara-Băișoara era susținută în special de activitățile agricole, turistice (Stațiunea Băișoara) și cele 87 de societăți comerciale dintre care doar 5 firme aveau o cifră de afaceri mai mare de 1.000.000 de lei, domeniul de activitate al acestora fiind: comerțul carburanților pentru autovehicule (S.C A&N&T Impex SRL), comerțul materialului lemnos și al materialelor de construcții (S.C Bia & Todor SNC S.R.L), tăierea și prelucrarea lemnului (S.C C&I Lemn Construct SRL), intermediari în comerțul cu materii prime agricole, animale și materii prime textile (S.C Il Geo Com SRL), comerțul produselor nealimentare (S.C Popa Metalcom SRL).<sup>49</sup> La momentul anului 2010 în arealul minier își desfășoară activitatea 78 de firme. De asemenea, în comuna Băișoara nu exista niciun operator economic care să desfășoare activități naționale sau internaționale și care să dețină cifre de afaceri de peste 1.000.000 de lei.

**Tabel 73. Numărul și ponderea firmelor în funcție de cifra de afaceri în arealul minier Iara-Băișoara în anul 2010**

Nume UAT	Nr. firme	Nr. firme cu cifra de afaceri:		Ponderea firmelor cu cifra de afaceri:	
		>100.000 lei	>1.000.000 lei	>100.000 lei	>1.000.000 lei
Iara	59	21	5	35,6	8,47
Băișoara	28	2	0	7,1	0,00

<sup>49</sup> Lista firmelor din România, [www.firme.info](http://www.firme.info)

### ***Elemente de atractivitate și oportunități de dezvoltare***

O mai bună valorificare a potențialului turistic al comunei Băișoara ar putea contribui semnificativ la creșterea economică a arealului minier. O atracție turistică o reprezintă Stațiunea Băișoara situată la poalele Muntelui Mare, pe cursul mijlociu al râului Iara. Stațiunea Băișoara se află la o distanță de aproximativ 50 km de municipiul Cluj-Napoca, având altitudini cuprinse între 1.200–1.500 m. Stațiunea Băișoara deține o pârtie de schi dotată cu mijloc de transport prin cablu, având o lungime de 1,3 km. Complexul turistic Băișoara constituie un excelent punct de plecare spre Muntele Mare și Cheile Runcului.<sup>50</sup> (wikipedia.org)

Bogăția resurselor minerale situează comuna Iara pe primele locuri în județul Cluj, principalele resurse ale subsolului care prezintă o atractivitate pentru potențiali investitori fiind: calcare (Borzești, Iara, Buru, Surduc, Ocolișel), Măgura Ierii, minereu de fier (exploatat de câteva decenii la Mașca și Cacova Ierii, existând mari rezerve neexploatate și la Buru), zăcăminte de metalifere prețioase (Buru), dacite (pe Valea Agrișui și Iara,), nisip cuarțos (Făgetu Ierii), granit (Măgura Ierii și Surduc), bentonită (Borzești) etc.

### **Arealul minier Căpușu Mare**

#### ***Particularitățile geografice, accesibilitate și structura teritorială***

Încadrat în partea vestică a județului Cluj, arealul minier Căpușu Mare este format din unitatea administrativ-teritorială cu același nume, care, la rândul ei, este formată din 9 sate: Căpușu Mare, Agarbiciu, Bălcești, Căpușu Mic, Dângău Mare, Dângău Mic, Dumbrava, Păniceni și Straja.

Elementele definitorii ale comunei Căpușu Mare sunt particularitățile geografice, contactul dintre Munții Apuseni și Podișul Someșan, separate de o unitate submontană marginală formată din Culoarul Căpușului și Podișul Păniceni. Aflată la contactul dintre Podișul Someșan și Munții Gilăului, comuna Căpușu Mare prezintă un relief variat și deosebit de atractiv. (Bodea, I. 1978)

Față de municipiul Cluj-Napoca, centrul de comună Căpușu Mare, se află la o distanță de aproximativ 28 km. Accesibilitatea este dată de DN1–E60 ce leagă municipiile Cluj-Napoca de Oradea traversând comuna, dar mai ales fostele exploatări de minereu de fier. Accesibilitatea rutieră în comună este asigurată de drumurile județene (DJ 108C, DJ 103K) și drumurile comunale

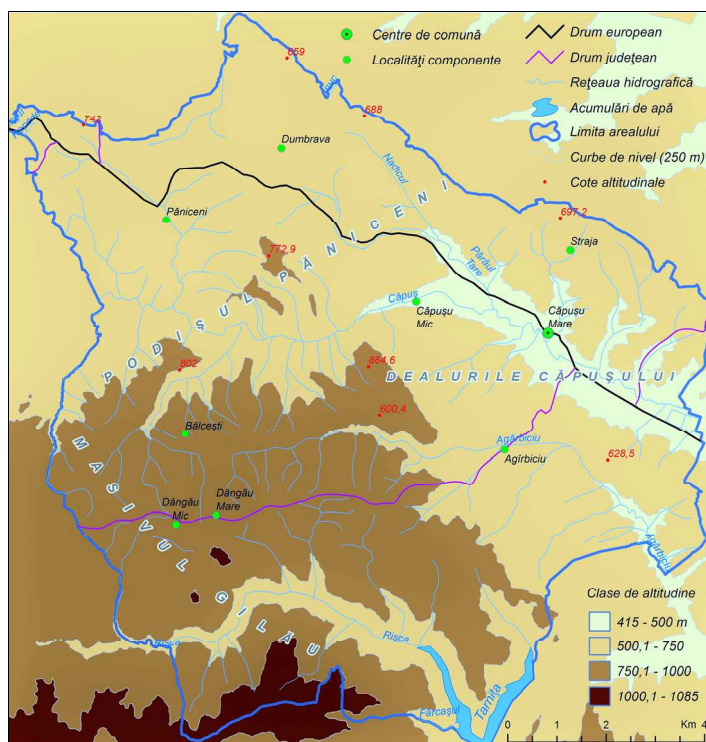
---

<sup>50</sup> [https://ro.wikipedia.org/wiki/Comuna\\_B%C4%83i%C8%99oara,\\_Cluj](https://ro.wikipedia.org/wiki/Comuna_B%C4%83i%C8%99oara,_Cluj)

(DC 118, DC 139 etc.) Comuna nu este traversată de calea ferată, distanța până la cea mai apropiată gară fiind de 25 km (Cluj-Napoca).



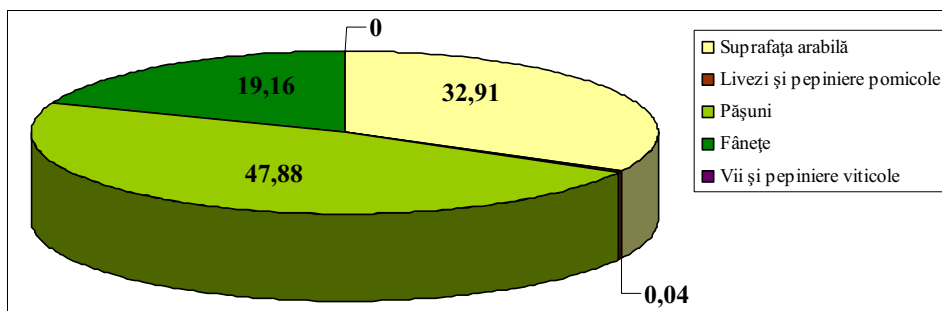
**Fig. 189. Sat cu structură adunată – Căpușu Mare** (Foto: Constantin Veronica, 2009)



**Fig. 190. Harta arealului minier Căpușu Mare**

În structura terenurilor agricole, în funcție de categoriile de folosință, cele mai mari ponderi le dețineau pășunile (aproape jumătate, 47,9%), urmate de terenuri arabile (32,9%) fânețe (19,2%) și de un procent extrem de mic, livezile și pepinierele pomicele (0,04%).





**Fig. 191. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor în arealul minier Căpușu Mare, în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

**Tabel 74. Suprafața agricolă după modul de folosință a terenurilor la nivelul unității administrativ-teritoriale Căpușu Mare, în anul 2009**

Total (ha)	Suprafața arabilă (ha)	Livezi și pepiniere pomicole (ha)	Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Vii și pepiniere viticole (ha)
6.867	2.260	3	3.288	1.316	0

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

La nivelul arealului minier, numărul locuințelor construite în perioada 2005–2009 a fost destul de mic (17).

**Tabel 75. Numărul total de locuințe la nivelul unității administrativ-teritoriale Căpușu Mare în anul 2009**

Nume UAT	Numărul total de locuințe existente 2009	Numărul total de locuințe construite 2005–2009	Ponderea locuințelor construite în 2005–2009 din total locuințe
Căpușu Mare	1.649	17	1,03

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

### **Aspecte privind activitățile de exploatare minieră**

Principala resursă a subsolului de care se leagă evoluția și dezvoltarea comunei Căpușu Mare în perioada postbelică este minereul de fier exploatat în perioada 1962–1978.

Perimetrul **Exploatării Miniere Căpușu Mare** este situat între localitățile Căpușu Mare și Căpușu Mic, la nord de pădurea Dângău. Minereul de fier s-a exploatat pe o perioadă de timp relativ scurtă (16 ani), din motive

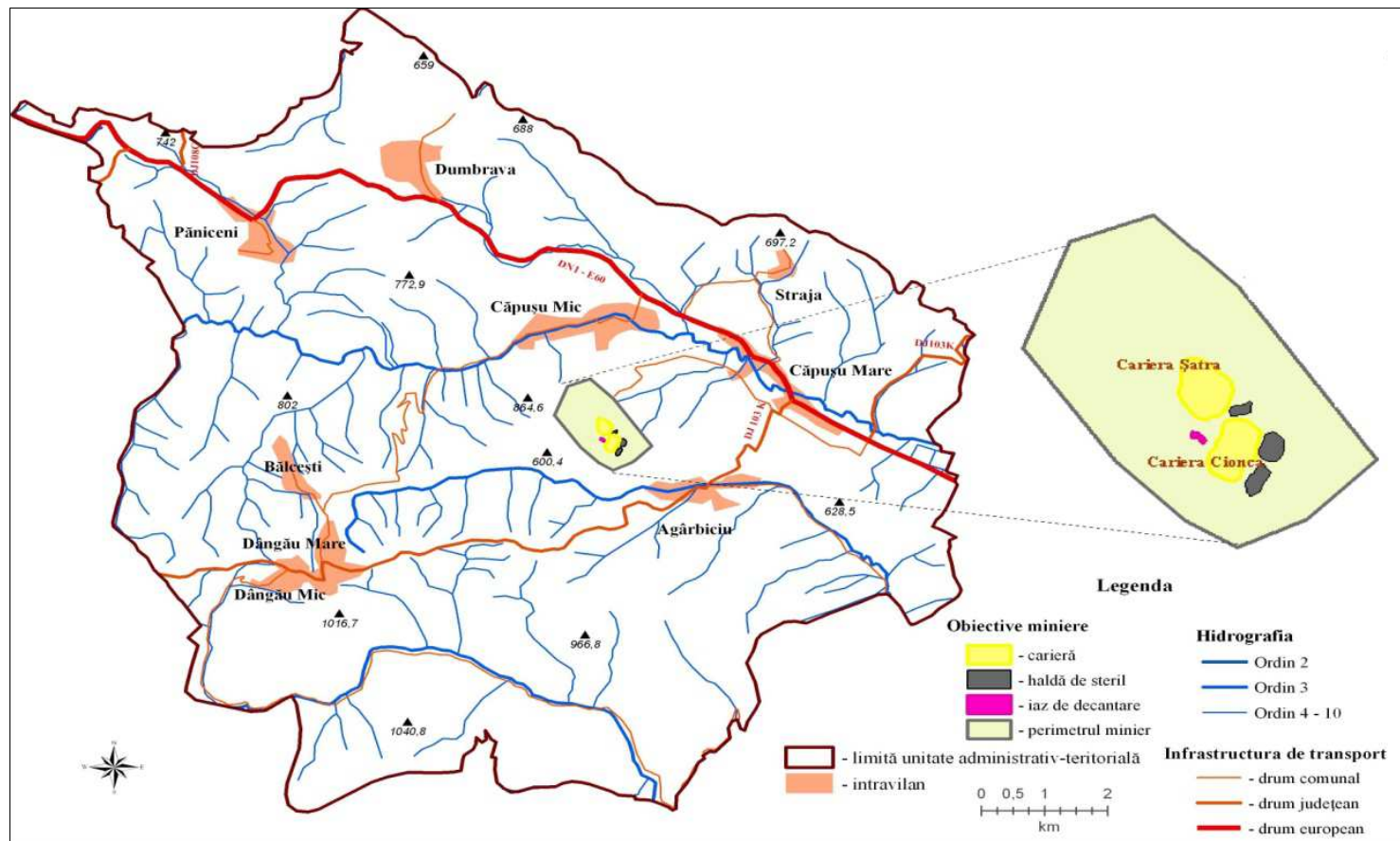
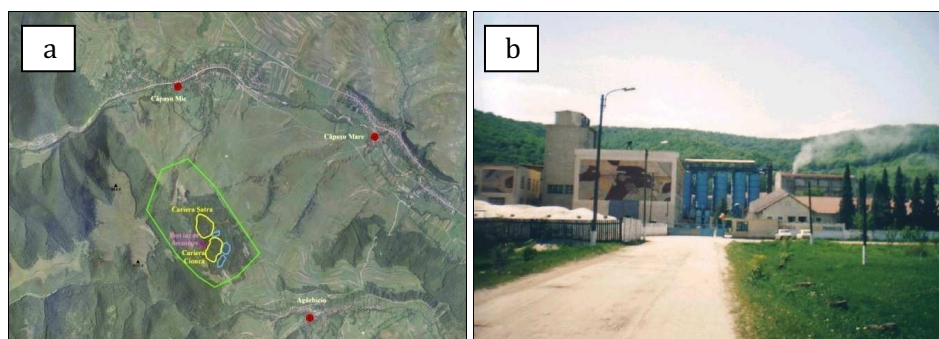


Fig. 192. Harta administrativă și a perimetrului de exploatare a minereurilor de fier din comuna Căpușu Mare

de nerentabilitate economică. Totuși, exploatările miniere au avut un impact negativ asupra mediului, rezultând un relief antropic specific acestor activități: cariere, iazuri de decantare, halde de steril.

Cu toate că au trecut câteva decenii de la încetarea exploatării minereului de fier nu s-au realizat în totalitate lucrările de reabilitare și conservare a mediului înconjurător. În timp, foste halde de steril au fost acoperite de vegetație. Iazul de decantare a fost amenajat și e folosit în scop piscicol.

Pe teritoriul comunei există activități de exploatare a resurselor, altele decât cele metalifere, ce au un impact negativ asupra mediului natural. Amintim astfel, cele două întreprinderi de prelucrare a materialelor de construcție aflate chiar la intrarea în comuna Căpuș Mare: SC Nemetalifere SA și SC Bengoss SRL. Apariția firmei SC Nemetalifere SA este legată de existența din trecut, începând cu 1962, a Întreprinderii Miniere care avea ca domeniu de activitate prelucrarea minereului de fier exploatat în carierele Șatra și Cionca. Din cauza nerentabilității prelucrării minereului de fier exploatat, această întreprindere se restructurează în 1978 axându-se pe prelucrarea feldspatului adus de la Someșul Rece și apoi de la Bedeciu. SC Bengoss SRL este o întreprindere cu un capital mai mic înființată în 1999 pe fosta bază de transport a întreprinderii miniere ce ocupa o suprafață de aproximativ 10.000 m<sup>2</sup>.



**Fig. 193. Activitatea minieră din Căpuș Mare:**  
**a. Localizarea perimetrului de exploatare a minereurilor de fier din comuna Căpuș Mare; b. SC Nemetalifere SA, cel mai important obiectiv industrial de pe teritoriul comunei** (Foto: Costea Daniel, 2007)

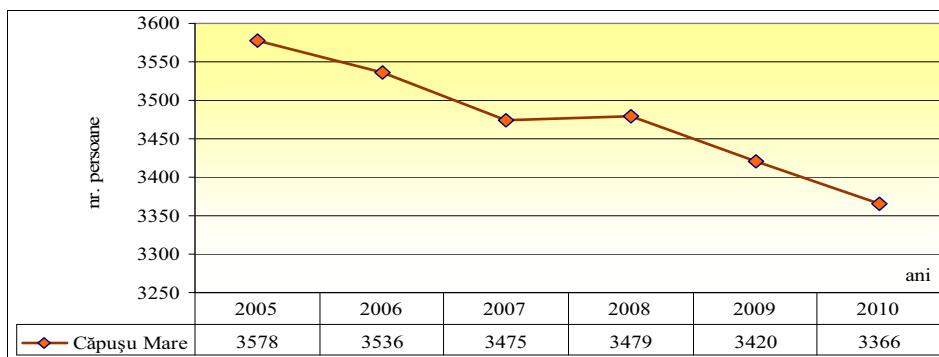
### ***Aspecte demografice, sociale și economice***

Potrivit datelor statistice din 2010, populația arealului minier Căpuș Mare era de 3.366 de locuitori, densitatea medie fiind de 29,86 locuitori/km<sup>2</sup>.

**Tabel 76. Densitatea populației în arealul minier Căpușu Mare în anul 2010**

Nume UAT	Suprafața (kmp)	Populația la 1 iulie 2010	Densitatea populației (loc/kmp)
Căpușu Mare	112,72	3.366	29,86

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj



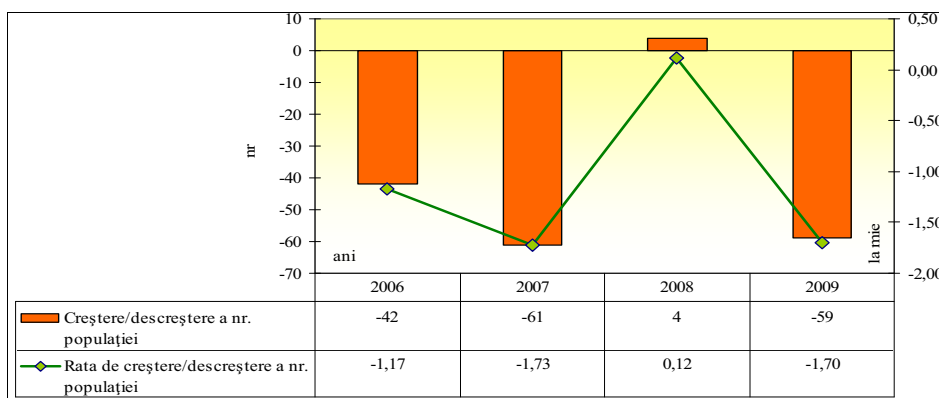
**Fig. 194. Evoluția populației din arealul minier Căpușu Mare, în perioada 2005–2010**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

**Tabel 77. Ponderea populației feminine din total populație din arealul minier Căpușu Mare, în perioada 2005–2010**

Nume UAT	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Căpușu Mare	51,06	50,93	50,91	50,68	50,61	50,74

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj



**Fig. 195. Rata de creștere/descreștere a populației față de anul anterior în arealul minier Căpușu Mare, în perioada 2005–2009**

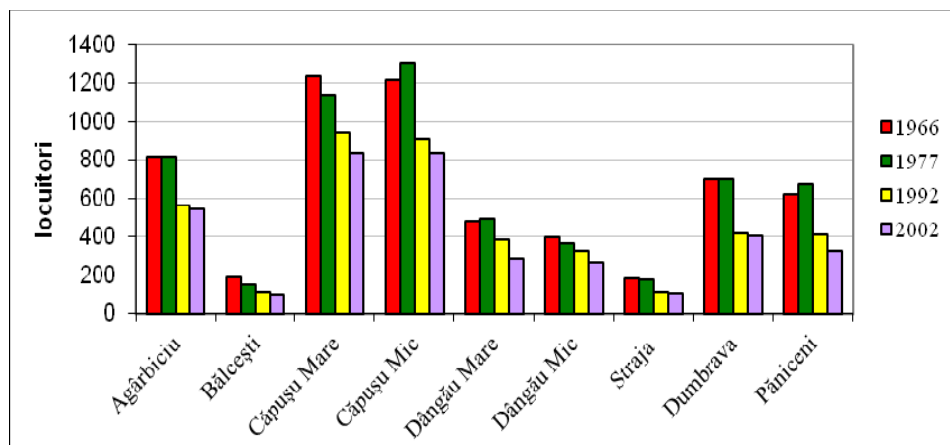
Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

Analizând evoluția populației din arealul minier, în ultimii ani, se observa o scădere accentuată a numărului de locuitori, cu aproximativ 300.

**Tabel 78. Numărul de locuitori/sat la recensămintele din perioada 1850–2002**

Nume sat	1850	1880	1900	1910	1930	1948	1956	1966	1977	1992	2002
Agârbiciu	787	546	733	800	856	814	781	817	817	564	541
Bălcești	0	0	0	0	0	208	200	189	151	114	99
Căpușu Mare	537	744	959	1.051	1.013	1.012	989	1.233	1.133	940	833
Căpușu Mic	702	882	1.097	1.250	1.406	1.308	1.164	1.214	1.304	907	838
Dângău Mare	205	406	552	610	657	545	583	483	490	382	285
Dângău Mic	0	274	332	357	373	386	406	399	367	327	262
Straja	192	169	230	259	245	220	193	185	179	112	104
Dumbrava	549	694	794	877	814	765	716	704	704	419	407
Păniceni	370	463	543	651	746	767	749	621	672	413	329
TOTAL	3.342	4.178	5.240	5.855	6.110	6.025	5.781	5.845	5.817	4.178	3.698

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj



**Fig. 196. Model de involuție rurală - comuna Căpușu Mare**

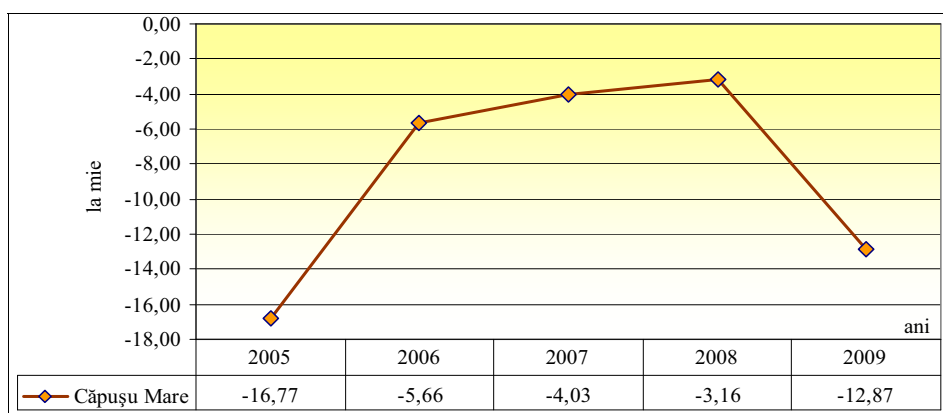
Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

La nivelul arealului minier, rata sporului natural a fost negativă, cele mai mici valori înregistrându-se în anii 2005 și 2009. Exista diferențe foarte mari între rata natalității și cea a mortalității, în unii ani fiind și de peste 10‰.

**Tabel 79. Numărul de născuți vii și decese, precum și rata natalității și mortalității în arealul minier Căpușu Mare, în perioada 2005–2009**

Nume UAT	Numărul de născuți vii					Rata natalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Căpușu Mare	24	27	10	17	22	6,71	7,64	2,88	4,89	6,43
Nume UAT	Numărul de decese					Rata mortalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Căpușu Mare	84	47	24	28	66	23,48	13,29	6,91	8,05	19,30

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj



**Fig. 197. Rata sporului natural în arealul minier Căpușu Mare, în perioada 2005–2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

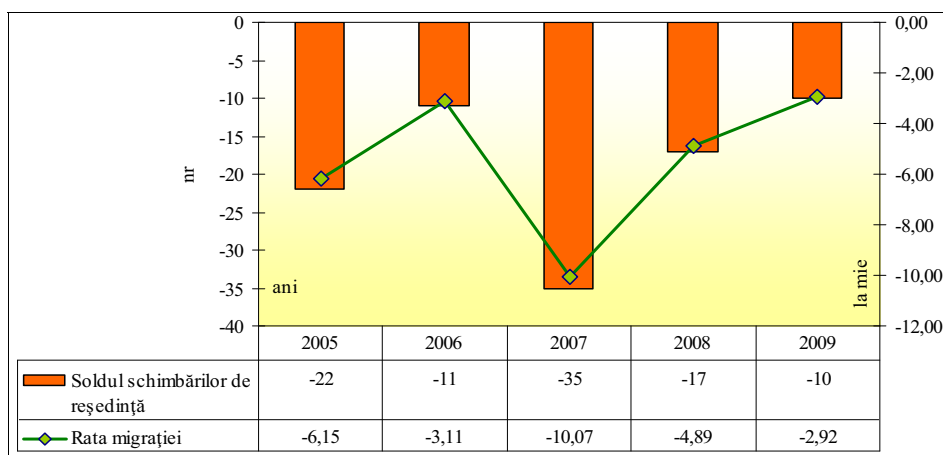
Există la nivelul arealului minier un decalaj foarte mare între numărul de stabiliri de reședință în localitate și numărul de plecări cu reședința din localitate, ceea ce scoate în evidență valori negative ridicate ale ratei migrației. Față de anul 2005 existau situații în care rata migrației a înregistrat oscilații, cea mai mică valoare fiind în 2007, de  $-10,07\%$  față de anul 2009.

**Tabel 80. Numărul de stabiliri de reședință în localitate și de plecări cu reședința din localitate în arealul minier Căpușu Mare, în perioada 2005–2009**

Nume UAT	Stabiliri de reședință în localitate					Plecări cu reședința din localitate				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Căpușu Mare	18	10	11	21	24	40	21	46	38	34

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj





**Fig. 198. Soldul schimbărilor de reședință și rata migrației în arealul minier Căpușu Mare, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Cluj

Comuna Căpușu Mare dispune de un potențial economic ridicat, atât din punct de vedere agricol, industrial cât și turistic. La intrarea în comună (dinspre Cluj-Napoca pe șoseaua E60 pe partea dreaptă) este un mic areal industrial format din două întreprinderi specializate în industria materialelor de construcții (SC Nemetaliere SA, SC Bengoss SRL).

Mediul de afaceri era reprezentat de 39 de firme dintre care doar 4 aveau o cifră de afaceri mai mare de 1.000.000 de lei, acestea având ca principal domeniu de activitate comerțul aparatelor electrice și uz casnic (SC Alt Cash Impex SRL, SC TF Lavanda SRL), al carburanților pentru autovehicule (SC Panpetrol Com SRL).<sup>51</sup>

**Tabel 81. Numărul și ponderea firmelor în funcție de cifra de afaceri în arealul minier Căpușu Mare în anul 2010**

Nume UAT	Nr. firme	Nr. firme cu cifra de afaceri:		Ponderea firmelor cu cifra de afaceri:	
		>100.000 lei	>1.000.000 lei	>100.000 lei	>1.000.000 lei
Căpușu Mare	39	9	4	23,1	10,26

### **Elemente de atractivitate și oportunități de dezvoltare**

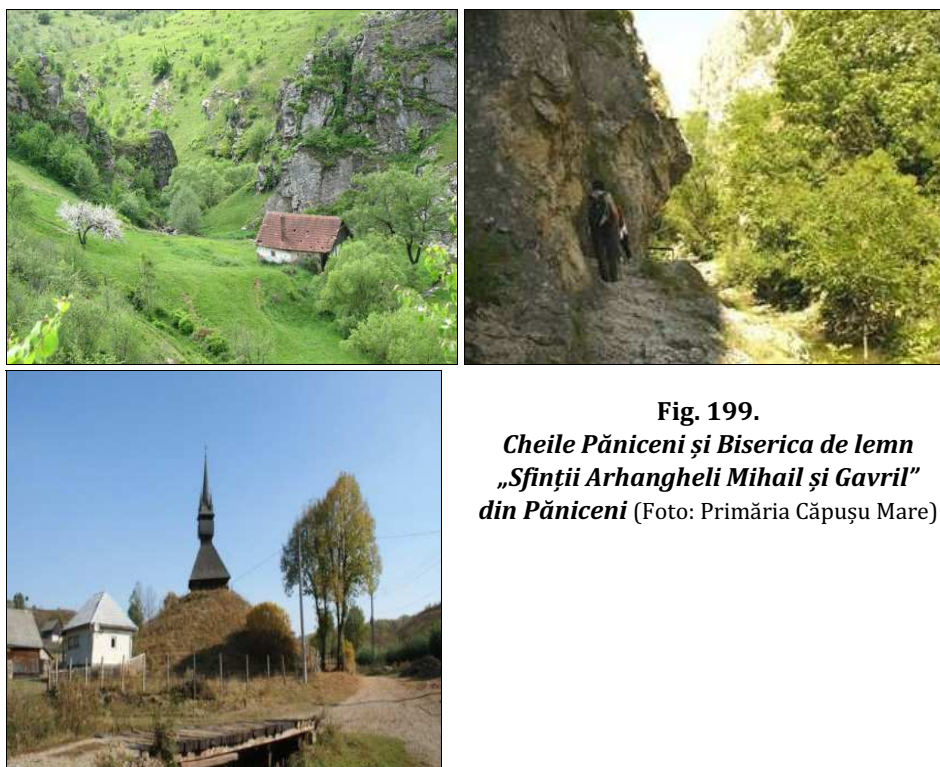
Cele mai atractive oportunități de dezvoltare și atragere de potențiali investitori sunt: exploatarea resurselor nemetalifere, turismul (în special

<sup>51</sup> Lista firmelor din România, [www.firme.info](http://www.firme.info)

agroturismul), agricultura ecologică (în special sectorul zootehnic) și promovarea valorilor locale (obiective turistice, tradiții și meșteșuguri tradiționale).

Principalele resurse ale subsolului care prezintă un potențial ridicat de valorificare din partea unor investitori sunt: calcarele, gipsul, andezitele, betonita plus nisipurile și pietrișurile din albiile râurilor.

Potențialul turistic ridicat al comunei Căpușu Mare este pus în evidență de obiective turistice naturale și antropice. Amintim Defileul Căpușului (care reprezintă principala atracție datorită reliefului spectaculos sculptat de Valea Căpușului în amonte de satul Căpușul Mic), Valea Râșca, Izvorul Crișului Repede (care reprezintă principalul loc de popas pentru cei care circulă pe DN1 – E60), Platoul Dângăului, Cascada și Defileul Păniceni. Potențialul turistic este reprezentat și de bisericile de lemn (sec. XVIII) din șase sate, biserica reformată din Căpușu Mic (cea mai veche biserică din piatră din comună). Comuna Căpușu Mare dispune de o bază de cazare formată din Complexul turistic „Izvorul Crișului”, Hotelul din Păniceni, Pensiunea turistică „Dokkum”, Pensiunea turistică „Clopoțelul”, Complexul turistic Motelul „Căpuș” etc.



**Fig. 199.**  
***Cheile Păniceni și Biserica de lemn  
 „Sfinții Arhangheli Mihail și Gavril”  
 din Păniceni*** (Foto: Primăria Căpușu Mare)

### 13.2.3. Arealele miniere de exploatare a uraniului

#### Arealul minier Nucet–Băița Bihor–Avram Iancu

##### *Particularitățile geografice, accesibilitate și structura teritorială*

Arealul minier Nucet–Băița Bihor–Avram Iancu este situat din punct de vedere administrativ în partea de sud a județului Bihor și nord-vest a județului Alba, având în componența sa șapte unități administrativ-teritoriale dintre care două sunt orașe (Nucet și Ștei), însumând 83 de localități.

**Tabel 82. Localitățile din arealul minier Nucet–Băița Bihor–Avram Iancu**

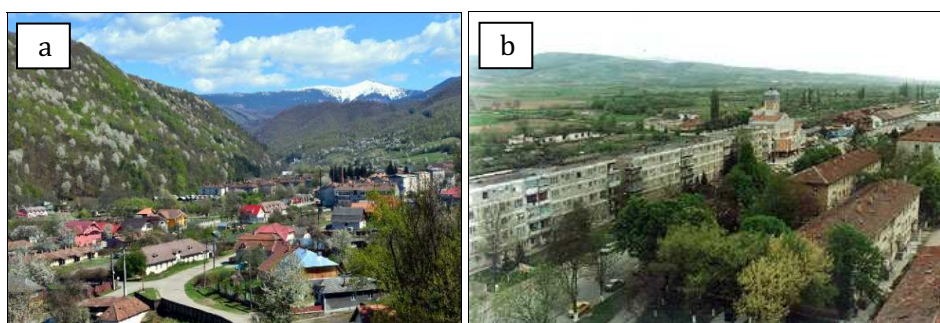
Nr.	UAT	Localități
1	Nucet	1 oraș: Nucet, 2 sate: Băița și Băița-Plai
2	Ștei	1 oraș: Ștei
3	Câmpani	5 sate: Câmpani, Fânațe, Hârsești, Sighiștel și Valea de Sus
4	Pietroasa	7 sate: Pietroasa, Chișcău, Cociuba Mică, Giulești, Gurani, Măgura și Moțești
5	Avram Iancu	32 sate: Avram Iancu, Achimetesti, Avramesti, Badai, Calugaresti, Casoaia, Candesti, Carasti, Cartulesti, Cocesti, Cocosesti, Coroiesti, Dealul Crisului, Dolesti, Dumacesti, Gojeiesti, Heleresti, Incesti, Jojei, Martesti, Ogresti, Plai, Pluselesti, Soicesti, Strestesti, Tarsa, Tarsa Plai, Valea Macinului, Valea Utului, Verdesti, Vidrisoara și Patrutesti
6	Gârdade Sus	17 sate: Gârda de Sus, Biharia, Dealu Frumos, Dealu Ordâncușii, Dobrești, Ghețari, Gârda Seacă, Hănășești, Huzărești, Izvoarele, Munuma, Ocoale, Plai, Pliști, Scoarța, Sucești și Șnide
7	Arieșeni	18 sate: Arieșeni, Avrămești, Bubești, Casa de Piatră, Cobleș, Dealu Bajului, Fata Cristesei, Fața Lăpușului, Galbena, Hodobana, Islaz, Pântești, Patrahăitești, Poienița, Răvicești, Sturu, Ștei-Arieșeni și Vânvucești

Din punct de vedere geografic, arealul minier Nucet–Băița Bihor–Avram Iancu cuprinde în partea centrală părți însemnate din Masivul Bihor și Podișul Padeșului (Arieșeni, Gârda de Sus, Avram Iancu, orașul Nucet, Pietroasa), în partea de sud Muntele Găina (Avram Iancu), în nord Munții Iadei și Dealurile Buduresei (Pietroasa), iar în partea vestică Dealurile Nucetului și Depresiunea Beiușului (orașele Nucet și Ștei, Câmpani).

Accesibilitatea în și spre arealul minier este facilitată de drumul european E79 (Oradea–Beiuș–Ștei–Brad-Deva), drumurile naționale DN75 (Ștei–Nucet–Arieșeni–Gârda de Sus–Albac–Câmpani), DN76 (Oradea–Beiuș–Ștei–

Brad-Deva) și foarte multe drumuri comunale ce asigra legătura dintre sate.

Cele două orașe din acest areal minier, Nucet și Ștei, au o istorie foarte recentă, acestea fiind legată de exploatările miniere de uraniu. Orașul Nucet a fost înființat și construit în întregime după terminarea celui de al Doilea Război Mondial. În perioada 1952–1956, satul bihorean Ștei a fost transformat de ruși într-un oraș cu peste 25.000 de locuitori, pe teritoriul acestuia fiind uzina de preparare a minereurilor de uraniu și clădirile administrative ale exploatării de uraniu din Munții Apuseni. (<http://www.stei.ro/><sup>52</sup>)

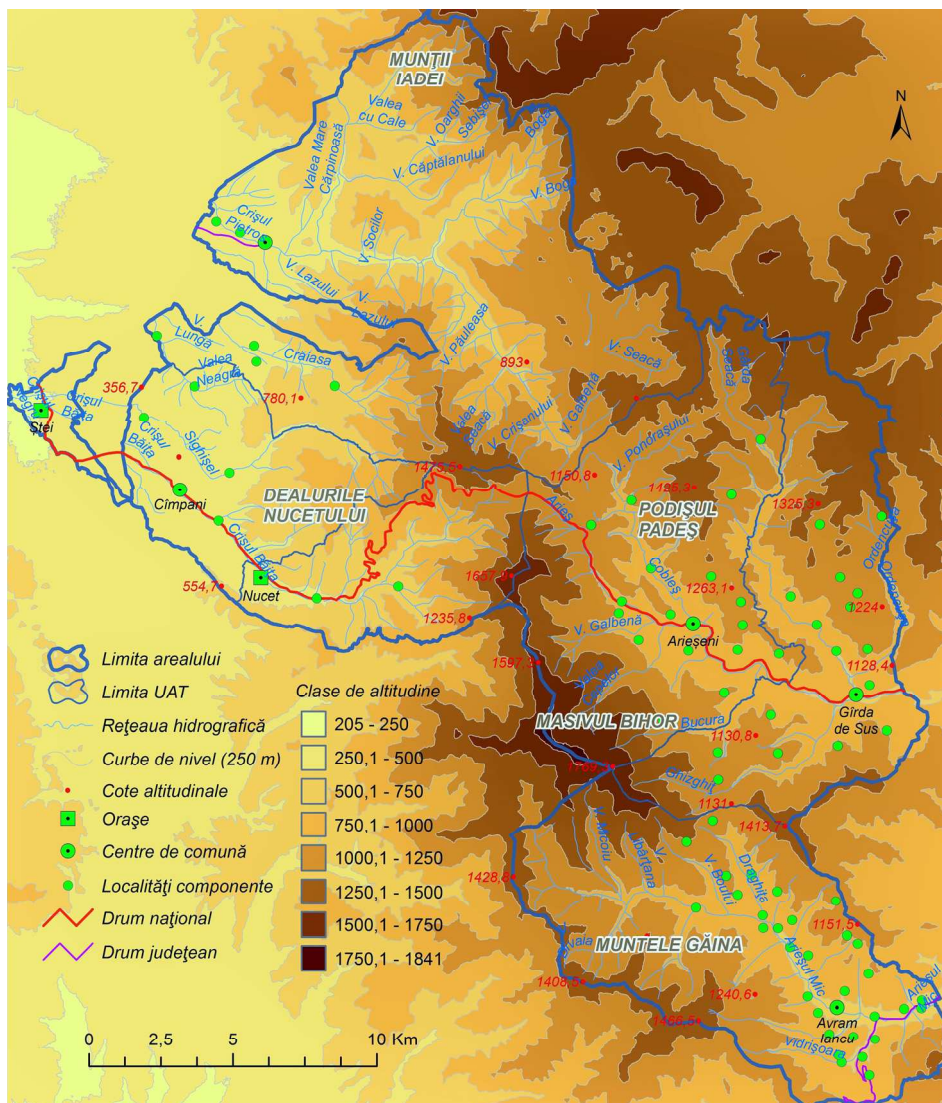


**Fig. 200. a. Orașul Nucet** (Foto: <http://www.primarianucet.ro/>);  
**b. Orașul Ștei** (Foto: <http://dordeduca.ro/><sup>53</sup>)

<sup>52</sup> <http://www.stei.ro/istoria-orasului-stei/>

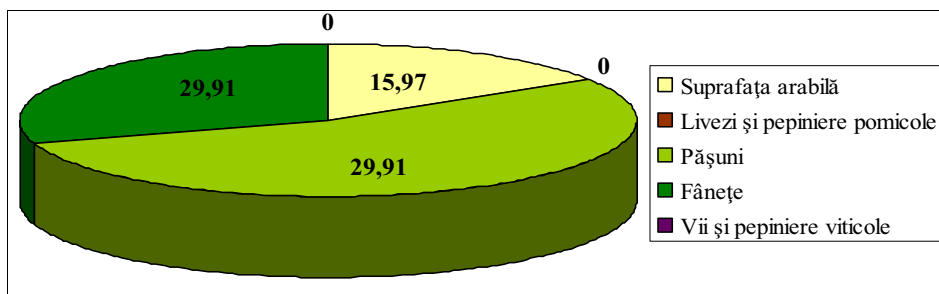
<sup>53</sup> [https://encryptedtbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcR9KmsXQUMO\\_Zy9wwai9bxKvuT1cT73aLsi-6fT4uQpzWaSEfK6Ww](https://encryptedtbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcR9KmsXQUMO_Zy9wwai9bxKvuT1cT73aLsi-6fT4uQpzWaSEfK6Ww), accesat la data de 18.05. 2011.

13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



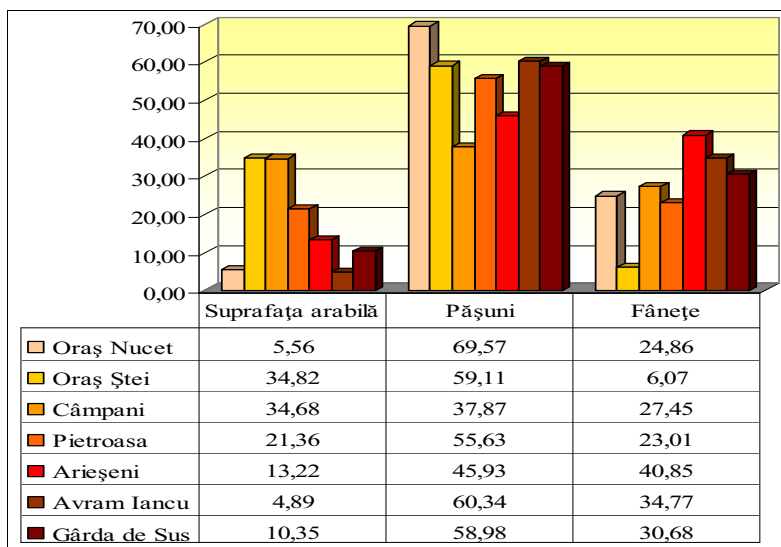
**Fig. 201. Harta arealului minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu**

În structura terenurilor agricole în funcție de categoriile de folosință, cele mai mari ponderi le dețineau pășunile (59,91%), urmate de fânețe (29,91%) și terenuri arabile (15,97%).



**Fig. 202. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor în Arealul minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu, în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor



**Fig. 203. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu, în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor

**Tabel 83. Suprafața agricolă după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu, în anul 2009**

Nume UAT	Total (ha)	Suprafața arabilă (ha)	Livezi și pepiniere pomicele (ha)	Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Vii și pepiniere viticole (ha)
Oraș Nucet	917	51	0	638	228	0
Oraș Ștei	313	109	0	185	19	0



13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni

Câmpani	2.379	825	0	901	653	0
Pietroasa	4.681	1.000	0	2.604	1.077	0
Arieșeni	2.519	333	0	1.157	1.029	0
Avram Iancu	4.360	213	0	2.631	1.516	0
Gârda de Sus	1.933	200	0	1.140	593	0
Total Areal minier	17.102	2.731	0	9.256	5.115	0

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor

La nivelul arealului minier, numărul locuințelor construite în perioada 2005–2009 a fost de 157, existând comune în care numărul acestora este sub 5 (Gârda de Sus). În mediul urban, cele mai multe locuințe s-au construit în orașul Ștei, iar în mediul rural în comuna Arieșeni (datorită atractivității zonei pentru turismul sportiv).

**Tabel 84. Numărul total de locuințe din Arealul minier Nucet–Băița Bihor–Avram Iancu în anul 2009**

Nume UAT	Numărul total de locuințe existente 2009	Numărul total locuințe construite 2005–2009	Ponderea locuințelor construite în 2005–2009 din total locuințe
Oraș Nucet	792	40	5,05
Oraș Ștei	3.048	69	2,26
Câmpani	832	7	0,84
Pietroasa	1.232	10	0,81
Arieșeni	752	25	3,32
Avram Iancu	906	5	0,55
Gârda de Sus	666	1	0,15

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor

**Aspecte privind activitățile de exploatare minieră**

Începutul activității miniere de exploatare a zăcămintelor de uraniu din arealul de studiu Nucet–Băița Bihor–Avram Iancu este strâns legată de primele cercetări geologice și radiometrice de identificare a depozitelor de uraniu în România.

La nivelul României, prospecțiunile geologice și radiometrice din perioada 1950–1961 au avut ca rezultat identificarea a două provincii metalogenetice de uraniu localizate în Munții Apuseni și Munții Banatului și descoperirea a

patru depozite de uraniu de mărime medie (printre care și Avram Iancu) și unul foarte mare la Băița Bihor. Între 1961 și 1989, exploatarea de uraniu a continuat în responsabilitatea Întreprinderii de Metale Rare, în această perioadă descoperindu-se pe lângă noi depozite de uraniu (Rănușa, Răchițele, Budureasa și Păiușeni) al treilea district în Carpații Orientali. După 1990 industria uraniului din România a fost restructurată ca parte a tranziției țării spre o economie de piață. Toate activitățile miniere, inclusiv exploatarea uraniului și producția au fost transferate în responsabilitatea Regiei Autonome de Metale Rare. (CNU<sup>54</sup>)

Cel mai important depozit de uraniu din Munții Apuseni este localizat în județul Bihor, în perimetrul Băița Bihor. Activitatea minieră de la Băița Bihor a început înainte ca depozitul să fie în întregime evaluat<sup>55</sup>. Zăcămintul a fost exploatat în carieră deschisă, activitățile miniere realizându-se într-un ritm extrem de rapid, prin Societatea Sovrom Kwartit. Salariile oferite minerilor nu puteau compensa riscul la care erau supuși, radiațiile de uraniu fiind extrem de periculoase. Chiar și după zeci de ani de la exploatările miniere au fost găsite în fundațiile caselor din zonă pietre cu conținut ridicat de uraniu.

Minereul era extras din carieră, sortat întâi la Băița, transportat în orașul Ștei (pe acea vreme cunoscut sub numele de Dr. Petru Groza) unde era măcinat, sortat pentru a doua oară și încărcat în trenuri. Sterilul era depozitat în halde, în imediata apropiere a Băiței. Unele sunt vizibile și acum, lângă satul Băița-Plai, altele se întind mult spre nord, pe Valea Calului. (Terra Mileniul III)

După plecarea rușilor, întreprinderea a fost luată de statul român, continuându-se activitățile miniere, din ceea ce s-a considerat steril (pe vremea rușilor) s-a extras ani întregi minereul, în tot acest timp haldele fiind descoperite și neprotejate. Din păcate, aceste halde de steril sunt și în prezent neconservate, ele emanând în continuare radon în imediata apropiere a satului Băița-Plai. (FNME<sup>56</sup>) Exploatând zăcămintul uranifer timp de 10 ani, Societatea Sovrom Kwartit s-a retras din România lăsând locurile poluate, mulți lucrători bolnavi, un oraș-colonie (Ștei) care a prosperat și toate activitățile miniere și documentația în administrarea Exploatării Miniere Bihor. Înainte de retra-

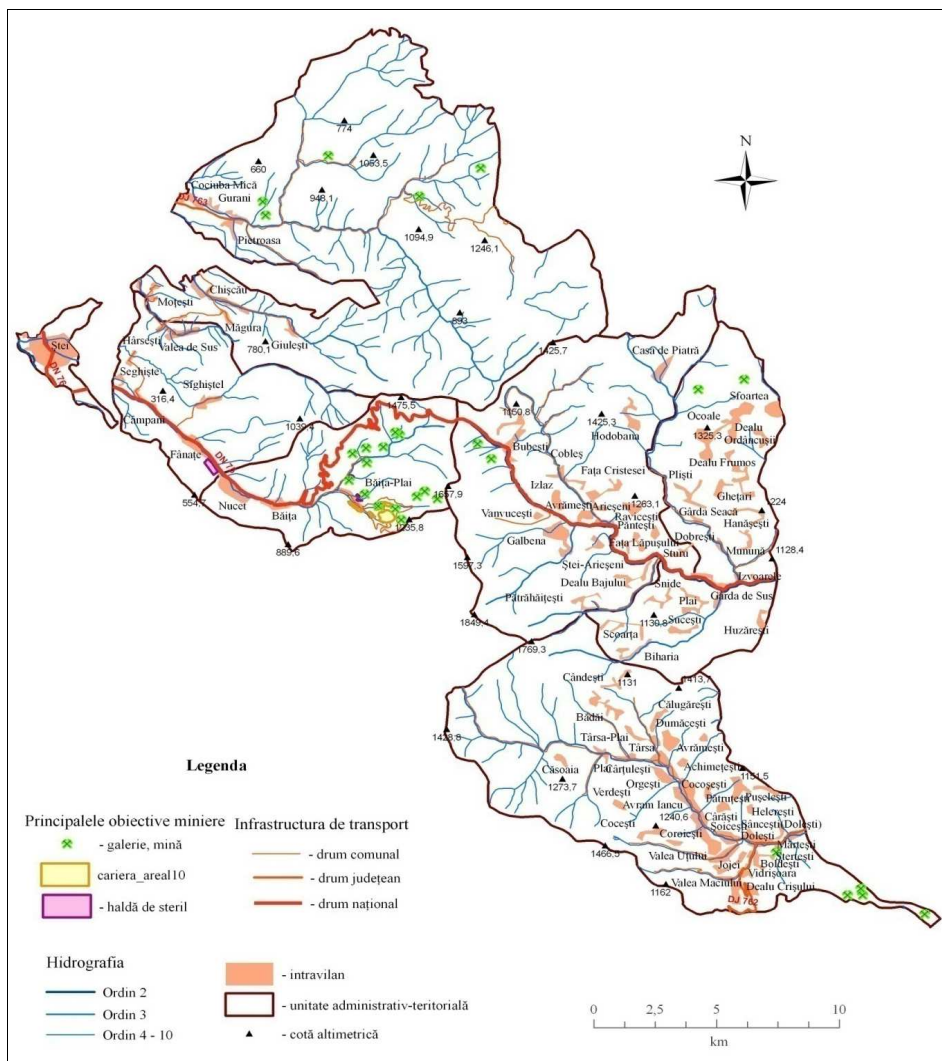
<sup>54</sup> Compania Națională a Uraniului – S.A. București, <http://www.cnu.ro/>

<sup>55</sup> Nuclear Energy Agency (Organizație internațională pentru cooperare economică și dezvoltare), „URANIUM – Resources, Production and Demand” – A joint Report by the OECD Nuclear Energy Agency and the International Atomic Energy Agency, 1993, Paris, pag.211.

<sup>56</sup> Federația Națională Mine Energie, Mineritul uranifer în România, București, [www.fnme.ro/\\_files/Mineritul%20uranifer%20in%20Romania.doc](http://www.fnme.ro/_files/Mineritul%20uranifer%20in%20Romania.doc), accesat la data de 13.06. 2011.

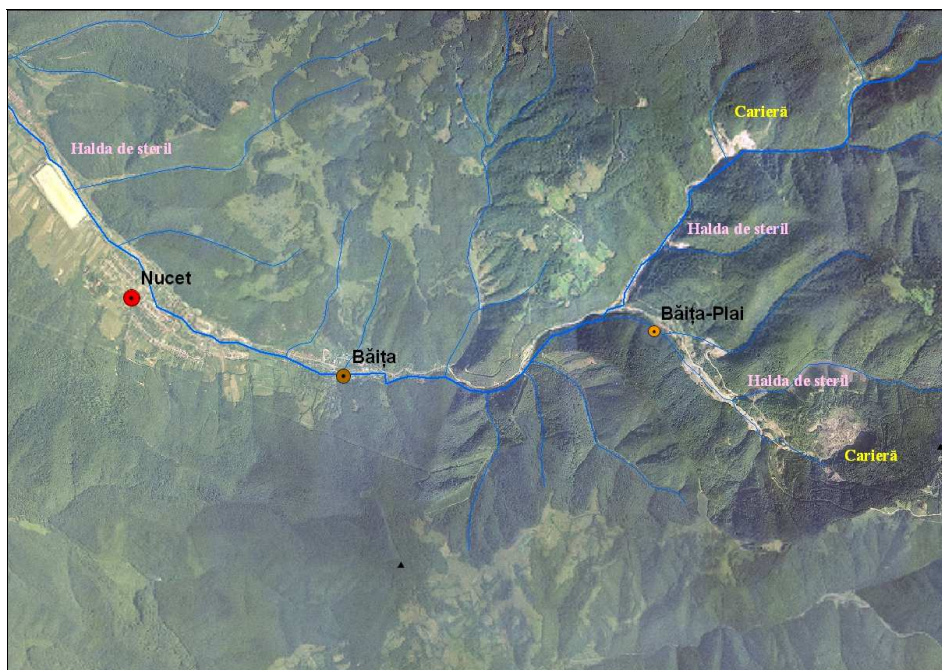
13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni

gerea societății ruse din Munții Apuseni s-a început construirea unui tunel care a fost folosit de Exploatarea Minieră Bihor ani întregi pentru a exploata uraniul în mina Avram Iancu. (Terra Mileniul III) Exploatarea minereului de uraniu a continuat în mina Avram Iancu. Uraniul extras a fost transportat cu trenul de la Ștei la Feldioara, unde era prelucrat chimic, fiind transportat apoi la Pitești în scopul obținerii de combustibil nuclear.



**Fig. 204. Harta obiectivelor miniere din arealul minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu**

Zăcămintul de uraniu de la Băița-Bihor a fost epuizat. În cadrul minei Băița, pe lângă minereurile de uraniu s-au exploatat<sup>57</sup> și: minereu de molibden, minereu polimetalic, skarn wollastonitic etc. Extracția minereului de uraniu de la mina Avram Iancu a cunoscut după anul 1989 un regres vizibil.<sup>58</sup> Exploatarea mineralizațiilor uranifere se făcea în galerii de coastă și foraje, una dintre cele mai importante galerii fiind Galeria 4 Valea Galbenă. În urma studiilor și cercetărilor efectuate la Laboratorul de Cercetări pentru Radio-protecție Condiții de Muncă și Ecologie din Ștei au fost analizate sursele și factorii de poluare ai mediului. (R.A.M.R-I.C.P.M.R.R București, 1996). S-a constatat că potențialul de poluare radioactivă a mediului a fost limitat din cauza cantităților reduse de minereu scoase la suprafață, halda de la gura galeriei fiind constituită îndeosebi din rocă sterilă.



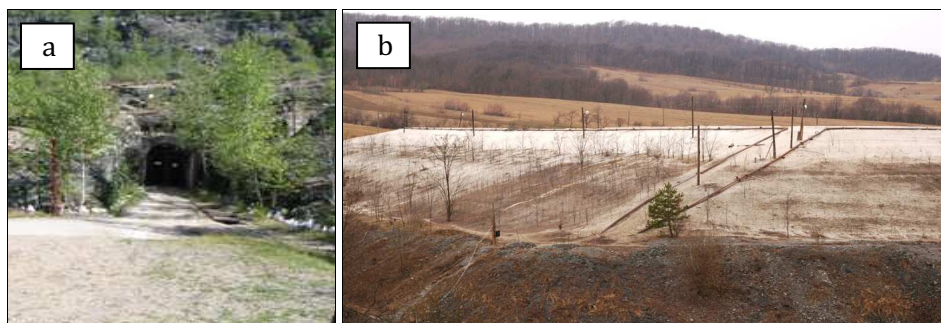
**Fig. 205. Detaliu cu zona de exploatare uraniferă din perimetrul minier Băița Bihor**

Sursa: ortofotoplan

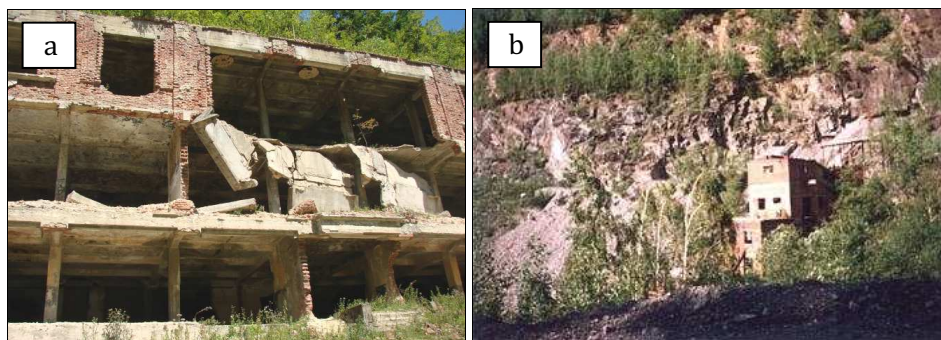
<sup>57</sup> Datele și informațiile au fost obținute în urma consultării documentațiilor tehnice de la Mina Băița Bihor

<sup>58</sup> Datele și informațiile au fost obținute în urma consultării documentațiilor tehnice de la Mina Avram Iancu din județul Alba

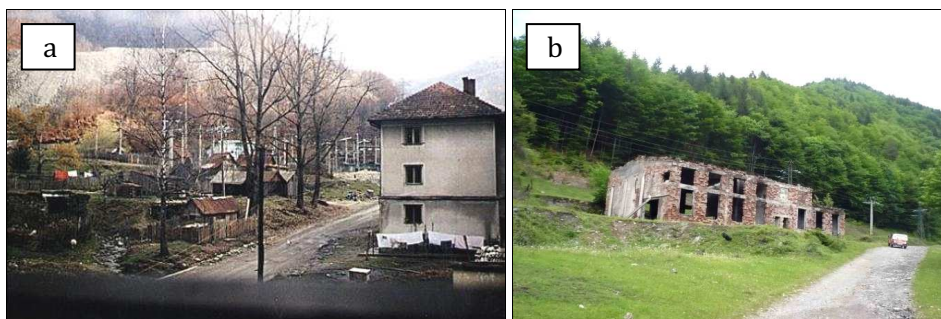




**Fig. 206. a. Depozitul național de deșeuri radioactive Băița Bihor; b. Halda de steril de la nord-vest de Nucet** (Foto: Constantin Veronica, 2009)



**Fig. 207. a. Fosta mină; b. Complexul de sortare Băița Plai**  
(Foto: Constantin Veronica, 2009)



**Fig. 208. a. Locuințe lângă halda neacoperită de la Mina Băița Plai; b. Ruinele fostei mine de uraniu de la Avram Iancu** (Foto: Constantin Veronica, 2009)

### ***Aspecte demografice, sociale și economice***

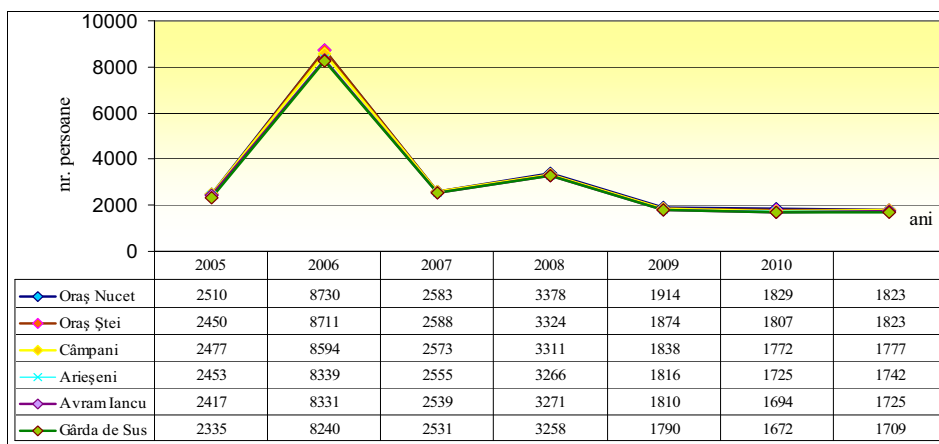
Potrivit datelor statistice din 2010, populația arealului minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu era de 21.535 de locuitori, orașele Nucet și Ștei

având 10.575 de locuitori. În mediul rural, cea mai mare populație era în comuna Pietroasa. Densitatea medie la nivelul arealului minier de studiu a fost de 210,78 locuitori/km<sup>2</sup>.

**Tabel 85. Densitatea populației din arealul minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu în 2010**

Nume UAT	Suprafața (kmp)	Populația la 1 iulie 2010	Densitatea populației (loc/kmp)
Oraș Nucet	41,11	2.335	56,80
Oraș Ștei	6,57	8.240	1.254,19
Câmpani	44,49	2.531	56,89
Pietroasa	205,35	3.258	15,87
Arieșeni	33,22	1.790	53,88
Avram Iancu	97,19	1.672	17,20
Gârda de Sus	82,7	1.709	20,67

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor



**Fig. 209. Evoluția populației din arealul minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu, în perioada 2005-2010**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor

**Tabel 86. Ponderea populației feminine din total populație din arealul minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu, în perioada 2005-2010**

Nume UAT	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Oraș Nucet	52,19	51,02	51,35	50,71	51,14	50,92
Oraș Ștei	51,12	51,38	50,85	51,30	50,85	50,98
Câmpani	50,95	50,93	50,91	51,12	50,41	50,57



13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni

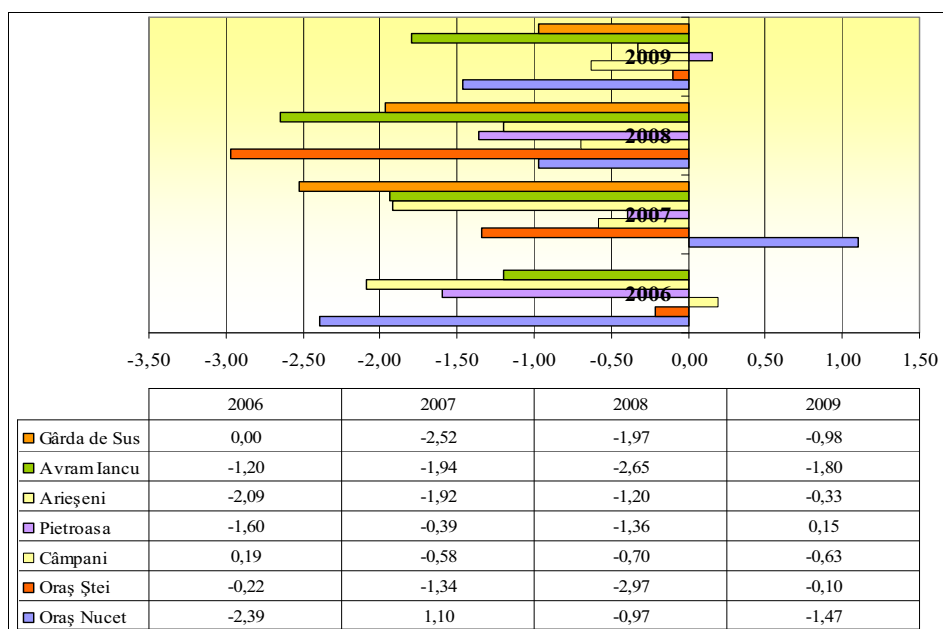
Pietroasa	50,77	50,87	50,65	50,83	50,75	50,86
Arieșeni	48,28	49,09	49,18	49,28	48,95	49,78
Avram Iancu	50,19	49,97	49,66	49,86	49,00	49,22
Gârda de Sus	50,63	50,85	51,04	51,49	52,06	51,55

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor

**Tabel 87. Creșterea/descreșterea populației față de anul anterior din arealul minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Creșterea/descreșterea populației față de anul anterior			
	2006	2007	2008	2009
Oraș Nucet	-60	27	-24	-36
Oraș Ștei	-19	-117	-255	-8
Câmpani	5	-15	-18	-16
Pietroasa	-54	-13	-45	5
Arieșeni	-40	-36	-22	-6
Avram Iancu	-22	-35	-47	-31
Gârda de Sus	0	-46	-35	-17

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor



**Fig. 210. Rata de creștere/descreștere a populației față de anul anterior în arealul minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor

La nivelul arealului minier, rata sporului natural era negativă, cu excepția unor cazuri izolate (orașul Ștei în 2005 și comuna Gârda de Sus în 2006). În același timp, s-au înregistrat pe perioada 2005–2009 creșteri ale ratei mortalității (cu 4,5‰ în Gârda de Sus), scăderi (cu 4,8‰ în orașul Nucet) sau evoluții aproape lineare (Avram Iancu).

**Tabel 88. Numărul de născuți vii și rata natalității în arealul minier Nucet–Băița Bihor–Avram Iancu, în perioada 2005–2009**

Nume UAT	Numărul de născuți vii					Rata natalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Nucet	31	22	17	28	18	12,35	8,98	6,86	11,41	7,45
Oraș Ștei	84	17	13	21	69	9,62	1,95	1,51	2,52	8,28
Câmpani	17	30	19	16	13	6,58	11,59	7,38	6,26	5,12
Pietroasa	34	33	38	39	42	10,07	9,93	11,48	11,94	12,84
Arieșeni	16	17	16	17	16	8,36	9,07	8,71	9,36	8,84
Avram Iancu	17	14	15	16	15	9,29	7,75	8,47	9,28	8,85
Gârda de Sus	9	22	9	11	21	4,94	12,07	5,06	6,31	12,17

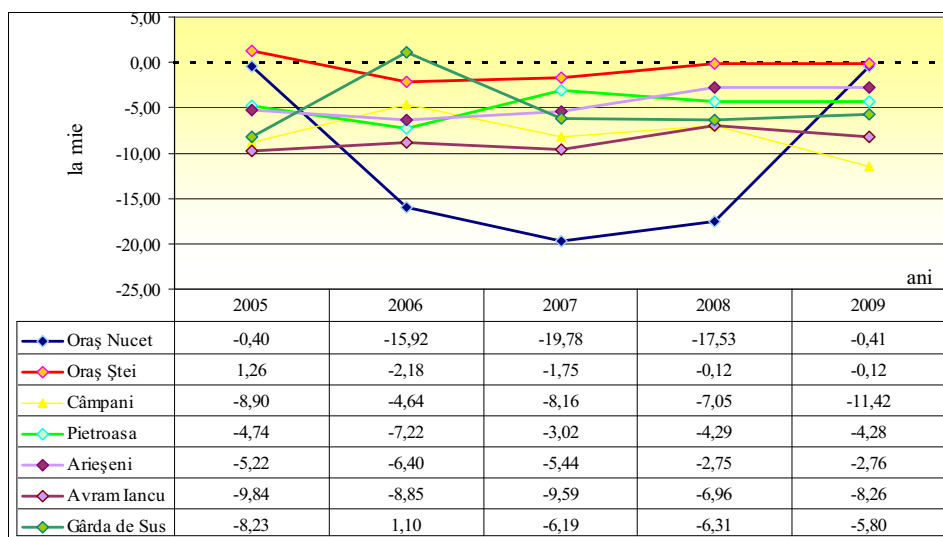
Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor

**Tabel 89. Numărul de decese și rata mortalității în arealul minier Nucet–Băița Bihor–Avram Iancu, în perioada 2005–2009**

Nume UAT	Numărul de decese					Rata mortalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Nucet	32	61	66	71	19	12,75	24,90	26,65	28,94	7,86
Oraș Ștei	73	36	28	22	70	8,36	4,13	3,26	2,64	8,40
Câmpani	40	42	40	34	42	15,49	16,23	15,55	13,31	16,54
Pietroasa	50	57	48	53	56	14,80	17,15	14,50	16,23	17,12
Arieșeni	26	29	26	22	21	13,58	15,47	14,15	12,11	11,60
Avram Iancu	35	30	32	28	29	19,14	16,60	18,06	16,23	17,12
Gârda de Sus	24	20	20	22	31	13,17	10,97	11,25	12,63	17,97

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor

### 13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



**Fig. 211. Rata sporului natural în arealul minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu, în perioada 2005-2009**

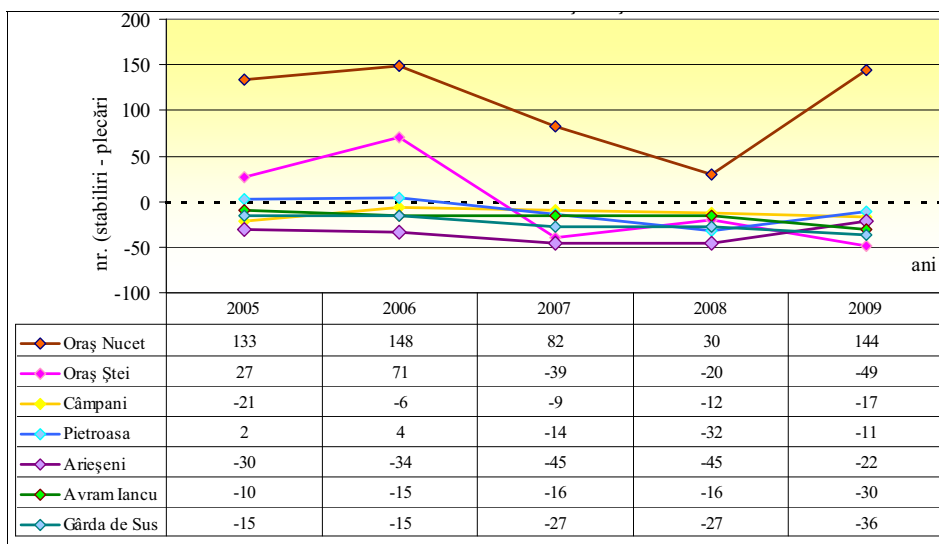
Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor

Există la nivelul arealului minier un decalaj foarte mare între numărul de stabiliri de reședință în localitate și numărul de plecări cu reședința din localitate, ceea ce scoate în evidență valori negative ridicate ale ratei migrației. Față de anul 2005 cele mai mari rate ale migrației au fost în 2009 în Gârda de Sus și Avram Iancu.

**Tabel 90. Numărul de stabiliri de reședință în localitate și de plecări cu reședința din localitate în arealul minier Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Stabiliri de reședință în localitate					Plecări cu reședința din localitate				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Nucet	168	170	119	65	189	35	22	37	35	45
Oraș Ștei	266	203	169	206	209	239	132	208	226	258
Câmpani	14	13	19	18	26	35	19	28	30	43
Pietroasa	31	21	10	9	16	29	17	24	41	27
Arieșeni	0	2	9	9	13	30	36	54	54	35
Avram Iancu	9	5	4	4	2	19	20	20	20	32
Gârda de Sus	0	2	2	2	2	15	17	29	29	38

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor



**Fig. 212. Soldul schimbărilor de reședință în arealul minier Nucet–Băița Bihor–Avram Iancu, în perioada 2005–2009**  
 Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor

**Tabel 91. Rata migrației în arealul minier Nucet–Băița Bihor–Avram Iancu, în perioada 2005–2009**

Nume UAT	Rata migrației nete				
	2005	2006	2007	2008	2009
Oraș Nucet	52,99	60,41	33,10	12,23	59,58
Oraș Ștei	3,09	8,15	-4,54	-2,40	-5,88
Câmpani	-8,13	-2,32	-3,50	-4,70	-6,70
Pietroasa	0,59	1,20	-4,23	-9,80	-3,36
Arieșeni	-15,67	-18,14	-24,48	-24,78	-12,15
Avram Iancu	-5,47	-8,30	-9,03	-9,28	-17,71
Gârda de Sus	-8,23	-8,23	-15,19	-15,50	-20,87

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Alba și Bihor

În zonă existau 37 de operatori economici care desfășoară activități naționale sau internaționale și care aveau cifre de afaceri de peste 1.000.000 de lei.

**Tabel 92. Numărul și ponderea firmelor în funcție de cifra de afaceri în arealul minier Nucet–Băița Bihor–Avram Iancu în anul 2010**

Nume UAT	Nr. firme	Nr. firme cu cifra de afaceri:		Ponderea firmelor cu cifra de afaceri:	
		>100.000 lei	>1.000.000 lei	>100.000 lei	>1.000.000 lei
Nucet	42	14	1	33,3	2,38
Ștei	332	116	29	34,9	8,73
Câmpani	27	9	3	33,3	11,11
Pietroasa	21	4	1	19,0	4,76
Arieșeni	11	4	2	36,4	18,18
Avram Iancu	2	0	0	0,0	0,00
Gârda de Sus	11	4	1	36,4	9,09

### ***Elemente de atractivitate și oportunități de dezvoltare***

Valoarea și potențialul turistic al arealului minier sunt date de suprafața mare (peste jumătate) pe care o ocupă Parcul Natural Apuseni cu Platoul Carstic Padiș, rezervații științifice și naturale și monumente ale naturii. Amintim în acest sens: Peștera Urșilor, Ghețarul Focul Viu, Pietrele Galbenei, Cetățile Ponorului, Valea Galbenei, Groapa Ruginoasa, Avenul din Hoanca Urzicarului, Peștera Rotobana, Cheile Gârdișoarei, Peștera Ghețarul de la Vârtop, Peștera Ghețarul de la Scărișoara, Peștera Poarta lui Ionele, Peștera Pojarul Poliței etc.

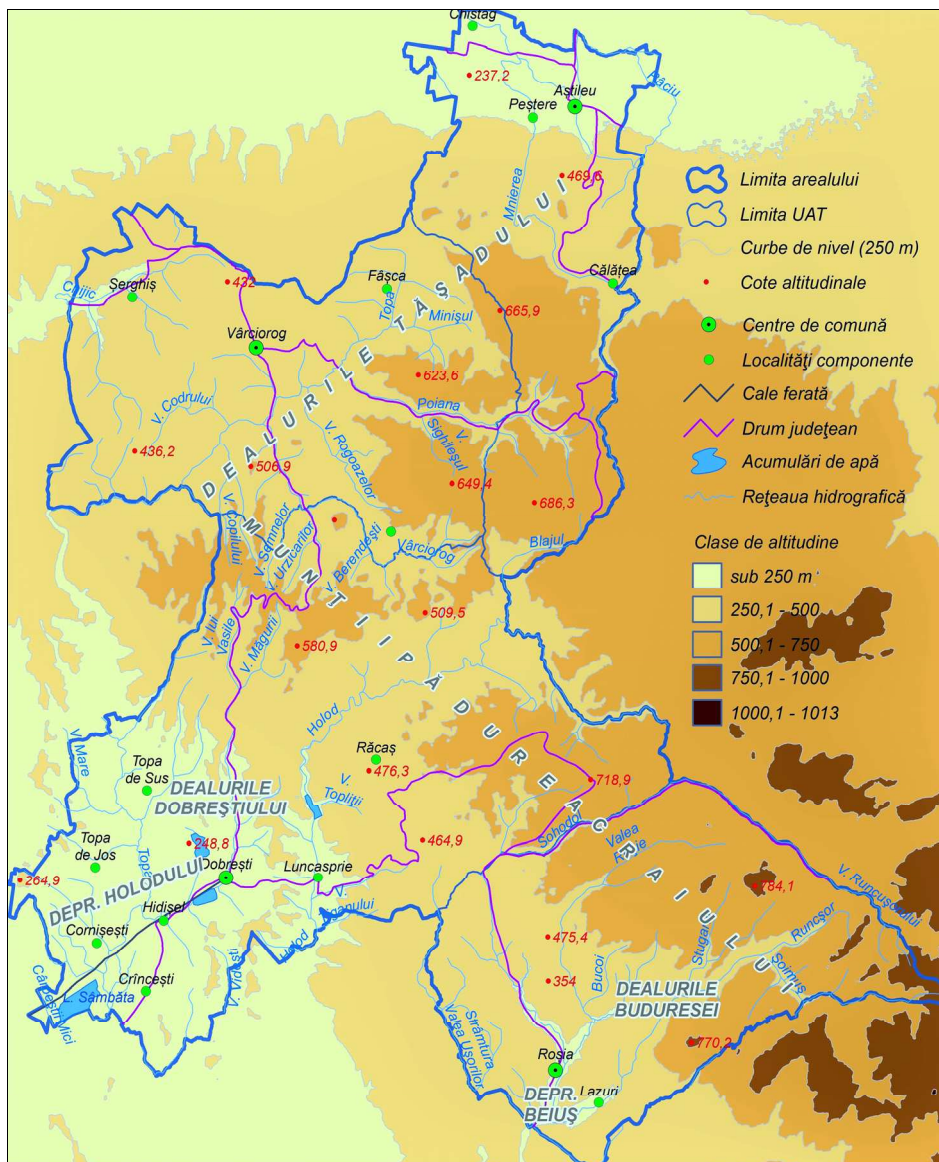
Cele mai atractive oportunități de dezvoltare și atragere de potențiali investitori sunt: turismul (în special agroturismul), dezvoltarea industriei ușoare (de pildă, fabricarea de produse textile, aticole de îmbrăcăminte, pielărie și încălțăminte etc.), valorificarea siturilor industriale, agricultura ecologică (în special sectorul zootehnic) și promovarea valorilor locale (obiective turistice, tradiții și meșteșuguri tradiționale).

## **13.2.4. Areele miniere de exploatare a bauxitei**

### **Arealul minier Dobrești–Roșia–Vârciorog**

#### ***Particularitățile geografice, accesibilitate și structura teritorială***

Încadrat în Munții Pădurea Craiului din județul Bihor, arealul minier Dobrești–Roșia–Vârciorog este format, din punct de vedere administrativ, din patru comune care în total cuprind 18 sate.



**Fig. 213. Harta arealului minier Dobrești-Vârciorog-Roșia**

Geografic, comuna Aștileu este situată în Depresiunea Vad-Borod pe malul Crișului Repede, comuna Dobrești în depresiunea omonimă din zona Dealurilor Pădurea Craiului, comuna Roșia în partea de nord a Depresiunii



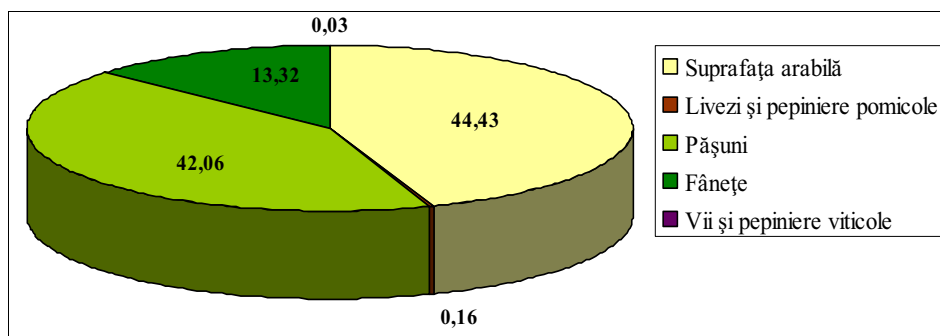
Beiuș, iar comuna Vârciorog în depresiunea omonimă (la contactul Dealurilor Serghișului și Tășnadului).

Arealul minier Dobrești-Roșia-Vârciorog se află în vecinătatea drumului european E60 (Oradea-Huedin-Cluj-Napoca). Accesibilitatea în și spre arealul minier este asigurată de drumurile județene DJ764, DJ767, DJ767C, DJ767D și multe drumuri comunale (DC180, DC196, DC196, DC198 etc.)

**Tabel 93. Unitățile administrativ-teritoriale și localitățile din arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia**

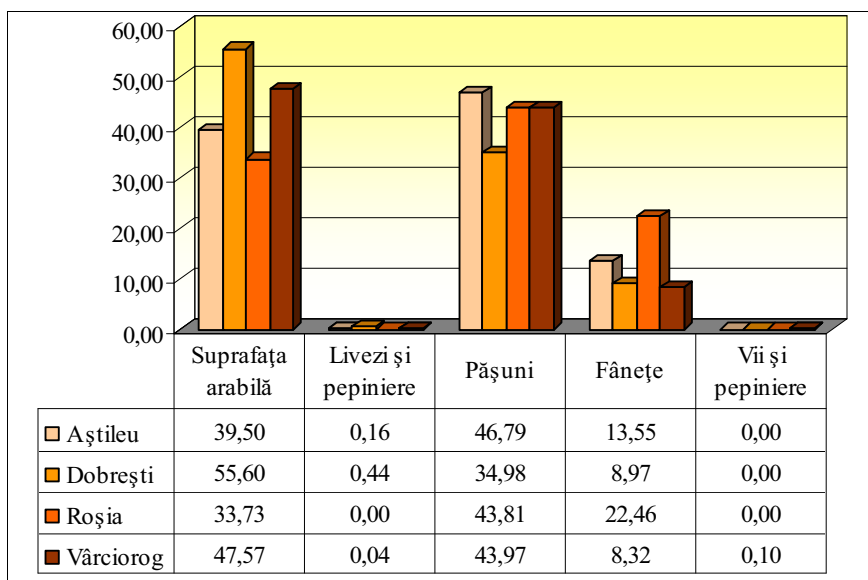
Nr.	UAT	Localități
1	Dobrești	8 sate: Dobrești, Crâncești, Cornișești, Hidișel, Topa de Jos, Topa de Sus, Luncasprie și Râcaș
2	Roșia	2 sate: Roșia și Lazuri
3	Vârciorog	4 sate: Vârciorog, Fâșca, Serghiș și Surducel
4	Aștileu	4 sate: Aștileu, Călățea, Chiștag și Peștere

În structura terenurilor agricole, în funcție de categoriile de folosință, cele mai mari ponderi le dețineau pășunile (42,06%), urmate de terenuri arabile (44,43%), fânețe (13,32%) și de un procent extrem de mic, livezile și pepinierele pomicele (0,16%) și pepinierele pomicole (0,03%).



**Fig. 214. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor în arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor



**Fig. 215. Ponderea suprafeței agricole după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în anul 2009 (%)**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor

**Tabel 94. Suprafața agricolă după modul de folosință a terenurilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale din arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în anul 2009**

Nume UAT	Total (ha)	Suprafața arabilă (ha)	Livezi și pepiniere pomicole (ha)	Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Vii și pepiniere viticole (ha)
Aștileu	3.661	1.446	6	1.713	496	0
Dobrești	4.971	2.764	22	1.739	446	0
Roșia	4.912	1.657	0	2.152	1.103	0
Vârciorog	4.810	2.288	2	2.115	400	5
Total Areal minier	18.354	8.155	30	7.719	2.445	5

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor

La nivelul arealului minier, numărul locuințelor construite în perioada 2005–2009 a fost de 28, existând comune în care numărul acestora este sub 5 (Aștileu și Dobrești).

**Tabel 95. Numărul total de locuințe  
din arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia în anul 2009**

Nume UAT	Numărul total de locuințe existente 2009	Numărul total locuințe construite 2005-2009	Ponderea locuințelor construite în 2005-2009 din total locuințe
Aștileu	1.521	3	0,20
Dobrești	1.899	3	0,16
Roșia	902	16	1,77
Vârciorog	934	6	0,64

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor

### **Aspecte privind activitățile de exploatare minieră**

La nivelul României, cercetările, prospecțiunile geologice și activitățile de exploatare a bauxitei au avut loc abia la începutul secolului XX, minereurile de bauxită fiind cunoscute la acea vreme doar în Munții Pădurea Craiului din partea de nord a Munților Apuseni. În trecut, industria aluminiului se baza pe import, din cauza lipsei activităților de exploatare a bauxitei și producției interne de aluminiu. Cele mai importante prospecțiuni și activități de exploatare a bauxitei au început abia după 1950. (Brejea, R., 2008)

În Munții Pădurea Craiului sunt mari rezerve de bauxită, zăcăminte metalifere descoperite din 1905 de către J. Szadeczky. (Ianovici, V., 1976) Cele mai bogate rezerve de bauxită din întreaga țară sunt la Dobrești, Lunca Sprie<sup>59</sup> și Bratca, urmate de cele de la Roșia, Zece Hotare, Vârciorog și Vașcău (Șandru, I., 1975, Popovici, I., 1980).

La nivelul Munților Pădurea Craiului principalele zone miniere în care s-a exploatat bauxită sunt: perimetrul Pădurea Craiului Roșia Albioara, perimetrul Pădurea Craiului Luncasprie, perimetrul Pădurea Craiului Ana Vad, perimetrul Pădurea Craiului Bratca, perimetrul Pădurea Craiului Măgura, perimetrul Pădurea Craiului Cornet, perimetrul Pădurea Craiului Vârciorog, perimetrul Pădurea Craiului Aștileu. (Brejea, R., 2008) La Chistag și Dobrești funcționau instalații care aveau ca scop principal eliminarea argilei, calcarului și conținutul de siliciu liber a bauxitei brute din timpul fazei de pregătire.

<sup>59</sup> Exploatarea miniere au fost la zi, iar minereul a fost dus la Dobrești pentru concasare și spălare. Era folosit în industria aluminiului cu excepția unui procent foarte mic care a fost destinat industriei cărămizilor refractare și a cimentului.

Din bauxita în stare brută cu conținut de 30–60% argilă se obține o bauxită concentrată. Rata de recuperare a bauxitei era în jurul valorii de 95–98%. Astfel, o utilizare rațională a bauxitei provenite în special din Roșia, Zece Hotare, Vârciorog și alte zonele din Apusenii de Nord a permis o aprovizionare cu minereuri de calitate superioară a uzinei de aluminiu de la Oradea. (Drăgăștan, O., 2009)

La momentul anului 2010, uzina de la Oradea era închisă, producția diminuându-se considerabil. De asemenea, cele mai multe activități miniere de exploatare a bauxitei au fost închise. Aceste zone miniere, puse în evidență prin cariere, galerii, foraje etc. sunt în mare parte abandonate. Unele studii și cercetări atestă faptul că mai există rezerve importante de bauxită în fostele zone miniere, precum și rezerve neexploatate care ar putea fi valorificate economic.

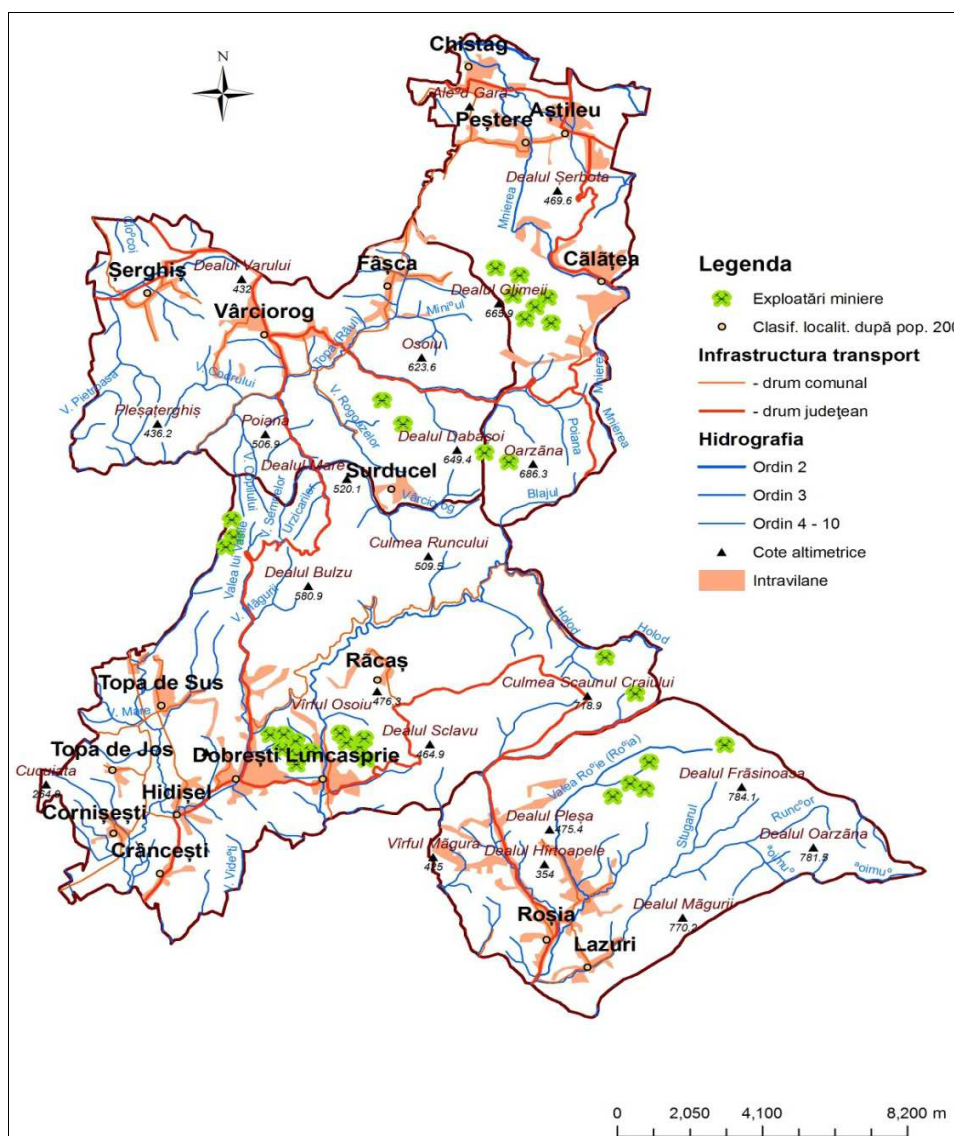
Activitățile miniere de exploatare a bauxitei, atât cele subterane cât și cele de suprafață, au avut ca rezultat un număr mare de cavități de diferite dimensiuni, ce au determinat crearea unui relief antropic și o dinamică a proceselor geomorfologice (alunecări de teren ce au implicat argile, grohotișuri etc.). În același timp, activitățile miniere de exploatare a bauxitei au avut un impact negativ asupra mediului înconjurător, cele mai multe probleme fiind legate de reducerea, gestionarea și reciclarea deșeurilor, optimizarea utilizării terenurilor și reintegrarea zonelor exploatare în echilibrul cadrului natural, poluarea apelor (în special cu ape acide), reducerea surselor de poluare etc.

La momentul anului 2010, se mai exploata bauxită prin fosta E.M. Dobrești–SC Bauxita Min, actualmente As Mineral West Dobrești în perimetrul Pădurea Craiului cu subperimetrele: Vârciorog, Bratca, Luncasprie, Cornet, Ana Vad, Aștileu, Măgura, Roșia Albioara. (MMS<sup>60</sup>, 2013) Exploatarea miniera de bauxită de la Dobrești era singura mină privată din țară.

---

<sup>60</sup> Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, Agenția pentru Protecția Mediului Bihor, (2011), Raport privind starea mediului în județul Bihor pentru anul 2011, ([http://apmbhold.anpm.ro/upload/138454\\_Cap%201%20Profilul%20judetului%20Bihor%20-%202013.pdf](http://apmbhold.anpm.ro/upload/138454_Cap%201%20Profilul%20judetului%20Bihor%20-%202013.pdf), accesat la data de 08.04.2011).

### 13. Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni



**Fig. 216. Harta administrativ-teritorială și a exploatărilor miniere din arealul Dobrești-Vârciorog-Roșia**

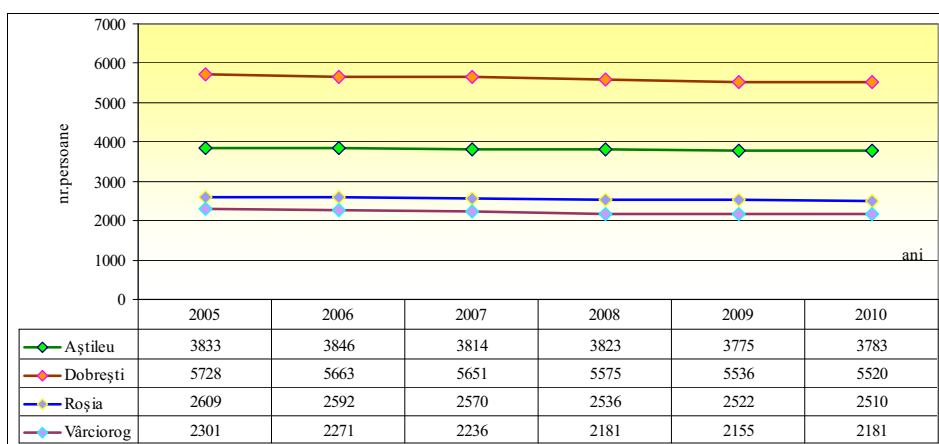
#### **Aspecte demografice, sociale și economice**

Potrivit datelor statistice din 2010, populația arealului minier Dobrești-Vârciorog-Roșia era de 13.994 de locuitori, densitatea medie fiind de 41,74 de locuitori/km<sup>2</sup>).

**Tabel 96. Densitatea populației din arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia în 2010**

Nume UAT	Suprafața (kmp)	Populația la 1 iulie 2010	Densitatea populației (loc/kmp)
Aștileu	58,82	3.783	64,31
Dobrești	134,39	5.520	41,07
Roșia	72,52	2.510	34,61
Vârciorog	80,81	2.181	26,99

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor



**Fig. 217. Evoluția populației din arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în perioada 2005-2010**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor

**Tabel 97. Ponderea populației feminine din total populație din arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în perioada 2005-2010**

Nume UAT	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Aștileu	49,96	50,13	49,95	49,86	49,77	49,83
Dobrești	49,90	49,89	49,62	49,45	49,55	49,58
Roșia	48,52	48,15	48,29	48,46	48,26	48,17
Vârciorog	47,94	47,78	47,63	47,73	48,03	48,51

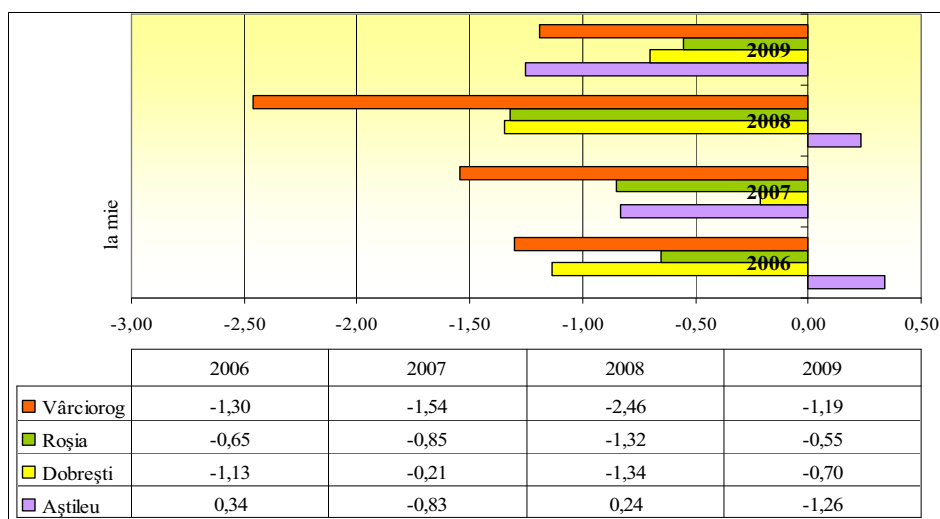
Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor



**Tabel 98. Creșterea/descreșterea populației față de anul anterior din arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Creșterea/descreșterea populației față de anul anterior			
	2006	2007	2008	2009
Aștileu	13	-32	9	-48
Dobrești	-65	-12	-76	-39
Roșia	-17	-22	-34	-14
Vârciorog	-30	-35	-55	-26

Analizând fenomenul de descreșterea populației față de anul anterior (perioada 2006-2009), se observă că cele mai mari rate se înregistrează în comunele Dobrești și Vârciorog. Scăderea populației în comuna Vârciorog a fost determinată și de închiderea fabricii de cherestea de la Tileag și reducerile de personal de la fabrica de ciment.



**Fig. 218. Rata de creștere/descreștere a populației față de anul anterior în arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor

La nivelul arealului minier, rata sporului natural era negativă în 2009, cu excepția unui caz izolat (comuna Dobrești). În același timp, s-a înregistrat pe perioada 2005-2009 o creștere a ratei natalității în Dobrești și Roșia.

**Tabel 99. Numărul de născuți vii și rata natalității în arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în perioada 2005-2009**

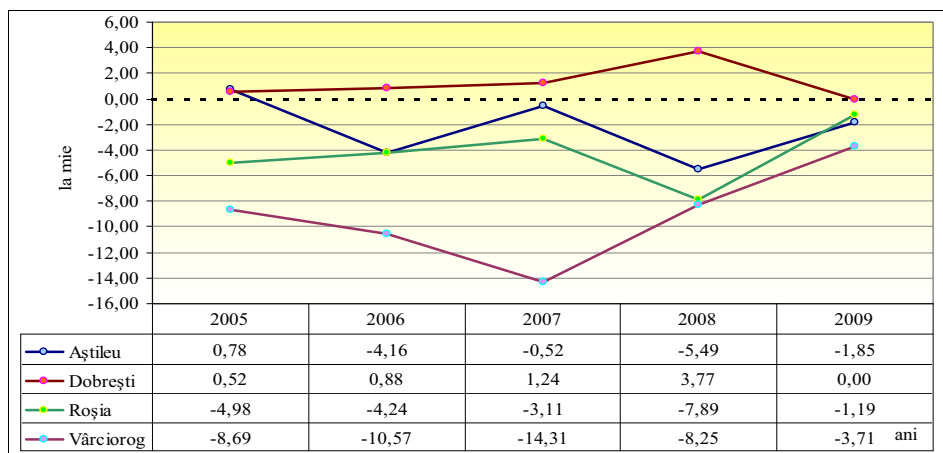
Nume UAT	Numărul de născuți vii					Rata natalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Aștileu	41	36	41	34	41	10,70	9,36	10,75	8,89	10,86
Dobrești	83	77	80	83	61	14,49	13,60	14,16	14,89	11,02
Roșia	37	27	32	25	25	14,18	10,42	12,45	9,86	9,91
Vârciorog	17	24	12	21	27	7,39	10,57	5,37	9,63	12,53

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor

**Tabel 100. Numărul de decese și rata mortalității în arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Numărul de decese					Rata mortalității (la mie)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Aștileu	38	52	43	55	48	9,91	13,52	11,27	14,39	12,72
Dobrești	80	72	73	62	61	13,97	12,71	12,92	11,12	11,02
Roșia	50	38	40	45	28	19,16	14,66	15,56	17,74	11,10
Vârciorog	37	48	44	39	35	16,08	21,14	19,68	17,88	16,24

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor



**Fig. 219. Rata sporului natural în arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor

Există la nivelul arealului minier un decalaj relativ mare între numărul de stabiliri de reședință în localitate și numărul de plecări cu reședința din

localitate, ceea ce scoate în evidență valori negative relativ ridicate ale ratei migrației. Față de anul 2005, existau situații în care rata migrației a crescut și cu peste -3‰ față de anul 2009 (Roșia).

**Tabel 101. Numărul de stabiliri de reședință în localitate și de plecări cu reședința din localitate în arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în perioada 2005-2009**

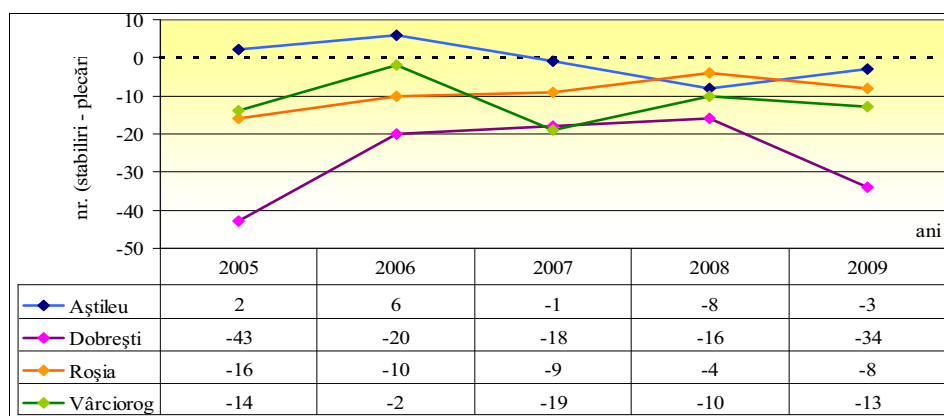
Nume UAT	Stabiliri de reședință în localitate					Plecări cu reședința din localitate				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Aștileu	54	43	35	46	44	52	37	36	54	47
Dobrești	43	37	29	48	32	86	57	47	64	66
Roșia	7	7	10	9	9	23	17	19	13	17
Vârciorog	19	15	8	8	7	33	17	27	18	20

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor

**Tabel 102. Rata migrației nete în arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în perioada 2005-2009**

Nume UAT	Rata migrației nete				
	2005	2006	2007	2008	2009
Aștileu	0,52	1,56	-0,26	-2,09	-0,79
Dobrești	-7,51	-3,53	-3,19	-2,87	-6,14
Roșia	-6,13	-3,86	-3,50	-1,58	-3,17
Vârciorog	-6,08	-0,88	-8,50	-4,59	-6,03

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor



**Fig. 220. Soldul schimbărilor de reședință și rata migrației în arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia, în perioada 2005-2009**

Sursa datelor: Direcția Județeană de Statistică Bihor

În zonă existau 15 operatori economici care desfășurau activități naționale sau internaționale și care aveau cifre de afaceri de peste 1.000.000 de lei, cei mai mulți fiind în Aștileu.

**Tabel 103. Numărul și ponderea firmelor în funcție de cifra de afaceri în arealul minier Dobrești-Vârciorog-Roșia în anul 2010**

Nume UAT	Nr. firme	Nr. firme cu cifra de afaceri:		Ponderea firmelor cu cifra de afaceri:	
		>100.000 lei	>1.000.000 lei	>100.000 lei	>1.000.000 lei
Aștileu	41	27	7	65,9	17,07
Dobrești	34	12	6	35,3	17,65
Roșia	21	9	1	42,9	4,76
Vârciorog	11	5	1	45,5	9,09

#### ***Elemente de atractivitate și oportunități de dezvoltare:***

Principalele oportunități de dezvoltare și atragere de investitori sunt în domeniile: valorificarea resurselor forestiere (evoluția activităților economice din comuna Dobrești este strâns legată de exploatarea lemnului în sec. XVIII–XIX), exploatarea și valorificarea rocilor de construcție, turismul în special agroturismul, agricultura (în special zootehnia și cultivarea plantelor furajere) etc.

Din punct de vedere turistic, principalele elemente de atractivitate sunt: monumente de arhitectură (de pildă, conacul din sec. XVIII din comuna Aștileu, Biserica ortodoxă „Sfinții Arhangheli” din comuna Vârciorog (se numără printre realizările reprezentative ale arhitecturii de lemn din Munții Apuseni), Biserica greco-catolică din comuna Aștileu (1800), Biserica de lemn „Sf. Arhangheli” din Luncașprie (1725), Biserica de lemn „Adormirea Maicii Domnului” din Țopa de Jos (1731) din comuna Dobrești, biserica de lemn „Sf. Nicolae” din Lazuri din comuna Roșia (1779)), elemente peisagistice de o frumusețe deosebită (de pildă, rezervații speologice din comuna Aștileu (Peștera Igrîța), comuna Roșia (Peșterile Ciur-Izbuc, Ciur-Ponor, Farcu, Gruieț, Toplița, Vacii, Fracș etc.), peste 30 de peșteri din comuna Vârciorog, etnografie, obiceiuri populare, meșteșuguri tradiționale etc.

**Tabel 104. Bilanțul demografic general al arealelor miniere**

Arealul minier		Nr. loc.	Bilanț natural			Bilanț migratoriu			Sold general	Densitate	Pondere
			Natalitate	Mortalitate	Spor natural	Sosiți	Plecați	Sold migrator		loc./km <sup>2</sup>	Pop. fem. (%)
1	Baia de Arieș	4.264	5 (5,8‰)	58 (13,6‰)	-33	42	119	-77	-110	53,5	50,0
2	Abrud-Roșia Montană-Roșia Poieni	18.736	153 (8,2‰)	256 (13,6‰)	-103	151	293	-142	-245	49,3	49,6
3	Zlatna-Almașu Mare-Stănița	12.493	97 (7,8‰)	214 (17,1‰)	-177	174	211	-37	-154	19,9	50,6
4	Brad-Căraci-Rovina	27.545	180 (6,5‰)	418 (15,2‰)	-238	348	487	-139	-377	68,6	52,3
5	Certeju de Sus-Hondol-Săcărâmb	3.211	21 (6,5‰)	46 (14,9‰)	-25	46	51	-5	-30	37,0	49,4
6	Băița-Hărțăgani-Trestia	3.852	19 (4,9‰)	64 (16,6‰)	-45	46	61	-45	-90	34,2	51,2
7	Vorța	911	3 (3,3‰)	28 (30,7‰)	-25	14	9	+5	-20	8,9	49,4
8	Iara-Băișoara	6.677	50 (7,4‰)	30 (4,5‰)	+20	33	70	-37	-17	26,0	50,1
9	Căpușu Mare	3.420	22 (6,4‰)	66 (19,3‰)	-44	24	34	-10	-54	30,0	50,7
10	Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu	19.886	184 (5,7‰)	200 (10,0‰)	-86	457	34	-10	-54	30,0	50,7
11	Dobrești-Roșia-Vârciorog	13.988	154 (11,0‰)	172 (12,3‰)	-18	150	150	-58	-76	40,3	49,8
<b>Total</b>		<b>114.923</b>	<b>838 (7,3‰)</b>	<b>1.552 (13,5‰)</b>	<b>-714 (-6,2‰)</b>	<b>1.397</b>	<b>1.963</b>	<b>-566</b>	<b>-1.280</b>	<b>36,1</b>	<b>50,34</b>

### **Adnotare la Tabelul 104**

Număr de locuitori în 2005 = 124.529

Număr de locuitori în 2009 = 114.923

Pierderi demografice = 9.606 persoane în intervalul 2005–2009

Populația Munților Apuseni 654.882 (100%)

Populația arealelor miniere 114.923 (17,5%)

Număr de așezări în Munții Apuseni 1.267 (100%)

Așezările din arealele miniere 358 (28,25%)

În anul 2009, din fiecare localitate au plecat 3,6 persoane. În același an, la 114.923 locuitori, s-au născut 838 = 7,3‰, și au decedat 1.552 = 13,5‰.

Bilanțul natural (SN) este de -714 pers. Numărul persoanelor sosite a fost de 1.397, iar al celor plecate de 1.963, rezultând un sold migratoriu de -566 persoane.

Bilanțul demografic general (natural și migratoriu) la nivelul anului 2009 a fost de -1.280 persoane (-11,1‰).



## **14. PROPUNEREA UNUI MODEL DE AMENAJARE DURABILĂ A AREALULUI MINIER ZLATNA-ALMAȘU MARE-STĂNIJA**

### **14.1. Noțiunea și conceptul de amenajare a teritoriului în perspectiva dezvoltării durabile**

Scopul de bază al amenajării teritoriului îl constituie armonizarea la nivelul întregului teritoriu a politicilor economice, sociale, ecologice și culturale, stabilite la nivel național și local pentru asigurarea echilibrului în dezvoltarea diferitelor zone ale țării, urmărindu-se creșterea coeziunii și eficienței relațiilor economice și sociale dintre acestea (Legea Nr.350/2001). În linii mari, obiectivele principale ale amenajării teritoriului sunt (Legea 350/2001):

- dezvoltarea economică și socială echilibrată a regiunilor și zonelor, cu respectarea specificului acestora;
- îmbunătățirea calității vieții oamenilor și colectivităților umane;
- gestionarea responsabilă a resurselor naturale cu protecția mediului și a peisajului cultural;
- utilizarea rațională a teritoriului;
- conservarea și dezvoltarea diversității culturale.

În esență, activitatea de amenajarea a teritoriului trebuie să fie (Legea Nr.350/2001):

- *globală*, să urmărească coordonarea diferitelor politici sectoriale într-un ansamblu integrat;
- *funcțională*, să țină seama de cadrul natural și construit bazat pe valori de cultură și interese comună;
- *prospctivă*, să analizeze tendințele de dezvoltare pe termn lung a fenomenelor și intervențiilor economice, ecologice, sociale și culturale și să țină seama de acestea în aplicare;
- *democratică*, să asigure participarea populației și reprezentanților ei politici la adoptarea deciziilor.

În diferite studii și cercetări științifice, documente publice, strategice sau programatice, noțiunea de amenajarea teritoriului a fost definită în mai multe moduri, dobândind astfel și sensuri diferite. În Carta Europeană a Amenajării Teritoriului de la Torremolinos din 1983 amenajarea teritoriului este definită ca fiind „expresia spațială a politicilor economice, sociale, culturale și ecologice a oricărei societăți”.

Amenajarea teritoriului este considerată o disciplină de sinteză care are la bază teorii, cercetări științifice, metode de analiză și evaluare, metodologii de cercetare și investigare, specifice unor domenii precum: economie, demografie, sociologie, geografie, ecologie, urbanism, planificare teritorială, dezvoltare spațială etc. În același timp, aceasta este și o disciplină cu caracter puternic aplicativ care fundamentează în mod obiectiv (utilizând instrumente cu caracter științific) decizia instituțiilor cu atribuții și responsabilități în domeniu oferind o anumită viziune de organizare sau modelare a teritoriului.

Instrumentul principal al amenajării teritoriului este planul de amenajare teritorială, acesta fiind o expresie a unui proces strategic complex de planificare și consultare privind organizarea și modelarea teritoriului. Acesta poate fi reprezentat la diferite scări din punct de vedere geografic, putând avea componente sectoriale, regionale, microregionale sau zonale (de exemplu: planul de amenajare a bazinelor hidrografice, planul de amenajarea a zonei montane, planul de amenajare a arealului minier, planul de amenajare a zonelor de influență, planul de amenajare a zonei periurbane etc.).

De regulă, pe lângă documentația aferentă, planul este un mijloc de reprezentare grafică, care se bazează pe tehnici și metode specifice (în ultimii ani folosindu-se tot mai mult potențialul tehnologiei Sistemelor Informaționale Geografice) precum și pe un ansamblu de semne convenționale legiferate sau nu, care alcătuiesc un limbaj cunoscut de specialiști, dar accesibil și ne-specialiștilor.

Fiind o activitate bazată pe cercetarea realității din teren, analiza unor informații și date statistice, pe rezultatele unor investigații specializate și pe interpretarea și corelarea acestora de către echipe pluridisciplinare de specialiști, amenajarea teritoriului are un caracter continuu și prospectiv, urmărind valorificarea cât mai oportună a reprezentării fidele a realității și tendințelor teritoriale (inclusiv a celor de mediu), economice și demografice. În procesul de planificare sau amenajare a unui teritoriu trebuie să se țină cont de o serie de elemente și particularități pornind de la cadrul natural până la diverse activități socio-economice și evoluții tehnologice.

Fiind expresia spațială a patru tipuri de politici (economice, sociale, ecologice și culturale), amenajarea teritoriului abordează următoarele probleme majore (Pascaru, G., 2010):

- funcțiuni teritoriale (zone economice, centre de polarizare, rol administrativ, nod funcțional);
- demografie regională și mari mișcări de populație sau mobilitatea populației;
- macroeconomie, structuri regionale, sectoare de activitate economică, localizarea activităților;
- magistrale, coridoare de transport;
- centurile verzi din jurul marilor orașe;
- localizarea ariilor de dezvoltare rezidențială;
- reabilitarea marelui peisaj (a peisajelor culturale), protecția mediului;
- poluarea, factori de mediu, exploatarea resurselor;
- fenomene macro-geografice, riscuri naturale.

În România amenajarea teritoriului este inspirată din modelul francez, unde statul joacă un rol important, amenajarea teritoriului preocupându-se de distribuția oamenilor și activităților în teritoriu, combinând dezvoltarea economică cu habitatul, transporturile și comunicațiile. Astfel, în România, ca și în Franța, accentul amenajării teritoriale este pus pe planificarea economică, spre deosebire de alte țări unde prioritatea principală o reprezintă: utilizarea eficientă a terenurilor (Olanda), sistemele de reglementare (Marea Britanie), abordarea cuprinzătoare și integrată (Danemarca), designul și controlul urban în strânsă relație cu arhitectura (Italia) etc.

Este important să amintim faptul că în anul 2000, la Hanovra au fost formulate cele zece principii directoare pentru o dezvoltare teritorială durabilă a teritoriului european (CEMAT<sup>61</sup>, 2000,):

- promovarea coeziunii teritoriale prin intermediul unei dezvoltări socio-economice echilibrate și prin ameliorarea competitivității;
- promovarea impulsurilor de dezvoltare generate de funcțiunile urbane și de ameliorarea relațiilor dintre orașe și sate;
- promovarea condițiilor de accesibilitate mai echilibrate;

---

<sup>61</sup> Conferința europeană a miniștrilor responsabili cu Amenajarea Teritoriului (CEMAT), Principii directoare pentru dezvoltarea teritorială durabilă a continentului european, elaborate de către Comitetul Înalților Funcționari, Hanovra, 7–8 septembrie 2000, <http://www.coe.int/t/dgap/localdemocracy/cemat/VersionPrincipes/Roumain.pdf>, accesat la data de 12.07.2011.

- dezvoltarea accesului la informații și cunoaștere;
- reducerea atentatelor asupra mediului;
- valorificarea și protecția resurselor și patrimoniului natural;
- valorizarea patrimoniului cultural ca factor de dezvoltare;
- dezvoltarea resurselor energetice în menținerea securității;
- promovarea turismului calitativ și durabil;
- limitarea preventivă a efectelor catastrofelor naturale.

La nivel național au existat câteva inițiative de gândire a unei viziuni de amenajare și dezvoltare durabilă a zonei Munților Apuseni. Amintim studiile elaborate în perioada 1994–1995 de către URBANPROIECT, prin care s-au propus soluții pentru zonele vulnerabile. Lucrarea „Plan de amenajare a teritoriului zonal Munții Apuseni” prezintă un demers operațional care are ca obiectiv promovarea unei strategii de dezvoltare în vederea revitalizării, reabilitării ecologice și culturale ale zonei. Au fost elaborate și alte planuri de amenajare pentru Munții Apuseni la nivel zonal, cum este de pildă „Planul de amenajare a teritoriului zonal Parcul Natural Apuseni”

## **14.2. Metodologia, conceptul și modelul de amenajare a arealului minier de studiu**

Având la bază diagnoza așezărilor (analiza teritorială și social-economică) și cercetările efectuate în teren în arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița, modelul de amenajare propus are la bază identificarea potențialului de dezvoltare care prin valorificarea oportună ar putea asigura atât o mai bună funcționalitate și dezvoltare a zonei, cât și o mai bună poziționare a orașului Zlatna în dinamica și relațiile teritoriale. În același timp, modelul de amenajare se dorește a fi un exemplu de aplicabilitate la scară mai mică a unor elemente din conceptul de strategie de dezvoltare durabilă integrată a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni, model ce poate fi sursă de inspirație pentru factorii de decizie responsabili de planificarea dezvoltării durabile.

Pornind de la ideea că viitorul se construiește în cea mai mare parte pe acțiunile realizate în prezent, planificarea dezvoltării durabile a arealului minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița trebuie să pornească de la crearea unui cadru care să permită o funcționalitate integrată, axată pe prioritățile, potențialul și oportunitățile de dezvoltare care să vizeze atât creșterea economică și a atractivității cât și creșterea calității vieții și progresul societății.

Viziunea dezvoltării durabile a arealului minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița pornește de la identificarea aspectelor care trebuie să condiționeze sau să determine acțiunile din prezent, astfel rezultatele așteptate vizează:

- accesibilitate și dotare tehnico-edilitare corespunzătoare;
- infrastructură dezvoltată în domeniile: educație, sănătate, cultură, protecție și asistență socială;
- ecologizarea, reabilitarea și conservarea siturilor industriale, zonelor miniere sau a reliefului antropic creat urmare a exploatărilor minere (halde de steril, iazuri de decantare etc.);
- eegenerarea, amenajarea și valorificarea terenurilor degradate în urma activităților miniere și a unui management defectuos de închidere a minelor;
- dezvoltarea și valorificarea eficientă a capitalului uman;
- eficiență economică, dezvoltare antreprenorială, crearea cadrului de atragere a investițiilor și investorilor străini și valorificarea oportunităților de afaceri;
- valorificarea rezultatelor și a oportunităților oferite de știință, tehnologie, informație și inovație;
- schimbarea mentalității populației și a factorilor de decizie față de adaptare la provocările de la nivel național și european.

Prin modelul de amenajare propus pentru arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița se dorește identificarea soluțiilor de transformare a zonei în perspectiva dezvoltării durabile, având ca obiective principale:

- creșterea nivelului de trai în rândul populației și diversificarea oportunităților în vederea diminuării fenomenului de depopulare și îmbătrânire demografică;
- crearea unui echilibru urban–rural prin readaptare și revitalizare;
- crearea unui echilibru economic–ecologic prin valorificarea economică a resurselor, ecologizarea, reabilitarea și conservarea siturilor industriale;
- creșterea competitivității economice și stimularea spiritului antreprenorial;
- creșterea atractivității zonei pentru: populație, investitori și mediul economic, turiști și dezvoltatori și cercetători științifici.

Pe lângă informațiile și datele statistice din analiza teritorială și socio-economică a arealului minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița prezentată în detaliu

în capitolul dedicat așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni, o atenție deosebită s-a acordat documentării și cercetării în teren și a unor aspecte pe baza cărora s-a încercat să se răspundă la o serie de întrebări printre care amintim:

- Care este gradul de accesibilitate spre și în arealul minier de studiu precum și posibilitățile de legătură cu zone și orașe importante din țară?
- Care sunt resursele specifice ale zonei?
- Care sunt în prezent activitățile economice?
- Care sunt investițiile și proiectele finalizate sau aflate în implementare ale administrației publice locale și care au un impact pozitiv în creșterea nivelului de trai în rândul populației, dezvoltarea economică și creșterea atractivității zonei pentru potențiali investitori?
- Care sunt facilitățile acordate potențialilor investitori precum și oportunitățile de afaceri din zonă?
- Care este potențialul turistic într-o prezentare cât mai detaliată în vederea identificării soluțiilor de valorificare și dezvoltare a turismului rural, agroturismului, turismului ecologic, turismului cultural, turismului de agrement (practicarea sporturilor de iarnă, aplanism etc.)?
- Care sunt principalele date, informații și concluzii obținute în urma unei analize sintetice a capitalului uman din arealul minier de studiu?
- Care este potențialul nevalorificat sau insuficient exploatat și care prin dezvoltarea și implementarea unor soluții potrivite va determina creșterea competitivității economice?
- Care sunt aspectele nefavorabile care restricționează sau încetinesc procesul de dezvoltare în arealul minier de studiu?
- Care sunt elementele specifice de amenajare a arealului minier de studiu în perspectiva dezvoltării durabile?
- Care este grupul țintă și potențialii beneficiari într-un proiect strategic pe termen lung privind amenajarea arealului minier de studiu în scopul creșterii atractivității și dezvoltării durabile?



### 14.3. Selecția și analiza unor aspecte importante în elaborarea modelului de amenajare și dezvoltare durabilă a arealului minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița

#### *Accesibilitate*

Accesibilitatea<sup>62</sup> în arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița este asigurată de drumul național DN74 Alba Iulia–Zlatna–Abrud–Brad și drumurile județene (DJ705, DJ705D, DJ742A, DJ705D) prin care se realizează legătura spre drumuri rutiere de importanță națională și europeană:

- E81: Satu Mare–Zalău–Cluj–Napoca–Alba Iulia–Sibiu–Râmnicu Vâlcea–Pitești–București
- DN7: Nădlac–Arad–Deva–Orăștie–Sebeș–Sibiu–Râmnicu Vâlcea–Pitești–București
- DN1: Borș–Oradea–Aleșd–Cluj–Napoca–Turda–Alba Iulia–Sibiu–Făgăraș–Brașov–Ploiești–București

Legătura între localitățile unităților administrative este asigurată de drumuri comunale, o parte dintre ele modernizate și reabilite.

**Tabel 105.**

#### *Infrastructura de transport din arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița*

Orașul Zlatna	Comuna Almașu Mare	Comuna Balșa	Comuna Buceș
<i>Drum național:</i> DN74 Alba Iulia–Zlatna–Abrud–Brad	<i>Drum național:</i> -	<i>Drum național:</i> -	<i>Drum național:</i> DN74 Brad–Buceș–Abrud–Zlatna–Alba Iulia
<i>Drum județean</i> DJ705 Zlatna–Almașu Mare–Geoagiu	<i>Drum județean</i> - DJ705 (limita județului Hunedoara–Almașu de Mijloc–Almașu Mare–Zlatna), drumul județean asigurând accesul din comună spre DN74	<i>Drum județean</i> - DJ705 Zlatna–Geoagiu - DJ741 Almașu Mic–Curechiu	<i>Drum județean</i> - DJ742A: Buceș–Târnița, Izvorul Ampoiului (jud. Alba) DJ705D: Buceș–Stănița și mai departe cu localitățile Boiu–Geoagiu–Orăștie

<sup>62</sup> Drumurile naționale și județene au fost identificate cu ajutorul instrumentului geospațial OpenStreetMap, iar drumurile comunale pe baza datelor și informațiilor de la primăriile celor 4 unități administrativ-teritoriale studiate

Orașul Zlatna	Comuna Almașu Mare	Comuna Balșa	Comuna Buceș
	- DJ705D (limita județului Hunedoara–Cheile Cibului–Cib–Nădăștie–Almașu Mare)		
<i>Drum comunal</i> - DC65 Zlatna–Văltori - DC67 Zlatna–Valea Mică - DC108 Zlatna–Pirita–Trâmpoiele - DC113 Zlatna–Dealul Roatei - DC173 Zlatna–Feneș Fenesașa - DC174 Zlatna–Dobroț - DC175 Zlatna–Dumbrava - DC176 Zlatna–Rus	<i>Drum comunal</i> - DC178: Almașu Mare–Haneș - DC206: Șesuri–Almașu Mare–Cătun Lazuri - DC207: Plai – Cib - DC208: Brădet  - <i>numeroase drumuri de exploatare</i>	<i>Drum comunal</i> - DC15A: DJ741–Poienița - DC15B: Poienița–Oprișești - DC24: Almașu Mic de Munte–Vălișoara - DC24A: Bocșa Mică–Bocșa Mare–Voia - DC25: DC 24–Bunești - DC25A: DJ 705–Galbina - DC25B: DJ 741–Techereu - DC25C: DJ741–Poiana - DC28: DJ705–Mada–Stăuini - DC28A: Mada–Balșa - DC28B: DC28–Gura Oandrului - DC29: Bacaia–Ardeu	<i>Drum comunal</i> - DC13A; legătura cu satul Grohotele - DC13B: legătura cu satele După Piatră–Cornițel–Serbaia - DC12: legătura din DN74 spre Blăjeni
<i>Acces cale ferată:</i> Da	<i>Acces cale ferată:</i> Cea mai apropiată stație de cale ferată este la 12 km (Zlatna)	<i>Acces cale ferată:</i> Cea mai apropiată stație de cale ferată este la 30 km (Orăștie)	<i>Acces cale ferată:</i> Cea mai apropiată stație de cale ferată este la 19 km (Brad)
<i>Cele mai apropiate 3 aeroporturi:</i> • Sibiu – 104 km • Cluj-Napoca – 127 km • Târgu Mureș (Ungheni) – 136 km	<i>Cele mai apropiate 3 aeroporturi:</i> • Sibiu – 120 km • Cluj-Napoca – 142 km • Târgu Mureș (Ungheni) – 151 km	<i>Cele mai apropiate 3 aeroporturi:</i> • Sibiu – 109 km • Cluj-Napoca – 152 km • Târgu Mureș (Ungheni) – 161 km	<i>Cele mai apropiate 3 aeroporturi:</i> • Cluj-Napoca – 145 km • Sibiu – 156 km • Târgu Mureș (Ungheni) – 187 km

**Tabel 106. Distanța față de cele mai apropiate  
5 orașe din arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănija**

Orașul Zlatna	Comuna Almașu Mare	Comuna Balșa	Comuna Buceș
Abrud – 30 km	Zlatna – 12 km	Geoagiu – 17 km	Brad – 19 km
Geoagiu – 30 km	Geoagiu – 33 km	Zlatna – 26 km	Abrud – 21 km
Alba Iulia – 35 km	Brad – 42 km	Orăștie – 30 km	Câmpeni – 33 km
Orăștie – 43 km	Abrud – 43 km	Brad – 36 km	Zlatna – 51 km
Câmpeni – 46 km	Orăștie – 47 km	Deva – 48 km	Baia de Arieș – 53 km

### **Resursele specifice ale zonei**

Încadrat geografic în Patrulaterul aurifer, arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănija se evidențiază prin bogăția resurselor metalifere, în special minereurile auro-argentifere și polimetalice, intens exploatare de-a lungul timpului. În urma procesului de restructurare a sectorului minier, activitățile de exploatare a acestor minereuri au încetat, minele fiind închise. Alături de aceste resurse, pe teritoriul unităților administrativ-teritoriale componente arealului minier există o varietate de resurse specifice zonei ce dețin un potențial ridicat de valorificare, acestea fiind prezentate în tabelul de mai jos:

**Tabel 107. Resursele specifice  
din arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănija**

Orașul Zlatna	Comuna Almașu Mare	Comuna Balșa	Comuna Buceș
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fond forestier bogat (păduri de fag, molid, stejar și mai puțin brad)</li> <li>• Fond cinegetic bogat</li> <li>• Roci de construcție</li> <li>• Existența ocupațiilor și meșteșugurilor tradiționale în domeniul precum: creșterea animalelor, prelucrării lânăii, lemnului, fierului, portului popular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fond forestier bogat (păduri și material lemnos)</li> <li>• Resurse metalifere bogate (resurse auro-argentifere)</li> <li>• Potențial turistic și agroturistic ridicat</li> <li>• Potențial hidrografic</li> <li>• Carieră de piatră</li> <li>• Fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale</li> <li>• Fond cinegetic bogat</li> <li>• Roci de construcție</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fond forestier bogat (păduri și material lemnos)</li> <li>• Roci de construcție</li> <li>• Existența ocupațiilor și meșteșugurilor tradiționale în domeniul precum: creșterea animalelor, prelucrării lânăii, lemnului</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fond forestier bogat, pădurile ocupă peste 40% din suprafața comunei</li> <li>• Resurse metalifere bogate (resurse auro-argentifere)</li> <li>• Potențial turistic și agroturistic ridicat</li> <li>• Fond cinegetic bogat</li> <li>• Fondul piscicol bogat: Crișul Alb împreună cu afluenții săi principali: Valea Buceș, Valea Satului, Valea Stănija. Crișul Alb a fost populat cu păstrăvi</li> </ul>

Orașul Zlatna	Comuna Almașu Mare	Comuna Balșa	Comuna Buceș
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existența ocupațiilor și meșteșugurilor tradiționale în domenii precum: creșterea animalelor, tâmplărie, arta portului popular</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Resurse melifere: tei, salcâm (plantații la Stănița, Dupăpiatră, Buceș), paltin (Valea Artanului)</li> <li>Plante medicinale, rășină, ciuperci</li> <li>Cariere de piatră sau diferite roci de construcție</li> <li>Conservarea îndeletnicirilor localnicilor în agricultură, artă populară, meșteșuguri tradiționale, artizanat</li> </ul>

### **Potențialul turistic**

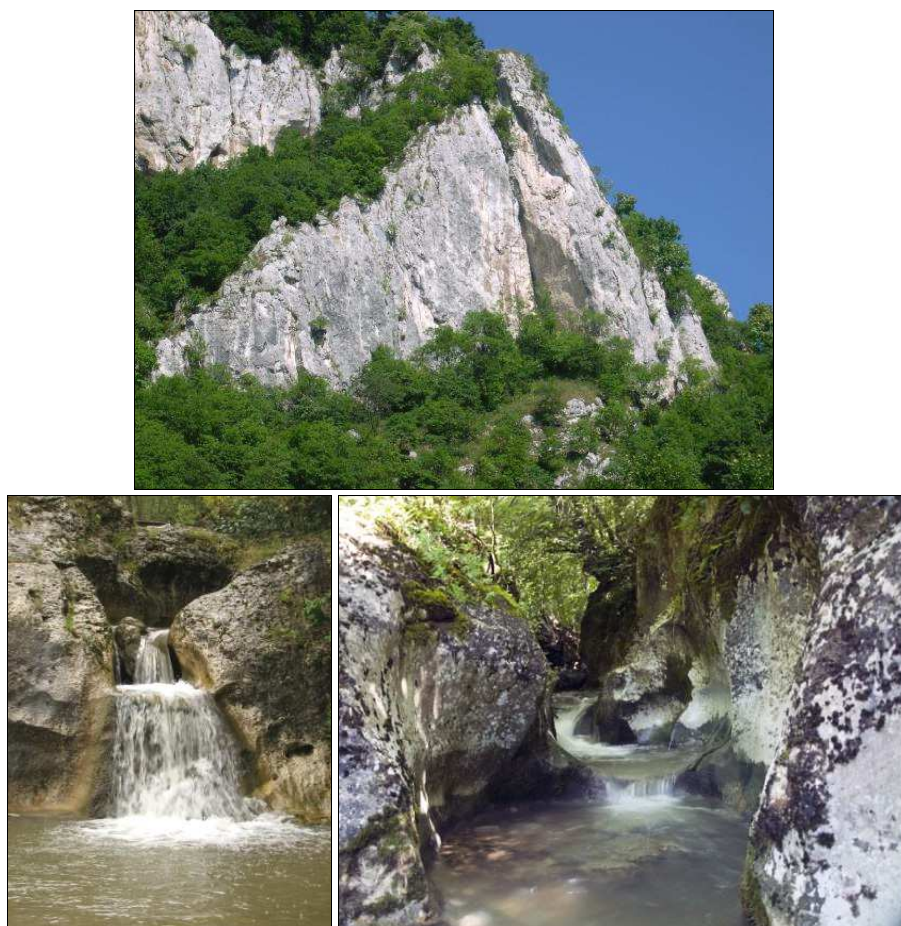
Fără a avea pretenția unui inventar exhaustiv a patrimoniului turistic natural și antropic, mai jos s-a încercat identificarea potențialului turistic al arealului minier de Zlatna–Almașu Mare–Stănița, în special a celui nevalorificat sau foarte slab exploatat.<sup>63</sup>

#### **Orașul Zlatna**

- rezervații naturale: Calcarele de la Valea Mică, Piatra Bulbuci și Cheile Caprei, Poiana Narciselor (cu acces din Valea Feneșelui)
- monumente istorice, de arhitectură sau artă
- biserici cu o valoare arhitecturală deosebită: Biserica ortodoxă „Adormirea Maicii Domnului” (zidită în stil gotic în anul 1424), Biserica „Sf. Nicolae” (sec al XVIII-lea), Biserica „Nașterea Maicii Domnului” (1754, Feneș) etc.
- mănăstirea de la Negraia–Pătrângenii
- Casa de Cultură a orașului Zlatna (Conacul Kendeffi–Horvath)
- muzeul cu colecții arheologice
- vestigii istorice, situri arheologice aparținând culturii Coțofeni, epocii romane, bronzului timpuri în localitățile: Feneș, Izvoru Ampoiului, Galați Pătrângenii, Zlatna
- așezare din epoca bronzului „La Bulbuci” cu indicativul 01A036
- monumentul închinat eroilor căzuți pe câmpurile de luptă în cele două războaie mondiale
- bustul avocatului Petru Dobra (opera sculptorului D. Pasima)
- vestigii și situri arheologice
- patrimoniu etnocultural

<sup>63</sup> Datele și informațiile au fost obținute de la cele patru primării ale unităților administrativ-teritoriale: Zlatna (jud. Alba), Almașu Mare (jud. Alba), Balșa (jud. Hunedoara), Buceș (jud. Hunedoara)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• cultura și arta populară</li> <li>• castelul din satul Izvorul Ampoiului care în prezent se află în stare de degradare</li> <li>• patrimoniul ecumenic (cu excepția mănăstirii de la Negraia–Pătrânjeni)</li> </ul>
<p><b>Comuna Almașu Mare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• două rezervații naturale: Cheile Glodului, Cheile Cibului</li> <li>• obiective naturale: <ul style="list-style-type: none"> <li>– din rezervația Cheile Cibului: Peștera cu trei guri, Peștera Bisericuța, Peștera fără fund, Peștera Gura Mândrii, Cămara Hozii, Izvorul Mezotermal, Cascada de la Băltoc</li> <li>– din rezervația Cheile Glodului: Peștera Zidită, Peștera feciorilor, Peștera cu două guri, Peșteruicile, „La Ruptură”, Izvorul Tămăduirii</li> <li>– din satul Almașul de Mijloc: Peștera de la Seci, Peștera de la Groapa Paroșii,</li> <li>– Dealurile legendare: Citera, Breaza, Fericeaua, Grohașu, Valea Bordeelor din Cib, Valea Agatelor din Brădet, cele șapte coline de la Balaci-Nădăștia</li> </ul> </li> <li>• biserici cu o valoare arhitecturală deosebită: Biserica „Bunavestire” (1418, Joseni), Biserica „Schimbarea la Față” (1822, Suseni), Biserica ortodoxă „Sf. Nicolae” (1750, Cib), Biserica ortodoxă „Adormirea Maicii Domnului” (1937, Brădet), Biserica ortodoxă „Buna Vestire” (1969, Cheile Cibului)</li> <li>• muzee și colecții muzeale: Muzeul „Achim Emilian” din Almașu Mare, colecția muzeală „Gavrilă Mirela” din Brădet, colecția muzeală „Olea” din Cib</li> <li>• construcții, case și anexe gospodărești vechi (în Cib)</li> <li>• monumentul închinat eroilor din Primul și al Doilea Război Mondial</li> <li>• monumente funerare: Sabin Olea din Cib, urmele vechilor așezăminte monahale din Cheile Cibului</li> <li>• potențial turistic crescut al satelor: Cib, Glod, Cheile Cibului și Cheile Glodului</li> <li>• vechile lucrări de exploatare minieră „Galeria Toți Sfinții”</li> </ul>
<p><b>Comuna Balșa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rezervații naturale: Cheile Mada, Cheile Ardeului, Cheile Glodului</li> <li>• peșteri: Peștera zidita de pe versantul stâng al Cheilor Măzii, Peștera „Dosul Dobarlesei</li> <li>• biserici cu o valoare deosebită: Biserica „Sfintii Arhangheli (Vășișoara), Biserica „Schimbarea la Față” (Bunești, 1972), Biserica de lemn „Sfinții Arhangheli” (Almașu Mic de Munte)</li> </ul>
<p><b>Comuna Buceș</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obiective naturale de o frumusețe aparte: Muntele Vulcan cu Popasul Cotoncu, Cascada Sărtoarea (Stănija),</li> <li>• peșteri: Peștera Pietrelor (Stănija), Peștera Huda Dracului,</li> <li>• vârfuri și culmi montane: Vf. Fericeaua, Vf. Brădișor, Vf. Negrii, Vf. Certej, Dealul Ungurului, Vf. Grohotiș</li> <li>• păduri: Pădurea de mesteceni din Cornișel, Pădurea de tei din Mihăileni</li> <li>• biserici: Biserica „Adormirea Maicii Domnului” (Stănija),</li> <li>• monumente istorice: bustul lui Simion Groza, monumentul eroilor, Crucea de la Cheia,</li> <li>• gurile de mină de la Stănija</li> </ul>



**Fig. 221. Peisaje din Cheile Cibului**  
(Foto: Asociația de Turism și Ecologie TRASCĂU CORP Zlatna)



**Fig. 222. Arhitectură tradițională: case țărănești din Cheile Cibului**  
(Foto: Asociația de Turism și Ecologie TRASCĂU CORP Zlatna)



14. Propunerea unui model de amenajare durabilă a arealului minier Zlatna–Almașu Mare–Stănija



**Fig. 223. a. Mănăstire construită la Cheile Cibului** (Foto: Constantin Veronica, 2009);  
**b. Unitate de primire turistică modernă din comuna Almașu Mare – pensiunea „Casa David”<sup>64</sup>** (Foto: <http://www.pensiuneacasadavid.ro/>)



**Fig. 224. Muzeul mineritului „Achim Emilian” cu peste 10.000 de exponate din comuna Almașu Mare**  
(Foto: Constantin Veronica, 2011)

<sup>64</sup> Pensiunea „Casa David”, finanțată din fonduri europene nerambursabile, are 10 camere duble și este amplasată în apropierea Cheilor Cibinului și la nord de Geoagiu-Băi, unele dintre atracțiile turistice ale Apusenilor. Pensiunea beneficiază de o gamă variată de facilitățile turistice

**Activități economice**<sup>65</sup>

În arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița se poate vorbi de o slabă dezvoltare a economiei rurale, acest fapt fiind cauzat de următoarele aspecte: ferme de subsistență slab dezvoltate și dotate tehnic, terenuri fărâmițate, plecarea tinerilor de la sate, numărul mic de IMM-uri și cu un grad redus de dezvoltare a acestora în domeniul procesării produselor locale (lapte, carne, lână, lemn, fructe de pădure, piatră, balast etc), facilități prea puține ce pot fi acordate pe plan local, numărul redus de persoane cu inițiativă antreprenorială, numărul insuficient de spații disponibile pentru investiții, servicii turistice slab dezvoltate, lipsa materialelor promoționale pentru obiectivele turistice, slaba dezvoltare a turismului rural, agroturismului, ecoturismului și turismului cultural etc.

**Tabel 108. Principalele activități economice desfășurate în arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița**

Orașul Zlatna	Comuna Almașu Mare	Comuna Balșa	Comuna Buceș
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria mică</li> <li>• Prelucrarea lemnului</li> <li>• Agricultură:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- creșterea animalelor</li> </ul> </li> <li>• Comerț și servicii</li> </ul> <p>În domeniile menționate mai sus există în Zlatna peste 200 de agenți economici</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploatarea materialului lemnos (activitate specifică a zonei), de la prelucrarea primară a acestuia până la obținerea de produse finite</li> <li>• Agricultură:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- creșterea animalelor</li> <li>- cultura plantelor furajere</li> </ul> </li> <li>• Agroturism</li> <li>• Activități comerciale (14 magazine private)</li> <li>• Alimentație publică și prestări servicii autorizate în domenii precum: tâmplărie, dulgherie, zidărie etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultură:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- creșterea animalelor</li> <li>- pomicultura</li> <li>- cultura plantelor furajere</li> <li>- cultura cartofului și pe suprafețe mai mici cea a porumbului</li> </ul> </li> <li>• Exploatarea și prelucrarea primară a lemnului</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploatarea și prelucrarea lemnului</li> <li>• Agricultură:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- creșterea animalelor</li> <li>- cultura plantelor furajere</li> <li>- piscicultură</li> <li>- apicultura și stupăritul pastoral (la nivelul comunei sunt aproximativ 50 de apicultori)</li> </ul> </li> <li>• Extragerea și prelucrarea pietrei de construcții, a pietrei de var (vărăritul se practică în prezent în satul Buceș–Vulcan)</li> </ul>

<sup>65</sup> Datele și informațiile au fost obținute de la cele patru primării ale unităților administrativ-teritoriale: Zlatna (jud. Alba), Almașu Mare (jud. Alba), Balșa (jud. Hunedoara), Buceș (jud. Hunedoara)

În mediul rural, după închiderea lucrărilor miniere, activitățile predominante sunt cele legate de agricultură, în special creșterea animalelor. Acordarea de subvenții agricultorilor a avut un impact pozitiv asupra agriculturii locale, astfel a crescut efectivul de animale, iar activitățile agricole sunt mai mult mecanizate, mulți localnici beneficiind de tractoare și utilaje agricole.

În comuna Almașu Mare, pe lângă creșterea animalelor s-a încercat axarea pe două laturi: turism și industrie. Astfel, primăria a încercat atragerea investitorilor, reușindu-se deschiderea a 3 cariere de andezit, creându-se astfel locuri de muncă care se estimează că vor ajunge la 100 de angajați. În ce privește turismul, primăria sprijină activitățile de promovare a patrimoniului natural și antropic și atragerea turiștilor, existând în prezent două pensiuni.

În comuna Buceș au fost amenajate câteva pescării private populate cu crap (Stănija, Dupăpiatră, Buceș) și caras (Stănija, Dupăpiatră). O parte din aceste pescării au fost amenajate prin drenări de mlaștini. Un aspect important de menționat este acela că, pescăriile, pe lângă posibilitatea de procurare de pește proaspăt, pot fi vizitate de turiști, existând și spații de cazare.



**Fig. 225.**  
**a. Heleşteu populat cu crap și caras din satul Dupăpiatră, cătunul Câinele;**  
**b. Cătunul Șerbaia din comuna Buceș**  
(Foto: Transilvania Interpress)



## **Facilități și oportunități pentru investitori și mediul de afaceri<sup>66</sup>**

**Tabel 109. Facilități pentru potențiali investitori și oportunități de afaceri în arealul minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița**

Orașul Zlatna	Comuna Almașu Mare	Comuna Balșa	Comuna Buceș
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accesibilitate: drum național, cale ferată, distanță rutieră mică față / de Alba Iulia, reședința județului Alba (30 km)</li> <li>• Acces la utilități</li> <li>• Gradul de calificare a forței de muncă din zonă este unul mediu și superior</li> <li>• Prețuri de vânzare ale terenurilor și locuințelor scăzute în comparație cu prețurile practicate în restul țării</li> <li>• Resurse metalifere (feroase și neferoase) bogate (baza pentru relansarea mineritului)</li> <li>• Atitudinea pozitivă a locuitorilor față de ofertele de reconversie profesională oferite de potențiali investitori</li> <li>• Fondul forestier bogat și tradiția în prelucrarea lemnului oferă posibilitatea dezvoltării industriei de prelucrare a lemnului și a mobilei</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resurse metalifere (feroase și neferoase) bogate</li> <li>• Zonă turistică cu un potențial natural, pitoresc deosebit pretabil pentru investiții în turism rural, agroturism, ecoturism sau turism cultural</li> <li>• Obiective miniere cu potențial de reintegrare într-un circuit turistic minier</li> <li>• Acces la mijloace de comunicații (telefonie digitală, mobilă)</li> <li>• Terenuri la prețuri foarte reduse</li> <li>• Scutiri de impozite și taxe locale pentru potențiali investitori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoritățile locale oferă consultanță și suport logistic eventualilor investitori.</li> <li>• Reducere de 50% din taxele și impozitele locale pentru investitori</li> <li>• Administrația locală pune la dispoziția investitorilor terenuri și clădiri (în măsura disponibilității)</li> <li>• Condiții favorabile de cultivare a plantelor textile (în și cânepă). Înainte de 1989 în satele comunei Balșa erau cultivate intens aceste plante textile, prelucrate și apoi transformate în țesături</li> <li>• Zonă recunoscută ca mare producătoare de mere, prune și nuci. Tradiții în fabricarea țuicii de mere și prune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resurse metalifere (feroase și neferoase) bogate</li> <li>• Zonă turistică cu potențial ridicat de valorificare a agroturismului, turismului minier, truismului rural</li> <li>• Cariere de piatră și resurse de roci de construcție bogate</li> </ul>

<sup>66</sup> Aceste date au fost obținute de la primăriile celor patru unități administrativ-teritoriale, prin consultarea paginilor web oficiale ale acestora și în urma discuțiilor avute cu reprezentanții ai autorităților publice locale

14. Propunerea unui model de amenajare durabilă a arealului minier Zlatna–Almașu Mare–Stănija

Orașul Zlatna	Comuna Almașu Mare	Comuna Balșa	Comuna Buceș
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potențialul turistic al zonei și împrejurimilor, precum și lipsa spațiilor de cazare turistică oferă oportunități de dezvoltare și investiții în turism și agroturism prin construcție pensiuni</li> <li>• Facilități oferite investitorilor de către administrația locală</li> <li>• Stație de Transfer a Deșeurilor Menajere</li> </ul>			

În mediul rural există un potențial ridicat pentru potențiali investitori privind înființarea de: abator, fabrică de lapte, atelier pentru prelucrarea lemnului și confecționarea de mobilier, pescărie (comuna Buceș), unități de valorificare vânat și ciuperci, instalații de uscare condiționat fructe și legume, ateliere pentru produs bolțari, prelucrarea pietrei, și realizarea unor produse refractare, ateliere de artizanat (cojoace, covoare) etc.

Diversitatea potențialului turistic reprezintă o oportunitate pentru potențiali investitori și atragerea investițiilor străine. De pildă, un grup de investitori francezi și germani au cumpărat o suprafață de teren între Nădăștie și Cib, unde intenționează să construiască un complex turistic ecologic. Acest complex turistic se dorește a fi asemenea unei stațiuni sau a unui sat de vacanță, dotat cu piscine și herghelie pentru turism ecvestru, având în vedere că rezervația naturală Cheile Cibului prezintă un interes crescut pentru turiști și alpiniști. Se estimează că acest proiect în domeniul turistic va crea 150 de locuri de muncă.

***Categoriile de terenuri neproductive sau degradate cu potențial de amenajare și valorificare***

Pe baza observațiilor din teren și a discuțiilor cu reprezentanți ai autorităților publice locale, dar și cu localnici sau mici întreprinzători din zonă, s-au identificat următoarele categorii de terenuri neproductive și degradate

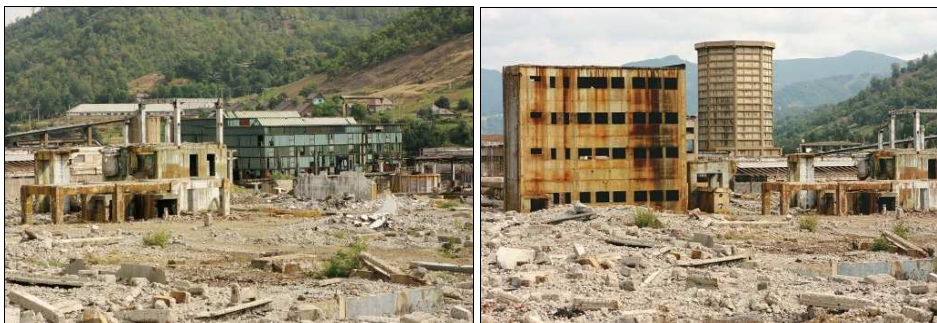




**Fig. 226. Suprafețe de teren contaminate cu substanțe poluante din perimetrul minier Larga** (Foto: Constantin Veronica, 2009)



**Fig. 227. Terenuri degradate și părăsite în perimetrul minier Almaș-Valea Babei-Stănița** (Foto: Constantin Veronica, 2009)



**Fig. 228. Rămășițele fostului combinat de prelucrare a cuprului „Ampelum”** (Foto: Ovidiu Hațegan, 2007)

și care, prin revitalizare sau amenajare prezintă un potențial de valorificare economică:

- terenuri cu soluri contaminate în urma activităților miniere;



14. Propunerea unui model de amenajare durabilă a arealului minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița

- *terenuri degradate în urma fenomenelor naturale sau antropice (altele decât activități miniere);*
- *terenuri degradate și părăsite ca urmare a unui management defectuos privind procesul regenerare a zonelor în care s-au efectuat lucrări miniere.*

#### **14.4. Scenariu privind dezvoltarea durabilă și modelul de amenajare a arealului minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița la orizontul anului 2030**

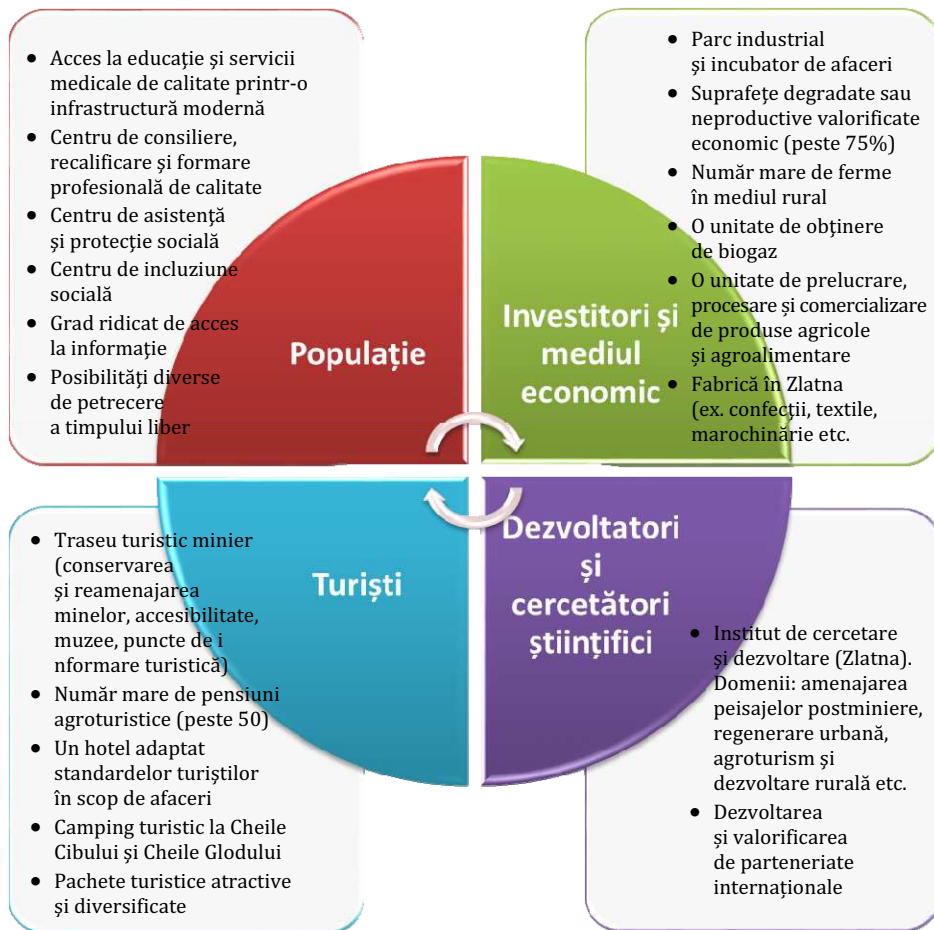
Sintetic, prin modelul de amenajare propus se prevede înființarea, reabilitarea, conservarea, amenajarea sau transformarea unor obiective care să asigure baza pentru implementarea soluțiilor potrivite de dezvoltare durabilă integrată a arealului de studiu Zlatna–Almașu Mare–Stănița.

În elaborarea modelului de amenajare, accentul a fost pus pe valorificarea potențialului și a oportunităților de dezvoltare a turismului și agroturismului, a economiei locale (în special a mediului de afaceri local), a capitalului uman, dar și a creșterii competitivității prin încurajarea transferului de know-how. Pentru amenajarea arealului minier de studiu este necesar în primul rând un consens la nivelul factorilor de decizie, o planificare riguroasă și fezabilă de dezvoltare a unor proiecte integrate și mai ales identificarea și atragerea surselor de finanțare nerambursabile.

Rezultatul principal așteptat la orizontul anului 2030, în urma punerii în aplicare a scenariului de amenajare în perspectiva dezvoltării durabile a arealului minier Zlatna–Almașu Mare–Stănița, este creșterea competitivității și mai ales a atractivității zonei pentru:

- *populație* (contribuie la: diminuarea procesului de depopulare, încetinirea procesului de îmbătrânire demografică, creșterea ratei natalității și scăderea migrației);
- *turiști* (contribuie la: creșterea vizibilității pe plan național și internațional a zonei, creșterea atractivității și punerea în valoare a patrimoniului turistic (în special cel natural), dar și la creșterea veniturilor);
- *investitori și mediul economic*, aceștia fiind considerați motorul dezvoltării și elementul cheie în creșterea competitivității economice și dezvoltării durabile;
- *dezvoltatori și cercetători științifici* (contribuie la: sprijinirea mediului de afaceri local de a dezvolta activități inovatoare având la bază valo-

rificarea resurselor locale, sprijinirea mediului decizional la nivel local și regional în planificarea și dezvoltarea durabilă a zonei prin valorificarea rezultatelor oferite de știință, tehnologie și inovație, facilitarea accesului la informație prin identificarea de soluții potrivite în domenii precum: agricultură ecologică, zootehnie, agroturism, antreprenoriat, transformarea unor produse în branduri, utilizarea resurselor regenerabile de energie, conservarea și promovarea zestrei etnografice etc.). Amintim faptul că unul din obiectivele strategice ale Comisiei Europene este susținerea și finanțarea activităților de cercetare și dezvoltare în scopul creșterii competitivității și inovării.



**Fig. 229. Atractivitatea arealului minier Zlatna-Almașu Mare-Stânija urmare a implementării modelului de amenajare propus la orizontul anului 2030** (Sursa: Constantin Veronica, 2011)

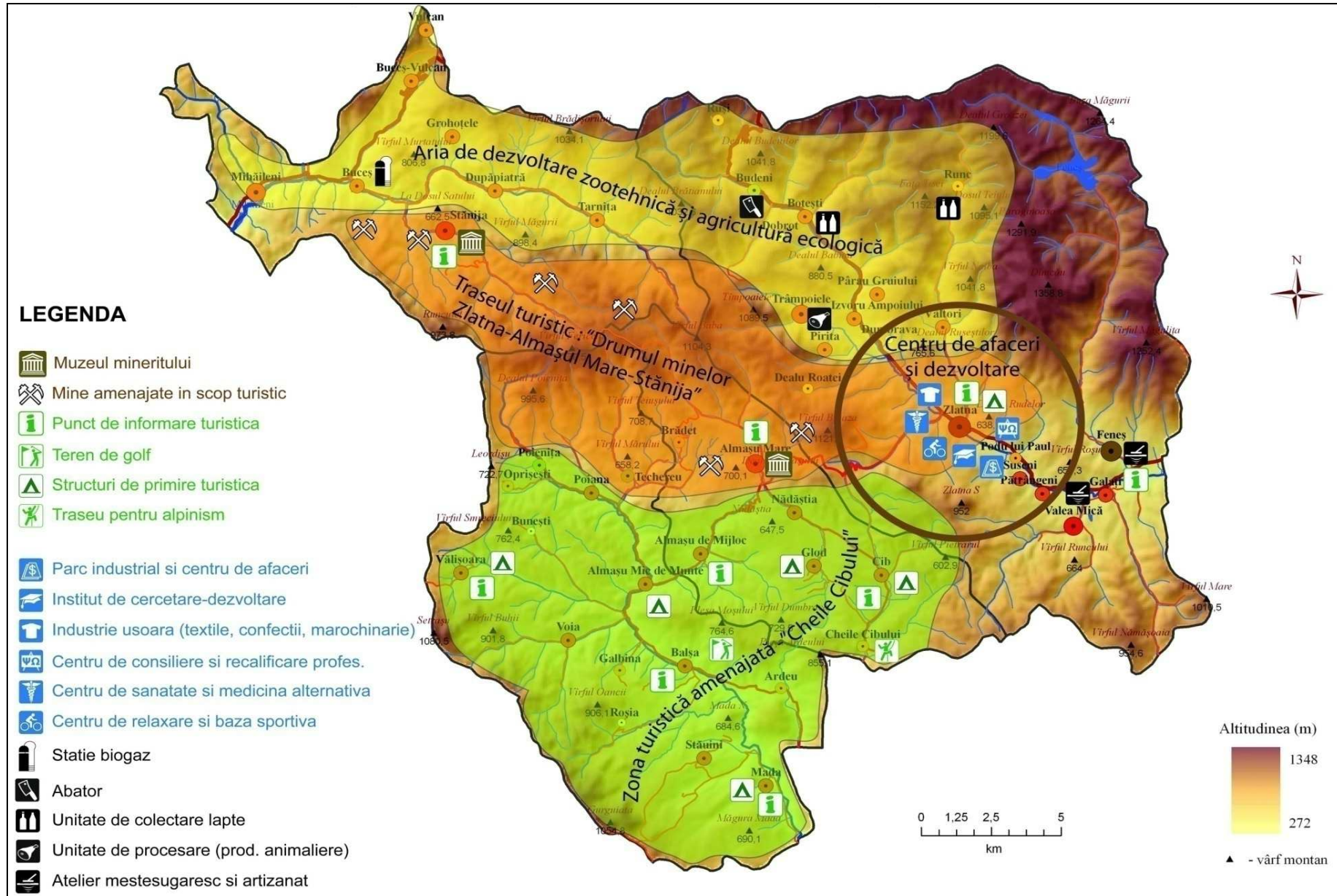


Fig. 230. Modelul de amenajare a arealului minier Zlatna-Almașu Mare-Stănija la orizontul anului 2030

Prin înființarea parcului industrial din orașul Zlatna se va contribui semnificativ la dezvoltarea economică locală, dar și la valorificarea capitalului uman și a oportunităților de afaceri. Potrivit datelor și informațiilor oferite de Primăria Zlatna, există posibilitatea oferirii potențialilor investitori din țară și străinătate o platformă industrială dotată cu o infrastructură dezvoltată prin acces la: sistemul de energie electrică, alimentare cu gaz metan, alimentarea cu apă industrială și potabilă, canalizare etc. În același timp, accesibilitatea este asigurată prin drumul național și calea ferată. În sprijinul dezvoltării unor proiecte de investiții și afaceri, Zlatna poate asigura forță de muncă calificată, facilități fiscale și oportunități de afaceri.

Un alt domeniu care ar putea atrage investitori la Zlatna este turismul, prin construirea și diversificarea structurii de primire turistică. Cu toate că există în vecinătatea orașului Zlatna și în satele aparținătoare foarte multe locuri atractive din punct de vedere turistic (Muntele Jidovul (un con vulcanic impunător), Valea Vâltori, Dâmbau, Izvorul Ampoiului, Piatra Caprei etc.), nu există spații de primire turistică sau amenajări destinate agrementului. În același timp, există terenuri ce pot fi cumparate de la proprietari pentru construirea unor case de vacanță, cabane, pensiuni sau alte structuri de primire turistică și de agrement (exemplu Platoul Fenesasa, Dealul Mare, Plai).

Dezvoltarea agriculturii (în special sectorul zootehnic) în partea de nord a arealului minier reprezintă atât o oportunitate pentru asigurarea auto-susținerii economice, cât și o integrare a politicilor locale de dezvoltare în politicile europene (de exemplu: stația de biogaz pentru valorificarea deșeurilor și obținerea de biocombustibil).



## **15. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE STRATEGICĂ DURABILĂ ȘI INTEGRATĂ A AȘEZĂRILOR DIN AREALELE MINIERE DIN MUNȚII APUSENI – *ORIZONT 2030***

Scopul principal al acestui capitol îl reprezintă elaborarea unui concept de dezvoltare durabilă integrată a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni. Acesta poate fi concretizat într-un instrument de lucru util în fundamentarea politicilor de dezvoltare locală și facilitarea procesului decizional

Astfel, s-a încercat găsirea răspunsului potrivit la cele mai importante întrebări privind propunerea unui concept de strategie de dezvoltare durabilă integrată:

- care sunt axele prioritare, direcțiile strategice și domeniile de intervenție privind dezvoltarea durabilă integrată a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni?
- care sunt obiectivele specifice precum și rezultatele așteptate în procesul de dezvoltare durabilă integrată a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni?
- care sunt acțiunile concrete sau ideile de proiecte de dezvoltare durabilă integrată a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni?

### **15.1. Conceptul de dezvoltare durabilă în contextul elaborării unei strategii de dezvoltare durabilă integrată**

Conceptul de dezvoltare durabilă s-a cristalizat în timp, pe parcursul mai multor decenii, în cadrul unor dezbateri științifice pe plan internațional privind și valențe politice în contextul globalizării. (Ciuvaga, A., 2016) În plus, reprezintă un proces elaborat de formulare și luare a deciziilor pentru îmbunătățirea calității vieții. (Bran, F., 2005) Astfel, preocuparea privind echilibrul între creșterea economică și bunăstarea socială a devenit o provocare politică și managerială de peste 150 de ani (Dyllick și Hockerts, 2002).



În istoria recentă, prima semnalare a faptului că evoluțiile economice și sociale ale statelor lumii și ale omenirii în ansamblu nu mai pot fi separate de consecințele activității umane asupra cadrului natural s-a realizat în raportul din 1972 al Clubului de la Roma intitulat „Limitele creșterii” (Meadows, D., 1972). Documentul sintetizează datele privind evoluția a cinci parametri (creșterea populației, impactul industrializării, efectele poluării, producția de alimente și tendințele de epuizare a resurselor naturale). Problematika raporturilor dintre om și mediul natural a intrat în preocupările comunității internaționale începând cu prima Conferință a Organizației Națiunilor Unite (ONU) asupra Mediului (Stockholm, 1972), cele mai importante rezultate și concluzii fiind sintetizate în lucrările Comisiei Mondiale pentru Mediu și Dezvoltare în anul 1985).

Conceptul de dezvoltare durabilă reprezintă rezultatul unei abordări integrate a factorilor politici și decizionali, în care protecția mediului și creșterea economică pe termen lung sunt considerate complementare și reciproc dependente. Pornind de la această idee, problemele complexe ale dezvoltării durabile au primit o dimensiune politică globală, fiind abordate la cel mai înalt nivel la Conferința Mondială pentru Mediu și Dezvoltare Durabilă de la Rio de Janeiro (1992), la Sesiunea Specială a Adunării Generale ONU și adoptarea Obiectivelor de Dezvoltare ale Mileniului (2000) și la Conferința Mondială pentru Dezvoltare Durabilă de la Johannesburg (2002).<sup>67</sup> S-au conturat, astfel, programe concrete de acțiune la nivel global și local (Agenda Locală 21) conform dictonului „să gândim global și să acționăm local”.

Dezvoltarea durabilă<sup>68</sup> este definită ca fiind „acea dezvoltare ce răspunde nevoilor prezentului fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a răspunde nevoilor lor”. Acest concept are la bază găsirea echilibrului sau armoniei între durabilitatea economică, durabilitatea socială și durabilitatea de mediu (Elkington, J., 1997).

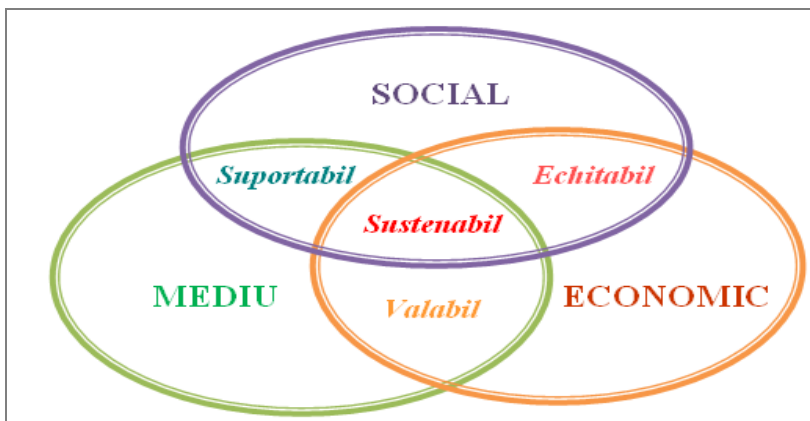
Cele trei concepte cheie ale durabilității identificate de Dyllick și Hockerts au la bază următoarele rațiuni (Gilbert, S.A.J., Schipper, R., 2010):

<sup>67</sup> Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013–2020–2030, Guvernul României, Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile, Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare, Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă, București, 2008

<sup>68</sup> Raportul Brundtland, 1987, reafirmat în cadrul Summitului Pământului de la Rio, 1992 (Conferința Națiunilor Unite privind Mediul și Dezvoltarea desfășurată la Rio de Janeiro, în cadrul căreia au fost stabilite principiile Agendei 21. Aceasta agendă se dorește a fi un ghid de aplicare a dezvoltării durabile pentru secolul XXI, o dezvoltare ce se cere aplicată la nivel național, regional și local).

15. Viziunea de dezvoltare strategică durabilă și integrată a așezărilor din arealele miniere ...

- *durabilitatea mediului* poate fi asigurată atâta timp cât exploatarea resurselor regenerabile nu trebuie să depășească rata la care sunt înnoite, iar capacitatea de absorbție a mediului de a asimila deșeurile nu ar trebui să fie depășită;
- *durabilitatea socială* impune coeziunea socială și capacitatea de a lucra în atingerea obiectivelor comune să fie menținute. De asemenea, nevoi individuale cum ar fi cele legate de sănătate, bunăstare, nutriție, adăpost, educație, cultură ar trebui să fie îndeplinite;
- *durabilitatea economică* este asigurată atunci când dezvoltarea în direcția durabilității sociale și de mediu este privită din punct de vedere financiar.



**Fig. 231. Componentele cheie ale conceptului de dezvoltare durabilă**

Sursa: Gilbert, S.A.J. și Schipper, R., 2010, adaptare după Dyllick, T. și Hockerts, K., 2002

Ca abordare practică, conceptul de dezvoltare durabilă presupune abordarea integrată (din punct de vedere economic, social, de mediu, cultural și instituțional) a proiectelor de dezvoltare locală, participative (implicarea beneficiarilor, a cetățenilor în întreg proces de planificare și implementare a proiectelor) și susținerea acestora în timp.

Potrivit conceptelor moderne, mineritul este incompatibil cu dezvoltarea durabilă a societății, din cauza disfuncțiilor ireversibile asupra sistemului geomorfologic al zonei respective. Valorificarea resurselor naturale are ca scop principal productivitatea economică, protecția și conservarea condițiilor de mediu fiind întotdeauna gândite secundar în cadrul proiectelor miniere.

Dezvoltarea durabilă reprezintă starea de echilibru dinamic dintre nevoile de dezvoltare ale societății și oferta de bunuri, servicii economice și de mediu, menite să sprijine aceste nevoi. Dezvoltarea durabilă presupune o dezvoltare

socio-economică pe fundamente care să asigure stoparea sau limitarea agresiunii asupra cadrului natural, așadar o adaptare a politicilor dezvoltării economice la parametrii de funcționare ai componentelor mediului natural (Mazilu, Mirela Elena, 2009, 2007, 2005).

## **15.2. Metodologia de elaborare a conceptului de strategie de dezvoltare durabilă integrată a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni**

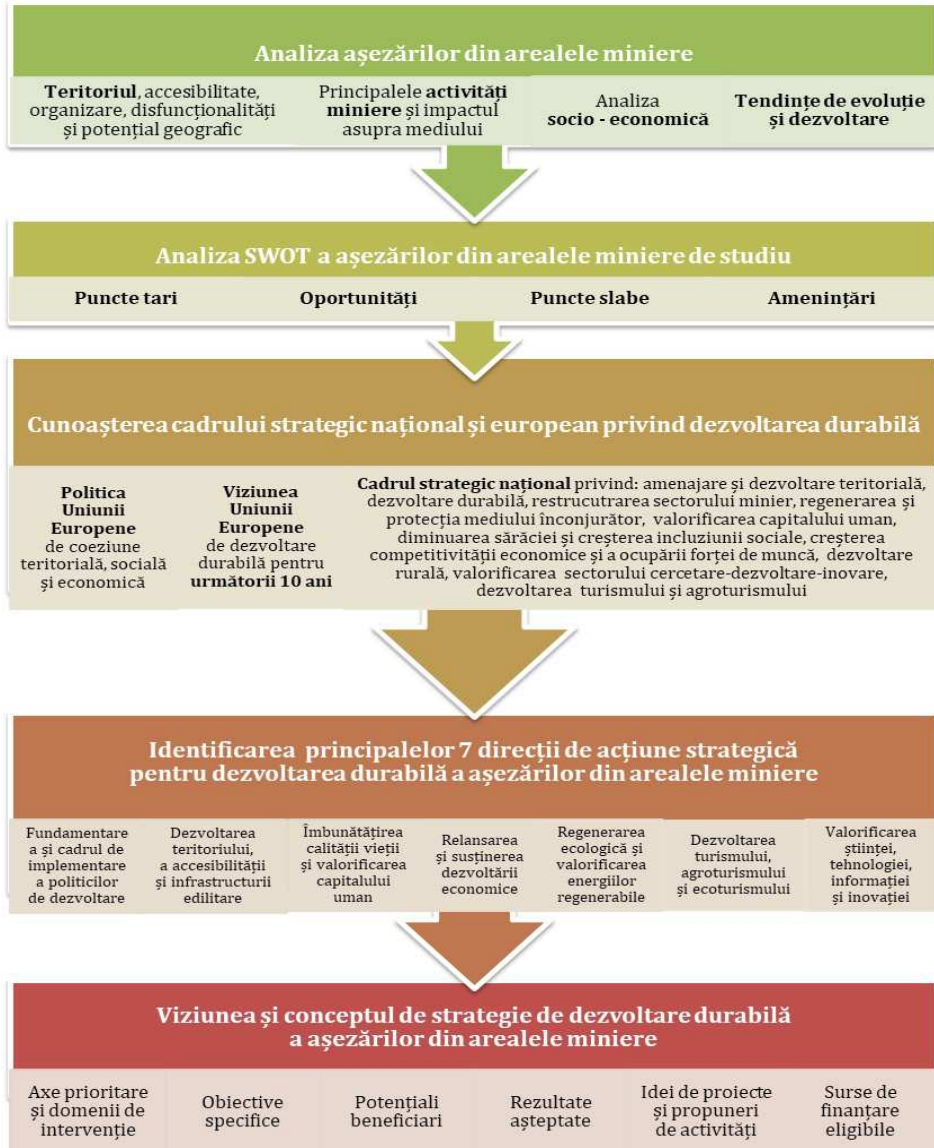
Pornind de la premisa că elaborarea unei strategii de dezvoltare durabilă este rezultatul unui efort colectiv, în lucrarea de față se propune doar un concept de strategie de dezvoltare durabilă integrată a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni prin care se oferă atât o viziune a dezvoltării integrate, concomitent cu marile provocări la nivel național și european, cât și aspecte pragmatice care pot reprezenta un suport real pentru factorii de decizie (idei și propuneri concrete de tematici de proiecte etc.).

Elaborarea acestui concept de strategie de dezvoltare durabilă a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni reprezintă o sinteză a concluziilor desprinse dintr-o cercetare atât științifică cât și practică – materializată prin identificarea unor soluții concrete – și a avut la bază:

- cunoașterea geografică, analiza evoluției socio-economice și de mediu a arealelor miniere din Munții Apuseni;
- discuții cu actori locali și regionali, precum și analiza unor informații obținute în cadrul unor întâlniri cu reprezentanți din cadrul unor primării, companii miniere, agenți economici și instituții de învățământ, experți din domeniul mineritului, mediului, economiei, demografiei, geologiei etc. care își desfășoară activitatea în aria geografică a Munților Apuseni;
- analiza SWOT a arealelor miniere din Munții Apuseni;
- experiență în domeniul planificării regionale în scopul dezvoltării durabile și reducerii disparităților;
- consultarea documentelor publice de bază la nivel național și regional privind planificarea și amenajarea teritoriului, dezvoltarea economică, dezvoltarea resurselor umane și dezvoltarea durabilă a mediului;
- consultarea directivelor Uniunii Europene privind coeziunea teritorială, socială și de mediu;

15. Viziunea de dezvoltare strategică durabilă și integrată a așezărilor din arealele miniere ...

- documentarea cu privire la direcțiile strategice de dezvoltare durabilă la nivel european;
- parcurgerea unei literaturi științifice de specialitate;
- cunoașterea unor exemple de bune practici privind amenajarea și dezvoltarea durabilă ale unor areale miniere din țări ale Uniunii Europene.



**Fig. 232. Procesul de elaborare a conceptului de strategie de dezvoltare durabilă a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni**

Sursa: Constantin Veronica, 2011

### **15.3. Viziunea și obiectivele strategice de dezvoltare durabilă a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni**

Conturarea și implementarea unei viziuni de dezvoltare durabilă integrată presupun un proces complex, dinamic și de durată. Prin urmare, o strategie de dezvoltare durabilă integrată trebuie să fie o sinergie în contextul unei dezvoltări echilibrate a teritoriului, economiei, societății ținând cont de tendințele globale de dezvoltare și progresul societății.

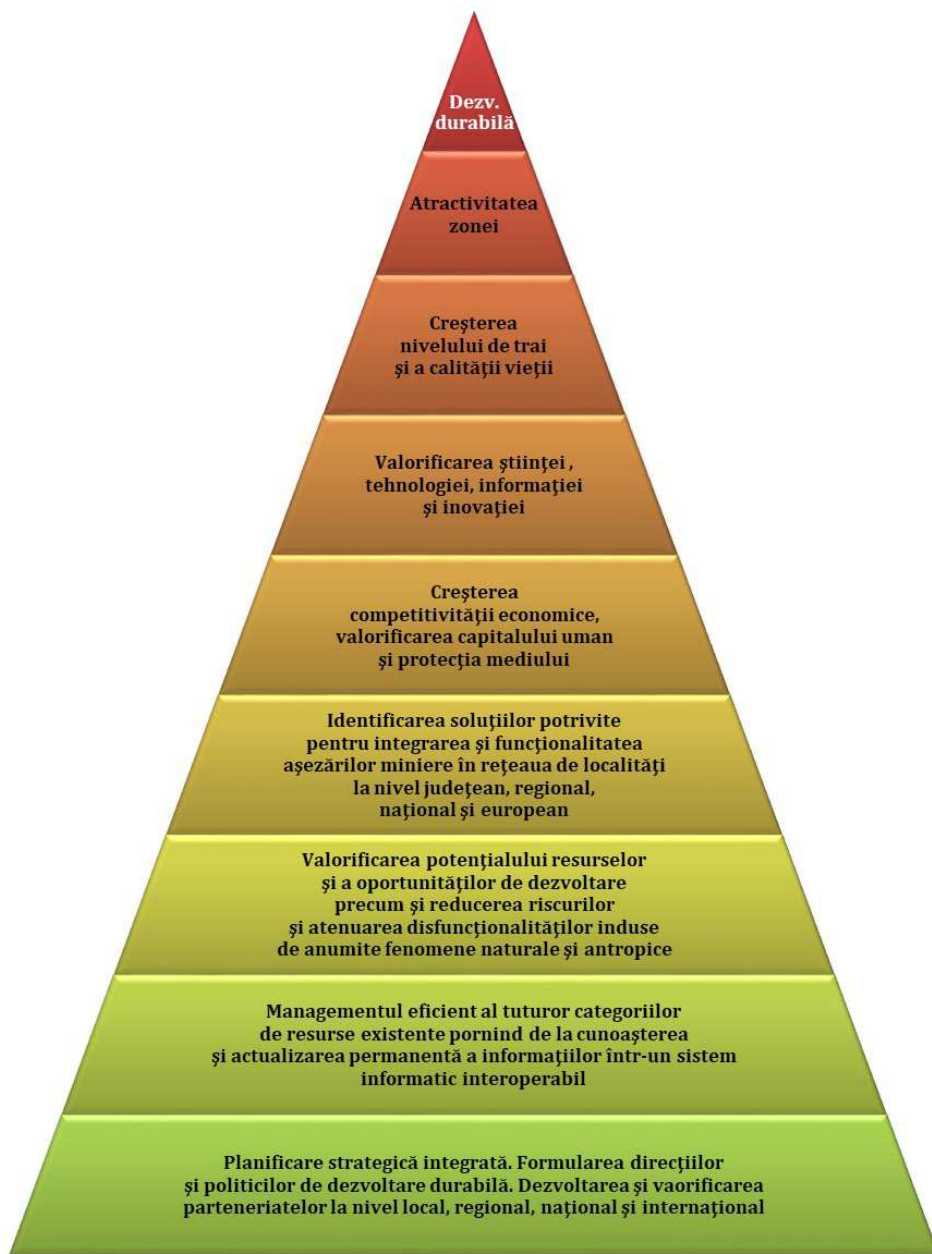
Având în vedere faptul că activitatea minieră imprimă așezărilor o fizionomie aparte, trăsătura dominantă fiind vulnerabilitatea acestora, atât în perioada de exploatare a resurselor, perioada de restructurare minieră, cât și în perioada postminieră, conturarea unei viziuni de dezvoltare durabile a acestor areale necesită un proces complex care trebuie să aibă în vedere o serie de aspecte abordate integrat.

În Munții Apuseni, și nu numai, activitatea minieră s-a diminuat considerabil în ultimii 20 de ani, fapt ce a creat dezechilibre mai ales din punct de vedere social, economic și ecologic. Pornind de la această realitate teritorială, conturarea conceptului strategic de dezvoltare durabilă integrată a așezărilor din arealele miniere a avut la baza cercetarea și analiza datelor și informațiilor suport. În plus, s-a acordat o atenție deosebită și propunerii unor direcții strategice de dezvoltare și identificarea de proiecte sau acțiuni potrivite pentru regenerarea și dezvoltarea acestor așezări din arealele miniere.

***Viziunea de dezvoltare integrată a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni:*** transformarea arealelor miniere în zone atractive și favorabile dezvoltării teritoriale, sociale și economice prin înlocuirea dependenței acestora de industria minieră.

Pe baza acestei viziuni s-au construit vectorii principali în conturarea conceptului de strategie de dezvoltare durabilă integrată a așezărilor din arealele miniere. De asemenea, printr-o abordare integrată, s-a încerca identificarea soluțiilor potrivite și facilitarea procesului decizional la nivelul autorităților locale, județene și regionale din Munții Apuseni responsabile de dezvoltarea acestor zone vulnerabile.

15. Viziunea de dezvoltare strategică durabilă și integrată a așezărilor din arealele miniere ...



**Fig. 233. Viziunea de dezvoltare durabilă și creșterea atractivității așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni**

*Sursa:* Constantin Veronica, 2014



## 15.4. Axele prioritare și identificarea de soluții pentru implementarea conceptului de strategie de dezvoltare durabilă integrată a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni

**Tabel 110. Axele prioritare propuse prin conceptul de strategie de dezvoltare durabilă integrată a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni precum și principalele 5 direcții strategice de acțiune identificate**

Axa prioritară	Principalele 5 direcții strategice de acțiune propuse și pentru care s-au identificat idei de proiecte
<p><b>Axa prioritară 1</b></p> <p><i>„Planificarea strategică și fundamentarea cadrului de elaborare și implementare a politicilor de dezvoltare durabilă integrată”</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Armonizarea acțiunilor locale cu obiectivele propuse prin strategiile și planurile naționale, regionale și județene;</li> <li>2. Elaborarea de baze de date și instrumentele necesare în procesul de planificare teritorială, competitivitatea socială și economică, dezvoltarea durabilă și protecția mediului înconjurător;</li> <li>3. Realizarea consensului în decizie și planificare. Valorificarea integrată a structurilor teritoriale funcționale în contextul reducerii disparităților și creșterii coeziunii spațiale;</li> <li>4. Fundamentarea politicilor de planificare, amenajare a teritoriului și dezvoltare durabile prin elaborarea de masterplanuri și strategii de regenerare și dezvoltare durabilă a arealelor miniere;</li> <li>5. Îmbunătățirea activităților și serviciilor oferite de structurile administrative locale, județene și regionale responsabile de planificare, amenajare și dezvoltare durabilă a așezărilor afectate de restructurarea sectorului minier.</li> </ol>
<p><b>Axa prioritară 2</b></p> <p><i>„Creșterea accesibilității și echiparea teritoriului prin reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea infrastructurii de transport și a celei tehnico-edilitare”</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creșterea accesibilității prin reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea infrastructurii de transport;</li> <li>2. Reabilitarea și modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare din așezările din arealele miniere;</li> <li>3. Dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare din așezările din arealele miniere;</li> <li>4. Echiparea teritoriului în vederea atragerii de noi investiții și investitori;</li> <li>5. Diversificarea infrastructurii tehnico-edilitare în vederea îmbunătățirii condițiilor de viață în rândul populației.</li> </ol>

Axa prioritară	Principalele 5 direcții strategice de acțiune propuse și pentru care s-au identificat idei de proiecte
<p><b>Axa prioritară 3</b></p> <p><i>„Dezvoltarea capitalului uman, îmbunătățirea calității vieții și creșterea accesului la o infrastructură socială, educațională, culturală și de sănătate reabilitată și modernă”</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diminuarea procesului de depopulare și îmbătrânire demografică;</li> <li>2. Formarea profesională, reconversia profesională și creșterea gradului de ocupare a populației active;</li> <li>3. Atragerea și menținerea populației tinere în zonă prin acces la educație, cultură, informație și oportunități de dezvoltare și ocupare a unui loc de muncă;</li> <li>4. Dezvoltarea simțului civic, implicarea populației în rezolvarea problemelor comunității, schimbarea mentalității și atitudinii privind deschiderea față de schimbare;</li> <li>5. Creșterea nivelului de trai prin acces la o infrastructură socială, educațională, culturală și de sănătate reabilitată și modernă;</li> </ol>
<p><b>Axa prioritară 4</b></p> <p><i>„Relansarea, susținerea și dezvoltarea economică prin încurajarea mediului de afaceri, a antreprenoriatului, valorificarea capitalului uman și atragerea investitorilor”</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Încurajarea și susținerea mediului de afaceri și a antreprenoriatului prin acordarea de facilități;</li> <li>2. Dezvoltarea culturii parteneriale și încurajarea înființării grupurilor de producători, a asociațiilor sau a clusterelor economice;</li> <li>3. Creșterea competitivității arealelor miniere prin diversificarea activităților economice din mediul rural;</li> <li>4. Atragerea investițiilor străine și a potențialilor investitori prin promovarea și valorificarea oportunităților și a potențialului resurselor naturale, antropice și umane;</li> <li>5. Valorificarea economică a siturilor industriale.</li> </ol>
<p><b>Axa prioritară 5</b></p> <p><i>„Ecologizarea, conservarea mediului și reabilitarea siturilor industriale. Valorificarea surselor regenerabile de energie și creșterea eficienței energetice”</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dezvoltarea unui sistem de management integrat de gestionare și monitorizare a zonelor miniere;</li> <li>2. Reabilitarea, ecologizarea sau conservarea zonelor afectate de activitățile miniere și a celor cu potențial de valorificare turistică, agroturistică sau ecoturistică;</li> <li>3. Susținerea și promovarea unei educații ecologice, precum și încurajarea transferului de know-how privind regenerarea ecologică a siturilor industriale;</li> <li>4. Valorificarea surselor regenerabile de energie și creșterea eficienței energetice;</li> <li>5. Stimularea utilizării de soluții inovatoare în procesul de adaptare la restricțiile impuse la nivel național și european privind protecția mediului înconjurător.</li> </ol>

Axa prioritară	Principalele 5 direcții strategice de acțiune propuse și pentru care s-au identificat idei de proiecte
<p><b>Axa prioritară 6</b></p> <p><i>„Creșterea atractivității așezărilor și a zonei Munților Apuseni prin promovarea, valorificarea și dezvoltarea turismului, agroturismului și ecoturismului”</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inventarierea tuturor resurselor naturale și antropice cu potențial de valorificare turistică precum și a oportunităților de dezvoltare a turismului, agroturismului și ecoturismului;</li> <li>2. Conservarea și promovarea valorilor locale, a zestrei etnografice și culturale, a meșteșugurilor și îndeletnicirilor tradiționale;</li> <li>3. Dezvoltarea de noi forme de turism în arealele miniere: turism minier, turism științific, turism etnografic și cultural;</li> <li>4. Dezvoltarea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii și serviciilor turistice;</li> <li>5. Creșterea vizibilității și atractivității turistice pe plan național și internațional a arealelor miniere.</li> </ol>
<p><b>Axa prioritară 7</b></p> <p><i>„Dezvoltarea durabilă a așezărilor din arealele miniere prin crearea, atragerea și valorificarea oportunităților oferite de știință, tehnologie, informație și inovație”</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planificarea și îmbunătățirea procesului de dezvoltarea durabilă a arealelor miniere prin valorificarea rezultatelor și oportunităților oferite de știință, tehnologie, informație și inovație;</li> <li>2. Stimularea și susținerea formării și dezvoltării firmelor bazate pe introducerea de inovații și înalte tehnologii;</li> <li>3. Stimularea transferului de know-how bazat pe cooperarea dintre instituțiile de cercetare–dezvoltare, întreprinderi și mediul decizional;</li> <li>4. Creșterea competitivității și coeziunii sociale, economice și teritoriale prin valorificarea sectorului cercetare–dezvoltare–inovare;</li> <li>5. Înființarea unui centru de cercetare și transfer tehnologic la nivelul Munților Apuseni în vederea dezvoltării durabile și revitalizarea arealelor afectate de activități miniere.</li> </ol>

Sursa: Constantin Veronica, 2011

15. Viziunea de dezvoltare strategică durabilă și integrată a așezărilor din arealele miniere ...



**Fig. 234. Corelarea axelor prioritare din conceptul de strategie de dezvoltare durabilă propus cu viziunea de dezvoltare pe termen lung a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni**

Sursa: Constantin Veronica, 2011

## ***Axa prioritară 1 – Planificarea strategică și fundamentarea cadrului de elaborare și implementare a politicilor de dezvoltare durabilă integrată***

Formularea cadrului de implementare integrată a politicilor de amenajare și dezvoltare durabilă a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni reprezintă o prioritate, aceasta constituind punctul de plecare în luarea deciziilor și identificarea soluțiilor potrivite.

Planificarea strategică trebuie însoțită de promovarea, la nivelul administrației publice, a unui management strategic integrat la toate nivelurile, capabil să identifice și să atragă oportunitățile în beneficiul comunității. Parteneriatul este principiul fundamental al planificării. El asigură reprezentativitate și legitimitate procesului de definire a viziunii strategice, a direcțiilor de dezvoltare și acțiunilor. În acest sens, trebuie stimulată participarea, în prima fază, sub forma unui parteneriat local, a unui număr cât mai mare de instituții reprezentative din sfera economicului, administrației și socialului, a organizațiilor societății civile și a agenților economici pe parcursul etapelor de elaborare a strategiei.

Planurile și strategiile locale trebuie armonizate cu strategiile și planurile naționale, regionale, și județene. În același timp trebuie să fie în acord și cu directivele, documentele strategice și programatice ale Comisiei Europene. În esență, dezvoltarea unei localități nu poate fi desprinsă din contextul strategiilor realizate la o scară teritorială mai mare.

În practica actuală, s-a dovedit foarte eficientă realizarea de strategii de dezvoltare pe arii teritoriale care depășesc granițele unei unități administrativ-teritoriale, având raționamente de dinamică și complexitate teritorială (de exemplu: zone de influență urbane funcționale, zone de polarizare spațială etc.). Asocierea comunităților locale în scopul dezvoltării unor strategii de dezvoltare durabilă integrată din punct de vedere teritorial și socio-economic poate avea o mai mare eficiență atât din punct de vedere practic, al asigurării co-finanțării proiectelor, dar și din punct de vedere strategic, prin asigurarea coerenței planurilor strategice, evitarea suprapunerilor și asigurarea unui impact mai mare al acțiunilor propuse.

În cadrul acestei prime axe prioritare se vor prezenta, pe lângă obiectivele specifice, domeniile de intervenție și câteva idei de proiecte care se pot iniția, dezvolta și implementa de către mediul decizional în parteneriat în special cu mediul de cercetare.

➤ *Obiective specifice:*

- corelarea politicilor locale legate de planificarea, amenajarea și dezvoltarea teritorială, socială, economică și de mediu cu politicile europene;
- elaborarea de strategii de dezvoltare și planuri de acțiune coerente, obiective, fezabile și integrate, în acord cu politicile la nivel județean, regional, național și european
- participarea la elaborarea de masterplanuri și strategii la nivel național, regional și județean care au ca principal scop introducerea unor direcții de dezvoltare;
- crearea unor parteneriate care să asigure reprezentativitate și legitimitate procesului de definire a viziunii strategice, a direcțiilor de dezvoltare și acțiunilor;
- formarea sau întărirea parteneriatelor la nivel național și internațional pentru dezvoltarea și implementarea de proiecte strategice de dezvoltare
- crearea bazelor de date centralizate și eficientizarea procesului de planificare a dezvoltării durabile.

➤ *Rezultate așteptate:*

- armonizarea acțiunilor locale cu obiectivele propuse prin strategiile și planurile naționale, regionale și județene;
- realizarea consensului în decizie și planificare;
- crearea de asociații ale comunităților locale în scopul dezvoltării unor strategii socio-economice comune;
- îmbunătățirea activităților și serviciilor oferite de structurile administrative locale, județene și regionale responsabile de coordonarea și monitorizarea activităților specifice de planificare, amenajare și dezvoltare durabilă cu accent pe arealele în care se realizează activități miniere sau cele afectate de restructurarea sectorului minier;
- valorificarea integrată a structurilor teritoriale funcționale în contextul reducerii disparităților regionale și creșterii coeziunii spațiale.

➤ *Potențiali beneficiari:*

- primării orășenești și comunale, consilii județene și structuri ale consiliilor județene și locale, forme asociative ale unităților administrației publice, instituții publice sau private implicate în procesul de planificare și amenajare teritorială.



➤ *Domenii de intervenție:*

- *domeniul de intervenție 1.1.* Dezvoltarea de parteneriate în vederea elaborării sau actualizării documentelor strategice de planificare, amenajare și dezvoltare durabilă a așezărilor din areale miniere;
- *domeniul de intervenție 1.2.* Elaborarea de baze de date și instrumentele necesare în procesul de planificare teritorială, competitivitatea socială și economică, dezvoltarea durabilă și protecția mediului înconjurător;
- *domeniul de intervenție 1.3.* Fundamentarea politicilor de planificare, amenajare a teritoriului și dezvoltare durabile prin elaborarea de masterplanuri și strategii de regenerare și dezvoltare durabilă a arealelor miniere.

➤ *Propuneri și idei de proiecte:*

- introducerea unor direcții de dezvoltare care vizează regenerarea și durabilitatea arealelor miniere.
- proiect pilot: Strategii integrate de dezvoltare durabilă a Munților Apuseni cu accent pe integrarea așezărilor din arealele miniere în sistemul regional și național de localități;
- formarea de Grupuri Locale de Acțiune (GAL) sau Asociații de Dezvoltare Intercomunitară (ADI) în vederea creării cadrului de elaborare și implementare a strategiilor și planurilor de acțiune în vederea dezvoltării durabile a arealelor miniere de studiu (ex. GAL Patrulaterul Aurifer, GAL Nucet-Băița Bihor-Avram Iancu etc.);
- dezvoltarea unui instrument geospațial utilizat în procesul de planificare teritorială și dezvoltare durabilă la nivelul județelor componente Munților Apuseni și unităților administrativ-teritoriale din arealele miniere. Implementarea unui geoportal al principalilor indicatori folosiți în procesul de planificare, amenajare teritorială și dezvoltare durabilă corelați cu seturi de hărți tematice (de exemplu un model conceptual de dezvoltare a unui instrument geospațial la nivel regional care poate fi adaptat la nivelul administrațiilor județene din regiunea Munților Apuseni a fost elaborat în 2010) (Surd V., 2010);
- elaborarea strategiei integrate de dezvoltare durabilă a arealelor miniere din Munții Apuseni;

15. Viziunea de dezvoltare strategică durabilă și integrată a așezărilor din arealele miniere ...

- formularea politicilor de integrare a așezărilor miniere în sistemul de localități la nivel județean, regional și național în vederea dezvoltării economice;
- schimburi de bune practici și transfer de know-how în domeniul amenajării și planificării teritoriale ale așezărilor din foste areale miniere din țări membre ale Uniunii Europene;
- îmbunătățirea procesului de dezvoltare durabilă pe termen lung a așezărilor din arealele miniere prin acces la informație și cunoașterea tendințelor de dezvoltare la nivel național, european și mondial;
- identificarea de soluții privind creșterea și diversificarea rolului centrelor urbane în vederea amplificării funcției lor sistemice reglatoare asupra teritoriului polarizat și a construirii unei rețele urbane bine structurată și articulată spațial și funcțional.

### ***Axa prioritară 2 – Creșterea accesibilității și echiparea teritoriului prin reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea infrastructurii de transport și a celei tehnico-edilitare***

Una din problemele majore a zonei Munților Apuseni și în particular a așezărilor din arealele miniere o constituie accesibilitatea și infrastructura tehnico-edilitară deficitară.

Starea infrastructurii de transport are o mare influență asupra dezvoltării economice. În același timp, gradul de accesibilitate în zonă arealelor miniere și spre acestea și Munții Apuseni în general este direct proporțional cu gradul de dezvoltare și influențează direct nivelul calității vieții. O infrastructură de transport adecvată asigură o bună mobilitate a populației, o creștere a atractivității și accesibilității zonei și o dezvoltare a activităților economice. În altă ordine de idei, modernizarea, reabilitarea, extinderea sau construirea de drumuri are un efect multiplicator prin impulsionează dezvoltării economice și crearea de locuri de muncă.

În urma cercetărilor în teren și a discuțiilor cu reprezentanți ai autorităților publice locale s-a ajuns la concluzia că există probleme majore privind dotarea tehnico-edilitară a așezărilor rurale din arealele miniere. Acest aspect negativ a avut un puternic impact asupra nivelului de trai al populației și al atragerii potențialilor investitori și oportunităților de dezvoltare economică.

Prin această axă s-au propus proiecte atât pentru dezvoltare infrastructurii de transport cât și a celei tehnico-edilitare.

➤ *Obiective specifice:*

- creșterea accesibilității prin reabilitarea și modernizarea drumurilor comunale, județene și naționale ce străbat Munții Apuseni și implicit așezările din arealele miniere;
- dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare în vederea îmbunătățirii condițiilor de viață în rândul populației;
- echiparea teritoriului în vederea atragerii de noi investiții și investitori.

➤ *Rezultate așteptate:*

- îmbunătățirea accesibilității în Munții Apuseni și în special în arealele miniere;
- creșterea nivelului de trai a populației în arealele miniere datorat accesului la dotări tehnico-edilitare;
- atragerea investitorilor și creșterea mobilității populației datorat reabilitării și modernizării infrastructurii rutiere de transport.

➤ *Potențiali beneficiari:*

- primării orășenești și comunale; consilii județene și structuri ale consiliilor județene și locale; forme asociative ale unităților administrației publice, operatori economici, cetățeni.

➤ *Domenii de intervenție:*

- *domeniul de intervenție 2.1.* Reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare din așezările din arealele miniere;
- *domeniul de intervenție 2.2.* Reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea infrastructurii de transport din așezările din arealele miniere;

➤ *Propuneri și idei de proiecte:*

- proiect pilot: „Drumul minelor” – reabilitarea și modernizarea drumurilor de legătură dintre localități foste centre miniere și așezări pe cuprinsul cărora există mine ce pot fi conservate și valorificate din punct de vedere turistic;
- proiect pilot: Reabilitarea și modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare din așezările din arealele miniere în vederea atragerii potențialilor investitori;
- reabilitarea și modernizarea drumurilor comunale pe axe în parteneriat cu autorități publice în vederea reducerii discontinuităților privind axele de influență sau dezvoltare economică.

***Axa prioritară 3 – Dezvoltarea capitalului uman, îmbunătățirea calității vieții și creșterea accesului la o infrastructură socială, educațională, culturală și de sănătate reabilitată și modernă***

Procesul de restructurare a sectorului minier a determinat grave dezechilibre sociale și economice atât în Munții Apuseni cât și la nivel național. S-a înregistrat un puternic declin economic reflectat în creșterea ridicată a gradului de sărăcie în rândul comunităților din arealele miniere din Munții Apuseni și nu numai. În plus, s-a înregistrat o reducere a personalului angajat în localitățile afectate cu peste 50%, reducerea drastică a veniturilor în rândul populației din zonele afectate, creșterea accentuată a ratei șomajului, creșterea numărului familiilor care trăiesc sub nivelul de subzistență. În plus, impactul asupra persoanelor disponibilizate din cauza închiderii activităților miniere în diferite zone din Munții Apuseni, dar și din alte zone miniere din România, a avut consecințe extrem de negative.

Dezvoltarea resurselor umane, îmbunătățirea calității vieții și diminuarea disparităților sociale trebuie să reprezintă o prioritate în procesul de dezvoltare durabilă a arealelor miniere, populația fiind elementul cel mai dinamic care condiționează în mod direct evoluția și durabilitatea așezărilor.

Analizând problemele cu care se confruntă populația din arealele miniere din Munții Apuseni, amenințările la care așezările sunt supuse din cauza accentuării fenomenului de depopulare, oportunitățile și resursele de dezvoltare, prin această axă prioritară se încearcă identificarea direcțiilor și acțiunilor de menținere și atragere a populației în zonă. De asemenea, se are în vedere și viziunea europeană de dezvoltare durabilă care se axează în special pe creșterea inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii. (Strategia Europa 2020)

În același timp, dezvoltarea și valorificarea capitalului uman reprezintă piatra de temelie în implementarea procesului de regenerare și dezvoltare durabilă a arealelor miniere. În linii mari, capitalul uman este format din capitalul educațional (abilitățile indivizilor dobândite atât prin procesul de instruire școlară cât și în afara acestuia) și capitalul biologic (abilitățile fizice ale indivizilor, sintetizate cel mai frecvent prin starea de sănătate). (Bogdan,

V., 2004) În esență, capitalul uman reprezintă „resursele productive concentrate în resurse de muncă, competențe și cunoaștere” (OCDE<sup>69</sup>)

➤ *Obiective specifice:*

- identificarea și implementarea de soluții privind diminuarea procesului de depopulare și atragerea populației tinere în zonă;
- formarea profesională, reconversia profesională și creșterea gradului de ocupare a populației active;
- dezvoltarea, reabilitarea sau modernizarea infrastructurii sociale, educaționale, culturale și de sănătate, facilitând astfel îmbunătățirea calității vieții în rândul populației;
- optimizarea aspectelor socio-culturale prin creșterea accesibilității publicului larg la viața socială sau culturală;
- prevenirea și diminuarea riscurilor socio-demografice.

➤ *Rezultate așteptate:*

- diminuarea procesului de depopulare din arealele miniere și menținerea populației tinere în zonă;
- creșterea nivelului de educație în rândul tinerilor, de formare profesională și reconversie profesională a populației apte pentru muncă;
- îmbunătățirea condițiilor de viață prin acces la o infrastructură socială, educațională, culturală și de sănătate modernă.

➤ *Beneficiari:*

- populație, instituții publice sau private din domeniul educației, culturii, asistenței și protecției sociale, sănătății, primăriei, potențiali investitori.

➤ *Domenii de intervenție:*

- *domeniul de intervenție 3.1.* Menținerea și atragerea populației în arealele miniere prin implementarea de proiecte și acțiuni ce vizează dezvoltarea resurselor umane și creșterea calității vieții;
- *domeniul de intervenție 3.2.* Creșterea gradului de ocupare a populației active prin formare și reconversie profesională; dezvoltarea și valorificarea capitalului uman;
- *domeniul de intervenție 3.3.* Reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea infrastructurii de asistență și protecție socială din așezările din arealele miniere;

---

<sup>69</sup> OCDE – Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică reprezintă un forum internațional de dezbateri prin intermediul căruia 30 de guverne cooperează pentru identificarea celor mai adecvate soluții la provocările economice și sociale ale globalizării.

15. Viziunea de dezvoltare strategică durabilă și integrată a așezărilor din arealele miniere ...

- *domeniul de intervenție 3.4.* Reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea infrastructurii educaționale și culturale din așezările din arealele miniere;
  - *domeniul de intervenție 3.5.* Reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea infrastructurii de sănătate din așezările din arealele miniere.
- *Propuneri și idei de proiecte:*
- înființarea unei rețele de centre rurale de dezvoltare integrată a populației tinere din arealele miniere prin: oferirea de asistență pentru găsirea și menținerea unui loc de muncă în zonă, orientarea în dezvoltare personală și profesională, organizarea de tabere școlare de dezvoltare a personalității, dezvoltarea spiritului antreprenorial;
  - îmbunătățirea competențelor forței de muncă prin participarea la programe de formare profesională în domenii precum: turism și agroturism, agricultură ecologică, produse tradiționale și artizanat, înființarea grupurilor de producători, accesarea surselor de finanțare nerambursabilă, valorificarea surselor regenerabile de energie etc.;
  - schimbarea atitudinii față de muncă prin elaborarea unor forme inovatoare de organizare a muncii;
  - dezvoltarea simțului civic prin încurajarea implicării populației în proiecte derulate de administrația publică;
  - proiect pilot de reabilitare și modernizare a infrastructurii educaționale precum și dezvoltarea unui sistem de învățământ vocațional;
  - proiect pilot de reabilitare și modernizare a infrastructurii culturale și promovarea prin intermediul unui portal a patrimoniului cultural și etnografic;
  - proiect pilot de reabilitare și modernizare a infrastructurii de sănătate;
  - implementarea unui proiect regional de evaluare a sănătății populației din arealele miniere;

***Axa prioritară 4 – Relansarea, susținerea și dezvoltarea economică prin încurajarea mediului de afaceri, a antreprenoriatului, valorificarea capitalului uman și atragerea investitorilor***

Începând cu anul 2007, după aderarea României la Uniunea Europeană, statul român nu a mai acordat subvenții sectorului minier, iar minele nerentabile au fost închise. Deși România avea o strategie de restructurare a sectorului minier, impactul negativ asupra populației și economiei indus de



închiderea activităților miniere a fost foarte accentuat, aceste zone miniere afectate din Munții Apuseni, și nu numai, având nevoie de politici și proiecte viabile de regenerare socială și economică. În acest sens, Agenția Națională pentru Dezvoltarea Zonelor Miniere a implementat Proiectul de Închidere a Minelor, Refacere a Mediului și Regenerare Socio-Economică, cofinanțat de Banca Mondială și prin care s-au acordat până în anul 2009 aproximativ 60 de milioane de dolari pentru componenta Regenerare socio-economică.

Analizând rezultatele proiectelor și programelor de restructurare a sectorului minier în strânsă corelație cu obiectivele, țintele, rezultatele așteptate, se poate trage concluzia că arealele miniere din Munții Apuseni se confruntă încă și în prezent cu grave dezechilibre sociale și economice.

Relansarea, susținerea și creșterea competitivității economice în arealele afectate de exploatarea miniere sunt condiționate în mod direct și decisiv de un management integrat și eficient al resurselor (în special financiare), de identificarea și implementarea de soluții fezabile cu rezultate concrete și cuantificabile. În același timp este necesară o abordare macrostrategică a dezvoltării economiei, nu doar implementarea unor proiecte punctuale.

Analizând așezările din arealele miniere din Munții Apuseni, având la bază documentarea în teren, consultarea documentelor publice de programare a dezvoltării durabile, analiza tendinței de evoluție și a implementării unor soluții viabile de dezvoltare economică în foste zone miniere din diferite țări, s-au identificat pentru zona de studiu trei direcții strategice de relansare și dezvoltare economică:

- încurajarea și susținerea mediului de afaceri și antreprenorialului prin acordarea de facilități;
- încurajarea înființării și dezvoltării de parteneriate: grupuri de producători, asociații, clustere economice;
- atragerea investițiilor și a investitorilor prin valorificarea și promovarea potențialului resurselor naturale și antropice.

O soluție pentru creșterea competitivității economice o reprezintă înființarea și dezvoltarea de clustere economice. Clusterelor oferă oportunitatea de a evolua la un nivel nou al parteneriatului public-privat, fiind în același timp un test de bază pentru soluții de dezvoltare la o serie de probleme economice. Prin clustere se pot dezvolta parteneriate suport între companii, antreprenori și sectorul de cercetare și dezvoltare tehnologică. Dezvoltarea clusterelor economice este promovată și susținută și de Comisia Europeană.

În opinia lui Michael Porter<sup>70</sup>, clusterul, simpla concentrare sau aglomerare teritorială de firme mici și mijlocii specializate într-un domeniu (servicii, produse sau cunoștințe) sau domenii interrelaționate, poate genera avantaje competitive sustenabile pe piață. Experiența statelor dezvoltate a demonstrat că procesele de clustering servesc drept fundament pentru dialogarea constructivă dintre reprezentanții sectorului antreprenorial și de stat, medii de cercetare, de informare, organizații non-guvernamentale etc., permițând, totodată, creșterea eficienței relațiilor reciproce din cadrul proceselor de inovație. (Iordache,C., 2010)

➤ *Obiective specifice:*

- identificarea și eliminarea disfuncțiilor economice existente;
- dezvoltarea unui mediu sigur de afaceri, favorabil investițiilor și investitorilor;
- încurajarea și promovarea mediului antreprenorial;
- înființarea, dezvoltarea, susținerea și promovarea parteneriatelor economice de la grupurile și asociațiile de producători până la clusterelor economice;
- atragerea de noi investitori care să susțină economia locală prin identificarea, promovarea și oferirea de facilități.

➤ *Rezultate așteptate:*

- dezvoltarea mediului de afaceri local și creșterea numărului de antreprenori mai ales în rândul tinerilor;
- dezvoltarea culturii parteneriale și creșterea numărului de grupuri de producători;
- înființarea de clusterelor economice;
- creșterea numărului de investitori și atragerea de investiții prin care să se creeze noi locuri de muncă pentru populația din zonă.

➤ *Beneficiari:*

- persoane fizice autorizate, asociații familiale, microîntreprinderi, întreprinderi mici și mijlocii, mari operatori economici, asociații care activează în diverse sectoare economice (în special agricultură), potențiali investitori, centre și clusterelor de cercetare și dezvoltare tehnologică, instituții

---

<sup>70</sup> Recunoscut ca fiind părintele strategiei moderne, Michael E. Porter este profesor universitar la Harvard Business School și factor de decizie privind direcțiile strategice de competitivitate și dezvoltare economică a națiunilor, statelor și regiunilor, precum și aplicarea principiilor concurențiale pentru probleme sociale, cum ar fi ocrotirea sănătății, a mediului și responsabilitatea corporativă

publice implicate în susținerea și dezvoltarea economică a zonei de studiu, populația.

➤ *Domenii de intervenție:*

- *domeniul de intervenție 4.1.* Dezvoltarea mediului de afaceri și a antreprenorialului prin acordarea de facilități;
- *domeniul de intervenție 4.2.* Relansare economică atât prin încurajarea înființării, cât și dezvoltarea și susținerea de asociații și grupuri de producători sau clustere economice;
- *domeniul de intervenție 4.3.* Încurajarea și atragerea investițiilor străine și a investitorilor în arealele afectate de exploatarea miniere.

➤ *Propuneri și idei de proiecte:*

- promovarea participării firmelor din arealele miniere și zonele de influență din Munții Apuseni la conferințe naționale și internaționale, târguri și expoziții în vederea diseminării serviciilor acestora și identificarea de noi parteneri de afaceri;
- proiect pilot de pregătire a întreprinderilor mici și mijlocii pentru accesul produselor și serviciilor acestora pe Piața Unică a Uniunii Europene și creșterea atractivității acestora pentru potențiali parteneri europeni de afaceri;
- proiect pilot de inventariere într-un sistem informatic integrat a terenurilor afectate de exploatarea miniere și redarea în circuitul economic a acestora pentru desfășurarea de activități alternative mineritului;
- proiect pilot de revitalizare a sectorului zootehnic prin redresarea bazei furajere și dezvoltarea unor centre de prelucrare a produselor agricole;
- promovarea soluțiilor inovatoare de tip e-business;
- proiect pilot: Promovarea oportunităților de dezvoltare și facilităților oferite de autoritățile din Munții Apuseni în vederea atragerii investițiilor străine și a potențialilor investitori.

***Axa prioritară 5 – Ecologizarea, conservarea mediului și reabilitarea siturilor industriale. Valorificarea surselor regenerabile de energie și creșterea eficienței energetice***

În Raportul Dezvoltării Umane, "Human Development Report 2011"<sup>71</sup> se subliniază faptul că, la nivel mondial, categoriile dezavantajate de populație

---

<sup>71</sup> <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2011/>, accesat în data de 24.08.2011

suferă cel mai mult de degradarea mediului înconjurător și lipsa puterii politice. Raportul pune accentul pe dreptul omului la un mediu de viață sănătos, importanța integrării echității sociale în cadrul politicilor de mediu, importanța participării la viața publică și implicarea populației în activități de responsabilitate civică.

Contextul economic actual este marcat de recunoașterea tot mai largă a interdependențelor dintre mediu și dezvoltare durabilă. Asistăm astfel, la o creștere a exigențelor privind atât regenerarea și ecologizarea zonelor degradate, cât și dezvoltarea economică și socială respectând și protejând mediul înconjurător, exigențe concretizate în reglementări din ce în ce mai severe la nivelul Uniunii Europene. În același timp, adaptarea societății contemporane la restricțiile de mediu induse fenomene globale cu efecte deosebit de negative pe termen lung (schimbările climatice, epuizarea resurselor, creșterea poluării, diminuarea rezervelor de apă dulce etc.) presupune un set viguros și inovator de acțiuni. Importanța dezvoltării ecologice compatibile (între om, economie și mediu) a fost propusă de Organizația Națiunilor Unite încă din anul 1995 cu prilejul Conferinței mondiale asupra dezastrelor naturale care a avut loc la Yokohama, în Japonia.

Pe lângă aspectele amintite anterior, există suprafețe teritoriale care au fost sau sunt supuse unor presiuni antropice cu efecte distructive asupra mediului înconjurător, aceste zone necesitând o atenție specială privind regenerarea și dezvoltarea durabilă. Un exemplu în acest sens sunt arealele miniere din Munții Apuseni, pe cuprinsul cărora, până în 1989, s-au desfășurat activități intense de exploatare a resurselor metalifere. Deși, în ultimii 20 de ani activitățile miniere s-au diminuat foarte mult (în prezent majoritatea acestora fiind închise) și s-au alocat finanțări pentru implementarea unor proiecte de ecologizare și refacere a mediului, totuși există suprafețe destul de mari care sunt poluate sau prezintă un risc crescut de poluare pentru cele învecinate.

Analiza impactului activităților miniere asupra mediului și a riscurilor induse de acestea, dar și provocările actuale la nivel european privind: eficiența energetică, utilizarea rațională a resurselor, utilizarea surselor regenerabile de energie, atenuarea efectului schimbărilor climatice, ecologizarea zonelor degradate etc. au fost principalele aspecte care au stat la baza identificării elaborării acestei axe prioritare la nivelul așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni.

În completarea direcțiilor și acțiunilor de dezvoltare durabilă a arealelor miniere prin prisma unei atitudini altruiste față de mediul înconjurător, amintim principalele aspecte identificate, în ordine cronologică, care trebuie avute în vedere în implementarea unor soluții fezabile de dezvoltare: evaluarea integrată a impactului activităților miniere asupra mediului, dezvoltarea unui management integrat de monitorizare a zonelor miniere, inventarierea tuturor terenurilor degradate și identificarea soluțiilor de valorificare a acestora, implementarea de proiecte strategice de revitalizare a zonelor degradate, utilizarea surselor regenerabile de energie și dezvoltarea de proiecte care vizează creșterea eficienței energetice în arealele miniere.

➤ *Obiective specifice:*

- formarea unei mentalități privind dezvoltarea ecologică compatibilă între om, mediu și economie;
- gestionarea și monitorizarea integrată a zonelor miniere;
- revitalizarea mediului înconjurător în urma activităților miniere și reabilitarea siturilor miniere;
- valorificarea economică a terenurilor degradate și atragerea potențialilor investitori;
- valorificarea surselor regenerabile de energie și creșterea eficienței energetice.

➤ *Rezultate așteptate:*

- formarea unei mentalități în spiritul ecologic;
- dezvoltarea unui sistem integrat de management și monitorizare a zonelor miniere;
- ecologizarea și conservarea zonelor afectate de activitățile de exploatare minieră reabilitarea siturilor industriale;
- diminuarea riscului de poluare a principalelor componente ale mediului (aer, apă, sol, vegetație);
- revitalizarea, ecologizarea zonelor în care există obiective naturale sau antropice cu potențial de valorificare turistică, agroturistică sau ecoturistică;
- valorificarea surselor regenerabile de energie și creșterea eficienței energetice;
- stimularea utilizării de soluții inovatoare în procesul de adaptare la restricțiile impuse la nivel național și european privind protecția mediului înconjurător.

➤ *Beneficiari:*

- agenții județene și regionale protecția mediului, consilii județene, primării orașenești și comunale, autorități publice și mediul de afaceri implicat în procesul de conservare, ecologizare și protecție a mediului înconjurător, eficiență energetică, utilizarea surselor regenerabile de energie, populația, potențiali investitori.

➤ *Domenii de intervenție:*

- *domeniul de intervenție 5.1.* Dezvoltarea unui sistem de management integrat de gestionare și monitorizare a zonelor industriale în vederea fundamentării procesului decizional;
- *domeniul de intervenție 5.2.* Reabilitarea, ecologizarea sau conservarea zonelor afectate de activitățile miniere și a celor cu potențial de valorificare turistică, agroturistică sau ecoturistică;
- *domeniul de intervenție 5.3.* Susținerea și promovarea unei educații ecologice. Încurajarea transferului de know-how privind creșterea competitivității sociale și economice respectând principiile și directivele europene de protecție a mediului înconjurător;
- *domeniul de intervenție 5.4.* Valorificarea surselor regenerabile de energie și creșterea eficienței energetice;
- *domeniul de intervenție 5.5.* Sprijinirea utilizării de tehnologii moderne și inovative în diferite activități economice în scopul protejării mediului înconjurător.

➤ *Propuneri și idei de proiecte:*

- proiect pilot: realizarea de măsurători de specialitate și elaborarea de analize în scopul identificării stării actuale și a riscurilor la care sunt supuse componentele mediului înconjurător din arealele miniere din Munții Apuseni;
- proiect pilot: evaluarea integrată a impactului activităților miniere asupra arealelor miniere din Munții Apuseni și dezvoltarea unui sistem de monitorizare a zonelor miniere;
- valorificarea economică a potențialului terenurilor degradate în urma mineritului (de exemplu cultivarea salciei energetice care pe lângă valorificare ei ca biomasă, are proprietatea de a extrage din sol substanțele poluante);
- dezvoltarea și implementarea unui sistem eficient de management integrat al deșeurilor;



- proiect integrat de colectare selectivă, transport și depozitare a deșeurilor la nivelul rețelei de localități din arealele miniere în vederea reciclării și protecției mediului;
- proiect pilot: Sprijinirea autorităților publice în alimentarea cu energie electrică și calorică din surse regenerabile de energie a locuințelor izolate din arealele miniere din Munții Apuseni;
- dezvoltarea și implementarea de proiecte demonstrative care au ca obiectiv conservarea energiei și producerea energiei regenerabile (exemplu, transformarea unui sat în „sat energetic”).

### ***Axa prioritară 6 – Creșterea atractivității așezărilor și a zonei Munților Apuseni prin promovarea, valorificarea și dezvoltarea turismului, agroturismului și ecoturismului***

Este cunoscut faptul că valorificarea și dezvoltarea turismului sunt nu numai factori importanți pentru progresul economic, turismul antrenând și interacționând cu celelalte ramuri economice, ci și vectori importanți în creșterea atractivității așezărilor. În același timp, turismul este condiționat de existența potențialului de valorificare turistică a resurselor, arealele miniere din Munții Apuseni dispunând în acest sens de un bogat patrimoniu natural și antropoc.

În cadrul unor analize de specialitate elaborate de Organizația Mondială a Turismului<sup>72</sup> s-au identificat principalele megatendințe privind cererea și oferta turistică, dar și a celor care se preconizează că se vor amplifica până în anul 2020. În acest sens, amintim doar acele megatendințe care pot fi considerate o oportunitate de creștere a competitivității prin dezvoltarea turismului în arealele miniere din Munții Apuseni: creșterea cererii pentru destinații noi, tendința de creștere a numărului de vacanțe de scurtă durată, creșterea numărului de persoane interesate de turismul etnic, creșterea numărului de turiști preocupați de problemele de mediu natural etc.

Cu toate că așezările din arealele miniere din Munții Apuseni se confruntă în prezent cu grave dezechilibre la nivel teritorial, social, economic și de mediu,

---

<sup>72</sup> Organizația Mondială a Turismului (World Tourism Organization, UNWTO/OMT) este o agenție specializată a Organizației Națiunilor Unite (ONU) fiind cea mai importantă organizație internațională în domeniul turismului. Misiunea organizației este de a crea cadrul celor mai importante dezbateri privind rezolvarea problemelor legate de politica în domeniul turismului și al transferului de know-how privind cele mai bune practici în turism.

acestea dispun de importante resurse naturale și antropice ce prezintă un potențial ridicat de valorificare turistică. Cele mai importante elemente care oferă un potențial de dezvoltare a turismului, agroturismului sau ecoturismului în arealele miniere din Munții Apuseni sunt: particularitățile fizico-geografice (bogăția formațiunilor de relief și geologice deosebit de atractive: peșteri, chei, formațiuni calcaroase etc.), rezervații naturale, vestigii arheologice, monumente istorice, de arhitectură și de artă, muzee prin care se păstrează vie etnografia satului și istoria mineritului, obiceiuri și tradiții populare, arhitectură și meșteșuguri tradiționale, arta culinară tradițională etc.

Identificarea soluțiilor integrate de valorificarea turistică a elementelor amintite anterior reprezintă o alternativă în procesul de dezvoltare durabilă și creștere a competitivității și atractivității așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni. Astfel, formele de turism care se pot dezvolta în această zonă sunt: agroturismul, turismul ecologic (în special pentru specialitățile culinare), turismul montan (sporturi de iarnă, alpinism, drumeții), turismul speologic (în special în Platoul Padiș, Parcul Natural Apuseni), turismul etnografic și cultural (de mare interes localitățile Almașu Mare, Abrud, Brad, Buceș etc.), turismul de agrement, turismul științific, turismul minier.

Prin direcțiile de acțiune și ideile de proiecte propuse în cadrul acestei axe prioritare s-a încercat conturarea procesului de creștere a atractivității zonei prin dezvoltarea și valorificarea turismului, agroturismului și ecoturismului, pornind de la inventarierea oportunităților și resurselor naturale și antropice cu potențial turistic până la promovarea la nivel internațional a zonei și a serviciilor turistice.

➤ *Obiective specifice:*

- identificarea tuturor resurselor naturale și antropice cu potențial de valorificare turistică precum și a oportunităților și soluțiilor de dezvoltare a turismului, agroturismului și ecoturismului;
- creșterea gradului de valorificare a potențialului turistic la nivelul Munților Apuseni cu accent pe așezările din arealele miniere și diversificarea formelor de turism;
- dezvoltarea, modernizarea și diversificarea infrastructurii și serviciilor turistice (pachete și servicii turistice, bază de cazare etc.);
- punerea în valoare a diversității obiectivelor naturale;
- destinații agroturistice sau ecoturistice din foste așezări miniere;

- conservarea și promovarea zestrei etnografice și culturale, a meșteșugurilor și îndeletnicirilor tradiționale;
  - dezvoltarea turismului minier cu accent pe istoria multimilenară a mineritului din Munții Apuseni;
  - promovarea la nivel național și interanțional a turismului, agroturismului și ecoturismului din Munții Apuseni cu accent pe așezările din arealele miniere.
- *Rezultate așteptate:*
- inventarierea tuturor resurselor naturale și antropice cu potențial de valorificare turistică precum și a oportunităților de dezvoltare a turismului, agroturismului și ecoturismului;
  - implementarea de soluții fezabile de dezvoltare a turismului, agroturismului și ecoturismului printr-o abordare integrată;
  - conservarea și promovarea valorilor locale;
  - transformarea unor foste așezări miniere în destinații agroturistice sau ecoturistice;
  - dezvoltarea turismului montan (sporturi de iarnă, alpinism, drumeții), turismului de agrement, turismului speologic;
  - practicarea unor noi forme de turism în zonă: turism minier, turism științific, turism etnografic și cultural;
  - creșterea vizibilității Munților Apuseni (în special a așezărilor din arealele miniere) pe plan internațional și atragerea de turiști și potențiali investitori.
- *Beneficiari:*
- mediul de afaceri care activează în domeniul turismului și nu numai, populația, instituții publice și private implicate în activități de promovare, dezvoltarea și valorificare a turismului din Munții Apuseni, agenții de turism, potențiali investitori, primării orașenești și comunale.
- *Domenii de intervenție:*
- *domeniul de intervenție 6.1.* Dezvoltarea cadrului de identificare, planificare și dezvoltare de soluții integrate de dezvoltare durabilă a turismului, agroturismului și ecoturismului.
  - *domeniul de intervenție 6.2.* Conservarea și promovarea valorilor locale, ale zestrei etnografice și culturale, ale meșteșugurilor și îndeletnicirilor tradiționale;

15. Viziunea de dezvoltare strategică durabilă și integrată a așezărilor din arealele miniere ...

- *domeniul de intervenție 6.3.* Valorificarea turistică a resurselor naturale și dezvoltarea turismului montan și de agrement;
  - *domeniul de intervenție 6.4.* Dezvoltarea de noi forme de turism în arealele miniere: turism minier, turism științific, turism etnografic și cultural;
  - *domeniul de intervenție 6.5.* Dezvoltarea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii și serviciilor turistice;
  - *domeniul de intervenție 6.6.* Creșterea vizibilității și atractivității turistice pe plan național și internațional a arealelor miniere.
- *Propuneri și idei de proiecte:*
- proiect pilot: dezvoltarea unui geoportal cu localizarea geografică și informații referitoare la toate resurselor naturale și antropice cu potențial de valorificare turistică;
  - identificarea oportunităților și soluțiilor integrate de valorificare turistică a obiectivelor naturale și antropice în vederea creșterii competitivității și atractivității așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni;
  - conservarea, reabilitarea sau protejarea unor obiective naturale sau antropice de mare valoare peisagistică, istorică, culturală sau etnografică;
  - proiect pilot: promovarea regiunii Munților Apuseni și în special a arealelor miniere prin crearea cadrului de transformare a unor produse locale în mărci înregistrate, universal valabile și identificarea de noi branduri;
  - implicarea populației în dezvoltarea agroturismului și ecoturismului în zonă;
  - proiect pilot: transformarea unor foste așezări miniere din Munții Apuseni în destinații agroturistice sau ecoturistice prin implementarea de proiecte demonstrative de reamenajare și modelare teritorială;
  - proiect pilot: amenajarea în scopul realizării unui circuit turistic care oferă o imagine vie a istoriei și activităților miniere desfășurate din Patrulaterul Aurifer din Munții Apuseni;
  - proiect pilot: promovarea la nivel internațional a valențelor turistice ale așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni și schimbul de bune practici în domeniul turismului, agroturismului și ecoturismului între regiuni europene similare.

### ***Axa prioritară 7 – Dezvoltarea durabilă a așezărilor din arealele miniere prin crearea, atragerea și valorificarea oportunităților oferite de știință, tehnologie, informație și inovație***

Cercetările din ultimii ani au scos în evidență faptul că nivelul de activitate economică și competitivitate a evoluat (crescând în amplitudine și complexitate) în funcție în primul rând de nivelul științei și tehnologie, al accesului la informație și al nivelului de inovație (respectiv de aplicațiile practice ale științei și tehnologiei). Mai mult decât orice alți factori care au influențat dezvoltarea societăților umane (condiții de climă, relief, resurse naturale, așezare geografică, căi de acces etc.), știința, tehnologia și inovația au definit nivelul de prosperitate al unei societăți și ratele de creștere a acestuia.

Dezvoltarea durabilă a așezărilor din arealele miniere poate fi asigurată în primul rând de o creștere a competitivității ca o rezultanță a îmbunătățirii condițiilor de trai, atractivitate și dezvoltare economică. Un rol esențial în procesul de revitalizare și creștere a competitivității arealelor miniere îl are cercetarea și inovarea prin valorificarea rezultatelor și oportunităților oferite de știință și tehnologie.

La nivel național, acest sector este reprezentat în special de mediul de cercetare universitar, existând o preocupare destul de mică a mediului de afaceri și administrativ de a integra sau corobora rezultatele cercetărilor științifice și inovărilor în activitatea acestora, îmbunătățind astfel procesul decizional și identificarea direcțiilor strategice.<sup>73</sup> Potrivit raportului elaborat de Comisia Europeană în 2011, "Innovation Union Competitiveness", România a înregistrat în deceniu 2000–2009 o creștere în domeniul cercetării și inovării, de la 0,37% în 2000 la 0,48% în 2009. Cu toate acestea, în urma indicatorilor analizați, România se confruntă cu mari probleme în ce privește alocarea resurselor financiare în domeniu, impactul publicațiilor științifice, performanța și valorificarea rezultatelor cercetărilor către mediul economic etc.

---

<sup>73</sup> Datele au fost preluate din raportul Comisiei Europene „Amore research – intensive and integrated European Research Area – Science, Technology and Competitiveness – key figures report 2008–2009” pag. 22. La solicitarea Directoratului General pentru Cercetare din cadrul Comisiei Europene s-a elaborat acest raport care cuprinde date relevante privind cercetarea în România în context European; [http://ec.europa.eu/research/era/pdf/key-figures-report-2008-2009\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/era/pdf/key-figures-report-2008-2009_en.pdf), accesat la data de 14.04.2011

În cadrul acestei axe prioritare se dorește conturarea unor direcții strategice prin care dezvoltarea unor acțiuni și proiecte în domeniul cercetării, dezvoltării și inovării să sprijine creșterea competitivității și dezvoltarea durabilă a acestor areale miniere din Munții Apuseni

➤ *Obiective specifice:*

- planificarea dezvoltării durabile a arealelor miniere în acord cu principiile, modelele și cercetările științifice în domeniu;
- stimularea transferului tehnologic bazat pe cooperarea dintre instituțiile de cercetare-dezvoltare și întreprinderi;
- stimularea și susținerea formării și dezvoltării companiilor bazate pe introducerea de inovații și înalte tehnologii.

➤ *Rezultate așteptate:*

- îmbunătățirea procesului de planificare a dezvoltării durabile pe termen mediu și lung a așezărilor din arealele miniere prin acces la rezultatele cercetărilor naționale și internaționale;
- creșterea transferului tehnologic dintre instituțiile de cercetare-dezvoltare și mediul de afaceri;
- creșterea competitivității economice prin inovare și utilizare de înalte tehnologii;
- înființarea unui institut de cercetare a dezvoltării durabile și revitalizare a arealelor afectate de activități miniere.

➤ *Beneficiari:*

- microîntreprinderi, întreprinderi mici și mijlocii, mari operatori economici, asociații care activează în diverse sectoare economice, potențiali investitori, centre și clustere de cercetare și dezvoltare tehnologică, institute de cercetare, universități, instituții publice implicate în susținerea cercetării-dezvoltării-inovării, a zonei de studiu, populația.

➤ *Domenii de intervenție:*

- *domeniul de intervenție 7.1.* Planificarea și îmbunătățirea procesului de dezvoltarea durabilă a arealelor miniere prin valorificarea rezultatelor și oportunităților oferite de știință, tehnologie, informație și inovație;
- *domeniul de intervenție 7.2.* Creșterea competitivității economice prin stimularea și susținerea mediului de afaceri în procesul de dezvoltare prin introducerea de inovații și înalte tehnologii;



- *domeniul de intervenție 7.3. Crearea cadrului de transfer de know-how între mediul de cercetare, de afaceri și decizional în scopul dezvoltării durabile și creșterii atractivității arealelor miniere.*
- *Propuneri și idei de proiecte:*
  - înființarea unui institut de cercetare a dezvoltării durabile și revitalizarea arealelor afectate de activități miniere (în orașe precum Zlatna, Brad);
  - cercetări avansate privind identificarea soluțiilor de atenuare a riscurilor și disfuncționalităților induse de activitățile miniere asupra mediului înconjurător;
  - cercetări aplicate privind identificarea alternativelor de reconversie socio-economică și de mediu ale așezărilor în arealele miniere;
  - dezvoltarea unui sistem de monitorizare a reliefului antropocreat în urma mineritului (iazuri de decantare, halde de steril) la nivelul Munților Apuseni;
  - dezvoltarea de noi tehnologii de recuperare și valorificare a unor resurselor minerale existente în halde de steril;
  - cercetări privind tehnicile de prelucrare a inului și cânepii în condiții ecologice și posibilități de prelucrare locală a acestora în Munții Apuseni;
  - cercetări privind aclimatizarea unor specii valoroase de pomi fructiferi, legume și arbuști în arealele miniere din Munții Apuseni;
  - dezvoltarea de soluții de reconstrucție ecologică a terenurilor degradate din zone afectate de exploatare miniere;
  - cercetări privind cadrul de implementare a unui proiect pilot privind organizarea turismului industrial în arealele miniere din Munții Apuseni;
  - cercetări privind conservarea patrimoniului arhitectural din Munții Apuseni și valorificarea tezaurului etnocultural;
  - cercetări privind perspectivele dezvoltării durabile a așezărilor cu exploatare miniere active.

## **16. AȘEZĂRILE CU FUNCȚII TERȚIARE SPECIFICE**

Acest tip de așezări întregeste tabloul complex al locuirii și valorificării spațiului montan. Acestea, prin specificul lor funcțional, grad de frecventare și atractivitate constituie componente de habitat ce contribuie complementar la valorificarea economică a Munților Apuseni. Cele mai reprezentative sunt așezămintele monahale, satele de vacanță, punctele de susținere a traficului rutier și cabanele montane.

### **16.1. Așezămintele monahale**

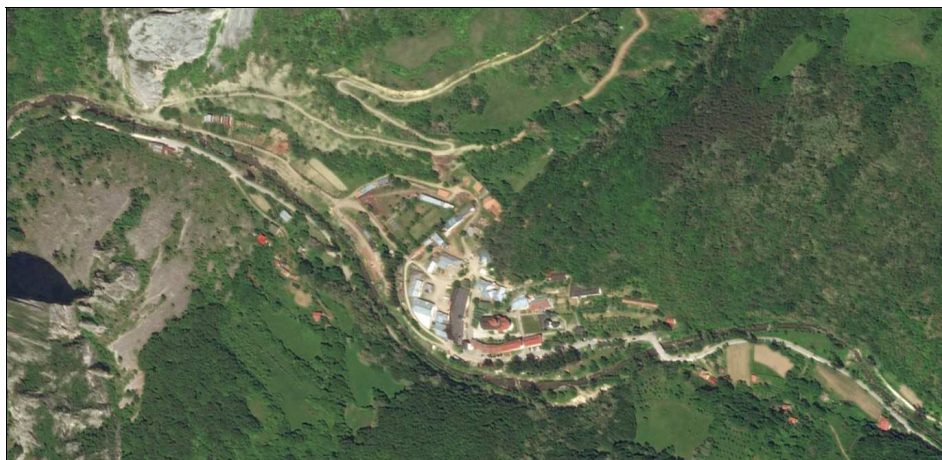
În ansamblul Munților Apuseni s-au pus în evidență 22 de unități monahale de rit ortodox, majoritatea edificate după 1989. Ca mărime, valoare și importanță specifică, se remarcă mănăstirea de la Râmeț (comuna Stremț, județul Alba). Aceasta a funcționat și în timpul sistemului politic etatizat, fiind susținută de un grup harnic și talentat de măicuțe. Astăzi, acest sit monahal s-a extins și s-a dezvoltat sub aspect productiv, dispunând de o livadă proprie și o prisacă ce completează veniturile realizate din țesutul manual al covoarelor. În apropiere, pe valea Aiudului, se află mănăstirea Măgina.

Cele mai numeroase mănăstiri le întâlnim în bazinul montan al Arieșului. Enumerate după regula aval-amonte, acestea sunt: Cheile Turzii, comuna Petreștii de Jos, Băișoara și „Înălțarea Domnului” comuna Săvădisla, județul Cluj, Rimetea, Poșaga, „Sub Piatră” (comuna Sălciua), Lupșa, „Muncel” (Baia de Arieș) și Sfântul Ilie (comuna Albac), județul Alba.

Pe traseul drumului european E60, enumerăm Mănăstirea Râșca Transilvană, din apropierea stațiunii Beliș-Fântânele, apoi Mănăstirea „Pădurea Craiului”, situată în proximitatea popasului cu același nume (județul Bihor).

O unitate monahală de tip mănăstire funcționează în proximitatea izbului de la Călugări (Mănăstirea Izbuț, județul Bihor) și o alta la Criscișor lângă Brad, la care se adaugă Schitul „Crișan”, asociat cu Muzeul „Crișan” din localitatea cu același nume, în proximitatea municipiului Brad (județul

Hunedoara). În sectorul central al masivului Vlădeasa se află Mănăstirea Stâna de Vale.



**Fig. 235. Mănăstirea Râmeț**  
*Sursa:* captură ortofotoplan, 11.07.2016

## 16.2. Stațiunile balneoclimaterice și turistice

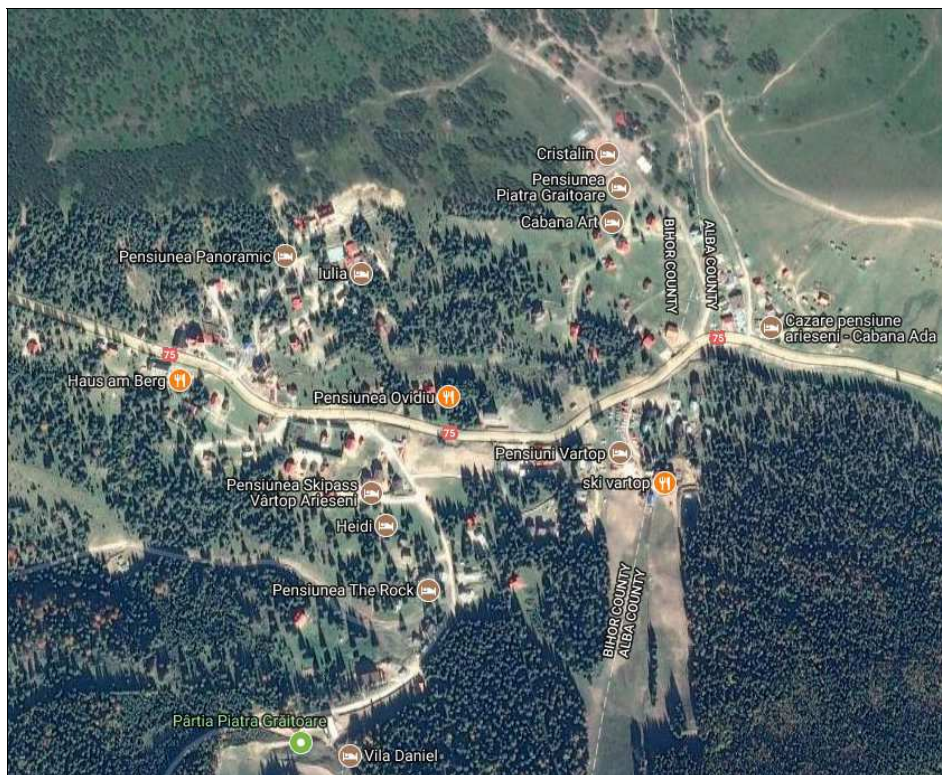
Acestea își asociază existența de prezența apelor minerale cu proprietăți curative ori datorită climatului montan, cu aer puternic ozonat și peisaj natural dominant.

Cu ape minerale curative sunt stațiunile Geoagiu-Băi și Vața de Jos (județul Hunedoara) și Moneasa (județul Arad). Acestora li se adaugă stațiunile de altitudine Stâna de Vale, Muntele Băișorii și Beliș-Fântânele, dotate și cu infrastructuri pentru practicarea schiului.

O veritabilă stațiune montană a devenit satul Vârtop, aparținător administrativ, sectorul vestic, de orașul Nucet (județul Bihor) iar cel estic de comuna Arieșeni (județul Alba), în cadrul căreia s-au amenajat două pârtii moderne pentru practicarea sporturilor de iarnă. Terenul poienit, loc altădată al unei „mutături” active pe durata verii, a fost asaltat de pensiuni și hoteluri, care mai de care mai impunătoare, o sfidare fățișă și fără precedent a cadrului natural adiacent, artificializat în afara limitelor de suportabilitate estetică și ecologică.

Fostul complex turistic Padiș, din sectorul montan central, a devenit un loc al experimentelor amenajistice de prost gust, un spațiu atacat haotic de construcții tip vilă, abandonate în faza de finisaj, cărora li se asociază în pro-

ximitate un soi de pensiune insalubră și două-trei grupuri de căsuțe, rămase ca amintire din perioada „turismului revoluționar”.



**Fig. 236. Stațiunea turistică Vârtop-Arieșeni**

*Sursa:* captură ortofotoplan, 11.07.2016

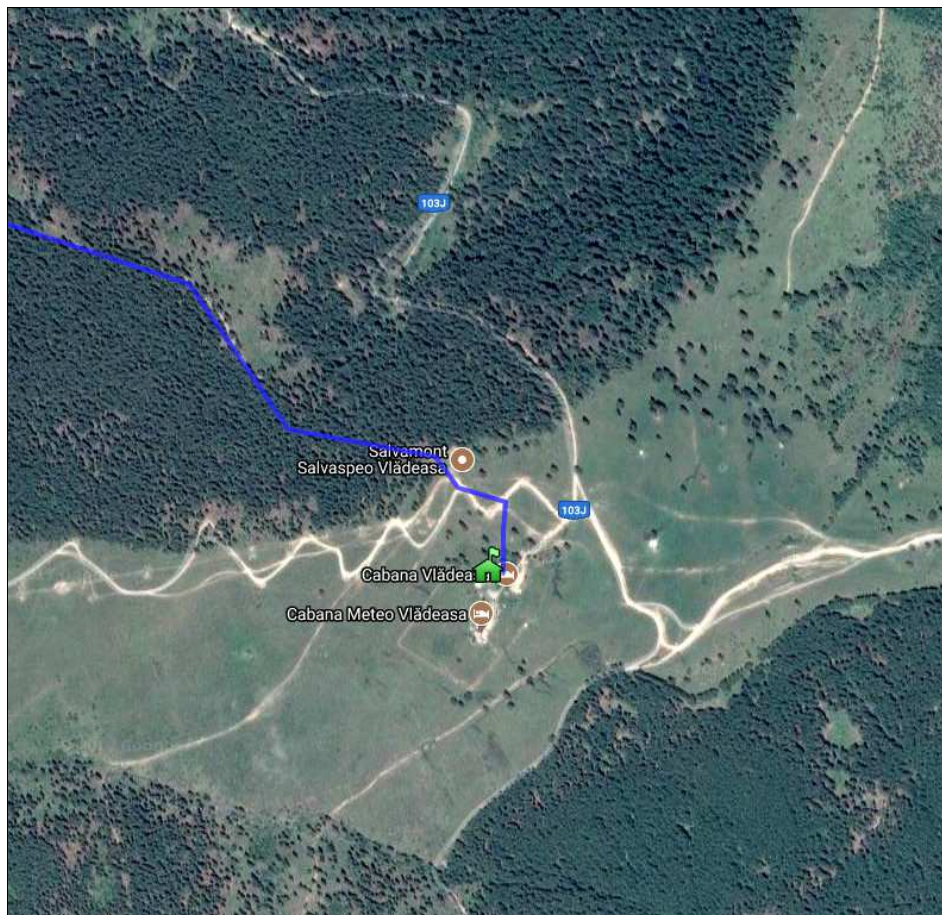
### 16.3. Cabanele și satele turistice

Acest tip de unități de cazare se află într-un declin vizibil al frecvenței lor, fiind concurate de mulțimea de pensiuni private care au apărut în spațiul montan ca ciupercile după ploaie. Trăsătura de bază a cabanelor turistice constă în longevitatea activității lor. Majoritatea sunt amplasate în sectorul central al Munților Apuseni. Unele dintre ele, de mare valoare arhitectonică și utilitate incontestabilă, s-au distrus la „comanda politică”, după „bunul obicei” post-decembrist (vezi cabana de la Cheile Turzii și cea de pe Valea Huzii, județul Cluj).

Dintre cele 14 inventariate, mai sunt active astăzi cabanele de la Muntele Băișorii și Vlădeasa, asociate cu stațiunile meteorologice active pe toată durata



anului. Aceștia li se adaugă un număr de patru cabane situate în sectorul central al Parcului Natural Apuseni, și anume Padiș, Vărășoia, Brădet și Cetățile Ponorului, urmate mai spre sud de cabana Scărișoara, situată în proximitatea peșterii și a ghețarului cu același nume. O altă cabană funcțională se află în defileul Crișului Repede, la Vadul Crișului, în proximitatea peșterii.



**Fig. 237. Cabana și stația meteorologică Vlădeasa**

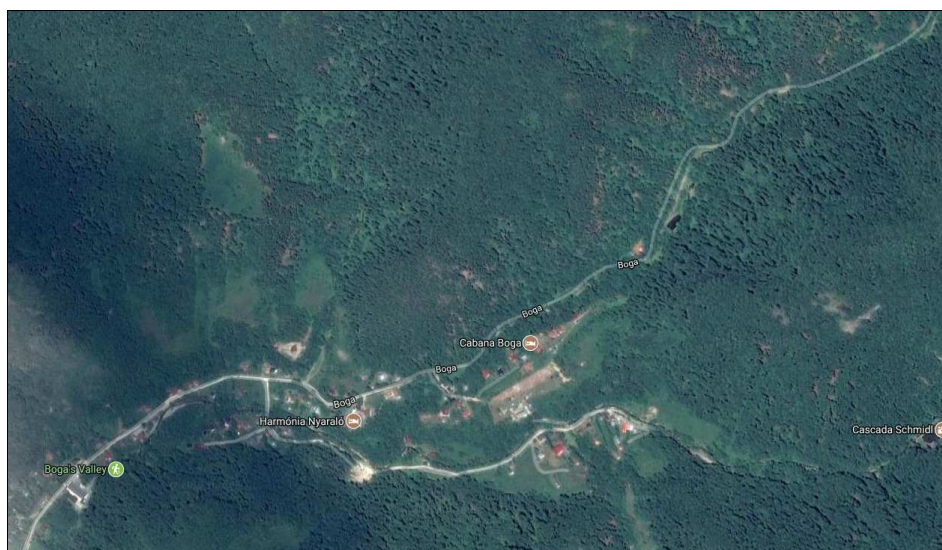
*Sursa:* captură ortofotoplan, 11.07.2016

În cadrul Munților Apuseni funcționează și trei sate de vacanță. Cel mai nou și mai modern este Boga din Munții Bihorului, situat pe afluentul cu același nume al Crișului Pietros, utilizat majoritar de către turiștii proveniți din Ungaria, cel de la Ic-Ponor, la confluența văii Călineasa cu Someșul Cald, amonte de cătunul Doda Pili, la coada lacului Beliș-Fântânele, județul Cluj.

Cel de al treilea sat de vacanță activ este cel din proximitatea satului Vânători, comuna Ciucea, județul Cluj (Oșteana).

Satul de vacanță Blăjoaia, situat în bazinul superior al Ierii (comuna Valea Ierii, județul Cluj), aflat multă vreme în custodia Inspectoratului Școlar al județului Cluj, a fost dezafectat.

Într-o situație incertă sub aspect utilitar și funcțional este și tabăra de vacanță pentru elevi de la Roica, de pe Valea Gălzii, județul Alba.



**Fig. 238. Satul de vacanță Boga – Munții Bihorului**

Sursa: Google Maps, 11.07.2016

Este lesne de observat „explozia” de așezăminte monahale după 1989, ca rezultat al liberalismului religios și al competiției între diverse culte.

#### **16.4. Punctele de deservire rutieră**

Acestea au apărut relativ recent, în relație cu intensificarea traficului de mărfuri și călători pe relația vest. Astfel, asemenea puncte dispun de parcaje proprii, spații de cazare și de servire a mesei, de desfășurare a unor produse artisanale și stații de carburanți. Cele mai importante și mai active au fost înființate în lungul drumului de interes european E60 între Cluj-Napoca și Oradea. Acestea sunt, de la Cluj-Napoca spre frontiera de vest cu Ungaria următoarele: Gilău, Huedin-Bologa, Route 60 și Negreni, ambele în județul



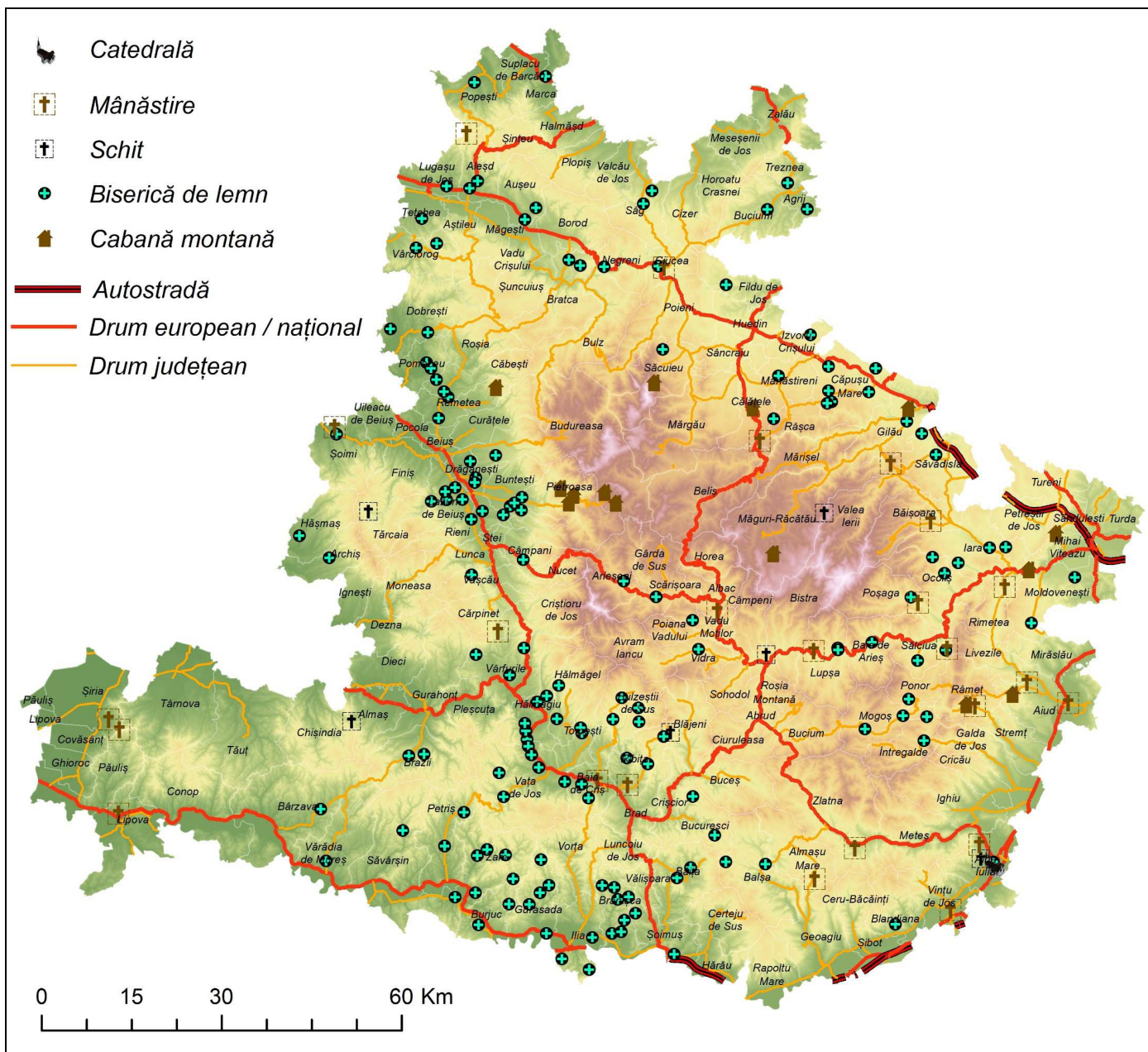
Cluj, precum și Pădurea Craiului, la limita dintre județele Cluj și Bihor. Trei asemenea puncte au luat ființă în lungul drumului european E68 între Sebeș și Lipova.

Aceste puncte de popas auto sunt active pe toată durata anului, dar cunosc o intensificare a activității în sezonul estival când traficul autoturismelor private este mai expresiv. Clientela de bază a acestora constă în personalul autocamioanelor de mare tonaj, autocarele și microbuselor cu turiști și grupuri de localnici în week-end. În contextul deschiderii autostrăzii A3 pe direcția Cluj-Napoca-Suplacul de Barcău-frontiera cu Ungaria, este de așteptat ca activitatea acestor puncte de susținere rutieră să se reducă substanțial ori a unora dintre ele să înceteze.



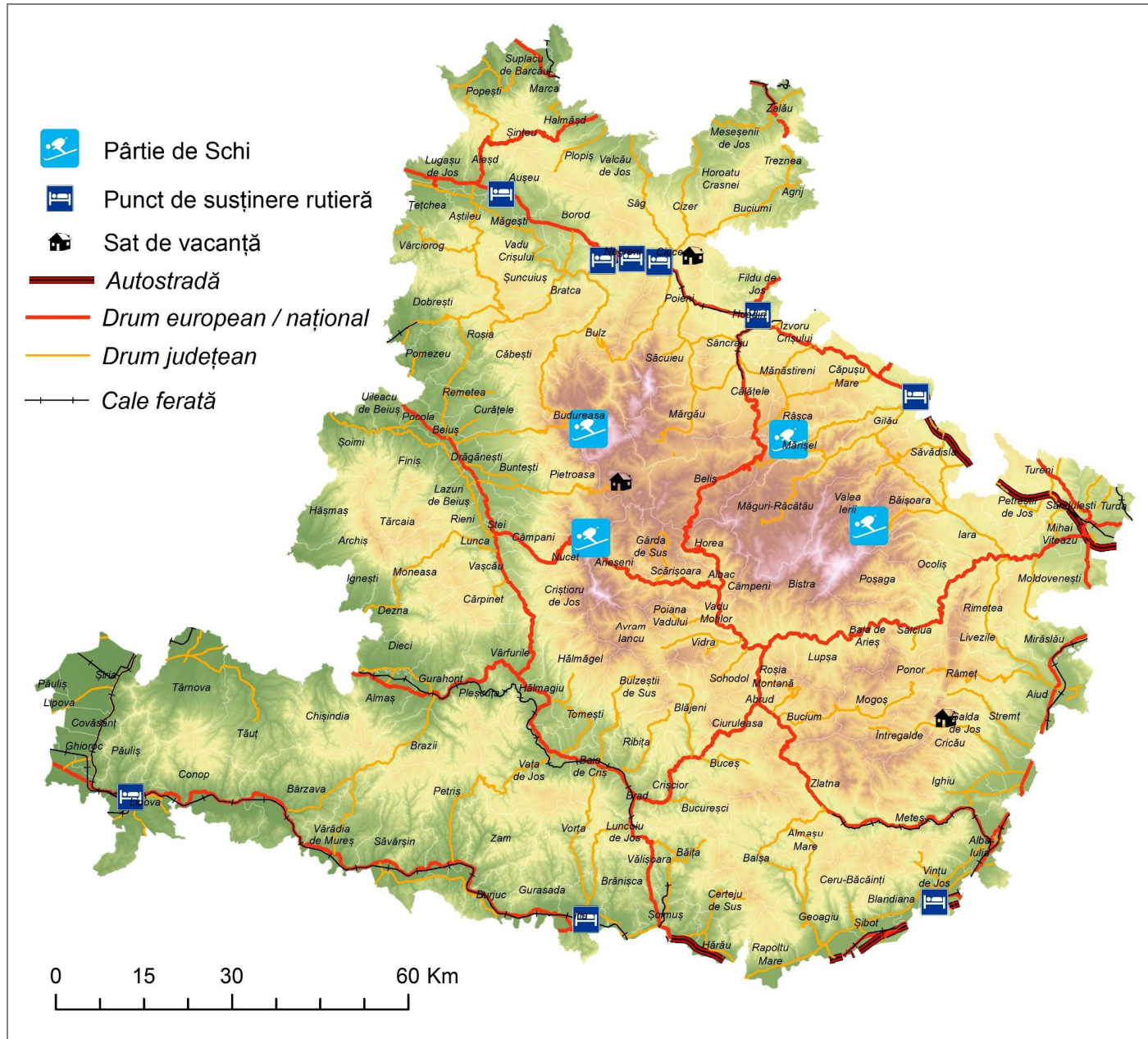
**Fig. 239. Punctul de deservire a traficului rutier Negreni – județul Cluj**

Sursa: Google Maps, 11.07.2016



**Fig. 240. Așezămintele cu funcție ecleziastică**  
 Sursa: Adina Maria Pușcașu & Leonard Bruckner, 2016





**Fig. 241.**  
**Așezările cu funcții**  
**terțiare specifice.**  
 Sursa: Adina Maria Pușcașu  
 & Leonard Bruckner, 2016

Munții Apuseni sunt străbătuți de o rețea destul de densă de drumuri, dintre care se detașază drumul european E60, în sectorul nordic, între Cluj-Napoca și punctul de frontieră Borș, și E79 între Deva și Oradea prin Brad-Vaşcău-Beiuș. Sectorul median între Turda și Câmpani-Bihor este străbătut de drumul național 75 (DN 75) iar între Alba Iulia, prin Zlatna-Câmpeni-Brad trece drumul național 74 (DN 74). În sud, în culoarul Mureșului între Sebeș, Arad și punctul de frontieră Nădlac trece drumul de interes european DN7-E68, secondat de autostrada A1 până în dreptul localității Săcămaș (comuna Ilia, județul Hunedoara).

Pe direcție nord-sud, între Albac (județul Alba) și Huedin (județul Cluj) se desfășoară drumul județean 1R. Arealele forestiere de mare valoare economică din sectorul central au fost împânzite în ultimul timp de o rețea densă de drumuri active pe toată durata anului, cu efect devastator asupra pădurilor celor mai viguroase din Munții Apuseni. Nu a fost rezolvată problema modernizării drumului interjudețean dintre Sudrigiu și Huedin, în sectorul montan central (Padiș-Beliș), accesul cu autoturismele spre „inima Apusenilor” dinspre Cluj fiind obturat de slaba calitate a acestui drum.

Calea ferată cu ecartament îngust, celebrul drum al celei mai vestite mocănițe din țară, de pe valea Arieșului, dintre Turda și Abrud, edificată între anii 1910-1912, a fost dezafectată (distrusă) în ultimii ani (1997), fiind funcțional la ocazie tronsonul dintre Câmpeni și Abrud, în lungime de 12 km grație strădaniei și investiției austriacului Georg Hocevar (Pădurean, 2014). Între Alba Iulia și Zlatna a fost dată în exploatare în anul 1895 calea ferată, tot cu ecartament îngust, înlocuită în anul 1982 de linia actuală, cu ecartament normal.

Între 1876-1896 a fost amenajată calea ferată Arad-Brad denumită și „linia Bradului”. Mai târziu, între anii 1940-1944, s-a derulat construcția căii ferate Deva-Brad cu prizonieri sovietici și evrei, reluată în intervalul 1960-1980 ([www.cipbtro.201304caiferate-ecartament](http://www.cipbtro.201304caiferate-ecartament)). După 1990 acest tronson de cale ferată a fost distrus practic în întregime cu concursul și susținerea autorităților feroviare române.

Calea ferată Oradea-Vaşcău a fost intens exploatată pe durata extragerii uraniului de către sovietici între 1952-1956. Astăzi se află într-o stare deplorabilă din punct de vedere tehnic ca urmare a sistării traficului feroviar.



## 17. UTILIZAREA TERENURILOR

Pentru a realiza o imagine cât mai veridică asupra profilului economic general al Munților Apuseni am procedat la o succintă prezentare statistică și cartografică vizând modul de utilizare al terenurilor pe ansamblul unității montane.

Sub aspect metodologic, harta utilizării terenurilor a fost realizată pe baza datelor existente în cadrul Agenției Environmentale Europene (EEA) – baza de date Copernicus Land Monitoring, la nivelul anului 2012.

**Tabelul 111. Structura utilizării terenurilor**

Nr. crt.	Cod CLC2012	Categorie	Suprafata (kmp)	Pondere (%)
1	112	Suprafețe construite	456,55	2,9
2	121	Unități industriale sau comerciale	25,26	0,1
3	122	Drumuri, căi ferate și terenuri asociate	5,48	0,003
4	131	Situri de exploatare a resurselor naturale	23,63	0,1
5	132	Gropi de gunoi	1,97	0,01
6	133	Situri în construcție	1,44	0,009
7	141	Spații verzi (urban)	0,80	0,006
8	142	Terenuri cu destinație sportivă și de recreere	0,54	0,003
9	211	Terenuri arabile neirigate	1.942,04	12,3
10	221	Podgorii	71,47	0,4
11	222	Pomi fructiferi și vegetație fructiferă de pădure	201,06	1,0
12	231	Pășuni	1.284,99	8,0
13	242	Culturi agricole complexe	468,68	2,0
14	243	Terenuri agricole invadate de vegetație naturală	1.280,77	8,0
15	311	Păduri de foioase	6.866,83	43
16	312	Păduri de conifere	1.109,31	7,0
17	313	Păduri de amestec	305,43	1,0
18	321	Pajiști naturale	1.251,41	8,2
19	322	Terenuri umede	21,17	0,1
20	324	Vegetație arbustivă de tranziție	284,99	1,0
21	332	Terenuri stâncoase	5,83	0,03
22	333	Areale cu vegetație rarefiată	3,73	0,02



Nr. crt.	Cod CLC2012	Categorie	Suprafata (kmp)	Pondere (%)
23	411	Mlaștini	6,37	0,04
24	511	Cursuri de apă	46,89	0,3
25	512	Lacuri și alte acumulări de apă	31,85	0,2
Agricol			6.500,44	41,3
Fond forestier			8.570,31	54,8
Alte categorii de terenuri			627,84	3,9
TOTAL			15.698,60	100,0

După cum lesne se poate observa, fondul forestier, ce însumează 857.031 de hectare, deține o pondere de peste 50% din ansamblul teritoriului montan (54,8%). În cadrul acestuia, pădurile de foioase au cea mai expresivă reprezentativitate (686.638 hectare – 78,5%), în concordanță cu desfășurarea altitudinilor în spațiul montan, etajul forestier al pădurilor de foioase atingând limita superioară la 1.200 de metri.

Pădurile de conifere se desfășoară de la altitudinea medie inferioară de 1.200 de metri și până la 1.800 de metri, având o pondere de 12,5% (110.931 de hectare).

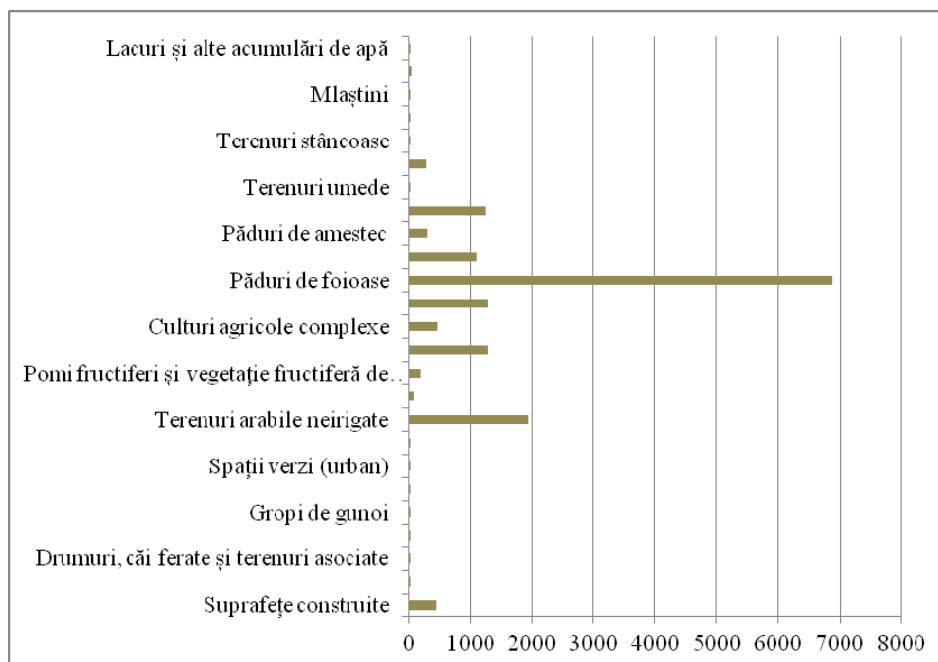
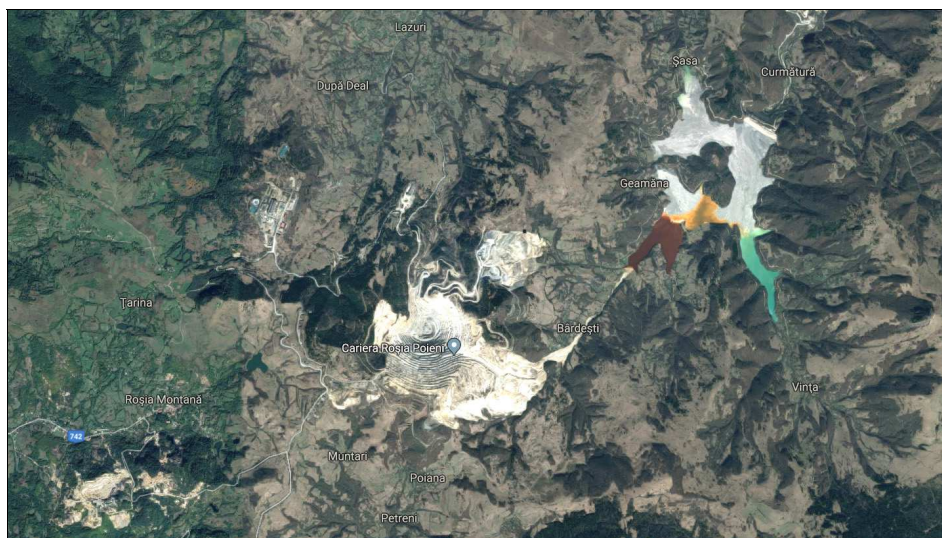


Fig. 242. Structura utilizării terenurilor (în km<sup>2</sup>)



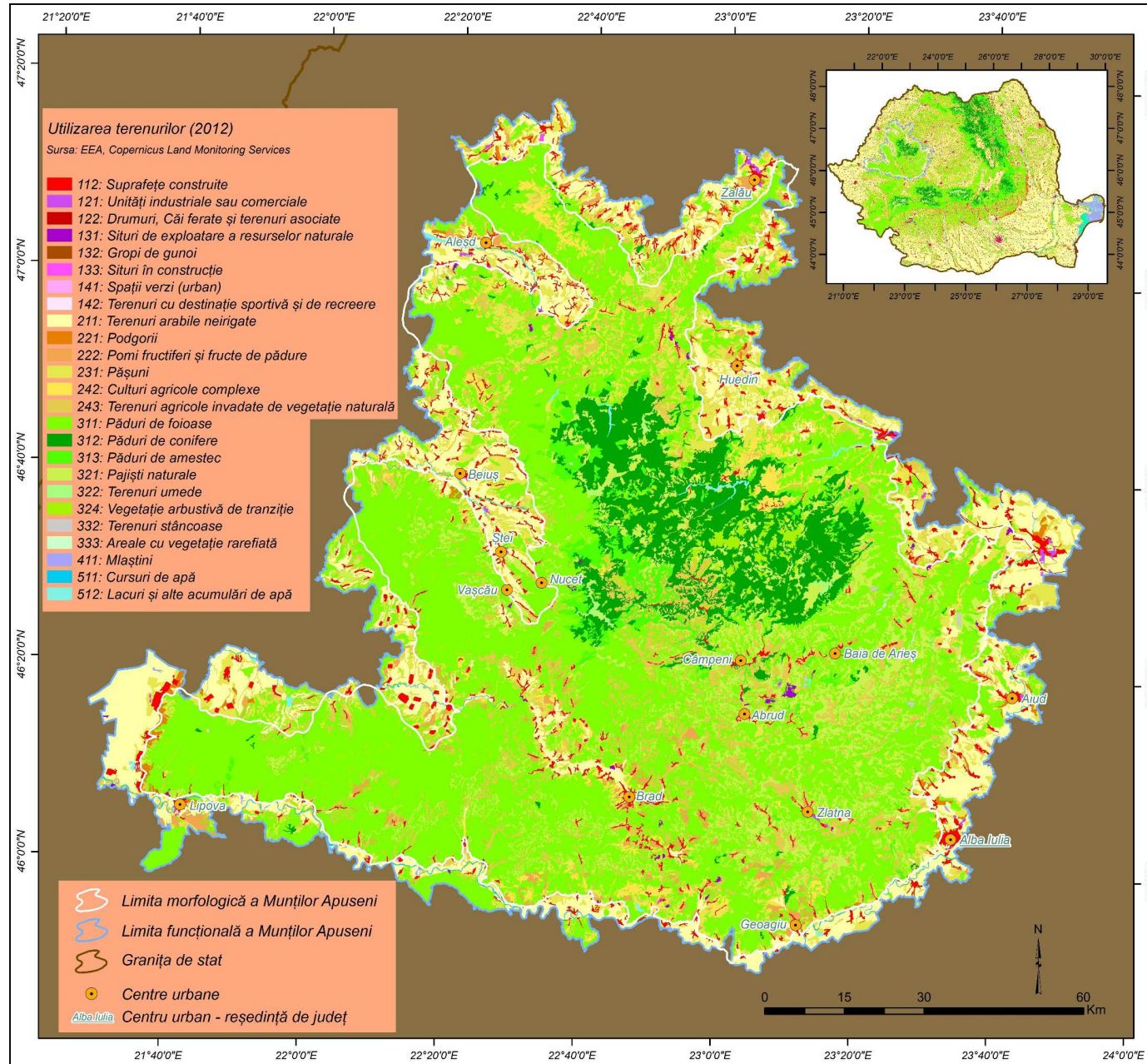
**Fig. 243. Structuri discordante în utilizarea terenurilor din arealul minier Roșia Montană-Roșia Poieni-Geamăna.**

Sursa: Google Maps, accesat în 13.12.2017

Pădurile de foioase, cvasidominante, desfășurate tentacular în sectorul vestic (Munții Zarandului, Codru-Moma, Pădurea Craiului, Plopiș și Meseș), dintr-un trunchi compact în sectorul estic și central, înconjoară „insula” de conifere din sectorul central-nordic grefată pe Munții Bihorului, Muntele Mare, masivul Vlădeasa, Munții Gilăului. Limitele externe ale Munților Apuseni sunt „brodate” cu terenuri arabile neirigate care pătrund tentacular în depresiunile-golfuri. Zona pădurilor de foioase este împetrișată cu pășuni și fânețe naturale, care domină în structura terenului agricol de ansamblu.

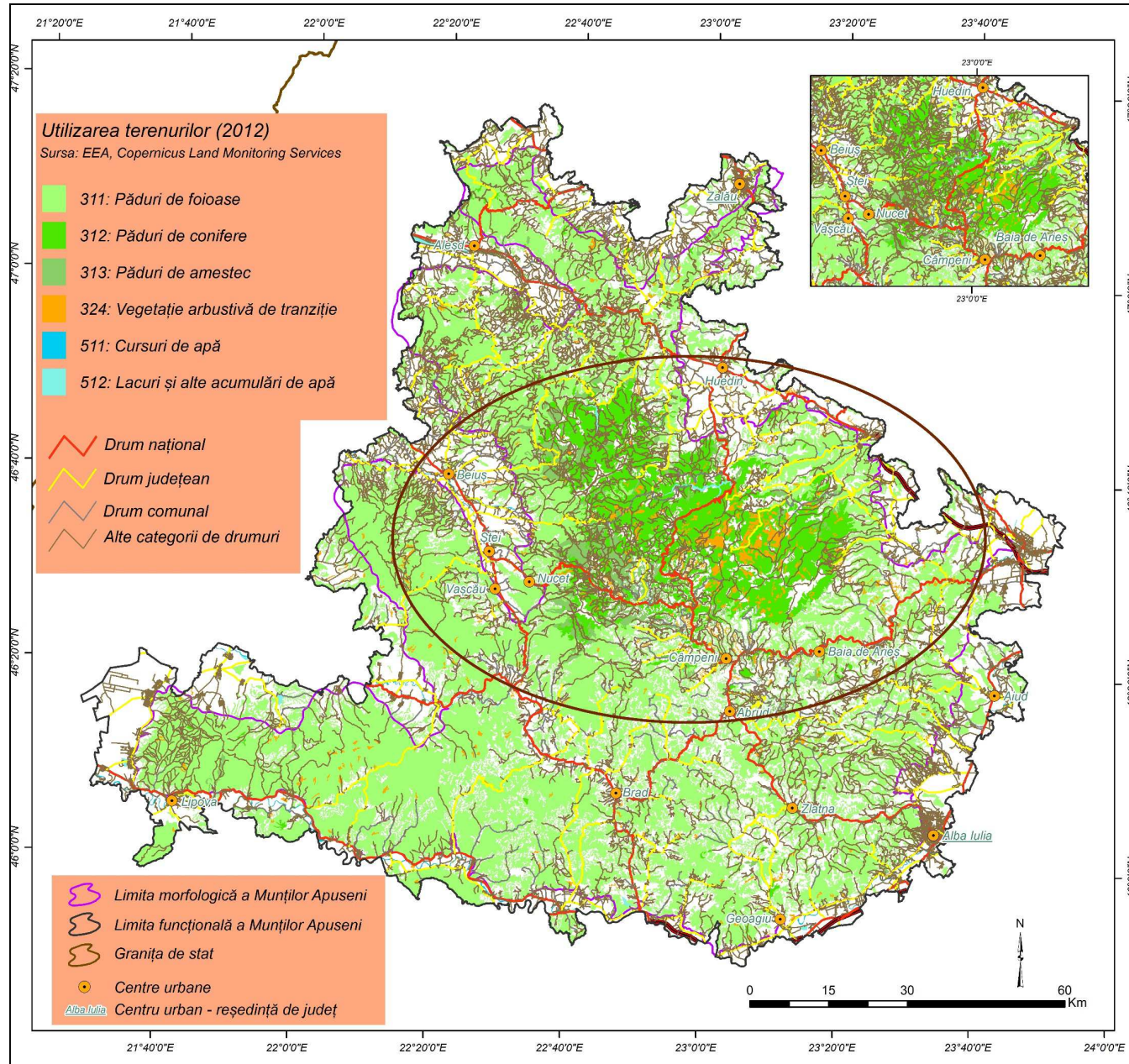
„Patrulaterul montan” al dominanței pădurilor de conifere, format din Munții Bihorului, Munții Vlădeasa, Munții Gilău și Muntele Mare formează domeniul cel mai atacat și supus proceselor de despădurire, și în trecut, dar și în zilele noastre. Pentru a demonstra penetrabilitatea la terenurile forestiere cele mai valoroase din cadrul Munților Apuseni, am expus și harta tuturor categoriilor de drumuri din cadrul montan. Se observă cu ușurință păienjenitul de drumuri forestiere din sectorul central al Munților Vlădeasa, Bihorului și Munții Gilăului, unde, ca și în alte areale din țară, procesul de despădurire haotică a atins cote alarmante (vezi fig. 245).

*Notă: această pagină este intenționat lăsată goală*

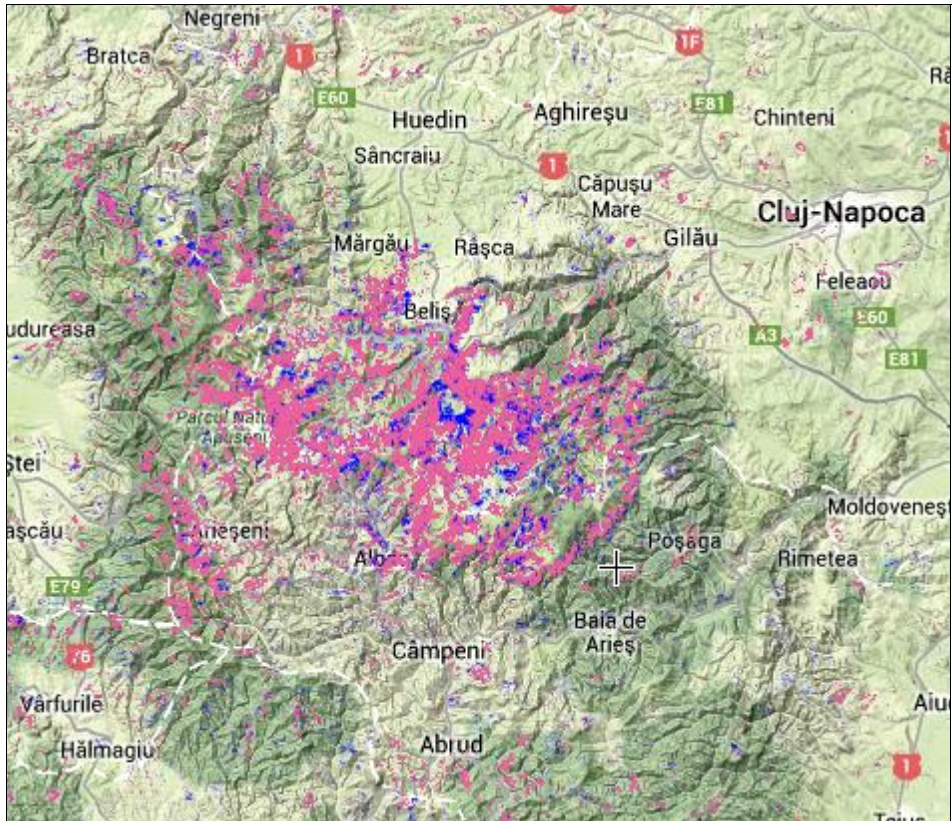


**Fig. 244.**  
**Utilizarea terenurilor**  
Sursa: Copernicus land monitoring service, CLC 2012



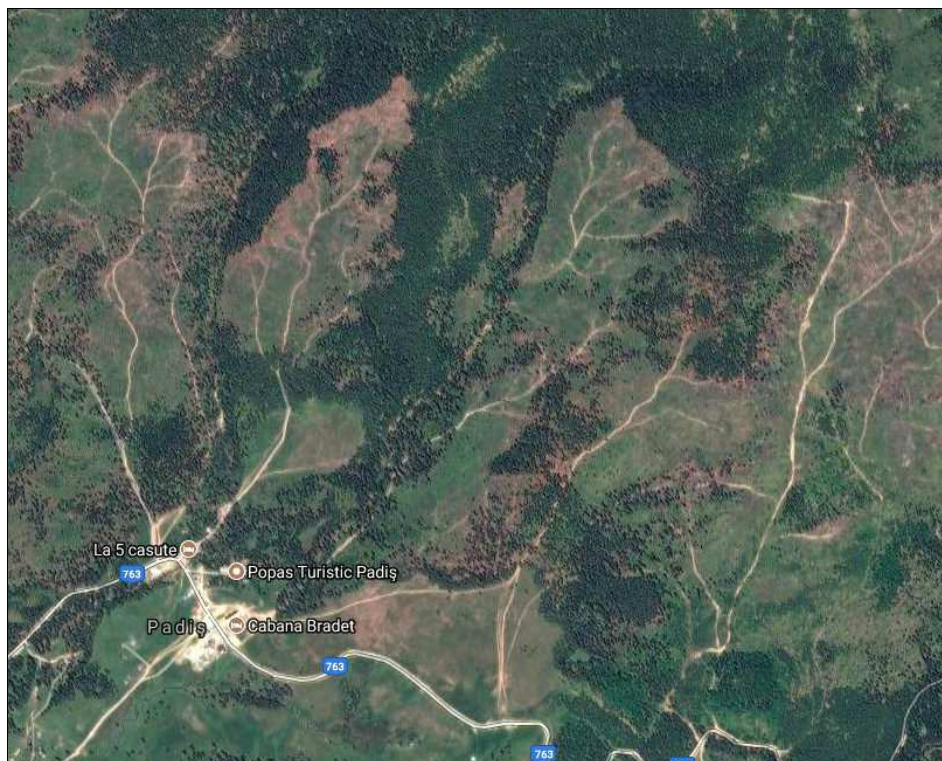


**Fig. 245.**  
*Rețeaua de drumuri  
în relație cu spațiul  
forestier montan*

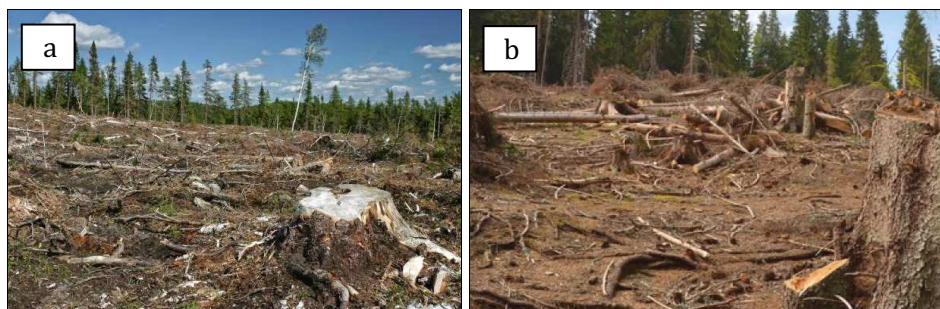


**Fig. 246. Defrișările din Munții Apuseni în ultimul deceniu**  
(roz – ariile defrișate, albastru – ariile împădurite)  
Sursa: <http://www.buzznews.ro/136733-sos-parcul-natural-apuseni-noul-observator-google-vede-un-deceniu-de-defrisari-masive/>





**Fig. 247. Defrișări sălbatice în sectorul complexului turistic Padiș, jud. Bihor**  
Sursa: Google Maps, 11.07.2017



**Fig. 248. Exploatări forestiere în sistemul „ras”, în zona Parcului Natural Munții Apuseni: a. Padiș, jud. Bihor; b. Beliș, jud. Cluj**  
Sursa: <http://www.buzznews.ro/136733-sos-parcul-natural-apuseni-noul-observator-google-vede-un-deceniu-de-defrisari-masive/>

## 18. NIVELURILE DE DEZVOLTARE A UAT-URILOR ȘI A LOCALITĂȚILOR RURALE

Acestea au fost stabilite pe baza Indicelui de Dezvoltare Umana Locală (Sandu, 2012). Spre deosebire de I.D.U. utilizat în statisticile de specialitate ale ONU pentru comparații internaționale (*creat și introdus de către economistul pakistanez Mahbubul Haq, 1990*), și care include: speranța de viață la naștere, gradul de alfabetizare, venitul/locuitor și mortalitatea infantilă, cu valori teoretic cuprinse între 0 și 1, IDUL a fost adaptat condițiilor naționale. Conform metodologiei agreate, IDUL ia valori cuprinse între 0 și 100, cu unele excepții depășindu-se acest prag valoric (vezi *Dumitru Sandu, Disparități sociale în politica de dezvoltare socială din România*, Universitatea București, Facultatea de Sociologie și Asistență Socială, studiu elaborat în cadrul Proiectului „Dezvoltarea capitalului comunitar din Romania-CNCSIS-DD 2008” și *Ghid de investiții pentru proiecte de apă și apă uzată*”, Raport World Bank Group, România, 2015, autori: *Marcel Ionescu-Heroiu, Sebastian Burduja, Marius Cristea, Ciprian Moldovan, Raularian Rusu, Titus Man, Andreea China, Radoslaw Czapski, Antonio Nunez, Adina Făgărășan, Dumitru Sandu, Costel Todor, Mircea Tulea, Adina Vințan, Maria-Magdalena Manea, Alexandra Călin, Manuela Mot, Silvia Pintilii, Ioana Irimia, Oana Franț, Izabela-Georgiana Ghimbaș, Loredana Mijloc, Alexandru-Ștefan Stan*; comentarii: *Thierry Davy, Sanjay Pahuja, Victor Giosan, Cătălin Păuna, Keith Mclean, Fernando Rojas*).

IDUL, ca indicator compozit, cuprinde capitalul uman, capitalul de stare de sănătate, capitalul vital și capitalul material. Capitalul uman include stocul de educație la nivel de localitate (gradul de alfabetizare). Starea de sănătate este evaluată prin prisma speranței de viață la naștere, iar capitalul vital prin vârsta medie a populației adulte de 18 ani și peste. Capitalul material include suprafața medie/locuință, gaz distribuit pentru consumul populației și numărul de autoturisme private la 1.000 de locuitori.

Pentru UAT-urile din Munții Apuseni s-au stabilit opt clase valorice, pornind de la constarea și asumția că între cele 171 de UAT-uri și 1.267 de localități, în numeroase cazuri trecerea de la o clasă valorică de apartenență, la o alta, de non-apartenență, se realizează prin „praguri cu înclinare ușoară” („transfer

lin”). Ca atare, UAT-uri aparent egale ca nivel de dezvoltare, se diferențiază totuși prin existența unor parametri mai favorabili ori mai restrictivi, „ascunși” în cadrul unuia dintre cei patru indicatori, care formează prin cumulare IDUL general, indicator compozit cu putere de generalizare și comparabilitate.

Cele opt clase valorice sunt: <40; 40,1-50; 50,1-60; 60,1-70; 70,1-80; 80,1-90; 90,1-100; >100.

Tocmai ca urmare a acestui „artificiu statistic”, de egalizare a ecarturilor valorice la 10 puncte, pe baza distribuției acestora în șirul statistic, cele cinci centre urbane și UAT-uri mai importante, cu rang de municipiu (Alba Iulia, Zalău, Turda, Beiuș și Aiud) aparțin de trei clase ierarhice diferite.

Respectând clasificarea realizată în Anexa A, Raport World Bank Group, România, 2015 (cu unele ajustări), s-au conturat opt niveluri de dezvoltare.

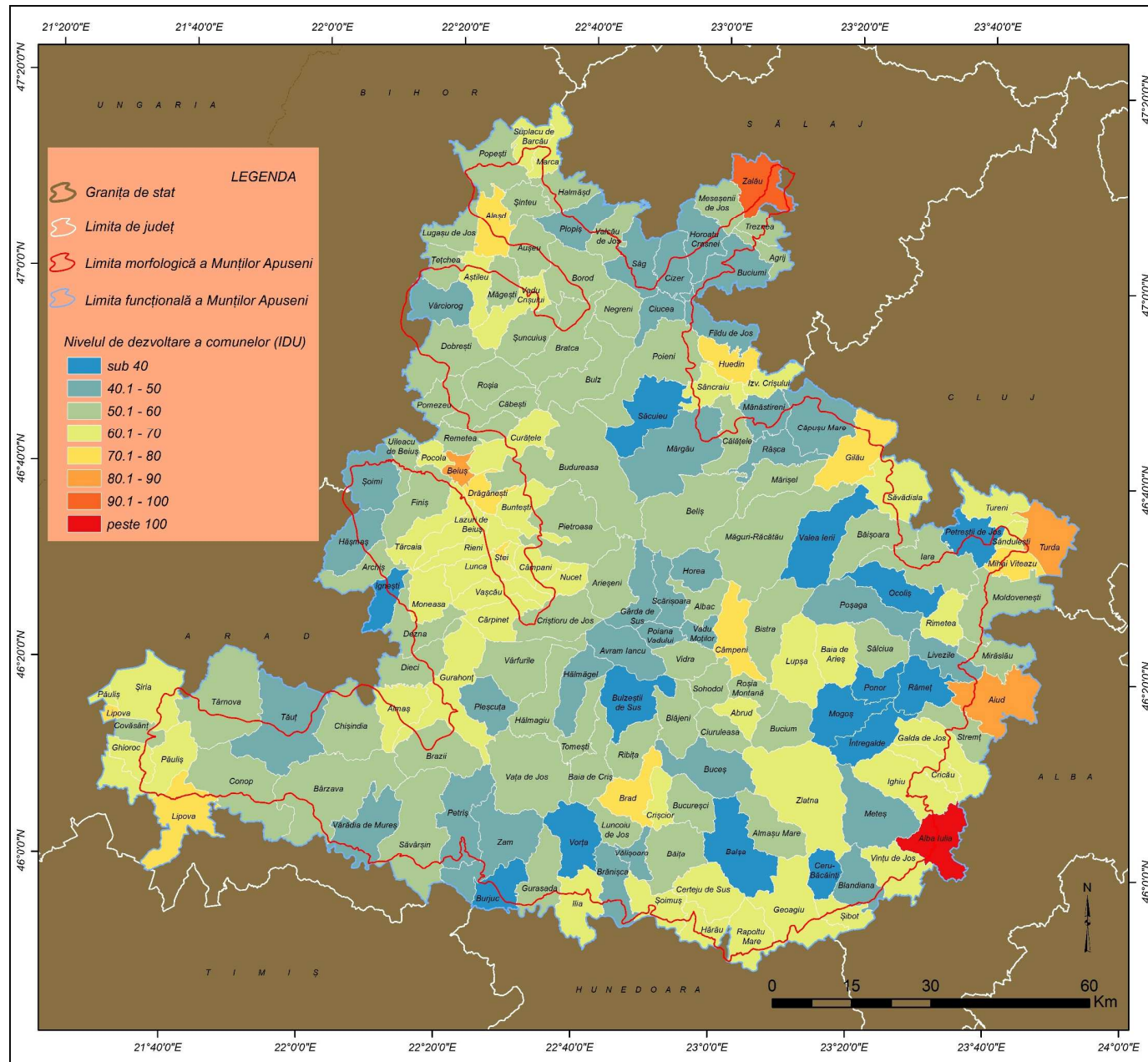
**Tabel 112. Nivelurile de dezvoltare ale UAT-urilor**

Categoria	Valoarea	UAT	Nr.	Pondere (%)
Foarte dezvoltate	Peste 100	Alba Iulia	1	0,58
Superior dezvoltate I	90,1-100	Zalău	1	0,58
Superior dezvoltate II	80,1-90	Aiud, Beiuș, Turda	3	1,75
Dezvoltate	70,1-80	Vezi fig. 249 și 250	9	5,26
Mediu-superior dezvoltate	60,1-70		43	25,15
Mediu dezvoltate	50,1-60		67	39,19
Mediu inferior dezvoltate	40,1-50		33	19,30
Slab dezvoltate	Sub 40		14	8,19
Total			171	100,00

În categoria UAT-urilor **foarte dezvoltate** se încadrează Alba Iulia, care cu valoarea IDUL-ui de peste 100, devansează sensibil celelalte patru municipii mai sus enumerate.

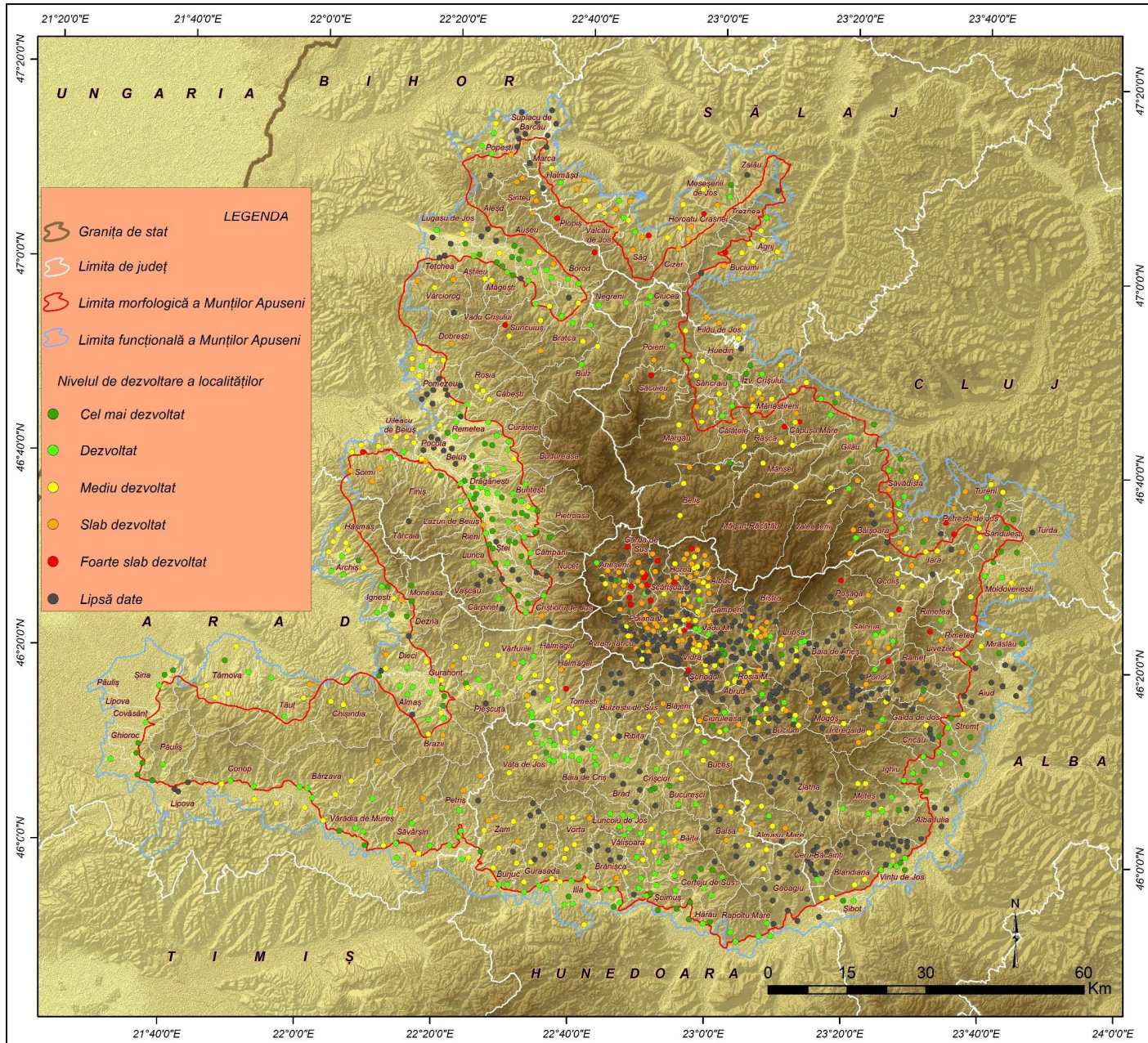
Terțiarizarea economiei în ultimii 25 de ani este mai avansată decât în cazul municipiului Zalău ca urmare a înființării unei univesități de prestigiu și a dezvoltării și consolidării funcției culturale și turistice. Ca atare, municipiul Zalău se plasează pe a doua treaptă valorică (**superior dezvoltat I**), cu valoare cuprinsă între 90,1 și 100.

Municipiile Turda, Aiud și Beiuș se află pe a treia treaptă valorică a nivelului de dezvoltare, cu valori cuprinse între 80,1 și 90 (**superior dezvoltate II**). Deși diferența de potențial demografic între Turda și celelalte două orașe



**Fig. 249.**  
**Nivelurile de dezvoltare**  
**ale UAT-urilor**





**Fig. 250. Nivelurile de dezvoltare relativă ale așezărilor rurale din Munții Apuseni**

cu rang de municipiu este sensibilă (1/4, respectiv 1/3), pierderea aproape integrală a capitalului industrial al Turzii după anul 1990, a fost hotărâtoare asupra declinului general al orașului de pe cursul inferior al Arieșului.

În categoria **dezvoltate** se includ municipiul Brad, precum și orașele Câmpeni, Aleșd, Lipova și Huedin. Din aceeași clasă valorică (60,1–70) fac parte și trei UAT-uri rurale, și anume, Gilău și Mihai Viteazul, județul Cluj, și Drăgănești, județul Bihor, acestea trei mai fortificate edilitar și rezidențial în ultimii 25 de ani.

Categoria UAT-urilor **superior mediu dezvoltate**, cu valori ale IDUL-ui cuprinse între 60,1 și 70, include 43 de unități (25,15%). Acestea se grupează în contiguitate teritorială pe ambii versanți ai Munților Codru-Moma și Depresiunea Beiușului. Două grupări similare se pun în evidență în sudul Munților Metaliferi și în extremitatea vestică a Munților Zarandului, dar cu UAT-uri mai puține. De remarcat faptul că în această categorie se includ și UAT-urile urbane Abrud, Zlatna, Baia de Arieș, Vascau și Nucet, marcate profund de reducerea și sistarea activităților miniere din ultimul sfert de secol.

Cu valoare **medie de dezvoltare**(50–60,1), se înscriu cele mai numeroase UAT-uri(67), care reprezintă 39,19% din totalul acestora. Din punct de vedere al distribuției spațiale este demn de remarcat faptul că acestea, aproape în totalitate, se află în contiguitate teritorială, acoperind întreg ansamblul montan, de la nord la sud, și de la est la vest, cu prezență în toate cele șase județe cu teritoriul grefat pe Munții Apuseni.

Categoria **mediu inferior dezvoltate** include 33 de UAT-uri (19,39%). Acestea se grupează teritorial în bazinul superior al Arieșului (Poiana Vadului, Vadul Moților, Avram Iancu, Gârda de Sus, Scărișoara și Horea), Munții Meseșului (Sag, Horoatul Crâșnei, Cizer, Bucium, Ciucea, Fildu de Jos) și extremitatea estică a Munților Gilău (Râșca, Mănăstireni și Căpușul Mare).

UAT-urile **slab dezvoltate** (<40) sunt în număr de 14 (8,19%), lipsind din arealele montane ale județelor Sălaj și Bihor. Acestea se grupează teritorial în sectorul median al Munților Trascău (Mogoș, Ponor, Râmeț, Întregalde), bazinul Arieșului inferior (Valea Ierii, Ocoliș) și cel al Hășdatelor (Petreștii de Jos), cu apariții insulare în restul teritoriului (Săcuieu-Munții Vlădeasa, Bulzeștii de Sus-Munții Bihorului, Vorța, Balșa, Ceru-Băcăinți – Munții Metaliferi, Burjuc-culoarul Mureșului, Ignești-versantul sudic al Munților Codru Moma). Aceste UAT-uri includ o serie de localități aflate în faza de dezafectare pe cale naturală, și în general, cu un potențial demografic critic (de exemplu,



UAT-ul Ceru-Băcăinți, județul Alba, compus din 10 sate avea la recensământul din 2011, 269 de locuitori).

Același raport al World Bank Group România 2015 realizează o clasificare a așezărilor rurale din țara noastră sub aspect relativ, deosebindu-se șase clase valorice, și anume:

- I. – cel mai dezvoltat
- II. – dezvoltat
- III. – mediu dezvoltat
- IV. – slab dezvoltat
- V. – foarte slab dezvoltat
- VI. – fără date

Pe baza acestei clasificări am „selectat” toate așezările rurale din Munții Apuseni, și le-am „așezat” în clasele valorice potrivite fiecăruia.

**Tabel 113.**  
***Nivelurile de dezvoltare relativă ale așezărilor rurale din Munții Apuseni***

Clasa	Calificativ	Nr. Localități	Pondere (%)
I	Cel mai dezvoltat	135	10,61
II	Dezvoltat	233	18,61
III	Mediu dezvoltat	277	21,80
IV	Slab dezvoltat	175	13,76
V	Foarte slab dezvoltat	32	2,43
VI	Lipsă date	419	32,98
Total		1.271	100,00

În clasa a VI-a valorică au fost incluse localitățile sub 50 de locuitori, acestea nefiind luate în considerare tocmai ca urmare a slabului lor potențial demografic, această categorie (fără date) însumând 419 localități care reprezintă 32,98% din totalul acestora.

Frecvența cea mai expresivă a localităților rurale **cele mai dezvoltate** se întâlnește în Depresiunea Beiușului, Vad-Borod și culoarul Mureșului între Aiud și Vințul de Jos, acestea în număr de 135, deținând o pondere de 10,61%.

La acestea se adaugă cele 17 centre urbane cu potențial de dezvoltare net superior ruralului.

Așezările **dezvoltate**, în număr de 233 (18,61%) sunt mai numeroase în sudul Munților Zarandului, sectorul median-vestic al Munților Metaliferi, precum și pe axa Gilău-Lugașu de Jos.

Așezările **mediu dezvoltate** sunt cele mai numeroase, 277(21,8%). Sunt mai frecvente în sectorul vestic al Munților Metaliferi precum și la poalele Munților Vlădeasa și Gilău-Muntele Mare.

Categoria a IV-a, **slab dezvoltate**, în număr de 175 (13,76%) au frecvența cea mai mare în bazinul montan al Arieșului și în sectorul central al Munților Trascău.

Categoria a V-a, **foarte slab dezvoltate** sunt mai numeroase în bazinul superior al Arieșului și în sectorul estic al Munților Trascău. Acestea sunt în număr de 32 (2,43%).

Categoria ultimă (VI – fără date) include, așa cum s-a mai menționat, localitățile rurale cu un prag demografic de sub 50 de locuitori. Această categorie de așezări domină întreg bazinul superior al Arieșului, bazinul Gălzii și cel al Ampoiului. Două grupări teritoriale relativ omogene se întâlnesc în nord-vestul Munților Plopiș, vestul Depresiunii Vad-Borod și extremitățile sudice și nordice ale Depresiunii Beiușului.

Din analiza statistico-cartografică, bazinul montan al Arieșului, cel al Gălzii și cel al Ampoiului grupează așezările cele mai critice din punct de vedere al nivelului de dezvoltare, adevărate enclave de sărăcie relativă.



## 19. POTENȚIALUL DE POLARIZARE AL UNITĂȚILOR ADMINISTRATIV-TERITORIALE (UAT)

Conform logicii normale, nu toate așezările de pe un teritoriu își pot adjudeca funcția administrativă *de comandă* în teritoriu. În acest scop, sunt selectate de către decidenți de regulă, localitățile cele mai fortificate din punct de vedere economic, demografic și pozițional, capabile să ofere servicii de diverse tipuri în teritoriu, să realizeze un „optim spațial” care, aparent mutual, să satisfacă nevoile administrative bazice.

Astfel, în cadrul *decupajelor teritoriale* de diverse mărimi și niveluri, se pun în evidență localități ce concentrează dotări și funcții cu rol de loc central (centre polarizatoare) și o a doua categorie de centre (localități) polarizate, de o asemenea manieră încât nicio localitate nu rămâne în afara unei *umbrelor administrative*.

În cazul nostru (Munții Apuseni), în definirea centrelor de UAT-uri au acționat selectiv ori congruent întreaga gamă de factori favorizanți aflați la îndemâna decidenților în a stabili centrele de UAT-uri.

Ca o primă constatare, se pune în evidență o remarcabilă *elasticitate demografică* a centrelor administrative de pe întreg arealul montan. Lăsând la o parte cele 17 orașe, constatăm existența unor centre comunale cu populație sub 100 locuitori: Râmeț – 53, Întregalde – 59, Vidra – 43, Ceru-Băcăinți – 60, Bucium – 99 (județul Alba), Brazii – 81 (județul Arad), Bulzeștii de Sus – 47 (județul Hunedoara), dar care majoritar polarizează din punct de vedere administrativ o mulțime de sate.

Bunăoară, localitatea Vidra (județul Alba), cu numai 43 de locuitori, este centrul administrativ al comunei omonime, situată pe cursul inferior al Arieșului Mic, polarizează 38 de sate a căror populație însumată nu depășește 1.000 locuitori.

Situația de acest gen face regula în întreg bazinul montan și median al râului Arieș. Dispersia eclatantă a satelor de tip *crâng*, cu gospodăriile plasate iregular din punct de vedere geometric, pe întreg teritoriul administrativ, cu energii ale reliefului ce depășesc frecvent 300–400 m între sectoarele de

vale și cele de culme, au dat câștig de cauză criteriului accesibilității în alegerea centrelor de comună.

Din punct de vedere al unităților fizice (satele) se constată faptul că *punctele nodale* mici polarizează cele mai numeroase sate ca răspuns la procesul de dispersie. Din punct de vedere al *volumului demografic* deservit, valorile sunt extrem de scăzute.

În aceeași manieră constatăm existența UAT-urilor slab reprezentate din punct de vedere demografic: Bulzeștii de Sus – 271 locuitori (județul Hunedoara), Ceru-Băcăinți – 269 locuitori (județul Alba etc.). Pe ansamblul Munților Apuseni s-au pus în evidență 11 UAT-uri (6,4%) centre comunale cu populație sub 1.000 locuitori dintre care șase în județul Alba.

Cu excepția orașelor, UAT-urile cele mai fortificate demografic sunt Gilău – 8.300 de locuitori (județul Cluj), Dobrești – 5.260 de locuitori (județul Bihor), Târnova – 5.935 de locuitori (județul Arad), Ighiu – 6.283 de locuitori (județul Alba), Crișcior – 3.841 de locuitori (județul Hunedoara) și Sâg – 3.276 de locuitori (județul Sălaj).

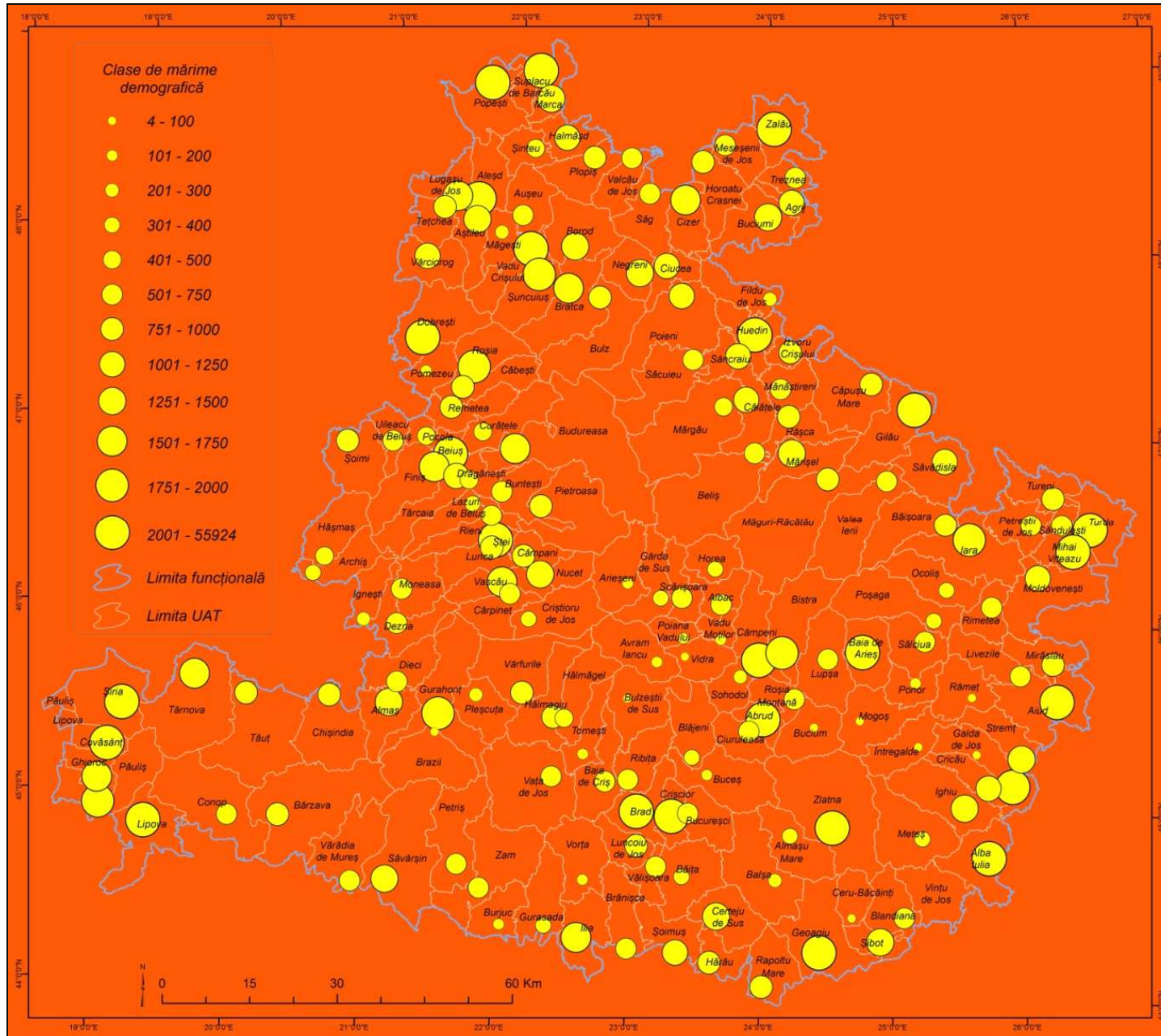
Pentru a elimina o posibilă stare de confuzie vizând polarizarea fizică excesivă (numărul de sate) în cadrul UAT-urilor, am adoptat formula *aducerii la numitor comun* a potențialului demografic, în sensul transformării satelor reale în sate convenționale. Astfel, s-a stabilit ca mărimea unui sat convențional să fie de 500 de locuitori, ceea ce reprezintă numărul mediu de locuitori a unei așezări din Munții Apuseni.

Potențialul de polarizare menționat s-a stabilit după formula

$$P_{pc} = \frac{N_T - N_C}{500},$$

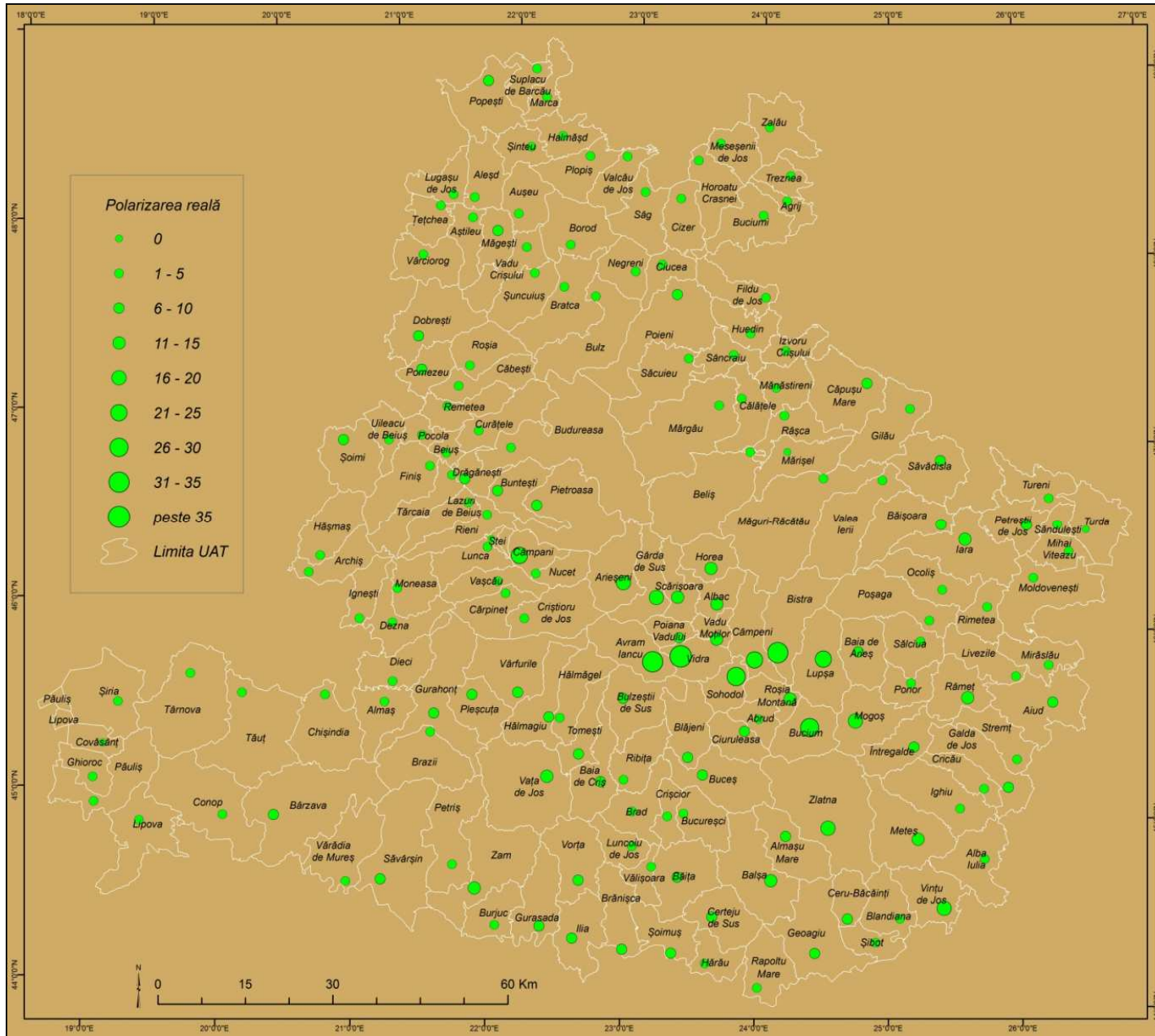
unde  $N_T$  reprezintă populația totală a unui UAT,  $N_C$  – populația centrului administrativ și 500, echivalentul demografic al unui sat convențional (la nivel național, valoarea medie demografică a unui sat este de 715 locuitori).

Într-o asemenea manieră, gradul de polarizare se schimbă radical. Spre exemplu, dacă centrul comunal Vidra polarizează 38 de sate reale, potențialul de polarizare convențional este doar de 3,29 sate convenționale. În schimb, centrele comunale Șiria (județul Arad) cu două sate reale polarizate *atrage* 5,06 sate convenționale, iar Popești (județul Bihor) cu șase sate reale polarizate *atrage* 9,7 sate convenționale.



**Fig. 251.**  
*Potențialul demografic  
al centrelor polarizatoare*





**Fig. 252.**  
**Potențialul de polarizare –**  
**localități reale**



**Fig. 253.**  
**Potențialul**  
**de polarizare**  
**convențional**

Într-o abordare de o asemenea manieră, dorim a ne apropia sensibil de realitatea demografică a UAT-urilor, o pârghie esențială decizională în teritoriu. Bunăoară, la prima vedere, comunelor din bazinul superior al Arieșului, compuse din sate foarte numeroase (de regulă peste 20) li se pot acorda *atenții* decizionale prioritare. Dar acestea se adresează unui număr redus de locuitori.

În maniera opusă, un centru administrativ cu peste 4–5 sate convenționale, poate fi pus într-o situație mai favorabilă în contextul în care satele fizice polarizate sunt mai puține dar au un număr mai mare de locuitori (vezi Târnoava, județul Arad, Popești, județul Bihor, Ighiu, județul Alba, Mihai Viteazu, județul Cluj, Sâg, județul Sălaj).

**Tabel 114. Potențialul de polarizare al unităților administrativ-teritoriale**

Nr. crt.	UAT	Județ	Nr. real localități polarizate	Nr. convențional localități polarizate	Populația centrului administrativ
1	ALBA IULIA	Alba	4,00	15,61	55.722
2	AIUD	Alba	10,00	12,46	16.657
3	ABRUD	Alba	3,00	2,42	3.856
4	CÂMPENI	Alba	21,00	4,81	4.807
5	BAIA DE ARIEȘ	Alba	6,00	2,77	2.097
6	ZLATNA	Alba	17,00	7,56	3.724
7	ALBAC	Alba	15,00	3,12	517
8	ALMAȘU MARE	Alba	6,00	1,87	394
9	ARIEȘENI	Alba	17,00	3,23	137
10	AVRAM IANCU	Alba	32,00	3,00	104
11	BISTRA	Alba	34,00	5,11	1.988
12	BLANDIANA	Alba	3,00	0,76	543
13	BUCIUM	Alba	29,00	2,71	99
14	CERU-BĂCĂINȚI	Alba	9,00	0,41	60
15	CIURULEASA	Alba	8,00	1,30	535
16	CRICĂU	Alba	2,00	1,42	1.198
17	GALDA DE JOS	Alba	10,00	5,02	2.006
18	GÂRDA DE SUS	Alba	16,00	2,64	391
19	HOREA	Alba	14,00	3,58	350
20	IGHIU	Alba	4,00	10,03	1.266

Nr. crt.	UAT	Județ	Nr. real localități polarizate	Nr. convențional localități polarizate	Populația centrului administrativ
21	ÎNTREGALDE	Alba	10,00	1,03	59
22	LIVEZILE	Alba	3,00	1,11	634
23	LUPȘA	Alba	21,00	4,85	624
24	METEȘ	Alba	11,00	5,02	348
25	MIRĂSLĂU	Alba	5,00	2,34	813
26	MOGOȘ	Alba	20,00	1,28	90
27	OCOLIȘ	Alba	3,00	0,55	341
28	POIANA VADULUI	Alba	10,00	1,92	176
29	PONOR	Alba	5,00	0,76	157
30	POȘAGA	Alba	5,00	1,35	372
31	RÂMEȚ	Alba	12,00	1,04	53
32	RIMETEA	Alba	1,00	1,08	584
33	ROȘIA MONTANĂ	Alba	15,00	4,07	618
34	SĂLCIUA	Alba	5,00	1,68	584
35	SCĂRIȘOARA	Alba	13,00	1,88	718
36	SOHODOL	Alba	30,00	3,00	227
37	STREMȚ	Alba	3,00	2,23	1.303
38	ȘIBOT	Alba	3,00	1,08	1.236
39	VADU MOȚILOR	Alba	11,00	2,31	192
40	VIDRA	Alba	38,00	3,29	43
41	VINȚU DE JOS	Alba	17,00	3,37	3.113
1	LIPOVA	Arad	2,00	6,04	7.292
2	ALMAȘ	Arad	3,00	2,31	1.377
3	ARCHIȘ	Arad	3,00	2,32	355
4	BÂRZAVA	Arad	7,00	3,44	925
5	BRAZII	Arad	4,00	5,74	81
6	CHIȘINDIA	Arad	2,00	0,89	892
7	CONOP	Arad	4,00	3,32	596
8	COVASÂNȚ	Arad	0,00	0,00	2.573
9	DEZNA	Arad	4,00	0,91	743
10	GHIOROC	Arad	2,00	4,27	1.335
11	GURAHONȚ	Arad	9,00	4,64	1.386
12	HĂLMĂGEL	Arad	4,00	1,66	475

## 19. Potențialul de polarizare al unităților administrativ-teritoriale (UAT)

Nr. crt.	UAT	Județ	Nr. real localități polarizate	Nr. convențional localități polarizate	Populația centrului administrativ
13	HĂLMAGIU	Arad	10,00	3,73	987
14	HĂȘMAȘ	Arad	5,00	1,71	444
15	IGNEȘTI	Arad	3,00	0,83	261
16	MONEASA	Arad	1,00	0,45	636
17	PĂULIȘ	Arad	3,00	4,73	1.751
18	PETRIȘ	Arad	5,00	2,04	513
19	PLEȘCUȚA	Arad	6,00	1,99	224
20	SĂVÂRȘIN	Arad	8,00	3,02	1.379
21	TÂRNOVA	Arad	5,00	8,53	1.667
22	TĂUȚ	Arad	3,00	2,04	756
23	VĂRĂDIA DE MUREȘ	Arad	5,00	2,39	558
24	VÂRFURILE	Arad	7,00	3,92	752
25	DIECI	Arad	4,00	1,52	726
26	ȘIRIA	Arad	2,00	5,06	5.040
1	ALEȘD	Bihor	3,00	5,16	7.486
2	BEIUȘ	Bihor	1,00	0,73	10.298
3	NUCET	Bihor	2,00	1,33	1.500
4	ȘTEI	Bihor	0,00	0,00	6.529
5	VAȘCĂU	Bihor	5,00	1,61	1.508
6	AȘTILEU	Bihor	3,00	6,84	1.471
7	AUȘEU	Bihor	5,00	4,98	542
8	BOROD	Bihor	5,00	4,96	1.363
9	BRATCA	Bihor	5,00	7,17	1.569
10	BUDUREASA	Bihor	4,00	1,88	1.641
11	BULZ	Bihor	2,00	2,65	779
12	BUNTEȘTI	Bihor	8,00	7,43	538
13	CĂBEȘTI	Bihor	4,00	1,92	885
14	CÂMPANI	Bihor	4,00	3,21	822
15	CĂRPINET	Bihor	3,00	2,77	547
16	CRÎȘTIORU DE JOS	Bihor	4,00	1,99	357
17	CURĂȚELE	Bihor	4,00	4,16	425
18	DOBREȘTI	Bihor	7,00	2,70	2.050
19	DRĂGĂNEȘTI	Bihor	9,00	5,03	451

Nr. crt.	UAT	Județ	Nr. real localități polarizate	Nr. convențional localități polarizate	Populația centrului administrativ
20	FINIȘ	Bihor	4,00	4,01	1.674
21	LAZURI DE BEIUȘ	Bihor	3,00	2,39	321
22	LUGAȘU DE JOS	Bihor	2,00	3,91	1.624
23	LUNCA	Bihor	5,00	3,84	963
24	MĂGEȘTI	Bihor	6,00	4,87	278
25	PIETROASA	Bihor	6,00	4,78	818
26	POCOLA	Bihor	4,00	2,28	429
27	POMEZEU	Bihor	7,00	5,53	153
28	SUPLACU DE BARCĂU	Bihor	5,00	4,03	2.377
29	REMETEA	Bihor	4,00	4,14	836
30	RIENI	Bihor	5,00	5,00	549
31	ROȘIA	Bihor	1,00	0,81	1.979
32	ȘINTEU	Bihor	3,00	1,08	478
33	ȘOIMI	Bihor	7,00	3,46	810
34	ȘUNCUIUȘ	Bihor	3,00	2,96	1.777
35	TĂRCAIA	Bihor	3,00	1,71	1.110
36	ȚEȚCHEA	Bihor	3,00	4,60	841
37	UILEACU DE BEIUȘ	Bihor	3,00	2,96	568
38	VADU CRIȘULUI	Bihor	3,00	2,51	2.932
39	VÂRCIOROG	Bihor	3,00	2,34	1.133
40	POPEȘTI	Bihor	6,00	9,70	2.508
1	TURDA	Cluj	0,00	0,00	47.744
2	HUEDIN	Cluj	1,00	0,73	8.977
3	BĂIȘOARA	Cluj	8,00	2,08	891
4	BELIȘ	Cluj	5,00	1,38	517
5	CĂLĂȚELE	Cluj	4,00	2,40	1.039
6	CĂPUȘU MARE	Cluj	8,00	5,07	757
7	CIUCEA	Cluj	1,00	0,83	1.132
8	GILĂU	Cluj	2,00	3,67	6.464
9	IARA	Cluj	12,00	4,10	1.832
10	IZVORU CRIȘULUI	Cluj	3,00	1,34	958
11	MĂGURI-RĂCĂTĂU	Cluj	2,00	2,87	803
12	MĂNĂSTIRENI	Cluj	5,00	1,89	532



## 19. Potențialul de polarizare al unităților administrativ-teritoriale (UAT)

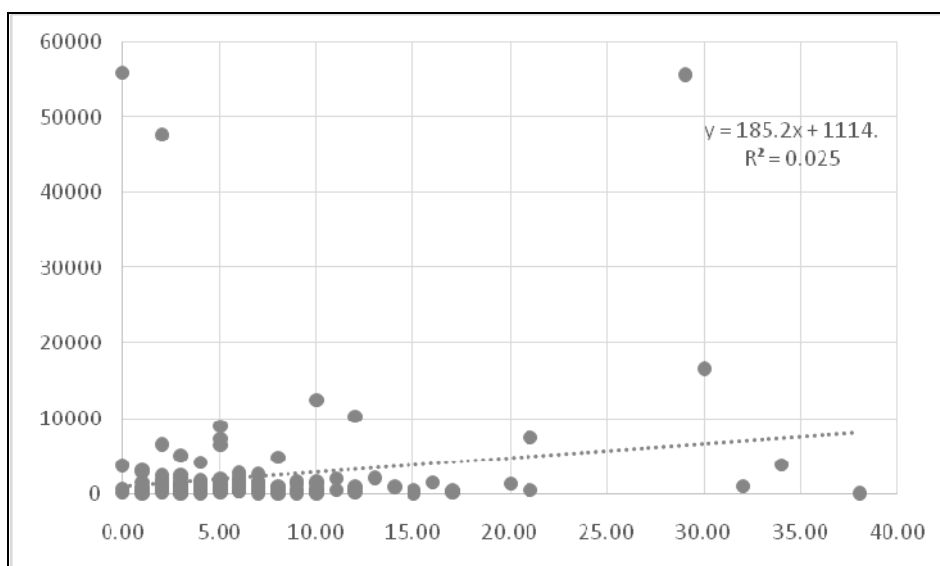
Nr. crt.	UAT	Județ	Nr. real localități polarizate	Nr. convențional localități polarizate	Populația centrului administrativ
13	MĂRGĂU	Cluj	5,00	2,16	404
14	MĂRIȘEL	Cluj	0,00	0,00	1.488
15	MOLDOVENEȘTI	Cluj	5,00	4,22	1.207
16	NEGRENI	Cluj	2,00	1,65	1.495
17	POIENI	Cluj	7,00	7,58	1.051
18	RÂȘCA	Cluj	3,00	1,08	902
19	SĂCUIEU	Cluj	2,00	1,77	580
20	SÂNCRAIU	Cluj	4,00	1,12	1.073
21	SĂVĂDISLA	Cluj	7,00	6,60	1.071
22	VALEA IERII	Cluj	2,00	0,42	676
23	SÂNDULEȘTI	Cluj	1,00	2,37	611
24	PETREȘTII DE JOS	Cluj	6,00	1,96	532
25	MIHAI VITEAZU	Cluj	2,00	2,58	4.129
26	TURENI	Cluj	4,00	2,70	929
1	BRAD	Hunedoara	5,00	4,13	12.430
2	GEOAGIU	Hunedoara	10,00	5,17	789
3	BAIA DE CRIȘ	Hunedoara	8,00	3,81	703
4	BALȘA	Hunedoara	12,00	1,24	251
5	BLĂJENI	Hunedoara	7,00	1,76	308
6	BĂIȚA	Hunedoara	10,00	2,16	386
7	BRĂNIȘCA	Hunedoara	8,00	2,16	686
8	BUCEȘ	Hunedoara	6,00	3,16	154
9	BUCUREȘCI	Hunedoara	4,00	1,98	562
10	BULZEȘTII DE SUS	Hunedoara	8,00	0,44	47
11	BURJUC	Hunedoara	5,00	1,35	194
12	CERTEJU DE SUS	Hunedoara	8,00	3,29	1.477
13	CRIȘCIOR	Hunedoara	3,00	2,14	2.770
14	GURASADA	Hunedoara	10,00	2,19	395
15	HĂRĂU	Hunedoara	3,00	2,80	827
16	ILIA	Hunedoara	8,00	4,08	1.622
17	LUNCOIU DE JOS	Hunedoara	4,00	2,06	782
18	RIBIȚA	Hunedoara	5,00	1,62	535
19	RAPOLTU MARE	Hunedoara	4,00	2,08	920

Nr. crt.	UAT	Județ	Nr. real localități polarizate	Nr. convențional localități polarizate	Populația centrului administrativ
20	ȘOIMUȘ	Hunedoara	9,00	4,33	1.204
21	TOMEȘTI	Hunedoara	7,00	1,85	148
22	VĂLIȘOARA	Hunedoara	3,00	0,93	730
23	VAȚA DE JOS	Hunedoara	12,00	6,14	520
24	VORȚA	Hunedoara	6,00	1,42	163
25	ZAM	Hunedoara	12,00	2,44	655
1	ZALĂU	Sălaj	1,00	0,55	55.924
2	AGRIJ	Sălaj	1,00	0,65	1.041
3	BUCIUMI	Sălaj	5,00	2,49	1.340
4	CIZER	Sălaj	2,00	1,16	1.614
5	FILDU DE JOS	Sălaj	3,00	2,38	1.249
6	HALMĂȘD	Sălaj	4,00	2,61	1.084
7	HOROATU CRASNEI	Sălaj	3,00	3,11	928
8	MESEȘENII DE JOS	Sălaj	2,00	3,11	708
9	TREZNEA	Sălaj	1,00	0,44	727
10	PLOPIȘ	Sălaj	2,00	2,91	948
11	SÂG	Sălaj	4,00	5,24	656
12	VALCĂU DE JOS	Sălaj	5,00	4,20	748
13	MARCA	Sălaj	4,00	2,53	1.274

În cazul unor UAT-uri care nu au localități aparținătoare, potențialul de polarizare, atât fizic cât și convențional, are valoarea 0 (zero). Ele se ... *autodeservesc* neavând în componență *sateliți administrativi* (vezi Turda și Mărișel, județul Cluj, Covăsânț, județul Arad și Ștei, județul Bihor).

Se pun în evidență, ca urmare a analizei *stărilor statistice* corelații interesante între numărul de sate reale, numărul de sate convenționale și efectivul populației centrelor polarizatoare. Potențialul de polarizare – sate reale până la 10 la număr pune în evidență o relație de liniaritate cu populația centrelor polarizatoare al căror număr de locuitori se află sub pragul de 500.

În Fig. 254 se observă cu claritate poziția centrelor polarizatoare cu număr mare de sate reale, cum este cazul Vidra (38), Bistra (34) și Avram Iancu (32) localități polarizate, dar cu număr redus de locuitori în cazurile Vidra (43), respectiv Avram Iancu (104).



**Fig. 254. Relația dintre potențialul demografic al centrelor polarizatoare și numărul real de localități polarizate**

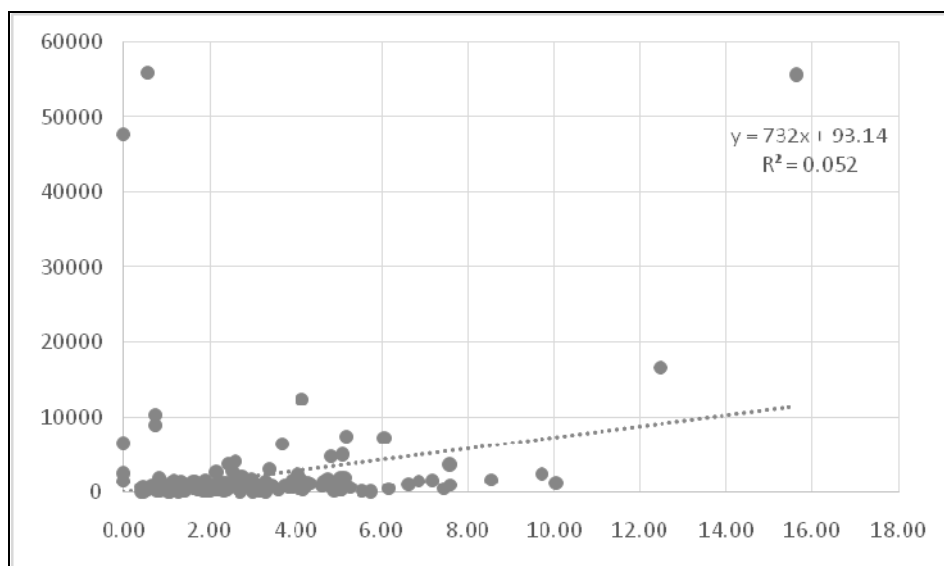
În cazul satelor convenționale, corelația este mai expresivă, evidențiindu-se un cluster aproape compact până la valoarea de cinci sate convenționale. De remarcat este faptul că ecartul valoric între satul convențional polarizat de la polul minim (0,41 – Ceru-Băcainți, județul Alba) și cel maxim (15,61 – Alba Iulia) este de 38,7, sensibil egal cu cel al satelor reale (un sat real polarizat, Roșia și Beiuș, județul Bihor, Ciucea, județul Cluj și Agrij, județul Sălaj și Vidra la polul opus, cu valoarea maximă de 38). Așa cum s-a mai menționat, UAT-urile Turda, Mărișel (județul Cluj), Covăsânț (județul Arad) și Ștei (județul Bihor) nu au localități de apartenență, fiind încadrate artificial cu potențial de polarizare 0.

Din punct de vedere al polarizării, regulile generale sunt următoarele:

- centrele administrative polarizatoare cu populație extrem de redusă, mici și foarte mici (43–400 locuitori) atrag (ca subordonate) un număr mare de localități reale (de regulă peste 15);
- la polul opus, centrele administrative mari, cu populație de peste 4.000 de locuitori, se compun dintr-un număr redus de sate (2–4), excepție făcând municipiul Aiud unde din considerente de acces s-au inclus în unitatea administrativă și cinci sate din stânga Mureșului, aflate în sectorul de culoar al acestuia, la contactul cu Podișul Târnavelor.

În bazinul montan al Arieșului, gradul ridicat de polarizare al satelor reale constituie regula generală. În condițiile unui grad ridicat de dispersie a așezărilor și a gospodăriilor, care frecvent sunt poziționate din sectoarele de vale până pe interfluvii, cu populație sub 50 de locuitori, polarizarea reală excesivă pune în evidență în mod indirect prezența unui număr mare de localități mici și foarte mici.

Potențialul de polarizare exprimat în sate convenționale (500 de locuitori/sat convențional) demonstrează o situație diametral opusă, în sensul că reședințele UAT-urilor cu sate reale numeroase (peste 16) polarizează un număr redus de sate convenționale, de regulă sub cinci. Doar patru UAT-uri: Turda, Mărișel (județul Cluj), Ștei, (județul Bihor) și Covăsânt (județul Arad) nu au nicio localitate polarizată administrativ.



**Fig 255. Relația dintre efectivul populației centrului polarizator și localitățile convenționale polarizate**

Sunt suficiente situații în care centrul administrativ al UAT-urilor are o populație mai mică decât a unuia dintre satele polarizate. De exemplu, satul Copăceni, comuna Săndulești, situat în proximitatea vestică a municipiului Turda, are o populație de două ori mai mare decât centrul comunal cu același nume și dispune de un potențial de comunicație remarcabil, fiind poziționat între drumul european E60 și autostrada A3, aval de Cheile Turenilor. Funcția

de învățământ este net superioară în raport cu centrul comunal, școala de la Copăceni adjudecându-și elevi și din municipiul Turda.

Ca urmare a unei *inerții de sistem* care se traduce prin relocarea costisitoare a sediilor primăriei, poliției și dispensarului medical, centrul de comună Săndulești rămâne (deocamdată) stabil. Fuziunea administrativă și teritorială cu municipiul Turda este iminentă, distanța fizică ce le separă fiind de 500 de metri (Copăceni), respectiv 1.500 de m (Săndulești).

Dezafectarea exploatării calcarului în cariera cu același nume, a căii ferate industriale dintre fabrica de ciment din Turda și carieră, precum și încetarea producerii de ciment la Turda, au condus la reducerea drastică a locurilor de muncă în satul Săndulești, unde practic, cel puțin unul din membrii unei familii lucra în sectoarele și unitățile mai sus menționate. Astfel, centrul comunal ca unitate primă în sistemul de așezări a fost trecut în *umbră* din punct de vedere al potențialului demografic și de dezvoltare.

Din cele 171 de UAT-uri, din punct de vedere al mărimii demografice se înregistrează 33 de situații atipice, în sensul că unitatea centrală administrativă, respectiv centrele comunale, au populație mai mică decât al unui sat aparținător comunei.

**Tabel 115. Centrele comunale cu populație mai mică decât a unui sat aparținător**

Nr. crt.	Județ	Centrul comunal	Populație (2011)	Satul aparținător	Populație (2011)
1	Alba	Ighiu	1.266	Șard	2.208
2		Întregalde	59	Necrilești	137
3		Meteș	348	Ampoița	665
4		Râmeș	53	Cotorăști	65
5		Vadu Moșilor	192	Dealul Frumos	231
6		Vidra	43	Valea Morii	112
7	Arad	Archiș	355	Groșeni	779
8		Brazii	81	Secaș	451
9		Păuliș	1.751	Sâmbăteni	1.840
10		Pleșcuța	224	Talgiu	565
11	Bihor	Aușeu	542	Luncșoara	1.134
12		Criștioru de Jos	357	Poiana	484
13		Drăgănești	451	Grădinari	472
14		Măgești	278	Ortiteag	548

Nr. crt.	Județ	Centrul comunal	Populație (2011)	Satul aparținător	Populație (2011)
15		Pomezueu	153	Vălanii de Pomezueu	609
16		Rieni	549	Ghighișeni	885
17		Țețchea	841	Hotar	875
18		Uileacu de Beiuș	568	Forău	802
19	Cluj	Căpușu Mare	757	Căpușu Mic	786
20		Măguri Răcățău	803	Măguri	918
21		Mărgău	404	Răchițele	701
22		Poieni	1.051	Valea Drăganului	1.466
23		Săcuieu	580	Rogojel	624
24		Săndulești	611	Copăceni	1.187
25	Hunedoara	Băița	386	Ormindea	487
26		Buceș	154	Mihăileni	472
27		Burjuc	194	Glodghilești	212
28		Tomești	148	Steia	267
29	Sălaj	Fildu de Jos	247	Fildu de Sus	441
30		Săg	656	Mal	1.248
31		Valcău de Jos	748	Valcău de Sus	825
32		Horoatul Crasnei	928	Stârciu	962
33		Meseșenii de Jos	708	Aghireș	1.375

În toate cazurile, poziția în raport cu satele polarizate din punct de vedere al accesului la centrul administrativ a jucat rolul decisiv, *întărită* și de rezonanța istorică a unor centre administrative (spre exemplu: Vidra – județul Alba, locul de naștere a lui Avram Iancu).



## 20. SISTEMELE DE AȘEZĂRI

Pe baza criteriilor enunțate și aplicate de către Molnar et al. (1972), precum și ca urmare a „sesizării stărilor actuale” (înființarea de noi centre urbane după 1990, dezvoltarea unor centre comunale pe seama presiunii demografice urbane adiacente (vezi Gilău, județul Cluj, Vințu de Jos, județul Alba, Tileagd, județul Bihor ș.a.) și a fortificării unor servicii specifice în mediul rural (ex. Albac, județul Alba), în ansamblul Munților Apuseni s-au pus în evidență opt categorii de centre sistemice, cu tot atâtea arii de convergență teritorială (două situate în afara perimetrului montan). Astfel, la un prim nivel se află centrele de *polarizare comunală*, care concentrează dotări și servicii „standard” (primărie, poliție, școală generală, dispensar medical și oficiu poștal). Aria lor de influență se manifestă doar în perimetrul lor administrativ. Această categorie de centre domină ansamblul teritorial montan.

A doua categorie de centre polarizatoare sunt cele *supracomunale*. Din această categorie se detașază un număr mai restrâns de centre comunale, mai fortificate și mai diversificate sub aspectul dotărilor de interes public, și cu populație mai numeroasă. Ele atrag cel puțin populația unei comune aflată în proximitate și contiguitate teritorială (ex. Albac, județul Alba, Hălmagiu, Gurahonț, județul Arad, Galda de Jos, Vințu de Jos, județul Alba, Dobrești, județul Bihor, Gilău-jud Cluj).

Urmează, apoi, seria celor patru categorii de centre polarizatoare cu caracter urban. În cadrul acestora, pe treapta inferioară se află centrele de polarizare urbană cu influență strict *locală*, majoritatea dintre ele fiind așezări miniere active în sistemul economic etatizat ori centre industriale mono-funcționale cu profil de susținere a mineritului (utilaje și echipamente miniere). În această categorie se includ orașele Vașcău, Nucet și Ștei, județul Bihor, Baia de Arieș, județul Alba și Geoagiu, județul Hunedoara.

A patra categorie o formează centrele urbane cu polarizare *zonală*, care atrag unități administrative rurale învecinate ori la a doua vecinătate, unele dintre ele având în timpurile trecute și funcția de „capitală de țară” (Câmpeni – Țara Moșilor, Abrud – Țara Abrudului, Beiuș – Țara Bihariei, Brad – Țara Zarandului). Tot în această categorie se includ orașele Huedin, județul Cluj,

care polarizează satele din întregul areal depresionar cu același nume, urmate de Aleșd, județul Bihor, Lipova, județul Arad și Aiud și Zlatna, județul Alba.

În seria centrelor urbane polarizatoare cu influență *intrajudețeană* se include doar municipiul Turda, a cărui „forță de atracție”, în trecutul apropiat (până în anul 1968), s-a manifestat pe întregul sector bazinal montan al Arieșului. Odată cu adoptarea noilor coduri legislative (Legea 16/1968), bazinul montan al Arieșului a fost ad judecat de către județul Alba, producându-se o „basculare teritorială” spre sud, spre orașul Alba Iulia, care a devenit la acea dată capitală de județ. Punctul de atracție urbană „zero” se află la 7 km spre Cluj-Napoca, pe drumul european E60 în dreptul localității Tureni.

Categoria a șasea de centre sistemice o formează *capitalele de județ*: Deva (județul Hunedoara), Alba Iulia (județul Alba) și Zalău (județul Sălaj). Influența lor, deocamdată, se limitează doar la perimetrul lor administrativ județean.

A șaptea categorie de centre polarizatoare, *cu influență regională*, situate în exteriorul ariei montane, este formată de cele două orașe mari din vestul țării, Oradea și Arad, care debordează propriile lor limite administrative spre nord (județul Satu-Mare) și est (județul Hunedoara). Așezările din sectorul vestic al Apusenilor, în majoritate, gravitează spre cei doi poli urbani frontaliери din Câmpia de Vest. Așezările situate în aria bazinală a Crișului Repede și Crișului Negru sunt tributare municipiului Oradea, iar cele din bazinul Crișului Alb și sectorul inferior al bazinului Mureșului, aval de Săvârșin, gravitează aspre Arad.

Categoriei a opta de centre sistemice îi aparțin municipiile cu rol *de influență provincială*, Cluj-Napoca, „capitala Transilvaniei”, și Timișoara, „capitala Banatului” care își împart relativ egal influența și asupra așezărilor din Munții Apuseni, în special prin funcția medicală și cea universitară. Punctul de atracție „zero” între Cluj-Napoca și Timișoara, via Oradea, se află la km 180, iar pe via Deva la km 157, ambele calculate pe șoseaua principală.

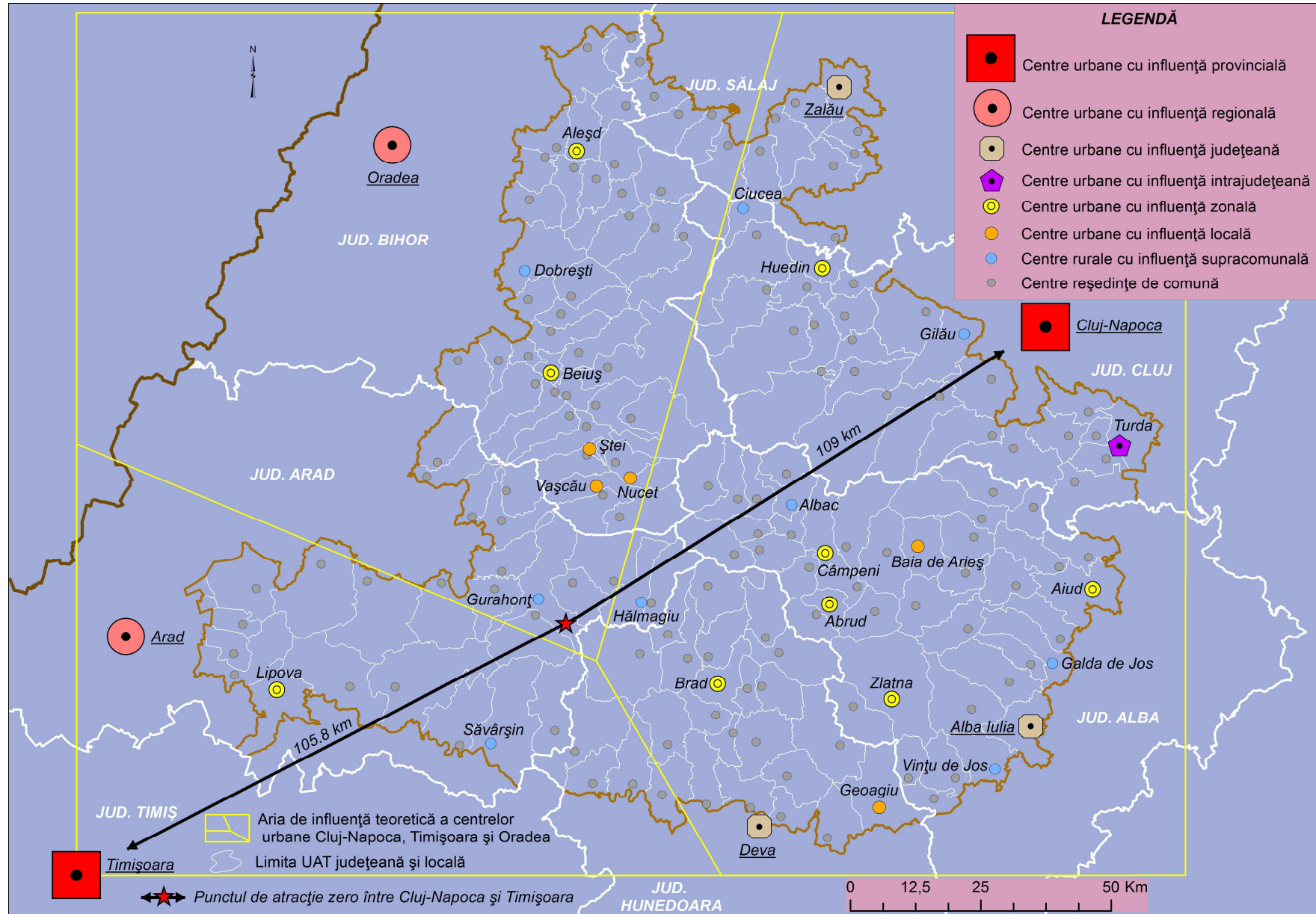


Fig. 256. Centrele de polarizare din Munții Apuseni

## ***Așezările din Munții Apuseni – REZUMAT***

Munții Apuseni reprezintă cel mai populat sector din seria Carpaților Românești. Aceștia sunt limitați de valea Mureșului, în sud și valea Barcăului, în nord. În vest, limita este dată de Dealurile și Câmpia de Vest, iar în est, valea Mureșului îi delimitează de Podișul Târnavelor. În cadrul acestor limite se află 171 de unități administrativ-teritoriale dintre care 154 sunt rurale (comune) și 17 urbane (orașe și municipii, ce cuprind 1.267 de localități). Suprafața Munților Apuseni este de 15.698,6 km<sup>2</sup>, ce reprezintă 6,58% din suprafața României. Cu cei 664.882 locuitori (recensământul din 2011), această unitate montană deține 3,25% din ansamblul demografic național. Munții Apuseni au altitudinile cele mai mici din cadrul munților României, cu maximul de 1.848 m în Munții Bihorului (sectorul central). Densitatea generală a populației este de 45 de locuitori/km<sup>2</sup> (85 locuitori/km<sup>2</sup> densitatea medie generală la nivel național).

Mărimea medie a unei așezări din Munții Apuseni este de 518 locuitori. Populația rurală reprezintă 62% iar cea urbană 38%. Locuitorii din sectorul montan central sunt cunoscuți sub denumirea de moți (motzi) după părul lung purtat sub formă de chică (coadă) până în secolul trecut. Ceilalți locuitori de pe văile Crișurilor, Arieșului Mijlociu și Ampoiului sunt cunoscuți sub denumirea de mocani (oameni de la munte, crescători de animale). Majoritatea așezărilor sunt atestate documentar din secolul al XII-lea, deși exploatarea miniere din sectorul central (Roșia Montană, Abrud, Zlatna, Baia de Arieș) indică o vechime a locuirii neîntrerupte din perioada daco-romană (secolele I și II, era noastră). Caracteristica esențială a acestor munți, din punct de vedere al locuirii, rezidă în existența satelor mici cu structură risipită ce poartă denumirea de „crânguri“, a căror populație depășește rar 50 de locuitori. Doar satele situate pe văi au populație mai numeroasă și au devenit centre administrative datorită potențialului de comunicație mai favorabil. În sectorul montan central din bazinul văii Arieșului, cunoscut și sub denumirea de Țara Moților, unei comune îi revine în medie peste 20 de sate, dar în total populația pe comună nu depășește 2.000 de locuitori. Astfel, comuna Vidra din bazinul Arieșului Mic are în componență 39 de sate, dar populația totală este de doar 1.691 de locuitori (2011).

În Munții Apuseni se află așezarea locuită permanent și situată la cea mai mare altitudine din România, și anume satul Măguri, comuna Măguri-Răcățău, județul Cluj, la 1.300 m.

Majoritatea populației și a așezărilor este concentrată la altitudini medii de 200–600 m, vetrele de așezări fiind poziționate dominant pe versanții cu potențial termic natural favorabil (est, sud, vest, sud-est, sud-vest).

Vetrele de așezări în majoritar au forme neregulate, structuri risipite și răsfirate, și texturi neordonate geometric.

Așezările risipite din bazinul superior al Arieșului (crângurile) sunt de dată mai recentă (secolele XVIII, XIX) ca rezultat al roirilor demografice din satele matcă de pe văi. Majoritatea acestora poartă numele familiei care a ocupat terenul prin defrișarea pădurii (Rus – Rusești, Culda – Culdești, Matiș – Mătișești, Nicoară – Nicorești etc.).

Procesul de risipire a așezărilor are drept cauză esențială slaba calitate a solului pentru asigurarea pragului minim de hrană pe persoană, fiind necesară prelucrarea în exploatare agricolă, pastorală pe suprafețe de cinci ori mai mari decât în condițiile de câmpie.

La altitudini de peste 800–1.000 de metri se mai află puține așezări temporare, populate doar vara în vederea valorificării prin pășunat a pajiștilor din sectoarele înalte. În secolul trecut, acest tip de așezări era foarte frecvent și activ, constituind suportul economic al satelor din văile locuite permanent.

Profilul economic și funcțional al UAT-urilor este dominat de către activitățile primare (creșterea animalelor, preponderent bovine) și exploatarea ilicită a masei lemnoase, în cârdășie cu autoritățile silvice, administrative și juridice locale și centrale. Cele mai extinse suprafețe despădurite în ultimii 25 de ani se află în sectorul central al Munților Apuseni (Vlădeasa, Bihor, Muntele Mare), dominat de păduri de conifere.

O altă trăsătură definitorie a Munților Apuseni este reprezentată de existența celor mai bogate zăcăminte auro-argentifere, cuprifere și de uraniu din România. S-au pus în evidență 11 areale miniere în cadrul cărora populația masculină era ocupată majoritar în minerit.

Între anii 1952–1956 s-a exploatat intensiv zăcămintul de uraniu din sectorul central Băița Bihor de către forțele de ocupație sovietică.

Satul Ștei, cu o populație de circa 700 de locuitori (1948) a ajuns în 1956 la aproape 10.000 de locuitori, fiind decretat oraș în același an, ca urmare a intensificării exploatării uraniului, fapt ce a reclamat o forță de muncă

numeroasă, atrasă de câștiguri mai mari în comparație cu venitul mediu din România la acea vreme.

Cu excepția exploatărilor cuprifere de la Roșia Poieni din județul Alba, activitățile miniere au încetat în ultimii ani, inclusiv cele aurifere de la Roșia Montană, din cauza intereselor și neînțelegerilor politice și economice de pe plan local și până la nivele ministeriale.

Ca trăsătură definitorie se pune în evidență faptul că majoritatea UAT-urilor și-au dezvoltat în ultimii 25 de ani funcțiile terțiare, în principal prin sporirea personalului administrativ din primărie și celelalte instituții cu rol de servicii în teritoriu (școli, asigurări sociale, pază, comerțul cu amănuntul etc.).

Toate cele 17 orașe aparținând spațiului montan au translatat de la funcția industrială la cea de servicii, industriile tradiționale fiind astăzi dezafectate.

Pe baza I.D.U.L. (Indicatorul Dezvoltării Umane Locale) s-a stabilit nivelul general de dezvoltare a UAT-urilor și a localităților. Cu excepția centrelor urbane mai mari situate la periferie (Alba Iulia, Turda, Zalău) majoritatea UAT-urilor și a localităților au un nivel mediu de dezvoltare. Localitățile cu o populație mai mică de 50 de locuitori nu au fost luate în considerare pe motivul că dezafectarea lor pe cale naturală este iminentă iar costurile aferente dezvoltării infrastructurilor teritoriale nu se justifică.

Populația ocupată este în număr de 250.647 de persoane ceea ce reprezintă 36,6% din totalul populației montane. În mediul rural ponderea populației ocupate este superioară celei urbane (44%/38%). Dacă excludem cele 17 centre urbane care dețin 249.334 locuitori, unei așezări rurale îi revine în medie 325 de locuitori, mai puțin cu 50% față de mărimea medie a unei așezări rurale din România (735 locuitori).

În ultimii 25 de ani au luat ființă și s-au fortificat o serie de așezări cu funcții terțiare specifice cum ar fi mănăstirile, motelurile și satele turistice. În aceeași manieră, vilele private au apărut ca ciupercile după ploaie, în special în arealele pentru cură și practicarea sporurilor de iarnă (Boga – Bihor, Vârtop–Nucet – Bihor, Beliș–Fântânele – Cluj).

Cele 171 de UAT-uri formează unități sistemice specifice de așezări. La nivelul unității montane s-au pus în evidență șase categorii de unități sistemice, dintre care două rurale și patru urbane.

Astfel, dominante sunt sistemele comunale având ca nuclee de convergență satele cu rol de centru de comună. Unele centre de comună sunt mai fortificate sub aspectul serviciilor și au devenit astfel centre sistemice de



polarizare supracomunală, atrăgând și populația unor sate din comunele adiacente (Gilău – Cluj, Dobrești – Bihor, Albac – Alba).

În cazul celor 17 orașe s-au identificat patru tipuri de centre sistemice, și anume: local, zonal, intrajudețean și județean. În cadrul orașelor cu influență locală se includ centre urbane mici cum ar fi Baia de Arieș, Nucet, Vașcău, Ștei și Geoagiu. Din categoria centrelor urbane cu influență zonală fac parte Aiud, Zlatna, Huedin, Aleșd, Beiuș, Câmpeni, Brad și Lipova. Singurul centru de influență intrajudețeană este municipiul Turda care își dispută influența cu municipiul Cluj-Napoca. Punctul de atracție 0 între Cluj-Napoca și Turda se află la circa 7 km de Turda pe traseul DN1 – E60. Orașele cu polarizare județeană sunt municipiile-reședință de județ Alba Iulia și Zalău ale căror influență se limitează la aria lor administrativă.

Sectorul vestic al Munților Apuseni este polarizat de către municipiile Arad și Oradea, iar cel sudic de către Deva. Din exterior își exercită influența orașele cu rang de centre provinciale, Cluj-Napoca și Timișoara. Astfel, sectorul median-nordic este polarizat de către Cluj-Napoca, iar cel sudic de către Timișoara. Ansamblul montan este dominat de așezări mici cu grad ridicat de dispersie și slabă deservire cu funcții urbane de rang înalt.

Munții Apuseni *funcționează* și astăzi ca și în trecut, ca un sistem de tip *drain* din care se disipează nestăvilit oameni și resurse naturale, procesele de input fiind firave și conjuncturale. Declinul demografic este generalizat.

### ***The settlements of Apuseni Mountains – ABSTRACT***

The Apuseni Mountains represent the most heavily populated sector of the Romanian Carpathians. They are demarcated by Mureș Valley, to the south, and Barcău Valley, to the north. To the west, lie the Western Plain and Western Hills, while to the east, Mureș Valley separates it from the Târnavelor Plateau. Within said limits lie 171 administrative-territorial units, 154 rural (communes) and 17 urban (cities and towns, encompassing 1267 settlements). Their surface area is 15,698.6 km<sup>2</sup>, representing 6.58% of Romania's territory. With its 664,882 inhabitants (2011 Census), this mountaineous region contains 3.25% of the entire national demographic stock. They are the lowest mountains in Romania, with a maximum height of 1848 meters, in Bihorului Mountains (central sector). The general population density reaches 45 inhabitants/km<sup>2</sup> (85 inhabitants/km<sup>2</sup> average density at national level).

The average settlement size from Apuseni is 518 people. The rural population amounts to 62%, while the urban solely 38%. The inhabitants of the central massif are known as „moți” (motzi), after their long hair worn in a tail, up until the last century. The other locals, inhabiting the valley of Criș, Arieșul Mijlociu and Ampoi, are known as “mocani” (mountain men, herders). Most settlements have been documentary attested since the 12th century, but the mining operations from the central sector (Roșia Montană, Abrud, Zlatna, Baia de Arieș) indicate an uninterrupted habitation since Dacian-Roman times (1<sup>st</sup>–2<sup>nd</sup> centuries AD). The most important demographic characteristic of these mountains is the existence of small, scattered villages, called „crânguri”, with a population which rarely exceeds 50 inhabitants. Only the valley villages have larger populations and became administrative centers due to their better communication potential. In the area around Arieș Valley, know as „Țara Moșilor”, a commune administers, on average, more than 20 villages, but the total population of a commune does not exceed 2000 people. For instance, the Commune of Vidra from Arieșul Mic Basin includes 39 villages, but its population is just 1691 inhabitants (2011).

In the Apuseni Mountains lies the permanently inhabited settlements located at the highest altitude in Romania, Măguri, Măguri-Răcățău Commune, Cluj County, at 1300 meters.

The majority of settlements and people are concentrated at average heights of 200–600 m, their hearths being positioned on better sunlit slopes (east, south, west, southeast, southwest).

Settlement hearths are mostly irregular in shape, scattered, and with chaotic geometric textures.

The scattered settlements of the upper Arieș („crânguri”) are more recent (18<sup>th</sup>–19<sup>th</sup> centuries) and are a result of migrating trends from the valley below. Most of them still bear the name of the family which first settled the area by deforestation (Rus – Rusești, Culda – Culdești, Mățiș – Mățișești, Nicoară – Nicorești etc.).

The process of settlement scattering is mostly caused by poor soil quality, unable to insure the minimum food requirements per person. It is thus necessary for larger agricultural exploitations, on surface areas 5 times larger than in the lowlands.

At altitudes of 800–1000 m, there are some temporary settlements, inhabited only in summer for shepherding. In the past centuries, this type

of settlement was widely used and highly active, being the economic backbone of permanent villages.

The functional and economic profile of the administrative-territorial units is dominated by primary activities (animal husbandry, mostly cattle) and illicit logging, sometimes in collusion with government authorities. The largest deforested surfaces in the last 25 years are found in the central part of Apuseni Mountains (Vlădeasa, Bihor, Muntele Mare), where coniferous forests abound.

Another defining feature of the Apuseni is the existence of some of the richest gold and silver, copper and uranium deposits in Romania. There are 11 mining areas where the male population is comprised mostly of miners.

Between 1952–1956, there were extensive mining operations of the Băița Bihor uranium deposit, by the Soviet occupation forces.

The Village of Ștei, with a population of approximately 700 people (1948) reached almost 10,000 in 1956, being declared a town the same year, due to the intensification of uranium mining, which required a numerous population and workforce, drawn in by larger earnings compared to the average income in Romania at that time.

With the exception of the copper mining operations from Roșia Poieni, Alba County, mining has stopped in the last years, including those from Roșia Montană, due to political and economic disagreements at local or at ministerial levels.

Most administrative-territorial units have developed tertiary functions in the last 25 years, mainly by increasing administrative staff in town halls or other public and service institutions (schools, social security, retail etc.).

All the 17 towns changed their profile from industrial to the service sector, the old industries having been decommissioned.

We managed to profile the general development level of administrative units and settlements, based on the Local Human Development Index (LHDI). With the exception of larger urban centres located at its periphery (Alba Iulia, Turda, Zalău), most units and settlements have average development levels. Settlements with less than 50 inhabitants were not taken into consideration as their natural decrease and eventual disappearance are imminent, and the costs for upgrading their infrastructure are no longer justified.

The employed population reaches 250,647 people, meaning 36.6% of the total population in the area. In rural areas, the percentage of employed individuals is higher than in urban areas (44%/38%). If we exclude the 17

urban centers that host 249,334 people, a rural area has on average 325 inhabitants, 50% fewer than an average Romanian rural settlement (735 people).

In the last 25 years, a series of specific tertiary function settlements took shape and developed, such as monasteries and convents, motels, and touristic villages. Similarly, private villas were hastily built, mostly in areas with strong touristic potential (Boga – Bihor, Vârtop–Nucet – Bihor, Beliș–Fântânele – Cluj).

The 171 administrative-territorial units form settlement systems. Six types of such systems have been identified, two rural and four urban.

Therefore, the dominant ones are communal systems which have communal centre villages as convergence nuclei. Some communal centres are stronger from a service provision standpoint and thus became supercommunal polarisation centres, drawing inhabitants from nearby settlements (Gilău – Cluj, Dobrești – Bihor, Albac – Alba etc.).

For towns and cities, there are four systemic types: local, zonal, inner-county, and county. Local influence settlements include small urban centres such as Baia de Arieș, Nucet, Vașcău, Ștei, and Geoagiu. Zonal influence urban centres – Aiud, Zlatna, Huedin, Aleșd, Beiuș, Câmpeni, Brad, and Lipova. The only innercounty centre is the city of Turda, with an influence area that struggles against that of Cluj-Napoca. The spot with null attraction between Cluj-Napoca and Turda is roughly 7 km from Turda, on the DN1 – E60 road. The cities with county polarisation are Alba Iulia and Zalău, county capitals with influence areas limited to their administrative precinct.

The western part of the Apuseni is polarised by the cities of Arad and Oradea, while the southern sector by Deva. From further outside, the provincial centres of Cluj-Napoca and Timișoara exert their influence. Therefore, the middle and northern parts are influenced by Cluj-Napoca, while the southern part by Timișoara. The whole mountain area is dominated by small, highly dispersed settlements, that are not covered by any high urban functions.

The Apuseni Mountains *still function* today as they once did, as a *drain type system* which constantly „bleeds out” people and natural resources, the input processes being weak and circumstantial. Population decline is generalized.



## BIBLIOGRAFIE

1. Abrudan, I., Turnock, D. (2006). *A rural development strategy for the Apuseni Mountains, Romania. Geojournal*, 46 (3), 319–336.
2. Adams, W.M. (2002). *Sustainable Development?* în: Johnston, R.J., Taylor, P.J. and Watts, M.J. (eds.). *Geographies of Global Change: Remapping the World*. Blackwell Publishing, Malden, 412–426.
3. Adumitrăcesei, I. (1997). *Echilibrul dezvoltării teritoriale*, Edit. Junimea, Iași.
4. Almășan, B. (1989). *Zăcămintele minerale: exploatare, valorificare*, Edit. Tehnică, București.
5. Almășan, B. (1984). *Exploatarea zăcămintelor minerale din România*, vol 1 și 2, Edit. Tehnică, București.
6. Apolzan, Lucia, (1943). *Sate-crânguri din Munții Apuseni. Observații asupra așezărilor lor sociale. Sociologia românească*, 1–6.
7. Asai, K., Kitojama, S. (1972). *Optimized control using fuzzy automata*. Automatica nr. 1, New York.
8. Băcănar, I. (1971). *Coordonate noi în geografia satului românesc*. Terra, nr. 3, București.
9. Barbu, C.M. (2005). *Posibile politici de susținere a dezvoltării durabile a agriculturii și a spațiului rural în România*. Edit. Matrix Rom, București.
10. Baron, M. (2006). *Societatea Mica 1920–1948*. Edit. Universitas, Petroșani.
11. Baron, M. (2006). *Din istoria mineritului aurifer din România*. Edit. Universitas, Petroșani.
12. Berbeleac, I. (1985). *Zăcămintele de aur*. Edit. Tehnică, București.
13. Beuran, N., Rusu Victoria, Molnar, E. (1968). *Studiu privind dezvoltarea turistică în sectorul central al Munților Apuseni*. Oficiul de sistematizare al Județului Cluj, Cluj-Napoca.
14. Bodea, I. (1978). *Comuna Căpușu Mare. Monografie*. Cluj-Napoca.
15. Bold, I., Buciuman, E., Drăghici, M. (2003). *Spațiu rural. Definiție, organizare, dezvoltare*, Edit. Mirton, Timișoara.
16. Bold, I., Matei, Mioara, Săbădeanu, P. (1974). *Sistematizare rurală. Sistematizare și urbanism*, Edit. Tehnică, București.
17. Boțan, C.N. (2010). *Țara Moșilor. Studiu de Geografie Regională*, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
18. Botez, M., Celac Mariana, (1980). *Sistemele spațiului amenajat. Modelare, optimizare, previziune*, Edit. Științifică și enciclopedică, București.
19. Bran F. (2005). *Managementul Dezvoltării Durabile la Nivel Regional*. Edit. Infomarket, Brașov.
20. Brejea, R., Domuța, C., Șandor, M., Samuel, A.D., Bara, V., Ciobanu, G., Sabău, N.C., Ciobanu, C., Bara, C., Domuța, C., Bara, L., Borza, I., Gâtea, M. & Vușcan, A. (2008).



- The study of physical, chemical and enzymatical properties of the land from a former bauxite quarry in the Pădurea Craiului Mountains in the context of ecological reconstruction. Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences, 3, 2, 49–63, Baia Mare.*
21. Butură, V. (1978). *Etnografia poporului român*. Edit. Dacia, Cluj-Napoca.
  22. Butură, V. (1989). *Străvechi mărturii de civilizație românească*, Edit. Științifică și Enciclopedică, București.
  23. Campbell, A. (1995). *Mission, vision and strategy development. The Financial Times Handbook of Management*, FT/Pitman Publishing, St Crainer.
  24. Ciomac, I.L., Popa-Necșa, V. (1936). *Munții Apuseni. Cercetări asupra stărilor economice din Munții Apuseni*, Tipografia ziarului „Universul”, București.
  25. Ciugudean, H. (2006). *Roșia Montană. Patrimoniul abandonat*. Revista 22, Nr. 875.
  26. Ciuvaga, Adriana (2016). *Aspecte de dezvoltare durabilă a turismului în comuna Bran*. Revista de Studii și cercetări științifice a masteranzilor. Edit. Universitară, București.
  27. Cocean, P. (2012). *Roșia Montană in universal history: studies presented at the international conference: 11<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> November 2011*, Cluj-Napoca.
  28. Constantin, Veronica (2011). *Așezările din arealele miniere din Munții Apuseni. Studii de geografie aplicată., teză de doctorat*, Facultatea de Geografie, Universitatea „Babeș Bolyai”, Cluj-Napoca.
  29. Constantin, Veronica, Surd, V., Kantor, Camelia-Maria, (2014). *Vision and Strategic Objectives for Sustainable Development of the Apuseni Mountains Mining Settlements. International Scientific Journal Geographica Pannonica*, Vol. 18, Issue 4, pp. 82–88.
  30. Costan, Camelia, (2010). *Riscuri naturale și tehnologice în bazinul mijlociu al râului Arieș*. Teză de doctorat, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca.
  31. Coteanu, I. (1984). *Dicționarul explicativ al limbii române*. Edit. Academiei R.S.R., București.
  32. Cucu, V. (2000), *Geografia așezărilor rurale*, Edit. Domino, Târgoviște.
  33. Davidescu, I.A.I. (1937). *Noțiuni de urbanism. Curs predat la Școala Politehnică Carol al II-lea. Biblioteca Urbanismul, serie nouă, București (2013)*.
  34. Drăgăștan, O., Damian, R., Csiki, Z., Lazăr, Iuliana, Marinescu, M. (2009). *Review of the bauxite-bearing formation in the northern Apuseni Mts. Area (Romania) and some aspects of the environmental impact of the mining activities. Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, Vol. 4, Nr. 2, p. 12.
  35. Duma, S. (1998). *Studiul geoecologic al exploatărilor miniere din zona sudică a Munților Apuseni, Munților Poiana Ruscă și Munților Sebeșului*. Edit. Dacia, Cluj-Napoca.
  36. Dunca, Emilia et Berov, B. (2006). *Efectele activității miniere asupra mediului acvatic din Perimetrul Brad*. Buletinul AGIR, nr.3.
  37. Dyllick, T., Hockerts, K. (2002). *Beyond the business case for corporate sustainability. Business Strategy and the Environment*, nr. 11, pp. 130–141.
  38. Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks*. Capstone Publishing, Oxford.
  39. Erdeli G. (2000). *Geo-demographic trends in rural Romania in the post-communist period: Geographical Perspectives*. Liverpool Hope Press, Liverpool.

40. Erdeli, G., Dumitrache, Liliana (2001). *Geografia populației*. Edit. Corint, București.
41. Faludi, A. (2007). *Territorial Cohesion and the European Model of Society*. Lincoln Institute of Land Policy, vol. 19, nr.1.
42. Fărcaș, I. (1981). *Contribuții la problema variației anuale a radiației solare directe pe suprafețe cu diferite orientări și înclinări la latitudini mijlocii*. Manuscris, Cluj-Napoca.
43. Fodor D., Baican, G. (2001a). *Impactul industriei miniere asupra mediului*. Edit. Infomin, Deva.
44. Fodor, D. (2001b). *Influența exploatării și preparării zăcămintelor de minereuri metalifere asupra factorilor de mediu*. *Revista Minelor*, nr. 8, 9, 12.
45. Fodor, D. (2005). *Pagini din industria mineritului*. Edit. Infomin, Deva.
46. Furdui, I. (1974). *Țara Abrudului. Studiu geografic asupra populației și așezărilor*, Abrud.
47. Ghinea Eliza, Ghinea, D. (2000). *Localitățile din România. Dicționar*. Edit. Enciclopedică, București.
48. Ghițulescu, T.P., Socolescu, M. (1941). *Etude geologique et miniere des Monts Metaliferes (Quadrilatere aurifere et reions environnantes)* pp. 181–465, vol. 21, *Anuarul Institutului Geologic al României*, Monitorul Oficial Imprimeriile Statului, Imprimeria Națională, București.
49. Gilbert, S.A. J., Schipper, R. (2010). *A Maturity Model for Integrating Sustainability in Projects and Project Management*. University of Applied Sciences, Utrecht, Olanda.
50. Giurcăneanu, C. (1970). *Populația și așezările din Carpații românești. Studiu de geografie umană*. Teză de doctorat, Universitatea din București.
51. Giurcăneanu, C. (1988). *Populația și așezările din Carpații Românești*, Edit. Științifică și Enciclopedică, București.
52. Gusti, G. (1974). *Forme noi de așezare. Studiu prospectiv de sistematizare macroteritorială*, Edit. Tehnică, București.
53. Haiduc, I. (1940). *Industria aurului în România*. Imprimeriile „Adevărul”, București.
54. Harris, C., Kouzmanov, K. (2006). *Porphyry to epithermal transition in the Valea Morii porphyry Cu–Au deposit (Barya magmatic complex)*, Romania Fild SEG Student Chapters Uni Geneve – ETH Zurich – Uni Budapest – Uni Cluj. [Online] disponibil la: [http://www.gekko.ro/files/03\\_Barza.pdf](http://www.gekko.ro/files/03_Barza.pdf)., accesat la data de 21.08.2016.
55. Hudson, F. S. (1976). *Geography of Settlements*. Second edition, Macdonald and Evans, Ltd., Plymouth.
56. Ianoș, I. (1987). *Orașele și organizarea spațiului geografic. Studiu de geografie economică asupra teritoriului României*. Edit. Academiei Republicii Socialiste România, București.
57. Ianoș, I. (2000a). *Sisteme teritoriale. O abordare geografică*. Edit. Tehnică, București.
58. Ianoș, I., Humeau, J.-B. (2000b), *Teoria sistemelor de așezări umane*, Edit. Tehnică, București.
59. Ianoș, I., Heller, W. (2006). *Spațiu, economie și sisteme de așezări*. Edit. Tehnică, București.
60. Ianoș, I., Peptenatu, D., Zamfir, Daniela (2009). *Respect for environment and sustainable development*. In: *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, vol. 4, no.1, pp. 81–93.

61. Ianovici, V., Borcoș, M., Bleahu, M., Patrulius, D., Lupu, M., Dimitrescu, R., Savu, H., (1976). *Geologia Munților Apuseni*. Edit. Academiei Republicii Socialiste România, București.
62. Ielenicz, M., Oprea, R. (2011). *Geografia fizică a României*. Vol. 5, Edit. Universitară, București.
63. Iordache Carmen, Ciochină Iuliana, Asandei, Mihaela (2010). *Clusterelor – suport al creșterii competitivității activităților turistice. Economie teoretică și aplicată*. Volumul 17 (2010), No. 5(546), pp. 73–87.
64. Kiss, I., Pitner, V. (1979). *Dezvoltarea economică și socială a Interprinderii Miniere Barza*. În volumul: *Trepte în mineritul zăcăndean*, pp. 96–124, Deva.
65. Lazăr, D., Popescu, P.V., Floca, D., Valea, M., Nichițean, N. (1971). *Din istoria regiunii miniere Certej-Săcărâmb, Întreprinderea Poligrafică Hunedoara – Deva*, Comanda nr. 8057.
66. Luca, Minodora Susana (2007). *Băișoara, locul sufletului nostru*. Edit. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca.
67. Ludușan, N. (2002). *Zăcămintele și poluare pe Valea Ampoiului*. Edit. Aeternitas, Alba Iulia.
68. Ludușan, N. (2005). *Potențialul aurifer al Munților Metaliferi*. În: *GEO Proceedings Annual Scientific Session of the Geological Society of Romania*, Roșia Montană, pp.49–53.
69. Mârza, I. (1982). *Geneza zăcămintelor de origine magmatică*. Vol. 1, Edit. Dacia, Cluj-Napoca.
70. Mârza, I. (2011). *La 6 februarie, Roșia Montană a împlinit 1880 de ani! Ziarul Formula AS – anul 21, nr. 957*.
71. Mazilu, Mirela Elena (2005). *Pentru o etică a mediului*. În: *Revista Mediul Ambient – Scientific Journal of Information and Ecological Culture*, Nr.3 (21), pp.33–34.
72. Mazilu, Mirela Elena (2007). *Mediul – economie – dezvoltare industrială durabilă*. În: *Revista Mediul Ambient – Scientific Journal of Information and Ecological Culture*, Ministerul Ecologiei și Resurselor Naturale, nr. 3, pp. 45–48.
73. Mazilu, Mirela Elena (2009). *The ecological component of the lasting development. Conferința Internațională Sustainable Development in Balkan Area: Vision and Reality*, Alba Iulia, Book 1, vol. 10, pp.131–136, No.1135/26.07.2007.
74. Meadows, Donella et al. (1972). *The Limits of Growth. A Report for The Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*, Universe Books, 381 Park Avenue South, New York 10016.
75. Mihăilescu, V. (1938). *O hartă a principalelor tipuri de așezări rurale din România*. Extras din Buletinul Societății Regale de Geografie, nr. 46. Ateliere grafice SOCEC et co., București.
76. Molnar, E., Maier, A., Ciangă, N. (1975). *Centre și arii de convergență în România*. În: *Studia Universitatis, Seria Geographia*, nr. 2, Cluj-Napoca.
77. Morariu, T., Bogdan, A., Mihail Maria (1968). *Contribuție la studiul rețelei de așezări din regiunile înalte ale Carpaților*. În: *Studia Universitatis, Seria Geologia-Geographia*, fasc. 2, Cluj-Napoca.

78. Muntean M., Constantin Veronica (2008). *Orașul Zlatna în contextul regenerării urbane*. În: PANGEEA, nr. 8, Edit. AETERNITAS, pp. 45–52, Alba Iulia.
79. Mutihac V. (2004). *Geologia României*. Edit. Didactică și Pedagogică, București.
80. Neag, R. (2002). *Monografia Municipiului Brad – Zarand*. Edit. Corvin, Deva.
81. Nichițean, C. et Jianu, Coralia Maria (2008). *Minele de aur Băița-Crăciunești. Repere de istorie*, vol. „SARGETIA”, 35 – 36, pp. 310 – 326, sine loco.
82. Nistor, I. (2000). *Comuna și Județul în evoluția istorică*. Edit. Dacia, Cluj-Napoca.
83. Oprean, S. (1932). *Probleme de geografie economică în Munții Apuseni*. Extras din revista *Observatorul social-economic*, nr. 3–4.
84. Pascariu, G. (2010). *Analiză regională și urbană (instrumente ale dezvoltării regionale și spațiale)*. Suport de curs, Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, București.
85. Pădurean, Bianca (2014). *Pagini de istorie. Radio RFI România*.
86. Pop, I-A, Năgler T. (coordonatori) (2003). *Istoria Transilvaniei până la 1541*. Institutul Cultural Român, Centrul de Studii Transilvane, Cluj-Napoca.
87. Pop, I.-A., Bolovan, I. (2016). *Istoria Transilvaniei*, Edit. Școala Ardeleană, Cluj-Napoca.
88. Pop, Gr., Benedek, J. (1996). *Satele mici din România și specificul activității lor. Studia Universitatis, Seria Geographia*, nr. 1–2, Cluj-Napoca.
89. Pop, P. Gr. (2006). *Carpații și Subcarpații României*. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
90. Popa, A. (1999). *Trecut și viitor în minierul aurifer din Munții Apuseni*. În: *Revista Minelor*, nr. 3, Deva.
91. Popa, A. (2000). *Minierul aurifer din Munții Apuseni*, Edit. Infomin, Deva.
92. Popescu, Gh. (1981). *Metalogenie aplicată și prognoza geologică, partea I*, Tipografia Universității București, Facultatea de Geologie–Geografie, Catedra de Mineralogie, Secția de Inginerie Geologică și Geofizică, București.
93. Popescu Gh. (1986). *Metalogenie aplicată și prognoza geologică, partea a 2-a*, Tipografia Universității București, Facultatea de Geologie–Geografie, Catedra de Mineralogie, Secția de Inginerie Geologică și Geofizică, București.
94. Popescu, Gh.C., Marinescu, M., Predeteanu, D. (1995). *Potențialul metalogenetic al Munților Apuseni – actual și viitor potențial poluant?* În vol. *Munții Apuseni. Studiu geoecologic* (G. Popescu, eds.), Societatea de Mineralogie și Petrografie a Mediului „L. Mrazec”, București.
95. Popovici, I., Mihail, Maria (1980). *România. Geografie economică*. Edit. Didactică și Pedagogică, București.
96. Preda, M., David Ana-Sofia, Filip Maria (2000), *Organizarea administrativă a teritoriului României*, ed. actualizată, Edit. Lumina LEX, București.
97. Sântimbreaan, A., Bedeleian, H., Bedeleian, Aura (2009). *Aurul și argintul Roșiei Montane*. Ed. a 2-a, Edit. Altip, Alba Iulia.
98. Dumitru Sandu, *Disparități sociale în politica de dezvoltare socială din România*, Universitatea București, Facultatea de Sociologie și Asistență Socială, studiu elaborat în cadrul Proiectului „Dezvoltarea capitalului comunitar din România-CNCSIS-DD 2008”, accesibil la: <https://www.academia.edu/20171028/>

- Disparitati\_sociale\_in\_dezvoltarea\_si\_in\_politicile\_regionale\_din\_Romania\_2011?auto=download
99. Simedre, I. (2010). *Ziarul Formula AS* 946, Societate 37, disponibil la [www.formula-as.ro](http://www.formula-as.ro)
  100. Suciuc, C. (1968). *Dicționar istoric al așezărilor din Transilvania*. Edit. Științifică, Iași.
  101. Surd, V. (1991a), Traditional Forms of Organizing Geographical Space in Transilvania. „The Lands”. In *Studia Universitatis Babeș-Bolyai. Geographica*. XXXVI, 2, pp. 76–80.
  102. Surd, V., Nicoară, L., Ipatiov, F., Bodocan, V., Kovacs, Cs., Păcurar, Al. (1991b). *Relația dintre componentele naturale și răspândirea geografică a așezărilor din bazinul superior al Arieșului, Muntele Mare*. În: *Studia Universitatis, Seria Geographia*, Cluj-Napoca
  103. Surd, V. (1992). *Sistemele de așezări din Munții Apuseni*. În: *Studia Universitatis, Seria Geographia*, nr. 1–2, Cluj-Napoca.
  104. Surd, V. (1993). *Așezările din bazinul montan al Arieșului*, Edit. Interferențe, Cluj-Napoca.
  105. Surd, V. (2003). *Geografia așezărilor*. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
  106. Surd, V. (2005). *Amenajarea teritoriului și infrastructuri tehnice*. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
  107. Surd, V., Zotic, V., Puiu, V., Moldovan, C. (2007a). *Riscul demografic în Munții Apuseni*. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
  108. Surd, V. et al. (2008). *Monografia turistică a Carpaților românești*. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
  109. Surd V., Petrescu, Crina Dacia (2007b). *The social and ecological state and the development degree of the rural space in Romania*. In: *Kungl. Skogs-Och Lantbruksakademiens, TIDSKRIFT*, Nummer 5, Argang 146, Royal Swedish Academy of Agriculture and Forestry, Stockholm, Sweden.
  110. Surd V., Constantin Veronica (2010). *Planning and Regional Sustainable Development Concept Based on the Use of Geospatial Solution from the perspective of Macrostrategical Approaches*. In: *Selected Topics in Economy & Management Trasformation*, vol. 1, 5th WSEAS International Conference on Economy and Management Transformation (EMT'10), pp. 44–52.
  111. Surd, V. (2013). *Micești (Micuș), un sat transilvănean*. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
  112. Șandru, I. (1975). *România. Geografie Economică*. Edit. Didactică și Pedagogică, București.
  113. Șerban, Mihaela, Bălțeanu, D., Macklin, M.G., Brewer, P., Bird, G. (2004). *Mining Activities And Heavy Metal River Pollution In The Apuseni Mountains, Romania*. BALWOIS, Ohrid, Republica Macedonia.
  114. Ștefănescu Lucrina, Constantin Veronica, Surd, V., Ozunu, Al., Vlad, Ș.N. (2011). *Assessment of soil erosion potential by the USLE Method in Roșia Montană mining area and associated NATECH events*. In: *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, Vol. 6, no. 1.

115. Tămaș, C.G. (2001). *Repere istorice – geologico-miniere – asupra structurilor de breccii endogene asociate magmatismului neogen din România*. În: *Studia Universitatis, Seria Geologia*, XLVI, Cluj-Napoca.
116. Tamaș-Bădescu, S. (2010). *Contribuții privind geologia economică a aurului în România*. Teză de doctorat, Universitatea din București, Facultatea de Geologie și Geofizică, București.
117. Teaci D. (1980). *Bonitarea terenurilor agricole (Bonitarea și caracterizarea tehnologică a terenurilor agricole)*. Edit. Ceres, București,
118. Vlăduțiu, I. (1964). *Noțiunea de mocan în păstoritul românesc*. În: revista *Etnografie și folclor*, nr. 2, București.
119. Voicu, B. (2004). *Formarea capitalului uman. Familia și copilul*. Institutul de Cercetare a Calității Vieții, București.
- \*\*\* Agenda Locală 21, elaborată și adoptată la Summitul Mondial de la Rio în anul 1992, ca un instrument de promovare a dezvoltării durabile, [online] disponibil la: <http://www.anpm.ro/ro/agenda-locala-21>, accesat în data de 14.06.2014.
- \*\*\* Informațiile și date obținute în urma discuțiilor cu ingineri și geologi: ing. geol. Aurel Sântimbrean, prof. univ. dr. ing. Nicolae Ludușan, ing. Constantin Pipos, ing. Nicolae Țandru, ing. Constantin Nechițeanu etc.
- \*\*\* Institutul National de Cercetari și Proiectari URBANPROIECT, București
- \*\*\* Plan de amenajare a teritoriului zonal „Munții Apuseni”, URBANPROIECT, București 1994
- \*\*\* Planul de amenajare a teritoriului zonal Parcul Natural Apuseni, Zona cuprinsă în Județul Alba (comunele: Albac, Arieșeni, Gârda de Sus, Horea, Scărișoara), Memoriu General, SC CAPITEL PROIECT SRL, Iunie 2011, Beneficiar Consiliul Județean Alba, <http://www.cjalba.ro/wp-content/uploads/2011/10/DocumentatiePATZ.pdf>
- \*\*\* (1987), *Geografia României, Vol. III, Carpații Românești și Depresiunea Transilvaniei*, Edit. Academiei R.S.R., București
- \*\*\* (1991), *Țara Abrudului*, Abrud
- \*\*\* (2005), *România. Spațiu, Societate, Mediu*, Edit. Academiei Române, Academia Română, Institutul de Geografie, București
- \*\*\* DEX – Dicționarul explicativ al limbii române, (1984), Institutul de lingvistică din București, Edit. Academiei Republicii Socialiste România, București.
- \*\*\* DEX – Dicționarul explicativ al limbii române, (1994), Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan”, Editura Academiei Române, București.
- \*\*\* DEX – Dicționarul Explicativ al Limbii Române, (1998), Ed. a II-a, București.
- \*\*\* DEX – Dicționarul explicativ al limbii române, (2016), Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan-Al. Rosetti”, Ed. a 2-a, rev., Edit. Univers Enciclopedic Gold, București.
- \*\*\* „Strategia Europa 2020”, Comisia Europeană, document aprobat în 2010, [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/index\\_ro.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/index_ro.htm)
- \*\*\* ANRM – Agenția Națională pentru Resurse Minerale, București
- \*\*\* APM Hunedoara – Ministry of Environment and Forests National Agency for Environment Protection, Agency for Environment Protection Hunedoara, ENVIRONMENTAL PERMIT No. 8 of 05.07.2012 reviewed on 28.11.2013, <http://www.kormany.hu/download/6/d3/10000/Fels%C5%91csert%C3%A>



- 9si%20aranyb%C3%A1nya\_k%C3%B6rnyezetv%C3%A9delmi%20enged%C3%A9ly\_RO.pdf
- \*\*\* Asociația Intercomunitară „Țara Zarandului, <http://tara-zarandului.ro/parteneriat/autoritati-publice/>
  - \*\*\* Carta Europeană a Amenajării Teritoriului, Carta de la Torremolinos Adoptată la 20 mai 1983 la Torremolinos (Spania), Consiliul Europei, <http://www.coe.int/t/dgap/localdemocracy/cemat/VersionCharte/Roumain.pdf>
  - \*\*\* CEMAT – Conferința europeană a Ministrilor responsabili cu Amenajarea Teritoriului, Principii directe pentru Dezvoltarea teritorială durabilă a Continentului european, elaborate de către Comitetul Înalților Funcționari, Hanovra, 7–8 septembrie 2000, <http://www.coe.int/t/dgap/localdemocracy/cemat/VersionPrincipes/Roumain.pdf>
  - \*\*\* Compania Națională a Uraniului – S.A. București, <http://www.cnu.ro/>
  - \*\*\* Declarația Academiei Române în legătură cu proiectul de exploatare minieră de la Roșia Montană, [http://www.acad.ro/rosia\\_montana/pag\\_rm04\\_decl.htm](http://www.acad.ro/rosia_montana/pag_rm04_decl.htm)
  - \*\*\* Descrierea lucrărilor de închidere a E.M. Baia de Arieș, Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri, [http://ump.minind.ro/planuri\\_mm/descriere\\_lucrari\\_baiadearies\\_rom.pdf](http://ump.minind.ro/planuri_mm/descriere_lucrari_baiadearies_rom.pdf)
  - \*\*\* DIMAP, (2012), *Harta rutieră și turistică Munții Apuseni, scara 1: 200.000, Ed. a 3-a actualizată, Ungaria, text bilingv româno-ungar.*
  - \*\*\* Documentația elaborată de ing. minier Constantin Emil Pipoș referitoare la mineritul în perimetrul minier Certej înregistrată cu nr.1103 din 19.03.2004 la C.N:C.A.F. S.C. „MINVEST” S.A Deva, Filiala „CERTEJ” S.A, Serviciul Tehnic Investiții
  - \*\*\* Documentațiile tehnice de la Mina Avram Iancu din județul Alba
  - \*\*\* Documentațiile tehnice de la Mina Băița Bihor din județul Bihor
  - \*\*\* FNME – Federația Națională Mine Energie, Mineritul uranifer în România, București, [www.fnme.ro/\\_files/Mineritul%20uranifer%20in%20Romania.doc](http://www.fnme.ro/_files/Mineritul%20uranifer%20in%20Romania.doc)
  - \*\*\* *Ghid de investiții pentru proiecte de apă și apă uzată*, Raport World Bank Group, România, 2015, autori: Marcel Ionescu-Heroiu, Sebastian Burduja, Marius Cristea, Ciprian Moldovan, Raularian Rusu, Titus Man, Andreea China, Radoslaw Czapski, Antonio Nunez, Adina Făgărășan, Dumitru Sandu, Costel Todor, Mircea Tulea, Adina Vințan, Maria-Magdalena Manea, Alexandra Călin, Manuela Mot, Silvia Pintilii, Ioana Irimia, Oana Franț, Izabela-Georgiana Ghimbaș, Loredana Mijloc, Alexandru-Ștefan Stan, accesibil la: <http://documents.worldbank.org/curated/en/537831467992819404/pdf/105889-ROMANIAN-ENGLISH-WP-P147062-PUBLIC.pdf>
  - \*\*\* Harta topografică a României, scara 1:25.000, (1968–1974), Direcția topografică militară, București
  - \*\*\* Human Development Report 2011, <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2011/>
  - \*\*\* <https://sites.google.com/site/dumitrusandu/bazededate> (Baza de date Dumitru Sandu)
  - \*\*\* Innovation Union Competitiveness report 2011, Overall review of EU Member States and Associated countries, [http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/competitiveness-report/2011/country\\_review.pdf](http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/competitiveness-report/2011/country_review.pdf)
  - \*\*\* Legea 5/1950 cu modificările ulterioare, 1952, 1956

- \*\*\* Legea Nr. 350 din 6 iulie 2001 privind Amenajarea Teritoriului și Urbanismul, Publicată În Monitorul Oficial Nr. 373 din 10 iulie 2001, CAP. 2 „ Domeniul de activitate”, Secțiunea 1 „Amenajarea teritoriului”
- \*\*\* Lista firmelor din România, [www.firme.info](http://www.firme.info)
- \*\*\* Lista monumentelor istorice 2004, județul Alba publicată de Ministerul Culturii și Cultelor, Institutul Național al Monumentelor Istorice, <http://www.inmi.ro/lmi/alba.pdf>
- \*\*\* Manual de Operare din 19 decembrie 2005, Manual de Operare "Schema de Dezvoltare Sociala a Comunitatilor Miniere, Emitent Fondul Românde Dezvoltare Socială (2.2.1 „Comunități miniere”, 2.2.1.1.), Publicat în Monitorul Oficial Nr.395 bis din 8 mai 2006, <http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/74243>
- \*\*\* MINVEST S.A. Deava – Compania Națională a Cuprului, Aurului și Fierușui, <http://minvestdeva.ro/>
- \*\*\* Nuclear Energy Agency, „URANIUM – Resources, Production and Demand” – A join Report by the OECD Nuclear Energy Agency and the International Atomic Energy Agency, 1993, Paris, pag.211
- \*\*\* OCDE – Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică
- \*\*\* Organizația Mondială a Turismului (World Tourism Organization, UNWTO/OMT) este o agenție specializată a Organizației Națiunilor Unite (ONU) fiind cea mai importantă organizație internațională în domeniul turismului
- \*\*\* Plan Urbanistic Zonal – Zona istorică centrală Roșia Montană, Volumul 1 „Memoriu de prezentare”, <http://www.simpara.ro/Edit./PUZ%20RosiaMontana/2.%20delimitarea%20zonei%20construite%20protejate.pdf>
- \*\*\* Planul strategic de dezvoltare socio-economică a comunei Roșia Montană 2008–2013, pag. 19, document public elaborat de Primăria comunei Roșia Montană, Consiliul Local Roșia Montană
- \*\*\* Planul strategic de dezvoltare socio-economică al orașului Baia de Arieș, județul Alba, Primăria Orașului Baia de Arieș, Consiliul Local Baia de Arieș,
- \*\*\* Proiect „Închiderea minelor, refacerea mediului și regenerare socio-economică”, finanțate de Banca Mondială pentru sectorul Minier, Unitatea de Management al Proiectului din cadrul *Ministerului Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri*, Componenta de Închidere a Minelor, [http://ump.minind.ro/planuri\\_mm/descriere\\_lucrari\\_baiadearies\\_rom.pdf](http://ump.minind.ro/planuri_mm/descriere_lucrari_baiadearies_rom.pdf)
- \*\*\* Raport privind starea mediului în județul Bihor pentru anul 2013, Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, Agenția pentru Protecția Mediului Bihor, [http://apmbh-old.anpm.ro/upload/138454\\_Cap%201%20Profilul%20judetului%20Bihor%20-%202013.pdf](http://apmbh-old.anpm.ro/upload/138454_Cap%201%20Profilul%20judetului%20Bihor%20-%202013.pdf)
- \*\*\* Raportul anual 2008, proiect „Închiderea minelor, refacerea mediului și regenerare socio-economică”, finanțate de Banca Mondială pentru sectorul Minier, Unitatea de Management al Proiectului din cadrul *Ministerului Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri*, Componenta de Închidere a Minelor, [http://ump.minind.ro/Rapoarte/Stadiul%20implementarii/Romana/Raport\\_anual\\_2008.pdf](http://ump.minind.ro/Rapoarte/Stadiul%20implementarii/Romana/Raport_anual_2008.pdf)
- \*\*\* [www.cipbtro.201304caiferate-ecartament](http://www.cipbtro.201304caiferate-ecartament)

- \*\*\* Raportul Brundtland, 1987, reafirmat în cadrul Summitului Pământului de la Rio, 1992 (Conferința Națiunilor Unite privind Mediul și Dezvoltarea desfășurată la Rio de Janeiro, în cadrul căreia au fost stabilite principiile Agendei 21
- \*\*\* Raportul Comisiei Europene „Amore research – intensive and integrated European Research Area – Science, Technology and Competitiveness – key figures report 2008–2009” pag. 22. La solicitarea Directoratului General pentru Cercetare din cadrul Comisiei Europene s-a elaborat acest raport care cuprinde date relevante privind cercetarea în România în context european, [http://ec.europa.eu/research/era/pdf/key-figures-report2008-2009\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/era/pdf/key-figures-report2008-2009_en.pdf)
- \*\*\* Recensămintele din Transilvania și România (1850 – 2011).
- \*\*\* Romania Academy, Babeș-Bolyai University, Icomos România, (2011), Roșia Montană in Universal History, Cluj University Press, Cluj-Napoca.
- \*\*\* Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013–2020–2030, Guvernul României, Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile, Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare, Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă, București, 2008, <http://www.insse.ro/cms/files/IDDT%202012/StategiaDD.pdf>
- \*\*\* Studii de impact la Secția V Alba Iulia – Sector Arieșeni privind perimetrul de prospecțiuni și exploatare a mineralizațiilor uranifere din Arieșeni, Laboratorul de Cercetări pentru Radioprotecție Condiții de Muncă și Ecologie din Ștei care a funcționat în cadrul R.A.M.R – I.C.P.M.R.R București, 1996.
- \*\*\* Radio România Actualități, 12 august, 2017.
- \*\*\* Terra Mileniul III, <http://terramileniultrei.ro/despre-energia-nucleara/>
- \*\*\* Primăria Comunei Aștileu din Județul Bihor
- \*\*\* Primăria Comunei Avram Iancu din Județul Alba
- \*\*\* Primăria Comunei Baia de Criș din Județul Hunedoara
- \*\*\* Primăria Comunei Băița din Județul Hunedoara
- \*\*\* Primăria Comunei Balșa din Județul Hunedoara
- \*\*\* Primăria Comunei Buceș din Județul Hunedoara
- \*\*\* Primăria Comunei Certeju de Sus din Județul Hunedoara
- \*\*\* Primăria Comunei Dobrești din Județul Bihor
- \*\*\* Primăria Comunei Lupșa din Județul Alba
- \*\*\* Primăria Comunei Roșia din Județul Bihor
- \*\*\* Primăria Comunei Roșia Montană din Județul Alba
- \*\*\* Primăria Comunei Vârciorog din Județul Bihor
- \*\*\* Primăria Comunei Vorța din Județul Hunedoara
- \*\*\* Primăria Orașului Nucet din Județul Bihor
- \*\*\* Primăria Orașului Ștei din Județul Bihor
- \*\*\* Primăria Comunei Băișoara din județul Cluj
- \*\*\* Primăria Comunei Iara din județul Cluj
- \*\*\* Primăria Orașului Abrud din județul Alba
- \*\*\* Primăria Orașului Baia de Arieș din județul Alba
- \*\*\* Primăria Orașului Brad din județul Hunedoara
- \*\*\* Primăria Orașului Zlatna din județul Alba

## ANEXĂ – Populația, anul atestării documentare și altitudinea medie a așezărilor

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
<b>ALBA</b>									
1	<b>Alba Iulia</b>	1	Municipiul Alba Iulia	AB	65.091	59.396	55.722	1199	225
2	Bărabanț		Municipiul Alba Iulia	AB	2.145	2.372	2.521	1299	250
3	Micești		Municipiul Alba Iulia	AB	1.420	1.682	2.142	1299	250
4	Oarda		Municipiul Alba Iulia	AB	1.830	2.076	2.241	1290	250
5	Păclișa		Municipiul Alba Iulia	AB	682	880	910	1265	275
6	<b>Aiud</b>	2	Municipiul Aiud	AB	24.619	22.028	16.657	1293	250
7	Aiudul de Sus		Municipiul Aiud	AB	2.276	2.419	2.382	1231	270
8	Gâmbaș		Municipiul Aiud	AB	578	543	473	1332	287
9	Măgina		Municipiul Aiud	AB	628	593	496	1293	325
10	Păgida		Municipiul Aiud	AB	165	126	133	1293	275
11	Ciumbrud		Municipiul Aiud	AB	1.504	1.365	1.204	1220	250
12	Gârbova de Jos		Municipiul Aiud	AB	464	385	394	1282	250
13	Gârbova de Sus		Municipiul Aiud	AB	357	320	245	1505	385
14	Gârbovița		Municipiul Aiud	AB	164	143	124	1505	300
15	Sâncrai		Municipiul Aiud	AB	1.023	863	660	1291	200

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
16	Țifra		Municipiul Aiud	AB	116	149	108	1913	250
17	<b>Abrud</b>	3	Oraș Abrud	AB	4.820	4.819	3.856	1271	627
18	Abrud-Sat		Oraș Abrud	AB	1.355	920	973	1595	760
19	Gura Cornei		Oraș Abrud	AB	291	266	92	1956	615
20	Soharu		Oraș Abrud	AB	263	190	151	1835	670
21	<b>Baia de Arieș</b>	4	Oraș Baia de Arieș	AB	3.521	3.292	2.097	1325	490
22	Brăzești		Oraș Baia de Arieș	AB	315	276	251	1733	464
23	Cioara de Sus		Oraș Baia de Arieș	AB	303	260	293	1805	600
24	Muncelu		Oraș Baia de Arieș	AB	421	400	347	1486	498
25	Sartăș		Oraș Baia de Arieș	AB	490	433	326	1733	511
26	Simulești		Oraș Baia de Arieș	AB	11	8	147	1956	953
27	<b>Câmpeni</b>	5	Oraș Câmpeni	AB	5.704	5.704	4.807	1565	549
28	Boncești		Oraș Câmpeni	AB	165	165	172	1954	556
29	Borlești		Oraș Câmpeni	AB	141	141	71	1954	936
30	Botești		Oraș Câmpeni	AB	158	158	123	1954	936
31	Certege		Oraș Câmpeni	AB	97	97	72	1850	1.052
32	Coasta Vâscului		Oraș Câmpeni	AB	133	133	77	1954	995
33	Dănduț		Oraș Câmpeni	AB	116	116	73	1956	775
34	Dealul Bistrii		Oraș Câmpeni	AB	122	122	88	1956	607

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
35	Dealul Capsei		Oraș Câmpeni	AB	318	318	201	1954	918
36	Dric		Oraș Câmpeni	AB	154	121	100	1956	980
37	Fața Abrudului		Oraș Câmpeni	AB	161	150	126	1956	711
38	Florești		Oraș Câmpeni	AB	179	173	129	1954	720
39	Furduiești		Oraș Câmpeni	AB	96	155	108	1956	820
40	Mihoești		Oraș Câmpeni	AB	186	197	194	1954	584
41	Motorăști		Oraș Câmpeni	AB	108	90	75	1954	825
42	Peste Valea Bistrii		Oraș Câmpeni	AB	61	41	31	1954	1.023
43	Poduri		Oraș Câmpeni	AB	152	130	106	1956	742
44	Sorlița		Oraș Câmpeni	AB	35	28	18	1956	621
45	Tomușești		Oraș Câmpeni	AB	85	58	44	1954	1.175
46	Valea Bistrii		Oraș Câmpeni	AB	379	375	356	1954	575
47	Valea Caselor		Oraș Câmpeni	AB	141	113	94	1954	788
48	Vârși		Oraș Câmpeni	AB	187	184	156	1954	570
49	<b>Zlatna</b>	6	Oraș Zlatna	AB	4.446	4.289	3.724	1347	410
50	Botești		Oraș Zlatna	AB	113	106	91	1956	584
51	Budeni		Oraș Zlatna	AB	88	72	61	1856	656
52	Dealul Roatei		Oraș Zlatna	AB	49	30	4	1956	714
53	Dobrot		Oraș Zlatna	AB	30	19	11	1956	784



Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
54	Dumbrava		Oraș Zlatna	AB	16	16	9	1956	323
55	Feneș		Oraș Zlatna	AB	1.163	1.019	910	1673	379
56	Galați		Oraș Zlatna	AB	465	393	354	1505	363
57	Izvoru Ampoiului		Oraș Zlatna	AB	486	373	304	1327	512
58	Pârâu Gruuiului		Oraș Zlatna	AB	238	235	253	1733	376
59	Pătrângenii		Oraș Zlatna	AB	412	379	315	1954	652
60	Pirita		Oraș Zlatna	AB	163	160	155	1956	670
61	Podu lui Paul		Oraș Zlatna	AB	65	98	110	1956	396
62	Runc		Oraș Zlatna	AB	52	42	17	1954	831
63	Ruși		Oraș Zlatna	AB	66	45	44	1956	972
64	Suseni		Oraș Zlatna	AB	168	158	137	1954	401
65	Trâmpoiele		Oraș Zlatna	AB	593	519	392	1733	578
66	Valea Mică		Oraș Zlatna	AB	517	457	391	1954	399
67	Vâltori		Oraș Zlatna	AB	261	202	208	1954	646
68	<b>Albac</b>	7	Albac	AB	524	509	517	1733	580
69	Bărăști		Albac	AB	209	159	169	1956	950
70	Budăiești		Albac	AB	115	116	122	1956	90
71	Cionești		Albac	AB	119	108	103	1956	830
72	Costești		Albac	AB	150	115	79	1954	1.130

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
73	Dealul Lămășoi		Albac	AB	263	241	225	1956	1.110
74	Deve		Albac	AB	44	44	30	1956	850
75	După Pleșe		Albac	AB	174	146	129	1954	990
76	Fața		Albac	AB	318	262	250	1954	900
77	Pleșești		Albac	AB	71	104	83	1954	800
78	Potionci		Albac	AB	88	84	65	1954	930
79	Rogoz		Albac	AB	112	146	153	1956	700
80	Roșești		Albac	AB	65	50	38	1954	1.000
81	Rusești		Albac	AB	71	68	69	1954	800
82	Sohodol		Albac	AB	37	27	27	1954	930
83	Tamborești		Albac	AB	43	41	30	1956	760
84	<b>Almașu Mare</b>	8	Almașu Mare	AB	890	669	394	1407	614
85	Almașu de Mijloc		Almașu Mare	AB	238	220	159	1511	1.067
86	Brădet		Almașu Mare	AB	60	28	83	1954	639
87	Cheile Cibului		Almașu Mare	AB	57	45	20	1954	515
88	Cib		Almașu Mare	AB	401	332	277	1407	572
89	Glod		Almașu Mare	AB	271	223	215	1418	548
90	Nădăștia		Almașu Mare	AB	227	173	141	1321	570
91	<b>Arieșeni</b>	9	Arieșeni	AB	104	98	137	1909	836

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
92	Avrămești		Arieșeni	AB	56	50	41	1956	988
93	Bubești		Arieșeni	AB	94	95	101	1956	1.045
94	Casa de Piatră		Arieșeni	AB	63	55	55	1954	1.030
95	Cobleș		Arieșeni	AB	240	213	201	1954	835
96	Dealul Bajului		Arieșeni	AB	178	169	148	1954	950
97	Fața Cristesei		Arieșeni	AB	211	210	178	1954	925
98	Fața Lăpușului		Arieșeni	AB	144	138	124	1954	870
99	Galbena		Arieșeni	AB	204	211	189	1954	979
100	Hodobana		Arieșeni	AB	69	55	48	1954	1.094
101	Izlaz		Arieșeni	AB	143	145	123	1964	909
102	Păntești		Arieșeni	AB	124	117	100	1954	1.087
103	Pătrăhăițești		Arieșeni	AB	83	72	56	1956	1.160
104	Poienița		Arieșeni	AB	67	72	65	1956	1.038
105	Ravicești		Arieșeni	AB	34	23	21	1956	1.093
106	Ștei-Arieșeni		Arieșeni	AB	91	97	96	1956	1.077
107	Sturu		Arieșeni	AB	75	64	52	1956	940
108	Vanvucești		Arieșeni	AB	37	37	30	1954	950
109	<b>Avram Iancu</b>	10	Avram Iancu	AB	177	148	104	1839	1.017
110	Achimeștești		Avram Iancu	AB	30	36	27	1956	956

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
111	Avramești		Avram Iancu	AB	34	25	19	1956	987
112	Bădăi		Avram Iancu	AB	36	30	18	1956	1.238
113	Boldești		Avram Iancu	AB	14	10	9	1956	746
114	Călugărești		Avram Iancu	AB	113	103	82	1956	1.036
115	Cârăști		Avram Iancu	AB	38	30	25	1956	950
116	Cârțulești		Avram Iancu	AB	51	53	46	1956	805
117	Căsoaia		Avram Iancu	AB	46	38	34	1956	1.169
118	Cândești		Avram Iancu	AB	30	29	14	1956	1.150
119	Cocești		Avram Iancu	AB	93	81	81	1956	1.185
120	Cocoșești		Avram Iancu	AB	29	11	3	1956	892
121	Coroiești		Avram Iancu	AB	62	59	45	1956	748
122	Dealul Crișului		Avram Iancu	AB	9	7	5	1956	875
123	Dolești		Avram Iancu	AB	118	115	96	1956	988
124	Dumăcești		Avram Iancu	AB	56	57	42	1956	1.012
125	Gojeiești		Avram Iancu	AB	62	40	30	1956	1.021
126	Helerești		Avram Iancu	AB	61	68	66	1956	970
127	Incești		Avram Iancu	AB	74	58	71	1954	679
128	Jojei		Avram Iancu	AB	48	38	38	1956	734
129	Mărtești		Avram Iancu	AB	67	61	46	1956	665

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
130	Orgești		Avram Iancu	AB	75	51	49	1956	782
131	Pătruțești		Avram Iancu	AB	65	64	47	1956	976
132	Plai		Avram Iancu	AB	75	40	30	1956	1.100
133	Pușelești		Avram Iancu	AB	21	15	5	1956	1.002
134	Șoicești		Avram Iancu	AB	50	39	38	1956	699
135	Ștertești		Avram Iancu	AB	13	8	7	1956	690
136	Târsa		Avram Iancu	AB	358	333	353	1956	947
137	Târsa-Plai		Avram Iancu	AB	33	31	20	1956	953
138	Valea Maciului		Avram Iancu	AB	20	9	8	1956	760
139	Valea Ușului		Avram Iancu	AB	53	26	37	1956	766
140	Verdești		Avram Iancu	AB	100	62	59	1956	775
141	Vidrișoara		Avram Iancu	AB	106	90	82	1954	687
142	<b>Bistra</b>	11	Bistra	AB	1.597	1.955	1.988	1437	1.193
143	Aronești		Bistra	AB	12	13	9	1956	1.130
144	Bălești		Bistra	AB	38	36	23	1954	1.035
145	Bălești-Cătun		Bistra	AB	85	82	69	1956	1.023
146	Bârlești		Bistra	AB	81	59	38	1956	772
147	Cheleteni		Bistra	AB	30	12	13	1956	994
148	Ciuldești		Bistra	AB	284	269	256	1956	605

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
149	Crețești		Bistra	AB	220	215	188	1956	768
150	Dâmbureni		Bistra	AB	70	68	48	1956	993
151	Dealul Muntelui		Bistra	AB	265	98	77	1954	667
152	Durăști		Bistra	AB	84	73	42	1956	1.020
153	Gănești		Bistra	AB	150	103	72	1956	606
154	Gârde		Bistra	AB	437	399	360	1954	730
155	Hodișești		Bistra	AB	322	326	296	1956	625
156	Hudricești		Bistra	AB	145	122	98	1954	650
157	Lipaia		Bistra	AB	198	156	135	1956	659
158	Lunca Largă		Bistra	AB	125	123	108	1956	552
159	Lunca Merilor		Bistra	AB	154	153	142	1954	705
160	Mihăiești		Bistra	AB	57	46	47	1956	787
161	Nămaș		Bistra	AB	73	69	52	1956	751
162	Novăcești		Bistra	AB	52	41	22	1956	1.084
163	Perjești		Bistra	AB	21	15	8	1956	844
164	Poiana		Bistra	AB	116	84	63	1956	1.166
165	Poiu		Bistra	AB	63	25	16	1956	1.030
166	Rătitiș		Bistra	AB	120	93	77	1956	910
167	Runcuri		Bistra	AB	20	17	13	1956	1.108



Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
168	Sălăgești		Bistra	AB	48	48	18	1956	831
169	Ștefanca		Bistra	AB	52	38	28	1956	752
170	Țărănești		Bistra	AB	50	76	55	1956	882
171	Tolăcești		Bistra	AB	56	20	16	1956	834
172	Tomnatec		Bistra	AB	20	17	10	1954	1.051
173	Trișorești		Bistra	AB	154	105	87	1956	971
174	Vârșii Mari		Bistra	AB	19	12	10	1954	878
175	Vârșii Mici		Bistra	AB	110	68	49	1954	818
176	Vârși-Rontu		Bistra	AB	33	30	7	1954	747
177	<b>Blandiana</b>	12	Blandiana	AB	673	696	543	1733	274
178	Acmariu		Blandiana	AB	503	444	347	1956	256
179	Ibru		Blandiana	AB	9	3	0	1954	740
180	Poieni		Blandiana	AB	16	9	6	1956	631
181	Răcătău		Blandiana	AB	51	35	27	1956	685
182	<b>Bucium</b>	13	Bucium	AB	119	115	99	1595	732
183	Anghelești		Bucium	AB	91	63	40	1956	772
184	Bisericani		Bucium	AB	39	30	22	1956	863
185	Bucium-Sat		Bucium	AB	204	185	177	1956	660
186	Cerbu		Bucium	AB	126	121	107	1850	651

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
187	Ciuculești		Bucium	AB	68	57	70	1956	751
188	Coleșeni		Bucium	AB	79	69	59	1956	654
189	Dogărești		Bucium	AB	21	15	18	1956	885
190	Ferești		Bucium	AB	45	37	31	1956	716
191	Florești		Bucium	AB	27	25	18	1956	975
192	Gura Izbitei		Bucium	AB	35	20	17	1956	714
193	Helești		Bucium	AB	34	31	26	1956	912
194	Izbicioara		Bucium	AB	22	15	10	1956	795
195	Izbita		Bucium	AB	73	61	51	1850	678
196	Jurcuiești		Bucium	AB	10	8	6	1956	1.048
197	Lupulești		Bucium	AB	45	38	36	1956	773
198	Măgura		Bucium	AB	33	27	19	1956	686
199	Muntari		Bucium	AB	11	3	3	1.733	1.011
200	Petreni		Bucium	AB	10	6	2	1956	911
201	Poiana		Bucium	AB	35	33	19	1956	1.020
202	Poieni		Bucium	AB	143	141	103	1956	771
203	Stâlnișoara		Bucium	AB	28	23	19	1954	886
204	Vâlcea		Bucium	AB	45	38	30	1956	763
205	Valea Abruzel		Bucium	AB	146	122	88	1956	692

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
206	Valea Albă		Bucium	AB	117	106	74	1956	839
207	Valea Cerbului		Bucium	AB	89	82	59	1956	701
208	Valea Negrilesii		Bucium	AB	133	84	64	1956	879
209	Valea Poienii		Bucium	AB	47	48	40	1956	833
210	Valea Șesii		Bucium	AB	219	174	134	1956	805
211	Văleni		Bucium	AB	21	15	13	1956	742
212	<b>Ceru-Băcăinți</b>	14	Ceru-Băcăinți	AB	88	94	60	1909	466
213	Bolovănești		Ceru-Băcăinți	AB	26	25	20	1954	397
214	Bulbuc		Ceru-Băcăinți	AB	51	27	9	1475	750
215	Cucuta		Ceru-Băcăinți	AB	68	43	47	1956	332
216	Curpeni		Ceru-Băcăinți	AB	54	47	35	1805	383
217	Dumbrăvița		Ceru-Băcăinți	AB	56	44	37	1956	548
218	Fântânele		Ceru-Băcăinți	AB	45	21	8	1956	553
219	Groși		Ceru-Băcăinți	AB	47	37	29	1954	558
220	Valea Mare		Ceru-Băcăinți	AB	42	30	19	1733	467
221	Viezuri		Ceru-Băcăinți	AB	17	8	5	1954	493
222	<b>Ciuruleasa</b>	15	Ciuruleasa	AB	618	551	535	1850	613
223	Bidigești		Ciuruleasa	AB	37	46	32	1956	634
224	Bodrești		Ciuruleasa	AB	57	31	26	1954	850

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
225	Boglești		Ciuruleasa	AB	156	117	84	1956	737
226	Buninginea		Ciuruleasa	AB	143	140	126	1850	652
227	Ghedulești		Ciuruleasa	AB	100	80	68	1956	800
228	Mățișești		Ciuruleasa	AB	179	150	136	1956	673
229	Morărești		Ciuruleasa	AB	197	160	112	1956	620
230	Vulcan		Ciuruleasa	AB	112	93	78	1956	908
231	<b>Cricău</b>	16	Cricau	AB	1.191	1.290	1.198	1206	288
232	Craiva		Cricau	AB	376	373	332	1733	298
233	Tibru		Cricau	AB	441	434	382	135	392
234	<b>Galda de Jos</b>	17	Galda de Jos	AB	1.885	2.032	2.006	1287	268
235	Benic		Galda de Jos	AB	508	524	480	1299	309
236	Cetea		Galda de Jos	AB	559	488	422	1337	383
237	Galda de Sus		Galda de Jos	AB	467	449	388	1648	342
238	Lupșeni		Galda de Jos	AB	54	37	23	1956	605
239	Măgura		Galda de Jos	AB	56	32	20	1956	381
240	Mesentea		Galda de Jos	AB	216	220	211	1303	283
241	Oiejdea		Galda de Jos	AB	886	905	806	1238	241
242	Poiana Galdei		Galda de Jos	AB	174	158	135	1956	405
243	Răicani		Galda de Jos	AB	46	31	21	1913	850

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
244	Zăgriș		Galda de Jos	AB	12	6	4	1956	513
245	<b>Gârda de Sus</b>	18	Gârda de Sus	AB	431	361	391	1909	1.230
246	Biharia		Gârda de Sus	AB	124	113	87	1956	1.030
247	Dealul Frumos		Gârda de Sus	AB	103	73	76	1954	1.090
248	Dealul Ordâncușii		Gârda de Sus	AB	29	23	22	1954	1.272
249	Dobrești		Gârda de Sus	AB	67	64	58	1954	790
250	Gârda Seacă		Gârda de Sus	AB	149	148	149	1956	770
251	Ghețari		Gârda de Sus	AB	126	116	118	1956	1.100
252	Hănășești		Gârda de Sus	AB	112	96	76	1956	1.099
253	Huzărești		Gârda de Sus	AB	111	113	77	1954	910
254	Izvoarele		Gârda de Sus	AB	69	60	47	1470	880
255	Munună		Gârda de Sus	AB	92	90	80	1954	1.010
256	Ocoale		Gârda de Sus	AB	310	277	264	1954	1.200
257	Plai		Gârda de Sus	AB	150	131	109	1954	1.000
258	Pliști		Gârda de Sus	AB	38	18	13	1954	980
259	Scoarța		Gârda de Sus	AB	28	19	25	1956	1.060
260	Snide		Gârda de Sus	AB	120	96	69	1956	1.060
261	Sucești		Gârda de Sus	AB	71	67	53	1956	1.060
262	<b>Horea</b>	19	Horea	AB	293	344	350	1839	946

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
263	Baba		Horea	AB	45	40	44	1954	906
264	Butești		Horea	AB	88	78	75	1956	953
265	Dârlești		Horea	AB	378	358	333	1956	1.047
266	Fericet		Horea	AB	204	186	146	1956	983
267	Giurgiuț		Horea	AB	104	96	85	1956	1.032
268	Măncești		Horea	AB	87	76	67	1956	957
269	Mățișești		Horea	AB	464	504	454	1954	1.105
270	Niculești		Horea	AB	51	59	51	1954	833
271	Pătrușești		Horea	AB	190	195	177	1954	1.059
272	Petreasa		Horea	AB	69	72	52	1956	1.151
273	Preluca		Horea	AB	95	92	75	1954	1.112
274	Teiu		Horea	AB	78	82	77	1956	1.166
275	Trifești		Horea	AB	108	105	95	1954	1.125
276	Zânzești		Horea	AB	82	84	62	1956	1.170
277	<b>Ighiu</b>	20	Ighiu	AB	1.172	1.244	1.266	1206	280
278	Bucerdea Vinoasă		Ighiu	AB	1.091	957	873	1238	303
279	Ighiel		Ighiu	AB	1.055	994	930	1733	330
280	Șard		Ighiu	AB	1.861	2.117	2.208	1238	254
281	Țelna		Ighiu	AB	1.222	1.120	1.006	1648	362



Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
282	<b>Întregalde</b>	21	Întregalde	AB	124	94	59	1525	617
283	Dealul Geoagiului		Întregalde	AB	112	82	56	1413	887
284	Ghioncani		Întregalde	AB	130	104	61	1954	834
285	Iliești		Întregalde	AB	31	20	14	1956	976
286	Ivaniș		Întregalde	AB	116	97	61	1956	684
287	Mărinești		Întregalde	AB	28	22	9	1956	996
288	Modolești		Întregalde	AB	160	129	88	1954	587
289	Necrilești		Întregalde	AB	215	188	137	1954	852
290	Popești		Întregalde	AB	20	12	11	1956	976
291	Sfârcea		Întregalde	AB	88	63	44	1956	993
292	Tecsești		Întregalde	AB	69	66	37	1909	903
293	<b>Livezile</b>	22	Livezile	AB	843	726	634	1733	340
294	Izvoarele		Livezile	AB	337	194	137	1470	614
295	Poiana Aiudului		Livezile	AB	515	409	298	1293	378
296	Vălișoara		Livezile	AB	278	197	123	1342	519
297	<b>Lupșa</b>	23	Lupșa	AB	767	754	624	1366	516
298	Bârdești		Lupșa	AB	21	12	5	1956	753
299	Bârzan		Lupșa	AB	48	45	31	1956	570
300	Curmătură		Lupșa	AB	51	39	29	1956	609

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
301	După Deal		Lupșa	AB	92	62	22	1956	767
302	Geamăna		Lupșa	AB	7	1	0	1909	504
303	Hădărău		Lupșa	AB	364	359	311	1956	884
304	Holobani		Lupșa	AB	23	17	9	1956	612
305	Lazuri		Lupșa	AB	350	302	206	1956	520
306	Lunca		Lupșa	AB	131	115	110	1909	585
307	Mănăstire		Lupșa	AB	85	94	76	1909	585
308	Mărgaia		Lupșa	AB	10	8	3	1956	733
309	Mușca		Lupșa	AB	583	661	531	1733	588
310	Pârâu-Cărbunari		Lupșa	AB	45	34	23	1956	655
311	Pițiga		Lupșa	AB	206	188	131	1956	518
312	Poșogani		Lupșa	AB	80	61	45	1956	509
313	Șasa		Lupșa	AB	25	17	2	1956	715
314	Trifești		Lupșa	AB	19	9	6	1956	756
315	Văi		Lupșa	AB	168	151	127	1956	662
316	Valea Holhorii		Lupșa	AB	40	35	21	1956	710
317	Valea Lupșii		Lupșa	AB	737	767	655	1854	582
318	Valea Șesii		Lupșa	AB	81	63	44	1909	505
319	Vința		Lupșa	AB	87	73	41	1825	722

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
320	<b>Meteș</b>	24	Meteș	AB	444	417	348	1338	816
321	Ampoița		Meteș	AB	700	689	665	1293	348
322	Isca		Meteș	AB	16	18	14	1956	710
323	Lunca Ampoiței		Meteș	AB	186	168	156	1956	592
324	Lunca Meteșului		Meteș	AB	130	107	99	1956	621
325	Pădurea		Meteș	AB	66	55	26	1956	406
326	Poiana Ampoiului		Meteș	AB	337	321	281	1733	318
327	Poiana Ursului		Meteș	AB	24	16	10	1956	615
328	Presaca Ampoiului		Meteș	AB	464	415	377	1733	353
329	Remetea		Meteș	AB	26	26	17	1956	408
330	Tăuți		Meteș	AB	638	665	588	1341	281
331	Văleni		Meteș	AB	287	284	279	1956	317
332	<b>Mirăslău</b>	25	Mirăslău	AB	924	908	813	1219	275
333	Cicău		Mirăslău	AB	260	200	137	1291	415
334	Decea		Mirăslău	AB	727	747	681	1339	245
335	Lopadea Veche		Mirăslău	AB	417	340	267	1296	350
336	Ormeniș		Mirăslău	AB	127	118	81	1291	425
337	Rachiș		Mirăslău	AB	40	21	6	1750	550
338	<b>Mogoș</b>	26	Mogoș	AB	158	109	90	1770	784

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
339	Bârbești		Mogoș	AB	49	37	20	1956	817
340	Bârlești		Mogoș	AB	149	130	81	1956	773
341	Bârlești-Cătun		Mogoș	AB	35	27	13	1956	778
342	Bârzogani		Mogoș	AB	45	41	22	1956	887
343	Bocești		Mogoș	AB	37	19	7	1956	832
344	Bogdănești		Mogoș	AB	21	17	10	1956	859
345	Butești		Mogoș	AB	54	35	17	1956	851
346	Cojocani		Mogoș	AB	72	59	27	1760	707
347	Cristești		Mogoș	AB	90	67	40	1956	925
348	Mămăligani		Mogoș	AB	60	49	31	1760	821
349	Negrești		Mogoș	AB	22	16	9	1956	875
350	Oncești		Mogoș	AB	60	30	4	1956	686
351	Poienile-Mogoș		Mogoș	AB	183	132	102	1956	942
352	Tomești		Mogoș	AB	36	19	11	1956	842
353	Valea Bârluțești		Mogoș	AB	48	41	27	1956	914
354	Valea Barnii		Mogoș	AB	137	76	65	1956	731
355	Valea Cocești		Mogoș	AB	38	39	37	1956	873
356	Valea Giogești		Mogoș	AB	60	41	30	1956	922
357	Valea Mlacierii		Mogoș	AB	111	78	49	1956	949

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
358	Valea Țupilor		Mogoș	AB	69	52	39	1956	833
359	<b>Ocoliș</b>	27	Ocoliș	AB	519	463	341	1408	423
360	Lunca Largă		Ocoliș	AB	116	88	67	1956	631
361	Runc		Ocoliș	AB	203	167	136	1733	494
362	Vidolm		Ocoliș	AB	161	128	72	1470	406
363	<b>Poiana Vadului</b>	28	Poiana Vadului	AB	190	213	176	1850	758
364	Costești		Poiana Vadului	AB	201	201	173	1956	1.054
365	Duduieni		Poiana Vadului	AB	125	98	95	1954	1.048
366	Făgetu de Jos		Poiana Vadului	AB	119	95	79	1954	905
367	Făgetu de Sus		Poiana Vadului	AB	177	191	168	1954	898
368	Hănășești		Poiana Vadului	AB	116	93	84	1956	910
369	Lupăiești		Poiana Vadului	AB	48	31	27	1954	927
370	Morcănești		Poiana Vadului	AB	46	35	34	1954	822
371	Păștești		Poiana Vadului	AB	182	153	128	1956	1.026
372	Petelei		Poiana Vadului	AB	96	79	62	1956	1.096
373	Stănești		Poiana Vadului	AB	166	115	113	1954	1.073
374	<b>Ponor</b>	29	Ponor	AB	158	149	157	1648	824
375	După Deal		Ponor	AB	125	107	68	1956	906
376	Geogel		Ponor	AB	234	149	116	1867	803

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
377	Măcărești		Ponor	AB	62	48	33	1928	800
378	Vale în Jos		Ponor	AB	229	176	125	1956	765
379	Valea Bucurului		Ponor	AB	78	68	41	1956	931
380	<b>Poșaga de Jos</b>	30	Poșaga	AB	542	486	372	1365	435
381	Cortești		Poșaga	AB	32	18	10	1956	774
382	Incești		Poșaga	AB	3	0	0	1956	900
383	Lunca		Poșaga	AB	255	208	157	1470	412
384	Orăști		Poșaga	AB	162	126	106	1956	654
385	Poșaga de Sus		Poșaga	AB	268	245	179	1824	566
386	Săgacea		Poșaga	AB	356	300	224	1835	843
387	<b>Rimetea</b>	31	Rimetea	AB	640	602	584	1257	536
388	Colțești		Rimetea	AB	753	611	542	1332	573
389	<b>Râmeț</b>	32	Râmeț	AB	63	64	53	1441	800
390	Boțani		Râmeț	AB	8	10	8	1956	850
391	Brădești		Râmeț	AB	61	49	37	1956	969
392	Cheia		Râmeț	AB	17	5	4	1909	598
393	Cotorăști		Râmeț	AB	139	107	65	1956	966
394	Florești		Râmeț	AB	53	34	23	1956	1.032
395	Olteni		Râmeț	AB	41	26	15	1912	910



Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
396	Valea Făgetului		Râmeț	AB	64	48	37	1956	650
397	Valea Inzelului		Râmeț	AB	117	87	61	1954	843
398	Valea Mănăstirii		Râmeț	AB	158	172	166	1954	445
399	Valea Poienii		Râmeț	AB	93	54	39	1956	840
400	Valea Uzei		Râmeț	AB	104	59	42	1909	684
401	Vlădești		Râmeț	AB	52	36	24	1956	710
402	<b>Roșia Montană</b>	33	Roșia Montană	AB	1.556	1.369	618	1733	863
403	Balmoșești		Roșia Montană	AB	41	103	44	1954	860
404	Blidești		Roșia Montană	AB	103	33	19	1954	827
405	Bunta		Roșia Montană	AB	41	38	6	1956	770
406	Cărpiniș		Roșia Montană	AB	401	417	390	1595	566
407	Coasta Henții		Roșia Montană	AB	141	113	105	1956	572
408	Corna		Roșia Montană	AB	358	343	138	1850	787
409	Curățuri		Roșia Montană	AB	245	197	169	1956	710
410	Dăroaia		Roșia Montană	AB	402	481	570	1956	588
411	Gârda-Bărbulești		Roșia Montană	AB	107	106	90	1956	1.065
412	Gura Roșiei		Roșia Montană	AB	106	104	96	1909	602
413	Iacobești		Roșia Montană	AB	54	56	43	1956	632
414	Ignătești		Roșia Montană	AB	102	98	78	1954	690

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
415	Șoal		Roșia Montană	AB	119	88	73	1956	725
416	Țarina		Roșia Montană	AB	172	169	88	1956	998
417	Vârtop		Roșia Montană	AB	198	157	129	1956	827
418	<b>Sălciua de Jos</b>	34	Sălciua	AB	689	684	584	1365	448
419	Dealul Caselor		Sălciua	AB	132	113	70	1956	664
420	Dumești		Sălciua	AB	111	81	58	1956	615
421	Sălciua de Sus		Sălciua	AB	627	585	475	1370	454
422	Sub Piatră		Sălciua	AB	192	180	140	1365	543
423	Valea Largă		Sălciua	AB	188	142	101	1956	550
424	<b>Scărișoara</b>	35	Scărișoara	AB	791	734	718	1733	723
425	Bârlești		Scărișoara	AB	41	32	22	1956	1.062
426	Botești		Scărișoara	AB	24	19	22	1956	987
427	Fața-Lăzești		Scărișoara	AB	118	96	74	1954	1.120
428	Florești		Scărișoara	AB	64	37	36	1956	691
429	Lăzești		Scărișoara	AB	117	106	82	1954	842
430	Lespezea		Scărișoara	AB	119	103	71	1956	1.022
431	Maței		Scărișoara	AB	68	50	38	1956	1.008
432	Negești		Scărișoara	AB	183	151	129	1956	1.217
433	Preluca		Scărișoara	AB	100	78	72	1954	1.187

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
434	Runc		Scărișoara	AB	194	167	133	1954	1.158
435	Sfoartea		Scărișoara	AB	107	102	77	1956	1.234
436	Știuleți		Scărișoara	AB	219	145	171	1954	946
437	Trâncești		Scărișoara	AB	42	30	16	1956	1.056
438	<b>Sohodol</b>	36	Sohodol	AB	225	236	227	1805	598
439	Băzești		Sohodol	AB	63	43	27	1956	825
440	Bilănești		Sohodol	AB	144	154	113	1956	729
441	Bobărești		Sohodol	AB	57	52	46	1956	907
442	Brădeana		Sohodol	AB	196	180	162	1956	853
443	Burzonești		Sohodol	AB	68	78	78	1956	628
444	Deoncești		Sohodol	AB	45	22	28	1956	784
445	Dilimani		Sohodol	AB	60	45	43	1956	803
446	Furduiești		Sohodol	AB	58	29	13	1956	820
447	Gura Sohodol		Sohodol	AB	202	222	181	1956	560
448	Hoancă		Sohodol	AB	101	88	78	1956	898
449	Joldișești		Sohodol	AB	18	14	2	1956	1.003
450	Lazuri		Sohodol	AB	174	132	133	1956	572
451	Lehești		Sohodol	AB	77	53	32	1956	868
452	Luminești		Sohodol	AB	120	120	82	1954	1.028

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
453	Medrești		Sohodol	AB	6	4	0	1956	850
454	Morărești		Sohodol	AB	55	47	43	1956	827
455	Munești		Sohodol	AB	57	34	22	1956	970
456	Năpăiești		Sohodol	AB	54	41	32	1956	738
457	Nelegești		Sohodol	AB	44	30	21	1956	909
458	Nicorești		Sohodol	AB	57	61	43	1956	861
459	Peleş		Sohodol	AB	74	53	51	1835	883
460	Poiana		Sohodol	AB	21	12	16	1909	903
461	Robești		Sohodol	AB	20	18	10	1956	840
462	Sebișești		Sohodol	AB	76	72	46	1956	87
463	Sicoiești		Sohodol	AB	40	36	34	1956	994
464	Șimocești		Sohodol	AB	68	46	29	1956	828
465	Surdești		Sohodol	AB	52	44	35	1954	746
466	Toci		Sohodol	AB	14	8	2	1956	837
467	Valea Verde		Sohodol	AB	31	23	12	1954	860
468	Vlădoșești		Sohodol	AB	94	88	88	1956	654
469	<b>Stremț</b>	37	Stremț	AB	1.439	1.484	1.303	1332	278
470	Fața Pietrii		Stremț	AB	111	95	63	1956	809
471	Geoagiu de Sus		Stremț	AB	897	792	725	1263	323

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
472	Geomal		Stremț	AB	483	451	327	1282	410
473	<b>Șibot</b>	38	Sibot	AB	1.344	1.317	1.256	1281	215
474	Sărăcsău		Sibot	AB	260	209	187	1733	275
475	Balomiru de Câmp		Sibot	AB	638	636	527	1479	215
476	Băcăinți		Sibot	AB	322	318	266	1278	265
477	<b>Vadu Moșilor</b>	39	Vadu Moșilor	AB	193	203	192	1909	719
478	Bodești		Vadu Moșilor	AB	162	154	121	1956	925
479	Burzești		Vadu Moșilor	AB	49	43	31	1954	650
480	Dealul Fumos		Vadu Moșilor	AB	271	275	231	1954	925
481	Lăzești		Vadu Moșilor	AB	56	45	28	1954	910
482	Necșești		Vadu Moșilor	AB	221	202	173	1954	585
483	Poduri-Bricești		Vadu Moșilor	AB	162	160	128	1956	908
484	Popeștii de Jos		Vadu Moșilor	AB	110	111	127	1956	612
485	Popeștii de Sus		Vadu Moșilor	AB	159	144	124	1954	762
486	Tomuțești		Vadu Moșilor	AB	131	119	96	1954	908
487	Totești		Vadu Moșilor	AB	48	46	40	1954	990
488	Vâltori		Vadu Moșilor	AB	72	56	57	1956	646
489	<b>Vidra</b>	40	Vidra	AB	65	51	43	1595	1.097
490	Băi		Vidra	AB	33	10	7	1956	1.019

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
491	Bobărești		Vidra	AB	78	69	73	1956	750
492	Bogdănești		Vidra	AB	64	42	35	1956	760
493	Bordeștii Poieni		Vidra	AB	12	1	0	1956	1.110
494	Culdești		Vidra	AB	91	76	66	1956	914
495	Dealul Goiești		Vidra	AB	89	73	78	1956	863
496	Dos		Vidra	AB	89	82	66	1956	618
497	Dosu Luncii		Vidra	AB	56	28	20	1956	852
498	Dosu Văsești		Vidra	AB	15	11	8	1956	808
499	Drăgoiești-Luncă		Vidra	AB	109	96	78	1956	600
500	Ficărești		Vidra	AB	62	53	39	1954	902
501	Gligorești		Vidra	AB	40	25	16	1956	964
502	Goiești		Vidra	AB	82	68	79	1956	629
503	Haiducești		Vidra	AB	108	109	101	1956	930
504	Hărăști		Vidra	AB	9	0	0	1956	1.165
505	Hoancă		Vidra	AB	22	8	5	1956	1.010
506	Jeflești		Vidra	AB	34	24	22	1956	865
507	Lunca		Vidra	AB	62	50	48	1954	638
508	Lunca Bisericii		Vidra	AB	78	70	45	1956	645
509	Lunca de Jos		Vidra	AB	31	34	39	1956	640



Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
510	Lunca Goiești		Vidra	AB	75	54	54	1956	698
511	Lunca Vesești		Vidra	AB	85	82	81	1956	616
512	Modolești		Vidra	AB	34	21	21	1956	899
513	Nemeși		Vidra	AB	85	74	63	1954	661
514	Oidești		Vidra	AB	77	79	67	1956	615
515	Pitărcești		Vidra	AB	42	36	18	1956	817
516	Pleșcuța		Vidra	AB	137	102	87	1956	782
517	Poieni		Vidra	AB	15	0	0	1956	1.100
518	Ponorel		Vidra	AB	52	56	71	1854	607
519	Puiulețești		Vidra	AB	76	67	54	1956	734
520	Runc		Vidra	AB	87	59	40	1954	848
521	Segaj		Vidra	AB	43	26	12	1956	745
522	Urdeș		Vidra	AB	45	22	17	1956	836
523	Vâlcăneasa		Vidra	AB	57	47	38	1956	927
524	Vâlcești		Vidra	AB	13	8	3	1956	860
525	Valea Morii		Vidra	AB	184	147	112	1956	639
526	Vârtănești		Vidra	AB	55	62	56	1956	605
527	Văsești		Vidra	AB	53	42	29	1956	880
528	<b>Vințu de Jos</b>	41	Vințu de Jos	AB	3.029	3.278	3.113	1248	216

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
529	Câmpu Goblii		Vințu de Jos	AB	140	137	121	1956	225
530	Ciocașu		Vințu de Jos	AB	25	18	4	1956	385
531	Crișeni		Vințu de Jos	AB	68	58	27	1954	381
532	Dealul Ferului		Vințu de Jos	AB	53	48	36	1956	236
533	Gura Cutului		Vințu de Jos	AB	50	48	26	1956	435
534	Hațegana		Vințu de Jos	AB	48	31	20	1956	454
535	Inuri		Vințu de Jos	AB	159	121	45	1733	563
536	Laz		Vințu de Jos	AB	23	13	9	1954	628
537	Mătăcina		Vințu de Jos	AB	22	9	3	1956	462
538	Mereteu		Vințu de Jos	AB	201	192	162	1954	217
539	Pârău lui Mihai		Vințu de Jos	AB	127	111	125	1956	225
540	Poienița		Vințu de Jos	AB	48	31	23	1956	519
541	Stăuini		Vințu de Jos	AB	68	54	8	1956	315
542	Valea Goblii		Vințu de Jos	AB	109	97	92	1954	274
543	Valea lui Mihai		Vințu de Jos	AB	52	40	44	1956	308
544	Valea Vințului		Vințu de Jos	AB	546	511	458	1954	265
545	Vurpăr		Vințu de Jos	AB	464	498	485	1248	215
Total Alba		41			217.673	200.832	176.786		

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
<b>ARAD</b>									
1	<b>Lipova</b>	1	Oraș Lipova	AR	8.829	7.920	7.292	1245	153
2	Radna		Oraș Lipova	AR	2.435	2.287	2.082	1440	133
3	Șoimoș		Oraș Lipova	AR	795	1.029	939	1278	139
4	<b>Almaș</b>	2	Almaș	AR	1.662	1.576	1.377	1334	178
5	Cil		Almaș	AR	661	674	530	1369	167
6	Joia Mare		Almaș	AR	218	207	191	1439	150
7	Rădești		Almaș	AR	578	552	434	1439	190
8	<b>Archiș</b>	3	Archiș	AR	488	425	355	1552	150
9	Bârzești		Archiș	AR	193	183	184	1580	226
10	Groșeni		Archiș	AR	982	877	779	1580	237
11	Nermiș		Archiș	AR	242	214	197	1580	200
12	<b>Bârzava</b>	4	Bârzava	AR	1.063	974	985	1471	200
13	Bătuța		Bârzava	AR	94	96	72	1851	200
14	Căpruța		Bârzava	AR	348	314	286	1350	250
15	Dumbrăvița		Bârzava	AR	385	349	300	1471	200
16	Groșii Noi		Bârzava	AR	346	301	244	1515	280
17	Lălășinț		Bârzava	AR	519	428	352	1585	172

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
18	Monoroștia		Bârzava	AR	292	334	283	1350	200
19	Slatina de Mureș		Bârzava	AR	232	223	185	1439	430
20	<b>Brazii</b>	5	Brazii	AR	129	106	81	1553	193
21	Buceava-Șoimuș		Brazii	AR	256	237	169	1439	321
22	Iacobini		Brazii	AR	277	235	183	1439	215
23	Mădrigești		Brazii	AR	331	325	271	1441	252
24	Secaș		Brazii	AR	515	514	451	1439	240
25	<b>Chișindia</b>	6	Chisindia	AR	1.158	1.002	892	1349	177
26	Păiușeni		Chisindia	AR	574	488	381	1574	260
27	Văsoaia		Chisindia	AR	148	90	67	1574	417
28	<b>Conop</b>	7	Conop	AR	581	584	596	1510	139
29	Belotinț		Conop	AR	385	358	310	1607	141
30	Chelmac		Conop	AR	459	380	351	1717	136
31	Milova		Conop	AR	560	520	579	1440	148
32	Odvoș		Conop	AR	493	500	422	1440	138
33	<b>Covăsânt</b>	8	Covăsânt	AR	2.595	2.659	2.573	1332	147
34	<b>Dezna</b>	9	Dezna	AR	910	975	743	1318	216
35	Buhani		Dezna	AR	207	215	176	1441	180
36	Laz		Dezna	AR	62	114	48	1553	298

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
37	Neagra		Dezna	AR	154	203	91	1553	274
38	Slatina de Criș		Dezna	AR	190	229	140	1553	251
39	<b>Dieci</b>	10	Dieci	AR	794	880	726	1613	150
40	Cociuba		Dieci	AR	22	174	16	1553	150
41	Crocna		Dieci	AR	508	555	384	1448	210
42	Revetiș		Dieci	AR	348	188	309	1553	145
43	Roșia		Dieci	AR	82	86	55	1553	200
44	<b>Ghioroc</b>	11	Ghioroc	AR	1.867	1.801	1.653	1335	120
45	Cuvin		Ghioroc	AR	1.579	1.545	1.483	1323	128
46	Miniș		Ghioroc	AR	764	719	654	1302	128
47	<b>Gurahonț</b>	12	Gurahonț	AR	2.160	2.020	1.802	1386	170
48	Bontești		Gurahonț	AR	703	673	660	1446	171
49	Dulcele		Gurahonț	AR	123	100	74	1574	431
50	Feniș		Gurahonț	AR	214	173	120	1553	193
51	Honțișor		Gurahonț	AR	373	372	326	1441	188
52	Iosaș		Gurahonț	AR	273	266	239	1386	182
53	Mustești		Gurahonț	AR	105	99	44	1439	256
54	Pescari		Gurahonț	AR	357	300	296	1553	158
55	Valea Mare		Gurahonț	AR	134	104	82	1439	280

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
56	Zimbru		Gurahonț	AR	453	399	330	1553	260
57	<b>Hălmagiu</b>	13	Hălmagiu	AR	1.200	1.152	987	1390	241
58	Bănești		Hălmagiu	AR	306	265	228	1441	290
59	Bodești		Hălmagiu	AR	241	185	131	1441	290
60	Brusturi		Hălmagiu	AR	605	515	387	1464	395
61	Cristești		Hălmagiu	AR	137	128	103	1464	288
62	Ionești		Hălmagiu	AR	242	195	158	1441	230
63	Leasa		Hălmagiu	AR	356	278	206	1439	240
64	Leștioara		Hălmagiu	AR	92	63	42	1477	283
65	Poienari		Hălmagiu	AR	270	253	198	1760	267
66	Țărmure		Hălmagiu	AR	294	258	210	1439	254
67	Tisa		Hălmagiu	AR	338	270	202	1439	225
68	<b>Hălmăgel</b>	14	Hălmăgel	AR	727	624	475	1439	276
69	Luncșoara		Hălmăgel	AR	644	536	400	1760	398
70	Sârbi		Hălmăgel	AR	200	152	141	1561	375
71	Târnăvița		Hălmăgel	AR	255	219	184	1760	320
72	Tohești		Hălmăgel	AR	153	125	105	1760	330
73	<b>Hășmaș</b>	15	Hășmaș	AR	583	489	444	1588	185
74	Aghireșu Mic		Hășmaș	AR	242	203	172	1588	160

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
75	Botfei		Hășmaș	AR	261	264	280	1595	181
76	Clit		Hășmaș	AR	98	95	70	1828	186
77	Comănești		Hășmaș	AR	141	128	105	1599	140
78	Urvișu de Beliu		Hășmaș	AR	263	281	229	1599	187
79	<b>Ignești</b>	16	Ignești	AR	273	276	261	1553	160
80	Minead		Ignești	AR	149	135	103	1619	196
81	Nădălbești		Ignești	AR	153	144	111	1553	288
82	Susani		Ignești	AR	283	267	204	1574	274
83	<b>Moneasa</b>	17	Moneasa	AR	964	784	636	1597	274
84	Rănușa		Moneasa	AR	327	272	228	1556	243
85	<b>Păuliș</b>	18	Păuliș	AR	1.812	1.778	1.751	1333	120
86	Barațca		Păuliș	AR	309	222	223	1913	127
87	Cladova		Păuliș	AR	389	362	306	1308	162
88	Sâmbăteni		Păuliș	AR	1.710	1.786	1.840	1138	119
89	<b>Petriș</b>	19	Petriș	AR	702	634	513	1337	174
90	Corbești		Petriș	AR	248	251	196	1743	198
91	Ilteu		Petriș	AR	346	323	261	1956	162
92	Obârșia		Petriș	AR	165	148	117	1468	328
93	Roșia Nouă		Petriș	AR	417	369	317	1743	240



Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
94	Seliște		Petriș	AR	142	146	121	1552	165
95	<b>Pleșcuța</b>	20	Pleșcuța	AR	349	303	224	1439	188
96	Aciuța		Pleșcuța	AR	295	255	215	1366	212
97	Budești		Pleșcuța	AR	59	37	24	1441	407
98	Dumbrava		Pleșcuța	AR	147	97	68	1553	257
99	Gura Văii		Pleșcuța	AR	223	193	161	1553	179
100	Rostoci		Pleșcuța	AR	158	140	132	1439	185
101	Tălagiu		Pleșcuța	AR	565	473	395	1439	196
102	<b>Săvârșin</b>	21	Săvârșin	AR	1.490	1.470	1.379	1429	166
103	Căprioara		Săvârșin	AR	380	354	286	1256	160
104	Cuiaș		Săvârșin	AR	92	92	63	1477	130
105	Hălăliș		Săvârșin	AR	162	128	95	1479	160
106	Părnești		Săvârșin	AR	274	216	167	1479	236
107	Temeșești		Săvârșin	AR	173	146	131	1479	206
108	Toc		Săvârșin	AR	501	434	393	1743	165
109	Troaș		Săvârșin	AR	258	206	176	1828	294
110	Valea Mare		Săvârșin	AR	270	244	200	1717	158
111	<b>Șiria</b>	22	Șiria	AR	5.030	5.007	5.040	1169	110
112	Galșa		Șiria	AR	1.993	2.174	2.178	1202	109

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
113	Mâșca		Șiria	AR	1.034	959	885	1331	114
114	<b>Tauț</b>	23	Tauț	AR	972	872	756	1272	143
115	Minișel		Tauț	AR	274	201	163	1561	220
116	Minișu de Sus		Tauț	AR	216	130	71	1561	220
117	Nadăș		Tauț	AR	1.027	974	789	1464	185
118	<b>Târnova</b>	24	Târnova	AR	1.888	1.868	1.667	1406	124
119	Agrișu Mare		Târnova	AR	1.013	1.114	1.169	1214	91
120	Arăneag		Târnova	AR	467	455	373	1390	170
121	Chier		Târnova	AR	1.130	1.195	1.216	1325	113
122	Drauț		Târnova	AR	1.100	917	817	1406	180
123	Dud		Târnova	AR	546	691	693	1169	150
124	<b>Vărădia de Mureș</b>	25	Vărădia de Mureș	AR	768	721	558	1369	150
125	Baia		Vărădia de Mureș	AR	175	140	123	1479	220
126	Julița		Vărădia de Mureș	AR	476	467	392	1479	160
127	Lupești		Vărădia de Mureș	AR	365	340	273	1479	230
128	Nicolae Bălcescu		Vărădia de Mureș	AR	316	284	247	1447	154
129	Stejar		Vărădia de Mureș	AR	179	160	162	1479	158
130	<b>Vârfurile</b>	26	Vârfurile	AR	950	881	752	1390	216
131	Avram Iancu		Vârfurile	AR	883	756	634	1441	250

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
132	Groși		Vârfurile	AR	146	131	91	1760	432
133	Lazuri		Vârfurile	AR	540	464	392	1427	277
134	Măgulicea		Vârfurile	AR	359	336	269	1427	250
135	Mermești		Vârfurile	AR	242	221	175	1760	288
136	Poiana		Vârfurile	AR	249	213	168	1510	378
137	Vidra		Vârfurile	AR	369	296	234	1390	283
Total Arad		26			85.345	85.687	71.885		
<b>BIHOR</b>									
1	<b>Beiuș</b>	1	Municipiul Beiuș	BH	11.923	10.598	10.298	1263	191
2	Delani		Municipiul Beiuș	BH	430	398	369	1828	214
3	<b>Aleșd</b>	2	Oraș Aleșd	BH	7.609	7.387	7.486	1291	224
4	Pădurea Neagră		Oraș Aleșd	BH	1.040	769	553	1954	371
5	Peștiș		Oraș Aleșd	BH	1.468	1.454	1.295	1302	245
6	Tinăud		Oraș Aleșd	BH	803	805	732	1219	238
7	<b>Nucet</b>	3	Oraș Nucet	BH	1.723	1.702	1.500	1956	411
8	Băița		Oraș Nucet	BH	659	598	552	1909	438
9	Băița-Plai		Oraș Nucet	BH	149	99	113	1956	564
10	<b>Ștei</b>	4	Oraș Ștei	BH	10.415	8.637	6.529	1580	246

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
11	<b>Vaşcău</b>	5	Oraș Vașcău	BH	1.977	1.746	1.508	1552	295
12	Câmp		Oraș Vascau	BH	390	331	261	1600	421
13	Câmp-Moți		Oraș Vascau	BH	157	112	64	1954	599
14	Colești		Oraș Vascau	BH	313	200	125	1582	451
15	Vărzarii de Jos		Oraș Vascau	BH	315	297	208	1552	316
16	Vărzarii de Sus		Oraș Vascau	BH	185	168	149	1552	330
17	<b>Aștileu</b>	6	Aștileu	BH	1.528	1.528	1.471	1335	233
18	Călățea		Aștileu	BH	988	835	671	1475	396
19	Chistag		Aștileu	BH	660	623	596	1220	223
20	Peștere		Aștileu	BH	827	805	823	1692	244
21	<b>Aușeu</b>	7	Aușeu	BH	532	524	542	1406	250
22	Cacuciu Vechi		Aușeu	BH	190	191	210	1435	256
23	Codrișoru		Aușeu	BH	63	77	67	1956	710
24	Gheghie		Aușeu	BH	272	245	255	1406	262
25	Groși		Aușeu	BH	1.002	967	943	1406	248
26	Luncșoara		Aușeu	BH	1.134	1.045	1.016	1214	297
27	<b>Borod</b>	8	Borod	BH	1.515	1.426	1.363	1291	326
28	Borozel		Borod	BH	671	652	619	1291	288
29	Cetea		Borod	BH	408	311	238	1392	329

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
30	Cornițel		Borod	BH	631	585	511	1392	359
31	Serani		Borod	BH	767	688	628	1913	612
32	Valea Mare De Criș		Borod	BH	547	511	484	1392	310
33	<b>Bratca</b>	9	Bratca	BH	1.729	1.705	1.569	1435	328
34	Damiș		Bratca	BH	883	680	601	1587	711
35	Beznea		Bratca	BH	1.600	1.403	1.356	1406	377
36	Lorău		Bratca	BH	560	503	475	1406	383
37	Ponoară		Bratca	BH	850	746	662	1909	667
38	Valea Crișului		Bratca	BH	586	530	495	1392	445
39	<b>Budureasa</b>	10	Budureasa	BH	1.604	1.574	1.641	1582	371
40	Burda		Budureasa	BH	473	413	344	1588	314
41	Saca		Budureasa	BH	231	239	205	1537	356
42	Săliște de Beiuș		Budureasa	BH	284	264	231	1588	324
43	Teleac		Budureasa	BH	227	181	160	1580	295
44	<b>Bulz</b>	11	Bulz	BH	1.008	922	779	1406	779
45	Munteni		Bulz	BH	691	595	558	1956	407
46	Remeți		Bulz	BH	1.152	903	767	1956	451
47	<b>Buntești</b>	12	Buntești	BH	588	573	538	1588	268
48	Brădet		Buntești	BH	739	721	620	1587	325

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
49	Dumbrăvani		Buntești	BH	366	333	267	1588	287
50	Ferice		Buntești	BH	623	550	509	1588	376
51	Lelești		Buntești	BH	514	492	417	1588	238
52	Poienii de Jos		Buntești	BH	680	630	562	1587	268
53	Poienii de Sus		Buntești	BH	775	701	620	1587	278
54	Săud		Buntești	BH	448	462	432	1588	282
55	Stâncești		Buntești	BH	321	295	288	1600	293
56	<b>Căbești</b>	13	Căbești	BH	1.054	982	885	1552	209
57	Goila		Căbești	BH	244	203	176	1828	268
58	Gurbești		Căbești	BH	234	208	193	1584	200
59	Josani		Căbești	BH	399	336	297	1956	201
60	Sohodol		Căbești	BH	397	353	297	1552	275
61	<b>Câmpani</b>	14	Câmpani	BH	1.007	921	822	1600	183
62	Fânațe		Câmpani	BH	752	692	638	1774	353
63	Hârsești		Câmpani	BH	403	369	347	1588	290
64	Sighiștel		Câmpani	BH	418	361	318	1600	344
65	Valea de Sus		Câmpani	BH	418	326	302	1600	286
66	<b>Cărpinet</b>	15	Cărpinet	BH	620	585	547	1588	314
67	Izbuc		Cărpinet	BH	736	621	547	1588	425

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
68	Leheceni		Cărpinet	BH	513	422	361	1588	348
69	Călugări		Cărpinet	BH	844	636	477	1909	450
70	<b>Criștioru de Jos</b>	16	Criștioru de Jos	BH	447	418	357	1588	357
71	Bâlc		Criștioru de Jos	BH	42	17	10	1956	642
72	Criștioru de Sus		Criștioru de Jos	BH	237	156	105	1588	540
73	Poiana		Criștioru de Jos	BH	663	555	489	1600	477
74	Săliște de Vașcău		Criștioru de Jos	BH	592	496	393	1588	391
75	<b>Curățele</b>	17	Curățele	BH	464	458	425	1692	248
76	Beiușele		Curățele	BH	553	486	457	1588	276
77	Cresuia		Curățele	BH	542	513	437	1588	321
78	Nimăiești		Curățele	BH	953	888	812	1552	212
79	Pocioveliște		Curățele	BH	396	390	378	1600	268
80	<b>Dobrești</b>	18	Dobrești	BH	1.982	1.991	2.050	1508	173
81	Cornișești		Dobrești	BH	335	286	231	1508	146
82	Crănțești		Dobrești	BH	583	542	482	1508	160
83	Hidișel		Dobrești	BH	767	776	700	1508	154
84	Luncasprie		Dobrești	BH	1.072	959	860	1692	181
85	Răcaș		Dobrești	BH	142	115	85	1954	462
86	Topa de Jos		Dobrești	BH	269	230	197	1326	195



Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
87	Topa de Sus		Dobrești	BH	803	760	655	1508	178
88	<b>Drăgănești</b>	19	Drăgănești	BH	422	437	451	1956	201
89	Belejeni		Drăgănești	BH	332	308	308	1552	220
90	Grădinari		Drăgănești	BH	478	461	472	1422	191
91	Livada Beiușului		Drăgănești	BH	148	132	132	1956	208
92	Mizieș		Drăgănești	BH	460	435	523	1580	252
93	Pântășești		Drăgănești	BH	186	198	150	1580	206
94	Sebiș		Drăgănești	BH	373	317	311	1552	226
95	Talpe		Drăgănești	BH	303	253	249	1580	229
96	Păcălești		Drăgănești	BH	0	0	223	1956	215
97	Tigăneștii de Beiuș		Drăgănești	BH	374	367	148	1692	211
98	<b>Finiș</b>	20	Finiș	BH	1.849	1.768	1.674	1291	186
99	Brusturi		Finiș	BH	7	10	4	1956	567
100	Fiziș		Finiș	BH	269	235	239	1552	199
101	Ioaniș		Finiș	BH	683	743	852	1422	172
102	Șuncuiș		Finiș	BH	875	893	911	1422	171
103	<b>Lazuri de Beiuș</b>	21	Lazuri de Beiuș	BH	400	372	321	1588	219
104	Băleni		Lazuri de Beiuș	BH	263	259	194	1580	204
105	Cusuiuș		Lazuri de Beiuș	BH	591	498	379	1588	225

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
106	Hinchiriș		Lazuri de Beiuș	BH	888	751	624	1588	257
107	<b>Lugașu de Jos</b>	22	Lugașu de Jos	BH	1.490	1.563	1.624	1291	217
108	Lugașu de Sus		Lugașu de Jos	BH	850	836	903	1291	232
109	Urvind		Lugașu de Jos	BH	946	915	1.053	1282	197
110	<b>Lunca</b>	23	Lunca	BH	1.056	977	963	1588	252
111	Briheni		Lunca	BH	463	377	318	1588	322
112	Hotărel		Lunca	BH	378	336	270	1527	252
113	Seghiște		Lunca	BH	701	616	557	1503	277
114	Sârbești		Lunca	BH	405	355	329	1692	284
115	Șuștiu		Lunca	BH	518	463	450	1588	277
116	<b>Măgești</b>	24	Măgești	BH	302	265	278	1508	264
117	Butani		Măgești	BH	389	362	360	1552	259
118	Cacuciu Nou		Măgești	BH	373	359	340	1482	252
119	Dobricionești		Măgești	BH	634	590	543	1360	282
120	Gălășeni		Măgești	BH	362	324	299	1552	456
121	Josani		Măgești	BH	445	424	349	1508	279
122	Ortiteag		Măgești	BH	489	549	548	1335	243
123	<b>Pietroasa</b>	25	Pietroasa	BH	1.021	914	818	1587	320
124	Chișcău		Pietroasa	BH	794	761	701	1588	394

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
125	Cociuba Mică		Pietroasa	BH	449	470	518	1587	299
126	Giulești		Pietroasa	BH	183	166	150	1956	545
127	Gurani		Pietroasa	BH	807	693	618	1587	309
128	Măgura		Pietroasa	BH	383	338	310	1690	440
129	Moțești		Pietroasa	BH	135	116	94	1956	267
130	<b>Pocola</b>	26	Pocola	BH	512	445	429	1422	170
131	Feneriș		Pocola	BH	503	433	379	1580	225
132	Petrani		Pocola	BH	425	407	397	1552	175
133	Poietari		Pocola	BH	114	113	106	1956	175
134	Sânmartin de Beiuș		Pocola	BH	253	257	260	1828	185
135	<b>Pomezau</b>	27	Pomezau	BH	209	169	153	1492	155
136	Câmpani de Pomezau		Pomezau	BH	577	507	446	1492	180
137	Coșdeni		Pomezau	BH	809	690	585	1508	260
138	Hidiș		Pomezau	BH	504	421	344	1508	160
139	Lacu Sărat		Pomezau	BH	80	70	57	1956	450
140	Sitani		Pomezau	BH	603	543	492	1508	165
141	Spinuș de Pomezau		Pomezau	BH	319	283	236	1492	170
142	Vălani de Pomezau		Pomezau	BH	729	678	609	1508	220
143	<b>Popești</b>	28	Popești	BH	2.779	2.548	2.508	1435	160

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
144	Bistra		Popești	BH	1.088	1.053	561	1472	250
145	Budoii		Popești	BH	1.127	878	720	1820	215
146	Cuzap		Popești	BH	1.309	1.255	1.121	1913	230
147	Varviz		Popești	BH	656	579	538	1327	200
148	Vărzari		Popești	BH	385	338	271	1913	245
149	Voivozi		Popești	BH	1.991	1.837	1.643	1406	200
150	<b>Remetea</b>	29	Remetea	BH	892	884	836	1422	192
151	Drăgoteni		Remetea	BH	535	467	383	1552	188
152	Meziad		Remetea	BH	1.342	1.236	1.129	1552	252
153	Petreasa		Remetea	BH	454	417	441	1552	203
154	Soimuș		Remetea	BH	169	149	117	1213	188
155	<b>Rieni</b>	30	Rieni	BH	653	590	549	1588	238
156	Cucuceni		Rieni	BH	102	84	88	1588	235
157	Ghighișeni		Rieni	BH	1.024	963	885	1588	238
158	Petrileni		Rieni	BH	600	571	560	1588	244
159	Sudrigiu		Rieni	BH	421	359	351	1588	231
160	Valea de Jos		Rieni	BH	617	623	617	1588	257
161	<b>Roșia</b>	31	Roșia	BH	2.359	2.189	1.979	1445	249
162	Lazuri		Roșia	BH	504	447	405	1427	245

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
163	<b>Șinteu</b>	32	Șinteu	BH	672	537	478	1535	674
164	Huta Voivozi		Șinteu	BH	236	213	157	1913	614
165	Socet		Șinteu	BH	144	129	103	1954	582
166	Valea Tarnei		Șinteu	BH	485	408	283	1830	657
167	<b>Șoimi</b>	33	Șoimi	BH	668	746	810	1487	387
168	Borz		Șoimi	BH	307	239	196	1587	158
169	Codru		Șoimi	BH	313	257	188	1956	371
170	Dumbrăvița de Codru		Șoimi	BH	598	495	358	1692	391
171	Poclușa de Beiuș		Șoimi	BH	132	117	93	1956	247
172	Sânnicolau de Beiuș		Șoimi	BH	217	153	122	1552	142
173	Ursad		Șoimi	BH	249	208	165	1374	155
174	Urviș de Beiuș		Șoimi	BH	927	796	611	1487	196
175	<b>Șuncuiuș</b>	34	Șuncuiuș	BH	2.077	1.831	1.777	1264	297
176	Bălnaca		Șuncuiuș	BH	1.056	1.002	986	1406	400
177	Bălnaca-Groși		Șuncuiuș	BH	265	168	135	1954	602
178	Zece Hotare		Șuncuiuș	BH	673	498	361	1913	288
179	<b>Suplacu de Barcău</b>	35	Suplacu de Barcău	BH	2.791	2.557	2.377	1291	160
180	Borulmlaca		Suplacu de Barcău	BH	962	944	970	1327	300
181	Dolea		Suplacu de Barcău	BH	226	189	187	1954	200

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
182	Foglaș		Suplacu de Barcău	BH	221	209	176	1954	275
183	Valea Cerului		Suplacu de Barcău	BH	444	439	292	1956	190
184	Vâlcelele		Suplacu de Barcău	BH	267	266	394	1956	200
185	<b>Tărcaia</b>	36	Tărcaia	BH	1.188	1.225	1.110	1332	200
186	Mierag		Tărcaia	BH	212	270	208	1588	260
187	Tărcăița		Tărcaia	BH	433	497	354	1588	270
188	Totoreni		Tărcaia	BH	343	321	297	1580	200
189	<b>Țețchea</b>	37	Țețchea	BH	794	838	841	1256	205
190	Hotar		Țețchea	BH	1.091	933	875	1508	230
191	Subpiatră		Țețchea	BH	640	618	602	1552	250
192	Telechiu		Țețchea	BH	684	752	823	1291	190
193	<b>Uileacu de Beiuș</b>	38	Uileacu de Beiuș	BH	789	691	568	1332	159
194	Forău		Uileacu de Beiuș	BH	1.133	1.001	802	1552	211
195	Prisaca		Uileacu de Beiuș	BH	545	489	411	1580	206
196	Vălanii de Beiuș		Uileacu de Beiuș	BH	329	303	269	1828	193
197	<b>Vadu Crișului</b>	39	Vadu Crișului	BH	3.248	3.092	2.932	1256	276
198	Birtin		Vadu Crișului	BH	411	407	347	1213	277
199	Tomnatic		Vadu Crișului	BH	437	409	295	1451	680
200	Topa de Criș		Vadu Crișului	BH	513	477	435	1406	277

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
201	<b>Vărciorog</b>	40	Vărciorog	BH	1.253	1.197	1.133	1492	368
202	Fâșca		Vărciorog	BH	600	515	486	1274	387
203	Surducel		Vărciorog	BH	27	47	22	1954	484
204	Șerghiș		Vărciorog	BH	608	713	663	1954	252
Total Bihor		40			147.345	163.333	137.050		
<b>CLUJ</b>									
1	<b>Turda</b>	1	Municipiul Turda	CJ	61.200	55.887	47.744	1075	375
2	<b>Huedin</b>	2	Oraș Huedin	CJ	9.460	9.033	8.977	1332	556
3	Bicălatu		Oraș Huedin	CJ	501	406	369	1249	443
4	<b>Băișoara</b>	3	Băișoara	CJ	1.146	1.082	891	1426	518
5	Frăsinet		Băișoara	CJ	21	50	53	1956	762
6	Moara de Pădure		Băișoara	CJ	21	102	94	1954	578
7	Muntele Băișorii		Băișoara	CJ	386	342	266	1760	965
8	Muntele Bocului		Băișoara	CJ	22	59	55	1956	1.138
9	Muntele Cacovei		Băișoara	CJ	177	146	115	1688	1.010
10	Muntele Filii		Băișoara	CJ	22	22	13	1874	1.015
11	Muntele Săcelului		Băișoara	CJ	26	72	46	1874	768
12	Săcel		Băișoara	CJ	453	455	407	1456	617



Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
13	<b>Beliș</b>	4	Beliș	CJ	600	525	517	1770	1.119
14	Bălcești		Beliș	CJ	160	150	123	1786	1.150
15	Dealul Botii		Beliș	CJ	62	53	53	1954	1.185
16	Giurcuța de Sus		Beliș	CJ	215	171	139	1839	1.071
17	Poiana Horea		Beliș	CJ	457	424	337	1770	1.133
18	Smida		Beliș	CJ	52	61	42	1956	1.034
19	<b>Călățele</b>	5	Călățele	CJ	1.236	1.218	1.039	1408	662
20	Călata		Călățele	CJ	495	451	360	1213	605
21	Dealul Negru		Călățele	CJ	506	463	398	1954	1.088
22	Finciu		Călățele	CJ	214	198	146	1459	826
23	Văleni		Călățele	CJ	455	341	300	1213	686
24	<b>Căpușu Mare</b>	6	Căpușu Mare	CJ	940	835	757	1282	464
25	Agârbiciu		Căpușu Mare	CJ	564	541	492	1448	564
26	Bălcești		Căpușu Mare	CJ	114	96	76	1786	810
27	Căpușu Mic		Căpușu Mare	CJ	907	834	786	1219	500
28	Dângău Mare		Căpușu Mare	CJ	382	283	234	1768	972
29	Dângău Mic		Căpușu Mare	CJ	327	262	177	1900	954
30	Dumbrava		Căpușu Mare	CJ	419	408	396	1296	653
31	Păniceni		Căpușu Mare	CJ	413	328	286	1461	645

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
32	Straja		Căpușu Mare	CJ	112	104	91	1219	548
33	<b>Ciucea</b>	7	Ciucea	CJ	1.396	1.254	1.132	1384	442
34	Vânători		Ciucea	CJ	545	491	415	1850	550
35	<b>Negreni</b>	8	Negreni	CJ	1.855	1.722	1.495	1406	421
36	Bucea		Negreni	CJ	823	816	705	1828	378
37	Prelucele		Negreni	CJ	144	143	121	1956	630
38	<b>Gilău</b>	9	Gilau	CJ	5.719	5.852	6.464	1246	400
39	Someșu Cald		Gilau	CJ	574	430	279	1448	431
40	Someșu Rece		Gilau	CJ	1.673	1.579	1.557	1448	433
41	<b>Iara</b>	10	Iara	CJ	2.113	2.091	1.832	1176	465
42	Agriș		Iara	CJ	608	510	375	1358	688
43	Borzești		Iara	CJ	107	73	51	1351	624
44	Buru		Iara	CJ	280	219	177	1470	570
45	Cacova Ierii		Iara	CJ	592	519	428	1426	545
46	Făgetu Ierii		Iara	CJ	346	336	321	1449	483
47	Lungești		Iara	CJ	77	61	49	1954	403
48	Mașca		Iara	CJ	247	224	162	1909	624
49	Măgura Ierii		Iara	CJ	77	58	34	1724	584
50	Ocolișel		Iara	CJ	219	171	114	1449	483

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
51	Surduc		Iara	CJ	391	363	269	1426	443
52	Valea Agrișului		Iara	CJ	78	26	33	1913	525
53	Valea Vadului		Iara	CJ	80	53	44	1874	671
54	<b>Izvoru Crișului</b>	11	Izvoru Crișului	CJ	1.013	981	958	1276	589
55	Nadășu		Izvoru Crișului	CJ	355	299	264	1263	536
56	Nearșova		Izvoru Crișului	CJ	204	163	208	1391	596
57	Șaula		Izvoru Crișului	CJ	208	208	202	1291	571
58	<b>Măguri-Răcătău</b>	12	Măguri-Răcătău	CJ	889	859	803	1724	682
59	Măguri		Măguri-Răcătău	CJ	1.033	950	918	1724	1.260
60	Muntele Rece		Măguri-Răcătău	CJ	645	602	521	1850	1.134
61	<b>Mănăstireni</b>	13	Mănăstireni	CJ	780	651	532	1275	727
62	Ardeova		Mănăstireni	CJ	123	85	67	1375	708
63	Bedeciu		Mănăstireni	CJ	766	632	515	1345	634
64	Bica		Mănăstireni	CJ	120	87	76	1359	709
65	Dretea		Mănăstireni	CJ	155	120	96	1214	668
66	Mănăsturu Românesc		Mănăstireni	CJ	283	234	195	1376	740
67	<b>Mărgău</b>	14	Mănăsturu Românesc	CJ	608	526	404	1200	760
68	Bociu		Mănăsturu Românesc	CJ	137	102	63	1408	711
69	Buteni		Mănăsturu Românesc	CJ	81	86	67	1291	636

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
70	Ciuleni		Mănăsturu Românesc	CJ	122	110	78	1408	674
71	Răchițele		Mănăsturu Românesc	CJ	909	836	701	1805	810
72	Scrind-Frăsinet		Mănăsturu Românesc	CJ	248	209	171	1954	732
73	<b>Mărișel</b>	15	Mărișel	CJ	1.951	1.670	1.488	1724	1.194
74	<b>Mihai Viteazu</b>	16	Mihai Viteazu	CJ	4.304	4.373	4.129	1332	330
75	Cheia		Mihai Viteazu	CJ	554	595	525	1333	380
76	Cornești		Mihai Viteazu	CJ	746	781	769	1332	335
77	<b>Moldovenești</b>	17	Moldovenești	CJ	1.286	1.242	1.207	1075	406
78	Bădeni		Moldovenești	CJ	755	725	704	1291	406
79	Pietroasa		Moldovenești	CJ	176	172	126	1291	497
80	Plăiești		Moldovenești	CJ	585	663	620	1291	396
81	Podeni		Moldovenești	CJ	859	647	486	1291	609
82	Stejeriș		Moldovenești	CJ	237	195	174	1291	376
83	<b>Petreștii de Jos</b>	18	Petreștii de Jos	CJ	811	696	532	1278	465
84	Crăești		Petreștii de Jos	CJ	254	234	207	1310	510
85	Deleni		Petreștii de Jos	CJ	317	278	227	1310	510
86	Livada		Petreștii de Jos	CJ	253	223	194	1310	530
87	Petreștii de Mijloc		Petreștii de Jos	CJ	193	180	116	1407	515
88	Petreștii de Sus		Petreștii de Jos	CJ	119	107	95	1407	600

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
89	Plaiuri		Petreștii de Jos	CJ	219	173	141	1381	560
90	<b>Poieni</b>	19	Poieni	CJ	1.250	1.181	1.051	1500	480
91	Bologa		Poieni	CJ	764	687	583	1319	521
92	Cerbești		Poieni	CJ	94	37	31	1956	495
93	Hodișu		Poieni	CJ	604	473	405	1496	608
94	Lunca Vișagului		Poieni	CJ	363	266	284	1909	648
95	Morlaca		Poieni	CJ	1.014	910	688	1493	535
96	Tranișu		Poieni	CJ	596	492	334	1850	780
97	Valea Drăganului		Poieni	CJ	1.790	1.735	1.466	1455	512
98	<b>Râșca</b>	20	Rișca	CJ	1.233	1.061	902	1909	891
99	Dealul Mare		Rișca	CJ	419	373	284	1954	1.026
100	Lăpuștești		Rișca	CJ	135	105	73	1666	1.090
101	Mărcești		Rișca	CJ	322	275	187	1956	965
102	<b>Săcuieu</b>	21	Săcuieu	CJ	666	561	580	1461	617
103	Rogojel		Săcuieu	CJ	870	718	624	1740	1.010
104	Vișagu		Săcuieu	CJ	481	362	262	1850	915
105	<b>Săvădisla</b>	22	Săvădisla	CJ	1.117	1.074	1.071	1285	487
106	Finișel		Săvădisla	CJ	849	828	825	1456	541
107	Hășdate		Săvădisla	CJ	653	578	479	1450	578

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
108	Lita		Săvădisla	CJ	333	350	297	1456	606
109	Liteni		Săvădisla	CJ	522	454	410	1322	664
110	Stolna		Săvădisla	CJ	255	221	250	1448	481
111	Vălișoara		Săvădisla	CJ	135	112	89	1456	524
112	Vlaha		Săvădisla	CJ	913	880	971	1285	455
113	<b>Sâncraiu</b>	23	Sâncraiu	CJ	1.259	1.172	1.073	1334	443
114	Alunișu		Sâncraiu	CJ	210	172	121	1437	615
115	Brăișoru		Sâncraiu	CJ	166	129	97	1519	557
116	Domoșu		Sâncraiu	CJ	245	206	196	1408	576
117	Horlacea		Sâncraiu	CJ	173	177	146	1393	604
118	<b>Sândulești</b>	24	Sândulesti	CJ	631	642	611	1288	475
119	Copăceni		Sândulesti	CJ	1.120	1.250	1.187	1288	375
120	<b>Tureni</b>	25	Tureni	CJ	1.022	1.027	929	1276	525
121	Ceanu Mic		Tureni	CJ	546	519	384	1366	575
122	Comșești		Tureni	CJ	236	240	245	1355	575
123	Mărtinești		Tureni	CJ	371	383	379	1332	525
124	Micești		Tureni	CJ	560	416	341	1297	550
125	<b>Valea Ierii</b>	26	Valea Ierii	CJ	856	742	676	1840	354
126	Cerc		Valea Ierii	CJ	177	143	108	1840	987

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
127	Plopi		Valea Ierii	CJ	139	141	104	1909	1.030
Total Cluj		26			140.198	137.654	119.158		
<b>HUNEDOARA</b>									
1	<b>Brad</b>	1	Municipiul Brad	HD	16.180	14.036	12.430	1445	278
2	Mesteacă		Municipiul Brad	HD	693	615	526	1439	362
3	Potingani		Municipiul Brad	HD	60	33	19	1441	491
4	Ruda-Brad		Municipiul Brad	HD	236	198	181	1439	396
5	Țărățel		Municipiul Brad	HD	785	762	644	1439	280
6	Valea Bradului		Municipiul Brad	HD	907	838	695	1441	321
12	<b>Geoagiu</b>		Oraș Geoagiu	HD	3.095	3.014	2.709	1291	214
7	Aurel Vlaicu	2	Oraș Geoagiu	HD	914	891	789	1291	205
8	Băcăia		Oraș Geoagiu	HD	30	29	23	1509	386
9	Bozeș		Oraș Geoagiu	HD	266	248	202	1047	269
10	Cigmău		Oraș Geoagiu	HD	145	136	106	1444	306
11	Gelmar		Oraș Geoagiu	HD	496	480	454	1291	199
13	Geoagiu-Băi		Oraș Geoagiu	HD	627	419	391	1805	350
14	Homorod		Oraș Geoagiu	HD	472	426	349	1407	240
15	Mermezeu-Văleni		Oraș Geoagiu	HD	31	18	27	1407	610



Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
16	Renghet		Oraș Geoagiu	HD	356	272	224	1518	420
17	Văleni		Oraș Geoagiu	HD	95	51	20	1956	391
18	<b>Baia de Criș</b>	3	Baia de Criș	HD	914	779	703	1390	262
19	Baldovin		Baia de Criș	HD	151	115	100	1464	271
20	Căraci		Baia de Criș	HD	77	60	42	1439	389
21	Cărăstău		Baia de Criș	HD	284	274	203	1439	250
22	Lunca		Baia de Criș	HD	321	295	270	1760	279
23	Râșca		Baia de Criș	HD	311	262	240	1427	249
24	Râșculița		Baia de Criș	HD	551	475	379	1525	285
25	Țebea		Baia de Criș	HD	849	759	663	1703	264
26	Văleni		Baia de Criș	HD	20	12	11	1954	252
27	<b>Băița</b>	4	Băița	HD	477	466	386	1427	300
28	Barbura		Băița	HD	200	183	129	1805	325
29	Căinelu de Sus		Băița	HD	542	470	421	1330	325
30	Crăciunești		Băița	HD	309	284	262	1439	350
31	Fizeș		Băița	HD	212	209	214	1453	275
32	Hărățăgani		Băița	HD	1.101	946	815	1439	330
33	Lunca		Băița	HD	369	310	310	1440	230
34	Ormindea		Băița	HD	691	577	487	1439	320

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
35	Peștera		Băița	HD	104	110	112	1534	425
36	Săliște		Băița	HD	338	307	278	1439	290
37	Trestia		Băița	HD	377	356	298	1439	350
38	<b>Balșa</b>	5	Balșa	HD	361	325	251	1407	338
39	Almașu Mic de Munte		Balșa	HD	128	92	64	1733	379
40	Ardeu		Balșa	HD	74	73	55	1509	370
41	Bunești		Balșa	HD	10	0	0	1954	550
42	Galbina		Balșa	HD	52	34	35	1954	500
43	Mada		Balșa	HD	135	90	74	1407	305
44	Oprișești		Balșa	HD	69	46	30	1956	530
45	Poiana		Balșa	HD	164	127	89	1511	450
46	Poienița		Balșa	HD	99	69	55	1805	462
47	Roșia		Balșa	HD	17	7	0	1956	540
48	Stăuini		Balșa	HD	113	71	37	1956	488
49	Techereu		Balșa	HD	94	64	29	1511	440
50	Vălișoara		Balșa	HD	137	79	48	1733	524
51	Voia		Balșa	HD	190	140	102	1509	400
52	<b>Blăjeni</b>	6	Blăjeni	HD	429	351	308	1439	384
53	Blăjeni-Vulcan		Blăjeni	HD	297	225	175	1956	742

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
54	Criș		Blăjeni	HD	347	303	245	1956	414
55	Dragu-Brad		Blăjeni	HD	13	6	0	1956	786
56	Groșuri		Blăjeni	HD	237	176	98	1956	716
57	Plai		Blăjeni	HD	230	195	156	1956	390
58	Reț		Blăjeni	HD	192	148	101	1956	802
59	Sălătruc		Blăjeni	HD	175	126	108	1956	395
60	<b>Brănișca</b>	7	Brănișca	HD	700	702	686	1329	182
61	Bărăștii Iliei		Brănișca	HD	44	25	18	1482	344
62	Boz		Brănișca	HD	535	486	490	1453	193
63	Căbești		Brănișca	HD	36	26	19	1484	246
64	Furcșoara		Brănișca	HD	48	26	19	1518	276
65	Gialacuta		Brănișca	HD	30	25	10	1484	293
66	Rovina		Brănișca	HD	219	209	212	1913	219
67	Târnavă		Brănișca	HD	232	171	127	1484	317
68	Târnavița		Brănișca	HD	171	161	186	1484	215
69	<b>Buceș</b>	8	Buceș	HD	230	209	154	1439	450
70	Buceș-Vulcan		Buceș	HD	317	301	231	1856	610
71	Dupăpiatră		Buceș	HD	359	267	186	1839	426
72	Grohoțele		Buceș	HD	306	258	224	1956	544

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
73	Mihăileni		Buceș	HD	573	492	472	1439	329
74	Stănița		Buceș	HD	520	483	402	1439	475
75	Tarnița		Buceș	HD	481	371	292	1956	488
76	<b>București</b>	9	București	HD	773	676	562	1464	318
77	Curechiu		București	HD	493	432	336	1439	430
78	Merișor		București	HD	152	113	96	1956	530
79	Rovina		București	HD	250	209	154	1850	402
80	Șesuri		București	HD	532	494	405	1439	548
81	<b>Bulzeștii de Sus</b>	10	Bulzeștii de Sus	HD	79	63	47	1441	509
82	Bulzeștii de Jos		Bulzeștii de Sus	HD	105	87	81	1441	411
83	Giurgești		Bulzeștii de Sus	HD	63	50	29	1954	695
84	Grohot		Bulzeștii de Sus	HD	67	50	25	1733	540
85	Păulești		Bulzeștii de Sus	HD	100	75	45	1954	812
86	Rusești		Bulzeștii de Sus	HD	45	21	23	1954	757
87	Stănculești		Bulzeștii de Sus	HD	40	35	15	1956	620
88	Ticera		Bulzeștii de Sus	HD	13	1	0	1954	910
89	Tomnatec		Bulzeștii de Sus	HD	50	24	6	1523	711
90	<b>Burjuc</b>	11	Burjuc	HD	189	199	194	1468	170
91	Brădățel		Burjuc	HD	177	138	102	1468	328

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
92	Glodghilești		Burjuc	HD	243	231	212	1468	198
93	Petrești		Burjuc	HD	72	47	39	1468	400
94	Tătăraști		Burjuc	HD	202	209	179	1418	183
95	Tisa		Burjuc	HD	188	188	147	1491	167
96	<b>Certeju de Sus</b>	12	Certeju de Sus	HD	1.795	1.615	1.477	1468	280
97	Bocșa Mare		Certeju de Sus	HD	33	20	3	1956	622
98	Bocșa Mică		Certeju de Sus	HD	121	144	128	1956	578
99	Hondol		Certeju de Sus	HD	598	558	504	1760	390
100	Măgura-Toplița		Certeju de Sus	HD	178	128	114	1453	465
101	Nojag		Certeju de Sus	HD	349	300	278	1456	326
102	Săcărâmb		Certeju de Sus	HD	242	202	179	1465	819
103	Toplița Mureșului		Certeju de Sus	HD	113	106	92	1453	341
104	Vărmaga		Certeju de Sus	HD	473	383	351	1492	334
105	<b>Crișcior</b>	13	Crișcior	HD	1.026	3.046	2.770	1439	299
106	Bârza		Crișcior	HD	2.314	202	168	1909	287
107	Valea Arsului		Crișcior	HD	79	58	46	1825	479
108	Zdrapți		Crișcior	HD	1.294	971	857	1441	302
109	<b>Gurasada</b>	14	Gurasada	HD	441	397	395	1292	180
110	Boiu de Jos		Gurasada	HD	80	62	35	1485	272

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
111	Boiu de Sus		Gurasada	HD	180	123	95	1485	376
112	Câmpuri de Sus		Gurasada	HD	157	116	78	1292	325
113	Câmpuri-Surduc		Gurasada	HD	376	394	345	1462	180
114	Cărmăzănești		Gurasada	HD	159	143	91	1468	270
115	Dănulești		Gurasada	HD	85	55	38	1468	370
116	Gothatea		Gurasada	HD	281	273	251	1418	174
117	Runcșor		Gurasada	HD	97	73	51	1750	372
118	Ulieș		Gurasada	HD	103	84	78	1346	198
119	Vica		Gurasada	HD	80	63	35	1485	310
120	<b>Hărău</b>	15	Hărău	HD	613	719	827	1360	187
121	Banpotoc		Harau	HD	541	513	465	1362	208
122	Bârsău			HD	529	508	562	1440	210
123	Chiminidia		Harau	HD	369	383	377	1334	199
124	<b>Ilia</b>	16	Ilia	HD	1.800	1.747	1.622	1266	174
125	Bacea		Ilia	HD	370	371	335	1468	183
126	Brâznic		Ilia	HD	285	240	233	1491	208
127	Bretea Mureșană		Ilia	HD	662	653	585	1453	178
128	Cuieș		Ilia	HD	91	89	72	1468	180
129	Dumbrăvița		Ilia	HD	66	45	53	1453	317

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
130	Săcămaș		Ilia	HD	235	226	189	1478	188
131	Sârbi		Ilia	HD	503	496	431	1484	195
132	Valea Lungă		Ilia	HD	186	155	142	1468	211
133	<b>Luncoiu de Jos</b>	17	Luncoiu de Jos	HD	863	827	782	1439	330
134	Dudești		Luncoiu de Jos	HD	117	105	73	1956	480
135	Luncoiu de Sus		Luncoiu de Jos	HD	523	465	405	1439	450
136	Podele		Luncoiu de Jos	HD	369	322	293	1805	450
137	Stejărel		Luncoiu de Jos	HD	326	305	262	1439	375
138	<b>Rapoltu Mare</b>	18	Rapoltu Mare	HD	883	925	920	1346	218
139	Bobâlna		Rapoltu Mare	HD	529	524	486	1362	210
140	Boiu		Rapoltu Mare	HD	207	197	155	1418	265
141	Folt		Rapoltu Mare	HD	194	172	157	1321	197
142	Rapolțel		Rapoltu Mare	HD	273	248	242	1513	332
143	<b>Ribița</b>	19	Ribița	HD	610	602	535	1417	250
144	Crișan		Ribița	HD	555	517	431	1439	300
145	Dumbrava de Jos		Ribița	HD	321	255	185	1439	530
146	Dumbrava de Sus		Ribița	HD	141	82	74	1439	720
147	Ribicioara		Ribița	HD	79	51	48	1441	375
148	Uibărești		Ribița	HD	140	89	74	1439	380



Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
149	<b>Șoimuș</b>	20	Șoimuș	HD	1.095	1.177	1.204	1278	188
150	Bălata		Șoimuș	HD	363	414	375	1850	205
151	Bejan		Șoimuș	HD	250	244	220	1330	180
152	Bejan-Târnăvița		Șoimuș	HD	5	2	0	1434	188
153	Boholț		Șoimuș	HD	332	347	306	1453	240
154	Căinelu de Jos		Șoimuș	HD	156	143	146	1330	243
155	Chișcădaga		Șoimuș	HD	398	374	367	1453	212
156	Fornădia		Șoimuș	HD	312	256	206	1499	223
157	Păuliș		Șoimuș	HD	248	262	278	1440	200
158	Sulighete		Șoimuș	HD	343	330	268	1330	319
159	<b>Tomești</b>	21	Tomești	HD	242	201	148	1439	266
160	Dobroț		Tomești	HD	179	155	135	1439	330
161	Leauț		Tomești	HD	103	83	73	1439	294
162	Livada		Tomești	HD	190	153	120	1760	290
163	Obârșa		Tomești	HD	277	245	203	1614	361
164	Șteia		Tomești	HD	325	296	267	1760	250
165	Tiulești		Tomești	HD	182	161	126	1439	282
166	Valea Mare de Criș		Tomești	HD	10	4	3	1439	347
167	<b>Vălișoara</b>	22	Vălișoara	HD	900	827	730	1506	370

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
168	Dealul Mare		Vălișoara	HD	287	240	192	1484	525
169	Săliștioara		Vălișoara	HD	254	240	215	1499	320
170	Stoienesa		Vălișoara	HD	98	81	60	1437	260
171	<b>Vața de Jos</b>	23	Vața de Jos	HD	632	611	520	1439	232
172	Basarabasa		Vața de Jos	HD	313	261	230	1439	230
173	Birtin		Vața de Jos	HD	343	301	284	1439	255
174	Brotuna		Vața de Jos	HD	312	291	260	1439	229
175	Căzănești		Vața de Jos	HD	281	235	208	1760	310
176	Ciungani		Vața de Jos	HD	364	304	270	1760	420
177	Ocișor		Vața de Jos	HD	290	254	201	1439	225
178	Ociu		Vața de Jos	HD	370	299	261	1439	274
179	Prăvăleni		Vața de Jos	HD	414	349	290	1650	260
180	Prihodiște		Vața de Jos	HD	303	282	256	1760	235
181	Târnava de Criș		Vața de Jos	HD	653	610	545	1484	232
182	Tătăraștii de Criș		Vața de Jos	HD	191	154	130	1439	243
183	Vața de Sus		Vața de Jos	HD	415	342	273	1439	253
184	<b>Vorța</b>	24	Vorța	HD	253	182	163	1469	250
185	Certeju de Jos		Vorța	HD	137	91	58	1468	387
186	Coaja		Vorța	HD	143	123	89	1468	325

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
187	Dumești		Vorța	HD	24	13	9	1482	298
188	Lunșoara		Vorța	HD	74	64	53	1516	471
189	Valea Poienii		Vorța	HD	266	211	163	1518	318
190	Visca		Vorța	HD	483	398	341	1368	346
191	<b>Zam</b>	25	Zam	HD	763	719	655	1407	179
192	Almășel		Zam	HD	78	27	24	1468	296
193	Almaș-Săliște		Zam	HD	215	162	125	1468	284
194	Brășeu		Zam	HD	31	15	10	1733	554
195	Cerbia		Zam	HD	152	137	117	1468	199
196	Deleni		Zam	HD	31	14	11	1956	612
197	Godinești		Zam	HD	242	192	144	1428	356
198	Micănești		Zam	HD	146	116	86	1468	241
199	Pogănești		Zam	HD	108	99	77	1468	215
200	Pojoga		Zam	HD	352	319	314	1366	175
201	Sălciva		Zam	HD	212	235	247	1455	164
202	Tămășești		Zam	HD	112	84	53	1468	248
203	Valea		Zam	HD	45	29	12	1956	361
Total Hunedoara		25			84.114	74.978	66.192		

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
<b>SĂLAJ</b>									
1	<b>Zalău</b>	1	Municipiul Zalău	SJ	67.977	62.547	55.924	1220	250
2	Stâna		Municipiul Zalău	SJ	427	380	278	1438	300
3	<b>Agrij</b>	2	Agrij	SJ	1.030	1.042	1.041	1459	320
4	Răstolțu Deșert		Agrij	SJ	418	353	329	1600	300
5	<b>Buciumi</b>	3	Buciumi	SJ	1.435	1.375	1.340	1491	363
6	Bodia		Buciumi	SJ	339	305	232	1558	318
7	Bogdana		Buciumi	SJ	451	476	480	1560	416
8	Huta		Buciumi	SJ	39	30	31	1954	486
9	Răstolț		Buciumi	SJ	316	274	210	1334	348
10	Sângeorgiu de Meseș		Buciumi	SJ	453	379	293	1453	380
11	<b>Cizer</b>	4	Cizer	SJ	1.947	1.741	1.614	1219	397
12	Plesca		Cizer	SJ	197	211	191	1471	300
13	Pria		Cizer	SJ	594	515	391	1481	388
14	<b>Fildu de Jos</b>	5	Fildu de jos	SJ	319	283	247	1249	368
15	Fildu de Mijloc		Fildu de jos	SJ	522	456	416	1415	403
16	Fildu de Sus		Fildu de jos	SJ	525	496	441	1415	444
17	Tetișu		Fildu de jos	SJ	398	348	337	1399	348

Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
18	<b>Halmășd</b>	6	Halmășd	SJ	1.285	1.170	1.084	1341	296
19	Aleuș		Halmășd	SJ	400	346	297	1335	329
20	Cerișa		Halmășd	SJ	604	606	582	1477	242
21	Drighiu		Halmășd	SJ	567	478	415	1216	264
22	Fufez		Halmășd	SJ	30	17	15	1956	540
23	<b>Plopiș</b>	7	Plopiș	SJ	1.496	1.169	948	1227	275
24	Făgetu		Plopiș	SJ	826	767	745	1830	333
25	Iaz		Plopiș	SJ	663	829	712	1342	270
26	<b>Sâg</b>	8	Sâg	SJ	851	758	656	1257	377
27	Fizeș		Sâg	SJ	541	438	365	1341	325
28	Mal		Sâg	SJ	1.150	1.163	1.248	1454	600
29	Sârbi		Sâg	SJ	357	307	270	1481	397
30	Tusa		Sâg	SJ	903	810	737	1341	446
31	<b>Valcău De Jos</b>	9	Valcău De Jos	SJ	967	909	748	1214	270
32	Lazuri		Valcău De Jos	SJ	356	289	236	1481	296
33	Preoteasa		Valcău De Jos	SJ	768	698	624	1423	343
34	Ratovei		Valcău De Jos	SJ	106	76	59	1956	316
35	Sub Cetate		Valcău De Jos	SJ	498	414	359	1481	274
36	Valcău de Sus		Valcău De Jos	SJ	904	916	825	1214	270

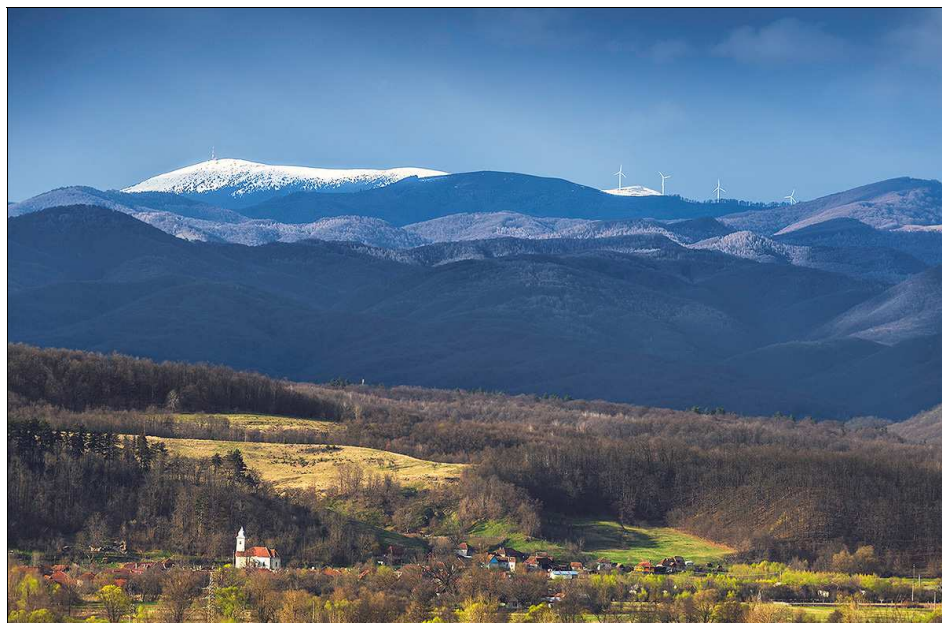
Nr. crt.	Localități	UAT	TIP	Județ	Populația stabilă 1992	Populația stabilă 2002	Populația stabilă 2011	Anul atestării documentare	Altitudinea medie
37	<b>Treznea</b>	10	Treznea	SJ	704	735	727	1440	320
38	Bozna		Treznea	SJ	330	298	220	1619	325
39	<b>Horoatu Crasnei</b>	11	Horoatu Crasnei	SJ	997	1.016	928	1213	260
40	Hurez		Horoatu Crasnei	SJ	511	473	357	1481	315
41	Șeredeiu		Horoatu Crasnei	SJ	478	326	238	1270	315
42	Stârciu		Horoatu Crasnei	SJ	1.149	1.023	962	1341	285
43	<b>Meseșenii de Jos</b>	12	Meseșenii de Jos	SJ	729	706	708	1341	270
44	Aghireș		Meseșenii de Jos	SJ	1.196	1.318	1.375	1361	270
45	Fetindia		Meseșenii de Jos	SJ	125	165	183	1549	315
46	Meseșenii de Sus		Meseșenii de Jos	SJ	987	889	851	1213	300
47	<b>Marca</b>	13	Marca	SJ	1.510	1.520	1.274	1314	225
48	Șumal		Marca	SJ	661	609	544	1452	200
49	Leșmir		Marca	SJ	491	475	425	1213	200
50	Porț		Marca	SJ	330	315	278	1477	200
51	Marca Huta		Marca	SJ	80	47	21	1956	550
Total Sălaj		13			100.818	93.405	83.811		

## **GLOSAR FOTO**

*„Dar munții unde-s? Munții, pe cari  
să-i mut din cale cu credința mea?”*

(Lucian Blaga, „Dar Munții unde-s?”)





**Foto 1. Baia de Criș, Hunedoara**

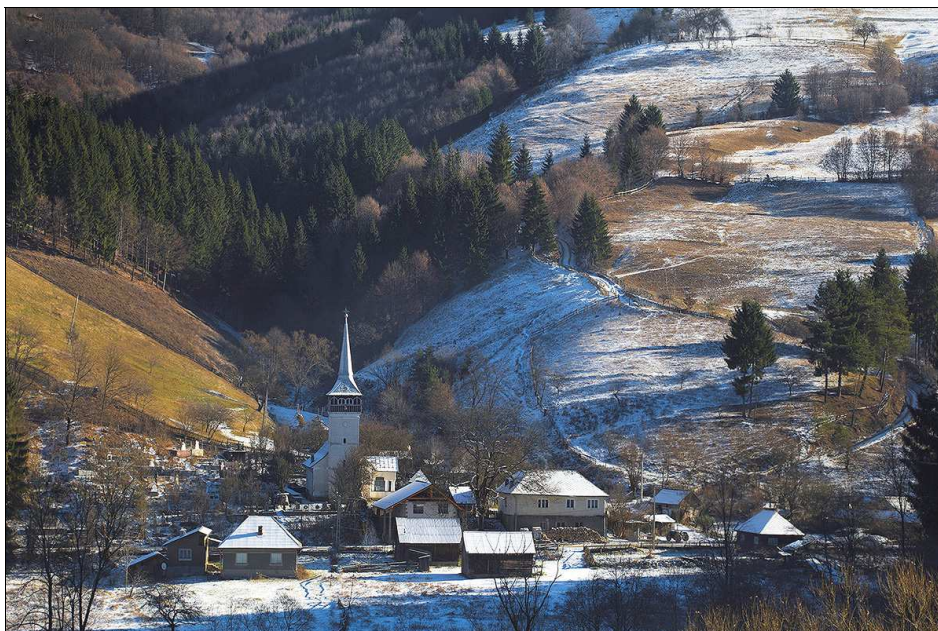
*Sursa: Cristian Rus, 2016*



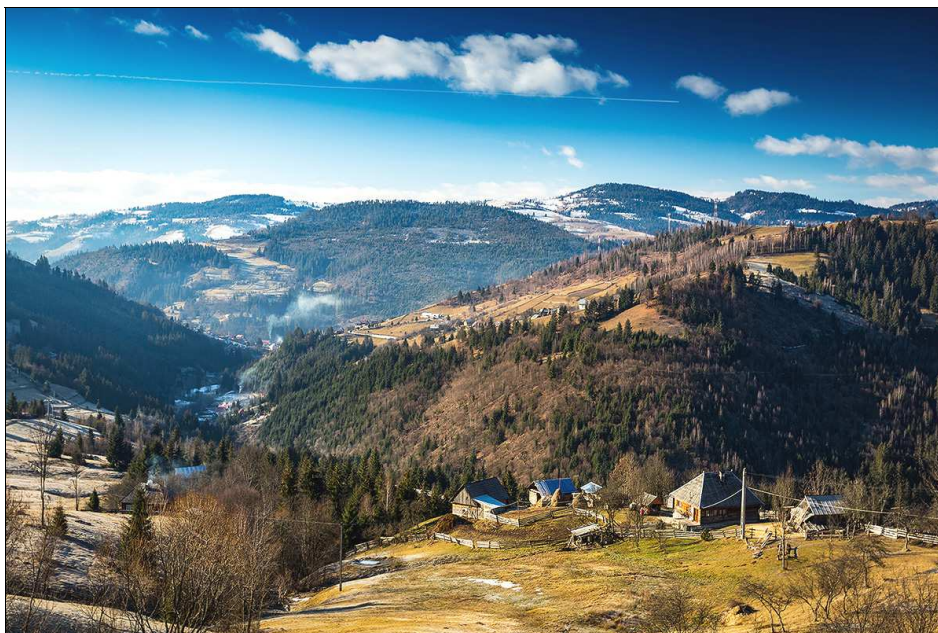
**Foto 2. Blăjeni, Hunedoara**

*Sursa: Cristian Rus, 2016*



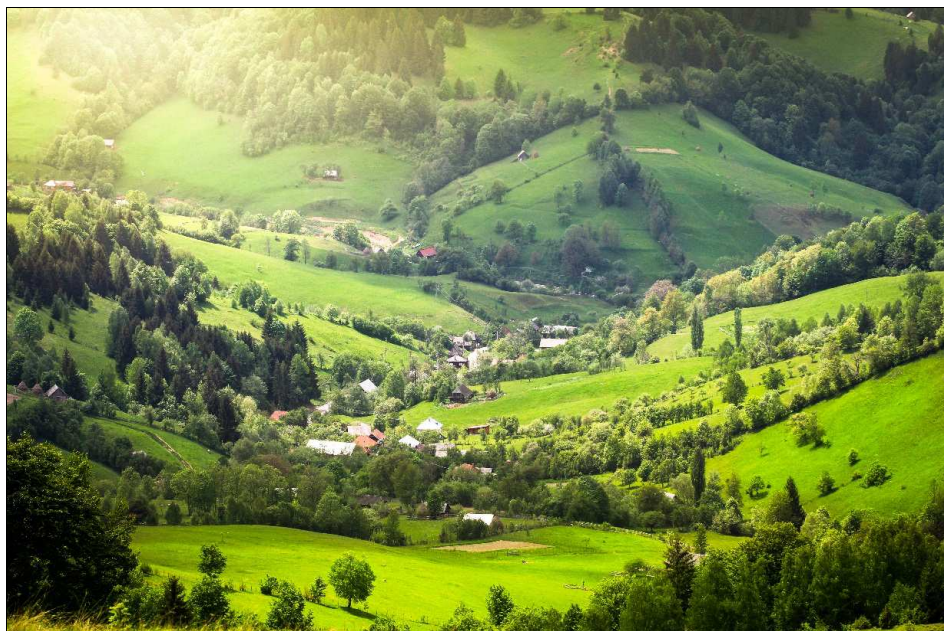


**Foto 3. Buninginea, Alba**  
*Sursa: Cristian Rus, 2016*

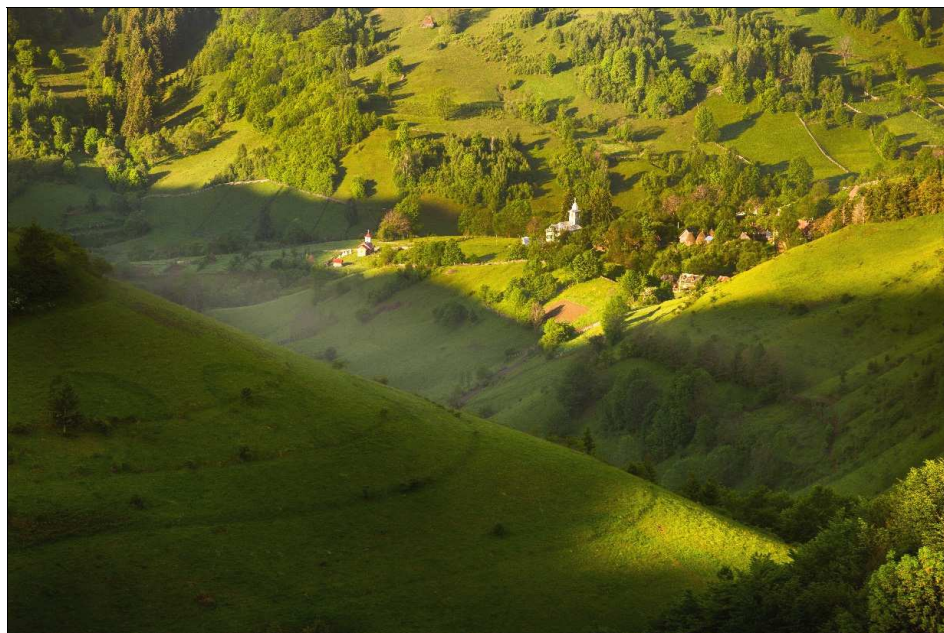


**Foto 4. Horea, Alba**  
*Sursa: Cristian Rus, 2016*

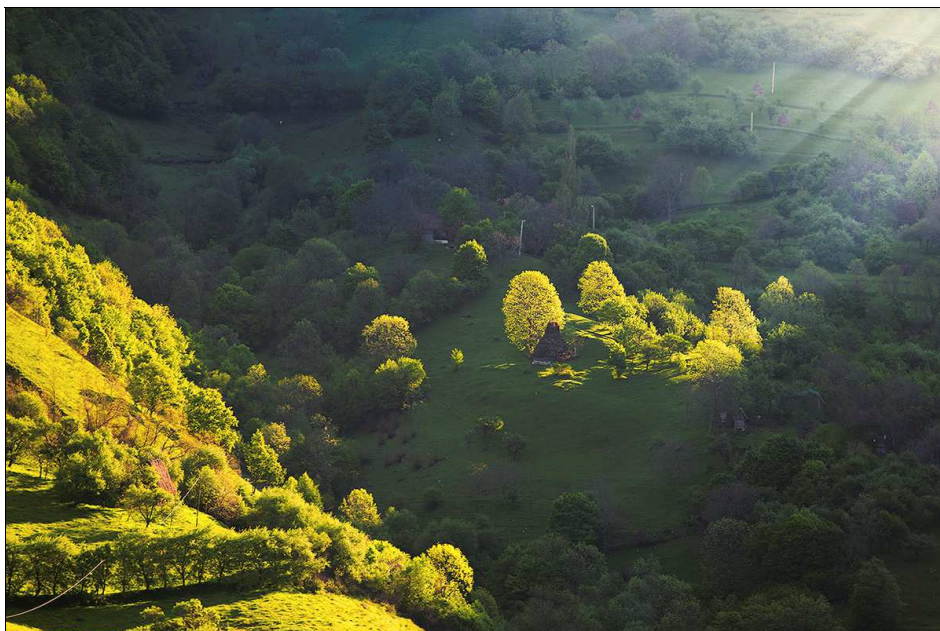




**Foto 5. Mogoș, Alba**  
*Sursa: Cristian Rus, 2016*



**Foto 6. Săgăgea, Alba**  
*Sursa: Cristian Rus, 2016*



**Foto 7. Râmeș, Alba**  
*Sursa: Cristian Rus, 2016*



**Foto 8. Rimetea, Alba**  
*Sursa: Cristian Rus, 2016*





**Foto 9. Rimetea, Alba**  
*Sursa: Cristian Rus, 2016*



**Foto 10. Săgacea, Alba**  
*Sursa: Cristian Rus, 2016*





**Foto 11. Zăpodie, Alba**  
*Sursa: Cristian Rus, 2016*



**Foto 12. Sălășe, Zăpodie, Alba**  
*Sursa: Cristian Rus, 2016*





**Foto 13. Sălașe, Alba**

*Sursa: Cristian Rus, 2016*



**Foto 14. Iaz de decantare, Valea Șesei (Lupșa), Alba**

*Sursa: Viorel Gligor, 2016*





**Foto 15. Exploatarea minereului cuprifera de la Roșia-Poeni, Alba**  
Sursa: Viorel Gligor, 2016



**Foto 16. Dupăpiatră, Hunedoara**  
Sursa: Nicolae Jianu, 2016



**Foto 17. Nicorești (Sohodol), Alba**  
Sursa: Nicolae Jianu, 2016



**Foto 18. Bucium-Șasa, Alba**  
Sursa: Nicolae Jianu, 2016





**Foto 19. Mocănița pe traseul Câmpeni-Abrud, Alba**

Sursa: Nicolae Jianu, 2016



**Foto 20. Atelaj cu tracțiune animală în Munții Apuseni**

Sursa: Nicolae Jianu, 2016



**Foto 21. Roșia Montană – zona centrală**

Sursa: Nicolae Jianu, 2016



**Foto 22. Nicorești (Sohodol), Alba**

Sursa: Nicolae Jianu, 2016

**„Carpații de nu-i aveam ... n-aveam Țară, n-aveam Neam”**

(Vasile Surd – Conferința Internațională *Rural Space and Local Development*, Sighetu Marmăției, 2012)





*Din nefericire, și în trecut, și astăzi, Munții Apuseni au rămas un sistem teritorial de tip "drain" din care se disipează aur, lemn și resurse umane. Așezările din Munții Apuseni s-au adaptat totdeauna pulsului vremii. Au avut o perioadă de maximă extindere ca urmare a presiunii demografice interne și un recul actual ca urmare a stimulilor externi negativi.*

**Prof. univ. dr. emerit Vasile SURD**



*Activitatea minieră imprimă așezărilor o fizionomie aparte, trăsătura de bază a unui areal minier fiind vulnerabilitatea. O atenție deosebită a fost acordată cercetării așezărilor din arealele miniere critice din punct de vedere economic, ecologic și socio-demografic. O contribuție cu caracter aplicativ este propunerea unui concept de strategie de dezvoltare durabilă integrată a așezărilor din arealele miniere din Munții Apuseni la orizontul anului 2030.*

**Dr. Veronica CONSTANTIN**



*Analiza integrată a rețelei de așezări în raport cu morfologia, dinamica și particularitățile unui sistem teritorial convulsiv precum Munții Apuseni relevă unele disfuncții dificil surmontabile, precum depopularea accentuată a satelor, intensificarea fluxurilor centrifuge sau gestiunea deficitară a resurselor naturale și antropice.*

**Asist. cerc. st. drd. Alexandru-Sabin NICULA**

ISBN: 978-606-37-0096-5



5 948422 016467

