

# DINAMICA NATURALĂ A POPULAȚIEI DIN DEPRESIUNILE INTRAMONTANE ALE CARPAȚILOR ORIENTALI

MĂDĂLIN-SEBASTIAN LUNG<sup>1</sup>, GABRIELA-ALINA MUREȘAN<sup>2</sup>

**Abstract:** - *The natural dynamics of the population of the Eastern Carpathian depressions. This study aims to analyze the natural dynamics of the population from nine depressions of the Eastern Carpathian Mountains, which totalize 144 administrative-territorial units. The demographic indicators analysed were the birth rate, the mortality rate and the natural balance, indicators calculated on the basis of the statistical data from the last Romanian Census, that of 2011. Also, for the values obtained, we tried to identify possible causes that led to the positive or negative evolution of the indicators. In most of the depressions studied, there is a natural deficit, and the mortality rate values are above the birth rate in most of the administrative units. The biggest dysfunctions are in Oașului Depression, Maramureș Depression, Giurgeului Depression and Vama-Moldovița Depression. Natural surplus is specific for most administrative-territorial units forming Ciucului Depression, Brașov Depression and Întorsura Buzăului Depression.*

**Key-Words:** natural dynamics, birth rate, mortality rate, natural balance, natural deficit, demographic risk phenomena

## 1. Introducere

Carpații Orientali sunt o grupă montană mare a Carpaților Românești care se întind de la granița cu Ucraina în nord până la Valea Prahovei în sud. Lungimea lor este de circa 500 km, iar lățimea medie de 100 km. Datorită evenimentelor geologice care au avut loc în cadrul Carpaților Orientali, structura geologico-geomorfologică este formată dintr-o variată gamă de roci, începând de la roci vulcanice, roci dure cristaline, până la cele sedimentare. Dintre cele trei grupe mari ale Carpaților Românești, Carpații Orientali prezintă cel mai mare grad de fragmentare, care se manifestă prin prezența unui număr mare de depresiuni intramontane. Această densă fragmentare a fost principalul motiv care a stat la baza realizării acestui studiu, prin care s-a analizat dinamica naturală a componentei antropice din cele nouă depresiuni intracarpatic orientale.

Studii privind dinamica populației, dar și studii de geografie regională asupra depresiuni-

lor intramontane ale Carpaților Orientali au fost realizate mai ales începând cu secolul XXI. În cadrul acestor studii au fost abordate teme de geografie populației (Niță, 2007, Holircă, 2014), însă au fost numeroase analizele regionale (Ilieș, 2006, Ilieș Gabriela, 2007, Mara, 2008, Mihalca Izabela Amalia, 2015).

Depresiunile intramontane orientale supuse analizei noastre sunt [Fig.1.]: Depresiunea Oașului, Depresiunea Maramureșului, Depresiunea Vama-Moldovița, Depresiunea Dornelor, Depresiunea Giurgeului, Depresiunea Ciucului, Depresiunea Comănești, Depresiunea Brașovului și Depresiunea Întorsura Buzăului. De asemenea, cele nouă depresiuni se întind peste teritoriile ale județelor Satu-Mare, Maramureș, Suceava, Harghita, Bacău, Covasna și Brașov. În total, cele nouă depresiuni ale Carpaților Orientali înglobează 144 de unități administrativ-teritoriale. La recensământul din anul 2011, cele 144 de unități administrative totalizau o populație de 1 092 448 locuitori, deținând o pondere de 4,86 % la nivel național.

<sup>1</sup> Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Geografie, Str. Clinicilor, 5-7, 400006, Cluj-Napoca, România, e-mail: lungmadalin@yahoo.com

<sup>2</sup> Universitatea "Babeș-Bolyai", Facultatea de Geografie, Str. Clinicilor, 5-7, 400006, Cluj-Napoca, România, e-mail: alina.muresan@ubbcluj.ro

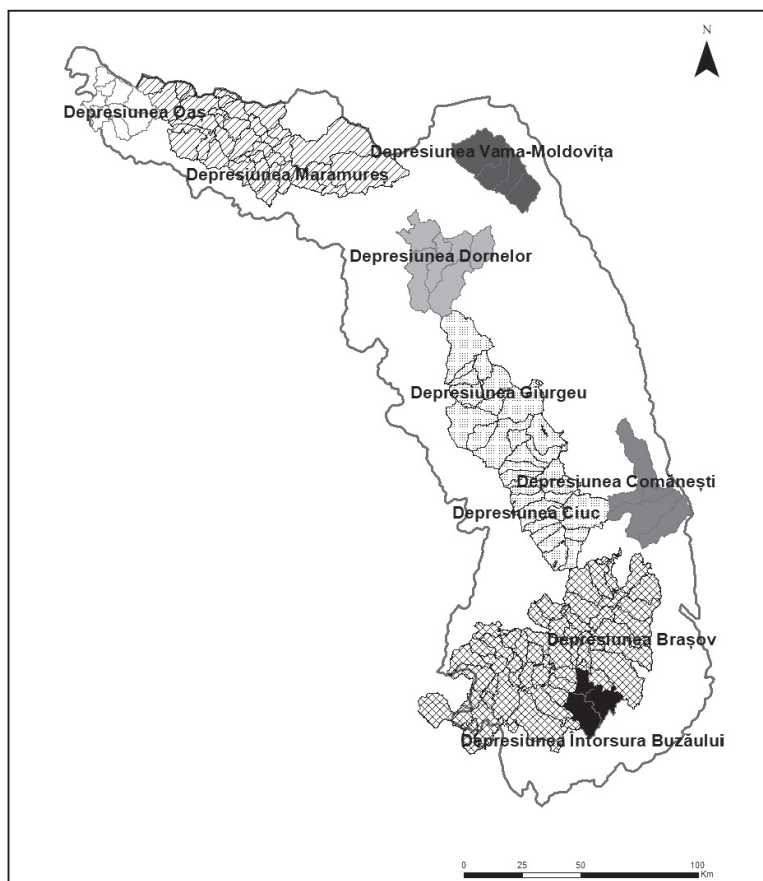


Fig. 1. Depresiunile intramontane ale Carpaților Orientali supuse studiului

## 2. Metodologie

Demersul metodologic al lucrării a constat, într-o primă fază, în delimitarea arealului de studiu. Un prim pas l-a constituit delimitarea pe criterii morfologice a Carpaților Orientali pe baza hărții geomorfologice (Posea, Badea, 1984), după care a urmat delimitarea pe criterii administrative a depresiunilor intracarpatică. În acest scop, am recurs la literatura de specialitate, analizând acele lucrări care au întocmit astfel de delimitări (Popa-Bota, 2003, Niță, 2007, Mara, 2008, Holircă, 2014). A doua fază a fost reprezentată de procurarea unor date statistice privind efectivul populației, disponibile la Recensământul populației și al locuințelor din anul 2011, iar mai apoi date statistice obținute de pe site-ul Institutului Național de Statistică, prin intermediul platformei Tempo-Online. Odată cunoscut numărul total al populației pentru unitățile administrativ-teritoriale din cele nouă depresiuni intracarpatică, precum și datele statistice referitoare la numărul

născuților și numărul deceselor pentru fiecare din aceste unități, s-a putut trece la calcularea ratelor natalității, mortalității și sporului natural. A treia fază a studiului a constat în prelucrarea datelor, construirea bazei de date și apoi generarea unor proiecții cartografice prin intermediul programului Arc GIS 10.1. De asemenea, graficele ne-au fost de mare ajutor pentru a evidenția cât mai bine ponderile ratelor calculate pentru cei trei indicatori ai dinamicii naturale.

## 3. Natalitatea

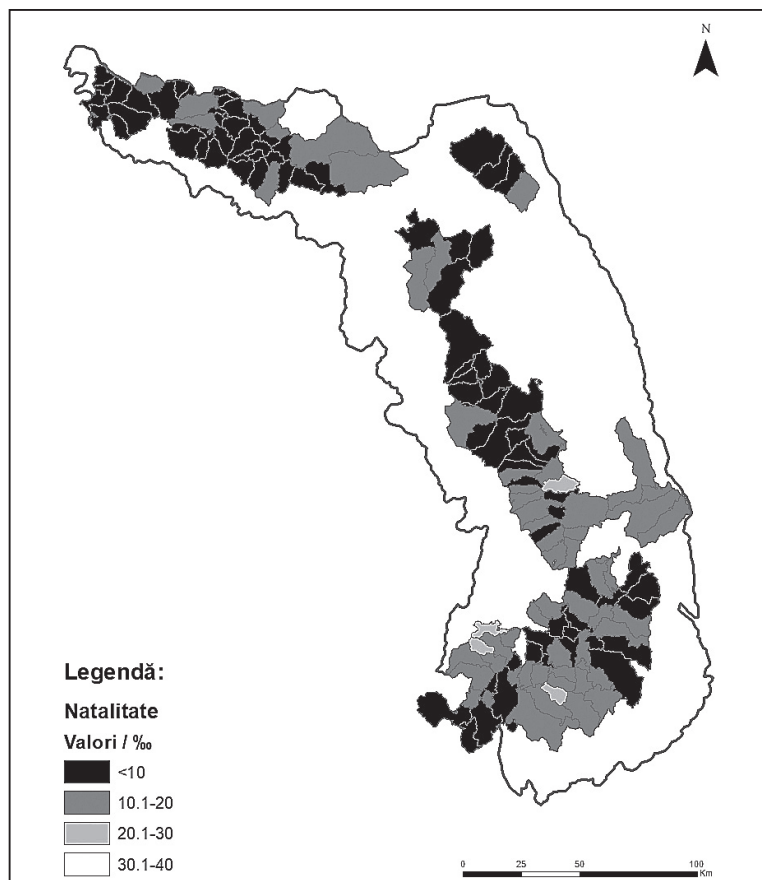
Natalitatea este un indicator demografic important care se calculează prin raportarea numărului nou-născuților vii la 1000 de locuitori într-o perioadă de timp care în general este un an calendaristic. Acest indicator este puternic influențat de dezvoltarea economică, fapt evidențiat și în analiza noastră la nivelul României, pentru anii 2007, 2008, 2009, când siguranța unui loc de muncă a permis înregistrarea unor valori ridicate

ale natalității. Astfel, în anul 2007, la nivel național s-au născut 214 728 de copii, în 2008 numărul născuților a fost mai mare, ajungând la 221 900, pentru ca în 2009 numărul acestora să fie de 222 388 de copii. Începând cu anul 2010, ca urmare a crizei economice și financiare, care a dus la înrăutățirea situației economiei naționale, numărul născuților a scăzut la 212 199 de copii. Al doilea recensământ din secolul XXI, desfășurat în anul 2011, a pus în evidență o valoare de 196 242 de copii născuți, fiind cel mai redus număr de nașteri de după anul 1955.

La nivelul spațiului analizat numărul copiilor născuți în anul 2011 a fost de 11 198, reprezentând 5,7 % din numărul total al născuților la nivel național. Rata natalității înregistrată în anul 2011 a fost de 10,25 ‰, în timp ce rata natalității la nivel național a fost de 8,74 ‰. Cele mai mari trei rate ale natalității au fost înregistrate în comunele Vâlcele din județul Covasna, Crizbav din județul Brașov, respectiv Frumoasa din județul Harghita (31,96 ‰, 24,23 ‰, respectiv 24,06

‰). Numărul mai ridicat al nașterilor din comunele Vâlcele și Crizbav se datorează populației de etnie romă, care predomină în comuna Vâlcele, unde deține o pondere de 48,5 % din totalul populației, iar în Crizbav 68 %. De asemenea, comuna Frumoasa este una tradițional maghiară în care etnicii maghiari domină în structura populației, înregistrând o pondere de 94,1 % din totalul populației comunei. La polul opus, cele mai reduse valori ale natalității au fost înregistrate în comunele Cămârzana, Rona de Jos și Poienile Izei (2,55 ‰, 2,25 ‰ și 2,13 ‰). [Fig.2.]

Numărul cel mai redus al născuților a fost în unitățile administrativ-teritoriale maramureșene, cu rate ale natalității de sub 10 sau chiar 5 ‰, cum este cazul celor mai reduse trei rate menționate mai sus. Una dintre cauzele cele mai importante care au stat la baza valorilor reduse ale natalității din aceste unități administrativ-teritoriale o reprezintă migrarea externă a populației tinere în căutarea unui loc de muncă.



**Fig. 2.** Ratele natalității din depresiunile intramontane ale Carpaților Orientali la Recensământul din anul 2011

Ponderile ratelor natalității [Fig. 3] din depresiunile intramontane ale Carpaților Orientali prezintă valori îngrijorătoare, predominând rata de sub 10 %, înregistrată în 82 de unități administrativ-teritoriale, ceea ce înseamnă o pondere de 57 % din total. Mai mult de jumătate dintre unitățile administrative analizate se confruntă cu un număr scăzut al nou-născuților vii datorită unor fenomene demografice precum migrația populației tinere, îmbătrânirea demografică și depopularea. Populația tânără se orientează spre alte state ale Uniunii Europene, unde își poate găsi mai ușor un loc de muncă și mult mai bine plătit. În căutarea unui nivel de trai mai bun, populația tânără părăsește locurile natale și puțini mai sunt cei care se reîntorc de unde au plecat. În urma lor rămâne populația vârstnică, care cu greu își mai poate câștiga existența din lucrul pământului sau din alte activități. După ieșirea din sistem a celor vârstnici se instalează un al treilea fenomen demografic de risc, cu repercusiuni negative asupra continuității demografice și anume depopularea. Cele mai multe unități care se poziționează în această clasă de valori se află în depresiunile nordice: în Depresiunea Oaș, Maramureș, Dornelor, Vama-Moldovița și Giurgeu. A doua rată a natalității în funcție de valoarea înre-

gistrată, cu o pondere de 39 %, este prezentă în 56 de unități administrative, cu precădere în depresiunile sudice ale Orientalilor: în Depresiunea Ciuc, Comănești, Brașov și Întorsura Buzăului. Se poate constata că valorile natalității sunt mai mari în depresiunile sudice și mai scăzute în cele nordice. Acest fapt este confirmat și de ratele maxime ale natalității care s-au înregistrat în unități din Depresiunea Brașov și Ciuc.

#### 4. Mortalitatea

După momentul Revoluției din anul 1989 și intrarea României în perioada postcomunistă, în imediată perioadă postdecembristă, începând cu anii 1990-1992, ratele mortalității au început să scadă la pragul valorilor imediate încheierii celui de-al Doilea Război Mondial. În aceste condiții, rata mortalității se poziționa în jurul valorii de 11,5 % și creștea cu fiecare an ce trecea. Unul dintre cei mai mari specialiști ai tranziției demografice, Jean-Claude Chesnais, susținea că tranziția demografică nu este altceva decât o trecere într-un interval de timp de la un regim tradițional în care persistă echilibrul demografic având niveluri ridicate ale fertilității și mortalității, la un nou regim

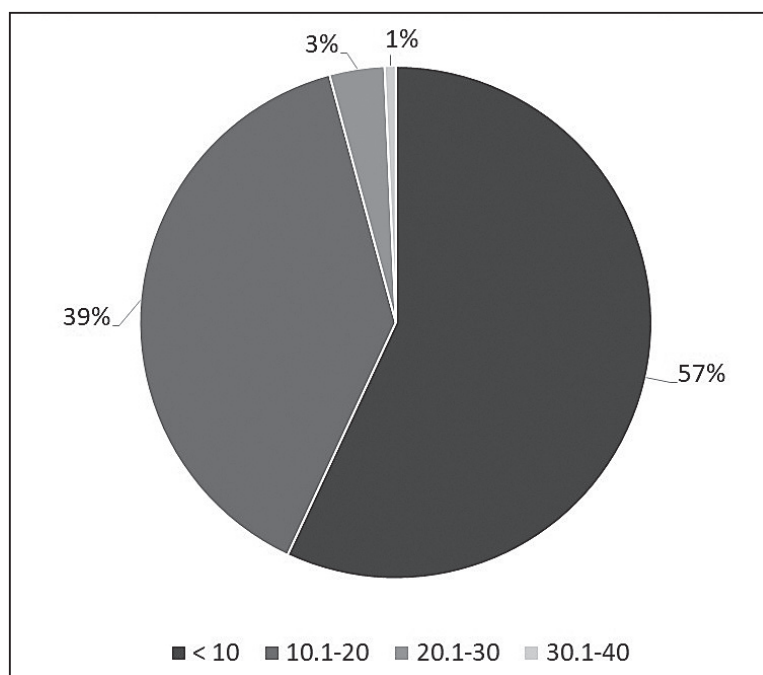


Fig. 3. Ponderile ratelor natalității la Recensământul din anul 2011

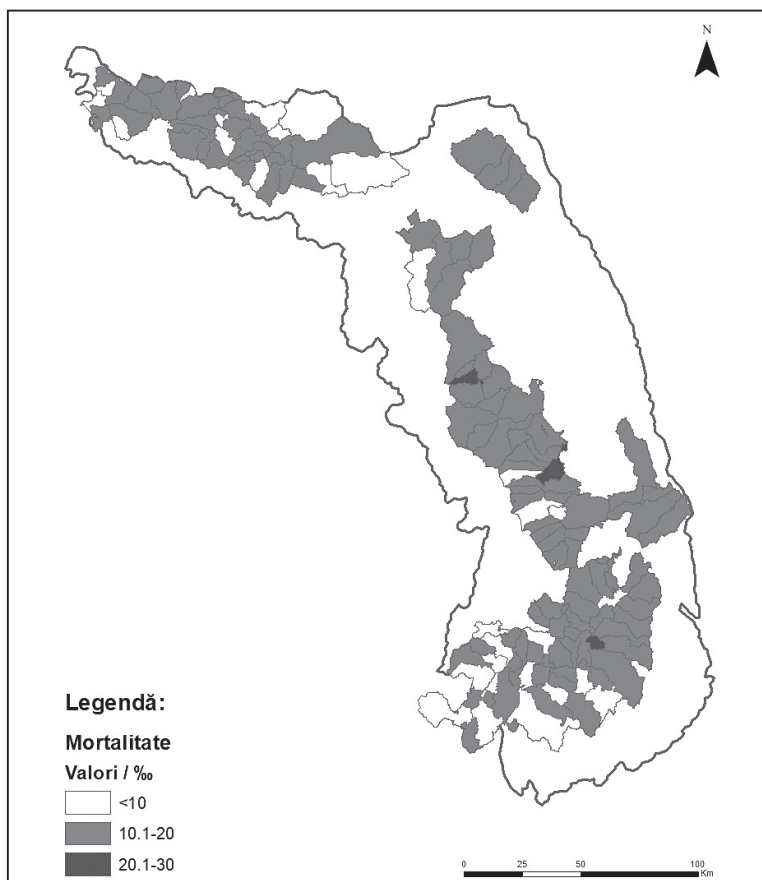
de echilibru, însă cu nivel scăzut al fertilității și mortalității. Cu alte cuvinte, tranziția demografică debutează cu scăderea mortalității, urmată apoi și de scăderea fertilității (Chesnais, 1986).

La Recensământul populației și al locuințelor din anul 2011, valoarea ratei mortalității la nivel național a fost de 11,20 ‰, România poziționându-se printre statele Uniunii Europene cu cele mai mari rate ale mortalității.

La același moment de timp, în teritoriul supus studiului, rata mortalității a fost de 10,89 ‰, fiind înregistrate 11 896 de decese. Cea mai mare rată a mortalității înregistrată în cuprinsul depresiunilor a fost în comuna harghiteană Subcetate, cu o valoare de 20,74 ‰. Pe locul secund se află comuna Brateș din județul Covasna, cu o rată de 20,25 ‰, iar în imediata apropiere se situează o comună din județul Harghita, Mihăileni, cu 20,21 ‰. În ceea ce privește cele mai reduse rate ale mortalității, cu cea mai redusă valoare se poziționează comuna harghiteană Leliceni. În 2011,

rata mortalității din această comună era de 3,98 ‰, urmată de comuna maramureșeană Ieud cu 6,25 ‰, respectiv comuna brașoveană Măieruș cu 6,51 ‰. [Fig. 4.]

Ca urmare a populației îmbătrânite, o primă cauză a deceselor a fost reprezentată de boli ale aparatului circulator, urmată de diferite tumori, afecțiuni ale aparatului respirator și ale aparatului digestiv. Două dintre cele mai reduse rate, printre care și valoarea minimă din întregul teritoriu, se poziționează în depresiunile sudice ale Orientalilor, mai cu seamă în Depresiunea Ciuc și Brașov, iar cea de-a treia în Depresiunea Maramureș. Raportându-ne la distribuția ratelor mortalității putem constata că există o falie între depresiunile nordice și cele sudice. Ratele de sub 10 ‰ predomină în Depresiunile Ciuc, Brașov și Întorsura Buzăului, deținând și cea mai scăzută rată a mortalității. Prin contrast, depresiunile nordice prezintă valori mai mari, de peste 10 ‰, în Depresiunea Oaș, Maramureș, Dornelor, Va-



**Fig. 4.** Ratele mortalității din depresiunile intramontane ale Carpaților Orientali la Recensământul din anul 2011

ma-Moldovița și Giurgeu. Aceste decalaje pot fi o consecință a evenimentelor istorice care s-au abătut predominant asupra depresiunilor sudice. Colonizările medievale cu populație secuiască și săsească în cuprinsul depresiunilor sudice au reprezentat o continuitate a acestor seminții până în ziua de astăzi, păstrându-și tradițiile, obiceiurile și modul de viață și de organizare a familiei, iar identitatea acestora cu locul unde au fost coloniizați este profundă.

Ponderea ratelor mortalității [Fig.5.] este disproporționată, astfel că 110 unități administrative se încadrează cu rate cuprinse între 10-20 ‰, totalizând o pondere majoritară de 76 %. Unitățile administrativ-teritoriale din această categorie sunt dispuse pe întreg teritoriul analizat, cuprinzând în totalitate Depresiunea Comănești și Depresiunea Vama-Moldovița. Ponderi de sub 10 ‰ sunt caracteristice pentru 31 de unități, reprezentând 22 % din total, din care 19 sunt situate în depresiunile sudice: patru în Depresiunea Ciuc, două în Depresiunea Întorsura Buzăului și 13 în Depresiunea Brașov. În cadrul depresiunilor nordice, există 12 unități administrative care înregistrează valori mai mici de 10 ‰: una în Depresiunea Dornelor, trei în Depresiunea Oașului și opt

în Depresiunea Maramureșului. Ratele mai mari de 20 ‰ totalizează un infim procentaj de 2 %, cu valori în depresiunile Brașov, Ciuc și Giurgeu.

## 5. Bilanțul natural

Bilanțul natural al teritoriului analizat, la Recensământul din anul 2011, se caracterizează atât prin valori pozitive, cât și negative [Fig.6.]. Cea mai mare valoare negativă a fost înregistrată în cuprinsul Depresiunii Giurgeului, acolo unde comuna Subcetate a înregistrat o rată a sporului natural de -13,10 ‰. Următoarele rate negative îngrijorătoare, după comuna Subcetate, care trec de -10 ‰, cuprind șapte unități administrative, din care cinci sunt poziționate în Depresiunea Maramureșului (Rona de Jos, Călinești, Strâmtura, Poienile Izei, Botiza) și două în Depresiunea Brașovului, respectiv comunele Dalnic și Brateș. De asemenea, cu un deficit natural, adică cu valori ale bilanțului natural negative, între 0 și -10 ‰, se înscriu nu mai puțin de 91 de unități administrativ-teritoriale, fiind un singur caz în care toate comunele din interiorul unei depresiuni sunt cuprinse în acest ecart și anume cele poziționate în Depresiunea Vama-Moldovița. Sporul natural cu valori între 0 și

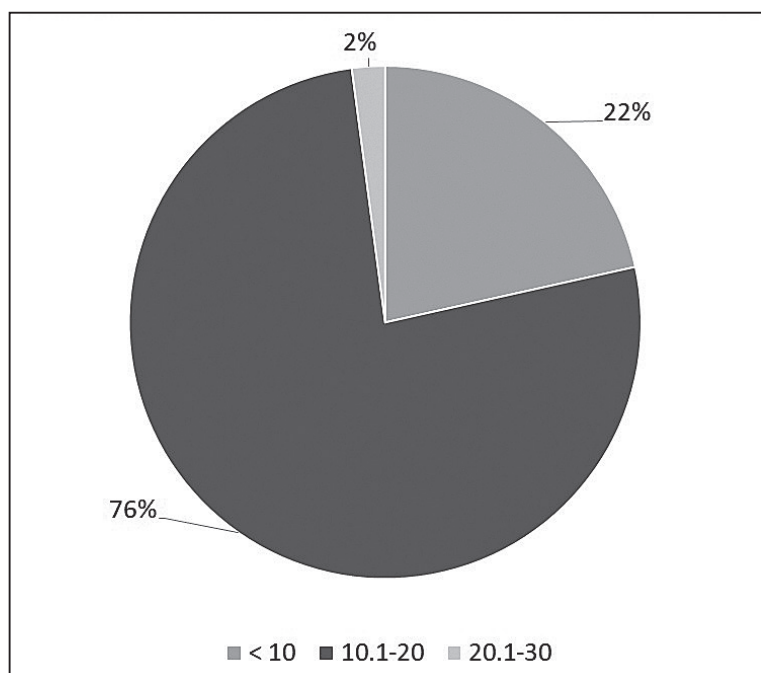
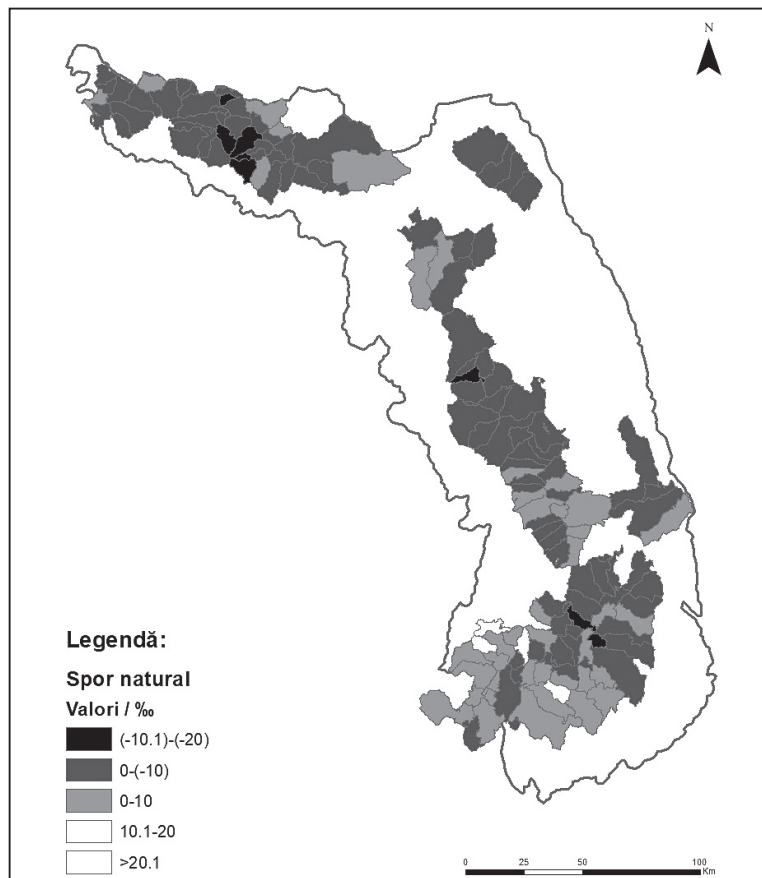


Fig. 5. Ponderile ratelor mortalității la Recensământul din anul 2011

10 ‰ caracterizează 41 de unități administrative, din care doar opt se află în depresiunile nordice, majoritatea fiind situate în depresiunile sudice: în Depresiunea Ciuc, Comănești, Brașov și Întorsura Buzăului. Valorile cele mai mari ale ratei sporului natural, de peste 10 ‰, sunt poziționate în Depresiunea Brașovului, respectiv comunele Budila, Măieruș și Crizbav, iar valoarea maximă din întreg teritoriul studiat a fost înregistrată în comuna Vâlcele. Chiar dacă bilanțul demografic natural a înregistrat mai multe valori pozitive pentru unitățile din depresiunile sudice, acestea nu au putut compensa pierderile de populație mai mari ale depresiunilor nordice, astfel că pe întreg teritoriul analizat, bilanțul natural a fost negativ de, -0,64 ‰, însemnând un deficit de 698 de persoane. Pentru a argumenta afirmația de mai sus, putem face referire la valorile maxime obținute, cea mai mare valoare negativă fiind în Depresiunea Giurgeului, iar cea mai mare valoare pozitivă în Depresiunea Brașovului.

## 6. Concluzii

Marea majoritate a unităților administrativ-teritoriale din depresiunile intramontane ale Carpaților Orientali se confruntă cu fenomene demografice de risc. Fenomene precum îmbătrânirea demografică au determinat valori negative ale bilanțului natural în majoritatea depresiunilor studiate, iar valorile mortalității sunt peste valorile natalității în cele mai multe dintre unitățile administrative. Cele mai mari disfuncții sunt în Depresiunea Oașului, Depresiunea Maramureșului, Depresiunea Giurgeului și Depresiunea Vama-Moldovița. Dintre cele patru, Depresiunea Vama-Moldovița și Depresiunea Giurgeu se caracterizează printr-un deficit natural. Excedentul natural este specific pentru majoritatea unităților administrativ-teritoriale ce formează Depresiunea Ciucului, Depresiunea Brașovului și Depresiunea Întorsura Buzăului.



**Fig. 6.** Ratele sporului natural în depresiunile intramontane ale Carpaților Orientali la Recensământul din anul 2011

## Bibliografie

- [1] CHESNAIS., J.-C. (1986), *La transition démographique. Etapes, formes, implications économiques. Etude de séries temporelles relatives à 67 pays*, Presse Universitaire de France, Paris.
- [2] HOLIRCĂ, B. C. (2014), *Populația din Depresiunea Ciuc și zona de gravitație montană*, teză de doctorat, Facultatea de Geografie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca.
- [3] ILIEȘ, M. (2006), *Țara Oașului : studiu de geografie regională*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- [4] ILIEȘ, GABRIELA, (2007), *Țara Maramureșului : studiu de geografie regională*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- [5] MARA, V. (2008), *Depresiunile Giurgeu și Ciuc : studiu de geografie regională*, teză de doctorat, Facultatea de Geografie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca.
- [6] MIHALCA, IZABELA AMALIA, (2015), *Țara Dornelor : studiu de geografie regională*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- [7] NIȚĂ, A-F. (2007), *Populația și așezările din Depresiunea Brașov*, teză de doctorat, Facultatea de Geografie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca.
- [8] POPA-BOTA, H. (2003), *Organizarea spațiului geografic în Depresiunea Maramureșului*, teză de doctorat, Facultatea de Geografie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca.
- [9] POSEA, G., BADEA, L. (1984), *România. Unitățile de relief (Regionarea geomorfologică)*, Editura Științifică și Enciclopedică, București.
- [10] UNGUREANU A., MUNTELE I. (2006), *Geografia populației*, Editura Sedcom Libris, Iași.
- [11] VERT C. (1995), *Analiză demografică. Manual practic*, Universitatea de Vest din Timișoara.
- [11] \*\*\* Institutul Național de Statistică, [www.insse.ro](http://www.insse.ro)
- [12] \*\*\* *Recensământul populației și al locuințelor 2011*, Institutul Național de Statistică, București.