

**UNIVERSITATEA „ȘTEFAN CEL MARE” SUCEAVA
DOMENIUL DE STUDIU GEOGRAFIE**

**REZUMATUL
TEZEI DE DOCTORAT**

**Rolul reliefului în evoluția populației și așezărilor
din Depresiunea Huși**

*Doctorand:
Elena Chirilă (căs. Acatrinei)*

*Coordonatori științifici:
Prof.univ.dr. Vasile Efros
Prof.univ.dr. Nicolae Rădoane*

Suceava, 2015

Cuprinsul tezei de doctorat

Argument	4
1. Limitele depresiunii Huși și istoricul cercetărilor	5
1.1. Poziția geografică și limitele spațiului analizat	5
1.2. Istoricul cercetării asupra așezărilor și populației din depresiunea Huși.....	6
2. Caracterizarea generală a reliefului din Depresiunea Huși	15
2.1. Relieful Depresiunii Huși-element derivat al factorilor de control.....	15
2.2. Caracterizarea morfografică și morfometrică a reliefului.....	44
2.3. Tipuri și forme de relief în depresiunea Huși.....	75
3. Relieful - element determinant în dezvoltarea așezărilor și populației din depresiunea Huși	94
3.1. Distribuția așezărilor și a populației în funcție de hipsometria reliefului.....	95
3.2. Distribuția așezărilor și populației în funcție de fragmentarea orizontală.....	97
3.3. Distribuția așezărilor în funcție de energia reliefului.....	98
3.4. Distribuția așezărilor umane și a populației în funcție de pantele reliefului.....	99
3.5. Distribuția așezărilor și a populației în funcție de expoziția versanților.....	100
3.6. Influența tipurilor de relief în privința așezărilor umane și a populației din Depresiunea Huși.....	105
4. Populația depresiunii Huși	110
4.1. Istoricul populării depresiunii Huși.....	110
4.2. Evoluția istorică a procesului de populare a orașului și depresiunii Huși.....	117
4.3. Repartiția geografică și dinamica populației în cadrul depresiunii Huși.....	120
5. Evoluția sistemului de așezări din depresiunea Huși	124
5.1. Așezările din depresiunea Huși în secolele XV-XXI.....	124
5.2. Caracteristicile așezărilor actuale din depresiunea Huși.....	129
6. Relieful depresiunii Huși ca suport al sistemului de așezări	131
6.1. Influența reliefului asupra sistemului de așezări.....	131
6.2. Evoluția teritorială a așezărilor în funcție de relieful depresiunii Huși.....	134
6.3. Densitatea așezărilor.....	142
6.4. Nivele de integrare administrativă.....	145
6.5. Mărimea geodemografică a așezărilor și dotările acestora.....	146
6.6. Funcțiile localităților din Depresiunea Huși.....	150
6.7. Migrațiile din Depresiunea Huși.....	152
Concluzii	154
Bibliografie	158

CUVINTE CHEIE

Depresiunea Huși, populație, așezări, relief, morfometrie

Argument

Prin realizarea acestei teze, intitulată sugestiv „Rolul reliefului în evoluția populației și așezărilor omenești în Depresiunea Huși”, am dorit să evidențiem importanța reliefului în dezvoltarea așezărilor umane și implicit a populației ce locuiește în respectivul areal.

Relieful reprezintă suportul tuturor activităților umane: construcții și așezări umane, construcții industriale, căi de comunicații și alte amenajări. Astfel, fără o bună cunoaștere a caracteristicilor reliefului dintr-o anumită zonă, dezvoltarea unei așezări va intra în contact cu nenumăratele aspecte negative ce pot apărea (alunecări de teren, hazardurile hidrologice etc).

Pornind de la aceste precizări, teza de față își propune totodată și o analiză cu privire la evoluția așezărilor omenești din depresiunea Huși, de la primele atestări documentare și până în zilele noastre, în relație directă cu relieful.

În ceea ce privește zona de studiu, ne-am oprit asupra depresiunii Huși datorită particularităților geografice extrem de interesante pe care le oferă:

- aspectul categoric de depresiune, cu un vast relief sculptural mărginit de forme structurale datorate orizonturilor mai dure de gresie calcaroasă;

- etajarea treptelor de relief, platourilor și teraselor, de la vest la est, cu o ușoară înclinare spre sud sud est;

- etajarea parametrilor climatici, vegetației și a solurilor desfașurată în strânsă legătură cu etajarea principalelor forme de relief;

- prezența unui centru populat mare, a orașului Huși, care din a doua jumătate a secolului al XVIII-lea este al treilea centru urban de pe valea Prutului, după Iași și Galați, având o importanță economică, politică și culturală.

Ponderea acordată anumitor probleme în cuprinsul lucrării și modul de tratare al acestora au depins de volumul materialului pe care l-am avut la dispoziție, inconsistența acestuia în unele situații, obligându-ne să ne abținem de la considerații generale pentru a evita astfel, emiterea unor afirmații cu valoare ipotetică.

1. ISTORICUL CERCETĂRILOR AȘEZĂRILOR OMENEȘTI ȘI A POPULAȚIEI DIN DEPRESIUNEA HUȘI

Condițiile naturale specifice depresiunii Huși, dar și anumite stări de ordin social-economic și istoric care au existat în decursul vremii în această regiune, au oferit un cadru favorabil pentru dezvoltarea unor comunități umane, astfel că majoritatea așezărilor existente în prezent aici sunt atestate documentar încă din secolele XIV- XV. De-a lungul timpului, succesiunea mai multor regimuri politice a determinat profunde modificări legislative care au avut importante efecte asupra modului de exploatare a terenurilor și a extinderii localităților. Evoluția spațială a așezărilor din depresiunea Huși a cunoscut însă cele mai importante transformări în ultimul secol, multe dintre satele din depresiune dublându-și suprafața în această perioadă.

Cercetări privind relieful depresiunii Huși se regăsesc într-un număr redus de lucrări cu acoperire locală, cele mai multe studii abordând areale mai mari, de regulă la nivelul Podișului Moldovei sau la scară națională. Astfel, I. Gugiuman (1936, 1938, 1939, 1941, 1943) realizează o serie de studii în care tratează în special problema proceselor de versant din bazinul Bârladului și din Depresiunea Huși. Dintre studiile geomorfologice cu extindere mai largă, care cuprind și depresiunea Huși, pot fi amintite cele realizate de C. Martiniuc (1955, 1964, 1966, 1969), I. Hârjoabă (1962, 1965, 1968), sau M. Schram (1954). Importantă prin informațiile furnizate este și *Monografia județului Vaslui*, realizată de I. Gugiuman et al., în 1973. Tot în categoria studiilor ce au abordat areale mai mari, cu referire și la Depresiunea Huși sunt cele elaborate de I. Donișă și I. Hârjoabă (1974), precum și o serie de lucrări ce tratează problema văilor și a teraselor, elaborate de D. Paraschiv (1964) și Al. Obreja (1959, 1961), sau evoluția ravenelor (M. Rădoane et al., 1990).

Studiile geografilor ieșeni privind modalitățile de evoluție a intravilanului așezărilor urbane, a identificării zonelor de influență a orașelor și al ierarhizării urbane, cum sunt cele ale lui Al. Ungureanu, inserate în volumul *Orașele din Moldova* (1980), preocupările teoretice privind așezările rurale și urbane ale lui I. Șandru (1975), a ierarhizării așezărilor rurale (V. Nimigeanu, 1988, D. Chiriac, 1984), constituie, de asemenea, contribuții importante la cunoașterea așezărilor și populației Moldovei și implicit ale Depresiunii Huși. De asemenea, se remarcă studiile lui V. Băican (1996,1997), care prezintă Moldova prin prisma materialelor cartografice și catagrafice din secolul al XVIII-lea, sau cele ale lui Al. Ungureanu, care surprinde evoluția populației la nivelul României, începând cu 1860. Preocupări de aceeași natură au avut și I. Muntele care a abordat problema reconstituirii populației la diferite momente pentru Moldova istorică în lucrarea *Populația din Moldova în ultimele două secole* (1998). Trebuie menționată, de asemenea, și sinteza de geografie umană intitulată *Moldova – populația, forța de muncă și așezările umane în tranziție*, coordonată de Al. Ungureanu, O. Groza și I. Muntele, sau lucrarea intitulată *Evoluția și starea actuală a sistemului de așezări din Moldova*, elaborată de G. Țurcănașu (2006).

În România, problema așezărilor sătești a fost studiată parțial prin săpături, sondaje și recunoașteri arheologice, care au permis să se tragă unele concluzii prețioase referitoare la întinderea așezărilor, sistemul lor de fortificație, structura și planul locuințelor din cuprinsul lor, precum și cu privire la dezvoltarea social-economică a populației din așezările respective (Zaharia et al., 1970). Cercetări importante s-au efectuat și în cuprinsul așezărilor sătești din perioada prefeudală și din orânduirea feudală, dar și asupra evoluției așezărilor sătești din istoria veche și medie a României. Astfel, pentru istoria veche a așezărilor omenești din Moldova, cercetările arheologice au adus un aport substanțial la reconstituirea rețelei de așezări a teritoriului studiat și au scos la lumină mărturiile ale continuității de locuire în spațiul moldav din cele mai vechi timpuri. Dintre cele mai importante lucrări în acest sens, trebuie menționate cele ale lui V. Pârvan (1913, 1926), R. Vulpe (1979), M. D. Matei (1961), Gh. Platon (1965), S. Teodor (1975), Dan Gh. Teodor (1978, 1991).

O importantă sursă de date o reprezintă și studiile monografice și culegerile de documente (Gh. Ghibănescu, 1887, 1921; N. A. Bogdan, 1914, 1925; R. Rosetti, 1907; N. Iorga, 1905, 1925, 1928-1929). De asemenea, la sfârșitul secolului al XIX-lea apare *Marele Dicționar Geografic al României*, sub coordonarea lui G. Lahovari (1898/1902), care reprezintă o reunire a dicționarelor geografice ale județelor României, apărute în ultimele decenii ale secolului al XIX-lea. Această lucrare prezintă importante informații legate de dimensiunea demografică a așezărilor (la nivelul anului 1889), structura populației (etnică, ocupațională, ș. a.), situația funciară etc.

Cunoașterea geografică contemporană se particularizează prin depășirea etapei pur analitice și adoptarea unei viziuni integraliste, sistemice și coerente asupra spațiului.

Aceasta presupune coroborarea abordărilor geografice clasice și integrarea acestora noilor tendințe manifeste în ultimele decenii, conectarea studiilor geografice la necesitățile unui spațiu funcțional dat. Actualul context științific impune însă deplasarea atenției de la studiul structurilor la cel al organizării sistemelor și, implicit de la abordarea structurală la una structural-organizațională, în care timpul ca dimensiune esențială a spațiului nu trebuie neglijat.

2. LIMITELE SPAȚIULUI ANALIZAT

Depresiunea Huși este o subunitate geografică distinctă, situată în partea de sud-est a Podișului Central Moldovenesc, subunitate a Podișului Bârladului. Depresiunea Huși este delimitată la vest de Culmea Lohanului, care este cu 100-200 m mai înaltă decât restul teritoriului, la nord de Cuesta Pietrăriei dispusă pe dreapta pârâului Moșna, la sud de Cuesta Drâslăvășului, iar la est se deschide larg către Valea Prutului.

Din punct de vedere matematic, teritoriul este delimitat de următoarele coordonate geografice: între $46^{\circ}50'0''$ și $46^{\circ}40'0''$ latitudine nordică și între $28^{\circ}5'0''$ și $28^{\circ}15'0''$ longitudine estică (fig. 1).

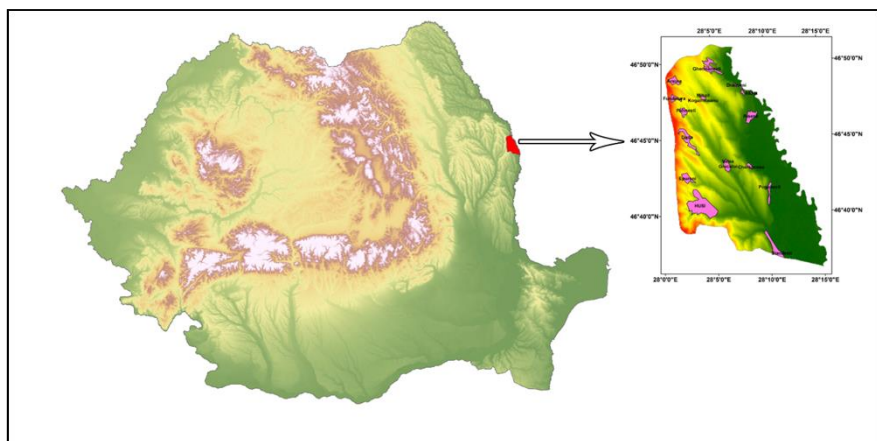


Fig. 1. Așezarea geografică a Depresiunii Huși în cadrul României.

Între aceste limite Depresiunea Huși are o suprafață de 306 km^2 și este ocupată de municipiul Huși și de teritoriile comunale Arsura, Duda-Epurenii, Stăniliești, Drânceni, în perimetrul cărora se află un număr de 18 localități.

Temperatura medie multianuală este de $9,4^{\circ} \text{ C}$, cu medii lunare minime în ianuarie ($-3,2^{\circ} \text{ C}$) și maxime în iulie ($20,5^{\circ} \text{ C}$). Precipitațiile anuale sunt reduse (525 mm) și prezintă un regim torențial, cu deosebire în sezonul cald, care se reflectă și în regimul scurgerii râurilor.

În acest studiu a fost analizat modul în care morfologia terenului influențează tipologia și distribuția așezărilor din depresiunea Huși, relieful fiind unul dintre principalii factori care condiționează amplasarea și dezvoltarea așezărilor omenești. În depresiunea Huși se remarcă răspândirea inegală în teritoriu a localităților, cu suprafețe întinse lipsite de localități în partea centrală a depresiunii, o pondere ridicată a localităților mici cu o economie agricolă subzistențială și un grad de urbanizare redus, singurul oraș fiind Hușiul care însă imprimă un dinamism economic redus așezărilor rurale din cadrul depresiunii.

3. ROLUL RELIEFULUI ÎN EVOLUȚIA AȘEZĂRILOR DIN DEPRESIUNEA HUȘI

Așezările umane sunt indisolubil legate de cadrul fizico-geografic regional exprimat prin condițiile geologice, geomorfologice, hidrologice și climatice, care impun amplasarea și evoluția sistemului de așezări. Dintre parametrii morfometrici, care caracterizează condițiile locale de relief, un rol important în extinderea spațială a așezărilor îl au *panta* și *altitudinea*. Astfel, declivitatea terenului determină accesul, extinderea spațiului construit și drenajul în interiorul vetrelor așezărilor. Un teren excesiv de plat nu este capabil să asigure scurgerea apei meteorice. Declivitatea optimă este de $1-2^{\circ}$, valoare ce caracterizează în general podurile de terasă, platourile și interfluviile sculpturale sau glacisurile de acumulare. Înclinările de peste 5° ridică probleme în construirea clădirilor și a căilor de acces, mai ales în condițiile unei fragmentări excesive a teritoriului. De asemenea, gradientul altitudinal prezintă importanță în evoluția spațială a așezărilor, altitudinea impunând contraste evidente între localitățile situate în partea estică, mai joasă, a depresiunii și cele situate pe rama vestică și nordică, mai înaltă.

Pentru analiza distribuției localităților în raport cu altitudinea și cu panta terenului, au fost utilizate materiale cartografice care acoperă două intervale de timp: 1920-1960 (pentru care au fost folosite planurie directe de tragere, scara 1:20000) și intervalul 2005-2012 (pentru care au fost utilizate ortofotoplanuri și planuri topografice recente la scara 1:5000). În tabelele și diagramele obținute în urma acestei analize a fost utilizat convențional anul 1950 pentru primul interval de timp și anul 2010, pentru cel de-al doilea.

Pantele și altitudinea au fost determinate printr-un procedeu automat, pe baza modelului numeric al altitudinii *SRTM*, reeșantionat la o dimensiune a pixelului de 30 m. Pantele au fost clasificate în șase clase, iar altitudinea în șapte clase. Ulterior, folosind modulul *Zonal Histogram* implementat în ArcGIS 10.1, a fost analizată evoluția spațială a localităților din cadrul depresiunii pe clase de pantă și altitudine, pentru un interval de timp ce acoperă aproximativ 70-80 de ani.

Ca factor de control în formarea și evoluția reliefului, geologia Depresiunii Huși prezintă importanță prin rezistența redusă la eroziune a depozitelor de suprafață, predominant argilo-nisipoase fapt ce a permis sculptarea mai rapidă a zonei, cu păstrarea în relief a unor platouri structurale dezvoltate pe calcare oolitice și prin dispunerea monoclinală a acestor depozite care a determinat formarea unor văi asimetrice de tip subsecvent.

Fizionomia de ansamblu a reliefului Depresiunii Huși este cea a unui amfiteatru cu deschidere spre SE. Rama de vest a Depresiunii este mai înaltă, dealurile de aici depășind frecvent altitudinea de 300 m. Partea centrală a depresiunii prezintă un relief deluros, care coboară în trepte către lunca Prutului. Pe versantul drept al văii Prutului se păstrează și unele nivele de terasă destul de bine dezvoltate.

Panta medie a terenurilor, determinată la nivelul depresiunii este de 3.7° , iar deviația standard de 3.3° , de unde rezultă că majoritatea valorilor sunt cuprinse între 1° și 7° . Pantele cvasiorizontale ($< 1^{\circ}$) și cele slab înclinate ($1-2^{\circ}$) au o pondere însemnată (27,09 %, respectiv 12,39%) și sunt specifice luncii și teraselor Prutului, precum și platourilor sau culmilor interfluviale. Pantele de $2-5^{\circ}$, cu o frecvență de 31,99 %, sunt

specifice în general versanților conformi cu structura. Urmează ca frecvență pantele de 5–8°, caracteristice flancurile văilor simetrice precum și suprafețelor de racord a unor versanți cu suprafețele interfluviale. Pantele de 8-11° caracterizează 8,19 % din suprafața versanților, iar cele cuprinse între 11–15° sunt specifice versanților puternic degradați, îndeosebi celor de tip cuestasă, cornișelor de desprindere și malurilor unor ravene. Raportat la distribuția claselor de pantă în cadrul întregii depresiuni, se constată că intravilanalele actuale ale localităților analizate se desfășoară preponderent pe clasele de pantă de 1-5° și 5-10°. Analiza comparativă a repartiției intravilanului localităților reședință de comună din cadrul depresiunii Huși, pe clase de pantă (în intervalul 1950-2010), a fost realizată pentru localitatea Huși și localitățile care îndeplinesc funcția de reședință de comună. În figura 2 este prezentată, pentru exemplificare, evoluția suprafeței intravilanului pe clase de pantă (1950-2010) pentru localitățile Huși și Drânceni.

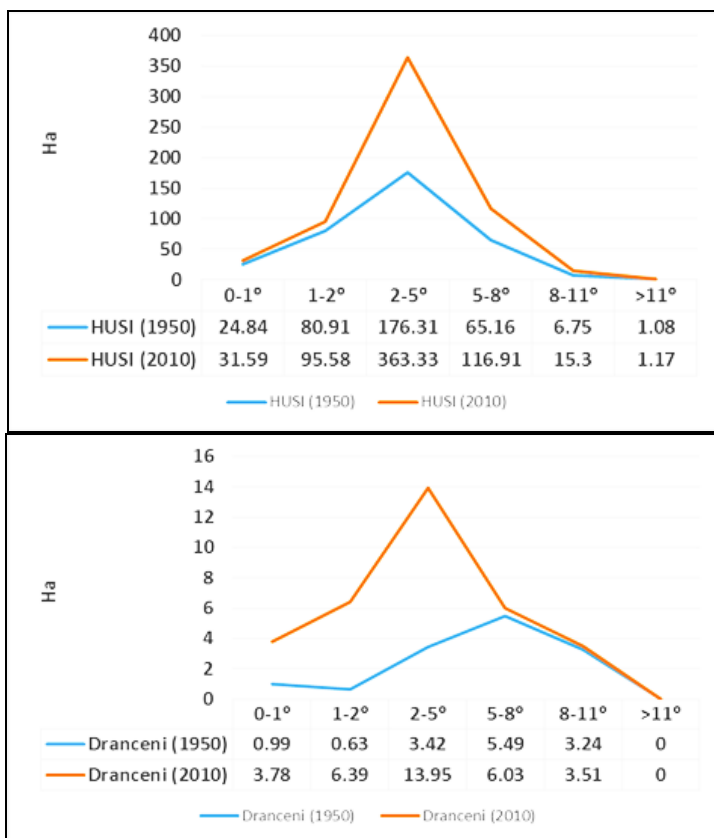


Fig. 2. Evoluția suprafeței intravilanului pe clase de pantă (1950-2010).

Un alt parametru morfometric analizat în această lucrare, în raport cu evoluția spațială a așezărilor, îl constituie altitudinea. I. Muntele, în lucrarea *Populația Moldovei în ultimele două secole* (1998), atribuie gradientului altitudinal un rol important în structurarea așezărilor. Gradientul altitudinal, în opinia autorului, se manifestă cu

intensități diferite de la o regiune la alta a Moldovei istorice. În spațiul dintre Prut și Siret gradientul altitudinal se impune în dublu sens, “dinspre unele zone favorizate, precum depresiunile de contact, spre câmpurile deschise, silvostepice sau spre ariile împădurite mai înalte”. În virtutea inerției istorice aceste contraste, care deși nu mai sunt la fel de evidente, se mențin și astăzi.

Din punct de vedere al altitudinii, depresiunea Huși se prezintă sub forma unui amfiteatru, cu altitudini care scad de la V și de la N (peste 300m) către SE (11m în lunca Prutului). Pentru caracterizarea altitudinală a reliefului, a fost utilizată harta hipsometrică cu un ecart altitudinal de 50 m, care redă principalele etaje altitudinale din cadrul depresiunii.

Analizând amplasarea principalelor localități din cadrul depresiunii (Huși, Ghermănești, Duda, Arsura), în raport cu dispunerea acestora pe clase altitudinale, se constată că localitățile mai mari (Huși, Ghermănești) ocupă în proporție de peste 50% ecartul altitudinal de 100-150 m, comparativ cu localitatea Duda care se desfășoară într-un procent mai mare (60%) în intervalul 150-200 m sau localitatea Arsura, care este situată în proporție de 77% în clasa de altitudine 200-250 m.

În cazul localității Huși, o pondere însemnată o are clasa de altitudine 50-100 m, care corespunde cu vatra veche a orașului. În cadrul acestui ecart altitudinal se regăsesc zona veche rezidențială și industrial-comercială ale orașului. Ponderea claselor de altitudine reflectă structura polinucleară a localității Huși, cu vatra veche cu aspect compact și creșterea spațială prin înglobarea în timp a satelor din apropiere. În prezent, intravilanul localității Huși s-a extins inclusiv în zona de podgorie din jurul orașului, la altitudini mai mari, de 150-200 m, unde se întâlnesc numeroase locuințe risipite.

În intervalul analizat, se constată că satele Drânceni și Stănilești s-au extins până la altitudini de 50-100 m. În primul caz, situarea Drânceniului pe terasa de 15-30 m a Prutului (similar și Râsești), a permis dezvoltarea localității pe podul acestei terase, iar în cazul satului Stănilești, acesta s-a extins preponderent la baza versantului drept al văii Prutului și într-o mică măsură în treimea superioară a acestuia. Localitatea Ghermănești a cunoscut o extindere mai importantă spre est, la altitudini mai reduse, pe culmile interfluviale ce mărginesc valea Luncanilor și care coboară ușor spre lunca Prutului.

Localitățile Duda și Epureni s-au extins mai mult pe orizontală, în ecartul altitudinal 150-200 m, relieful puternic fragmentat nepermițând extinderea acestor localități în altitudine.

În figura 3 sunt prezentate aceste aspecte evolutive pentru localitățile Huși, Duda și Drânceni.

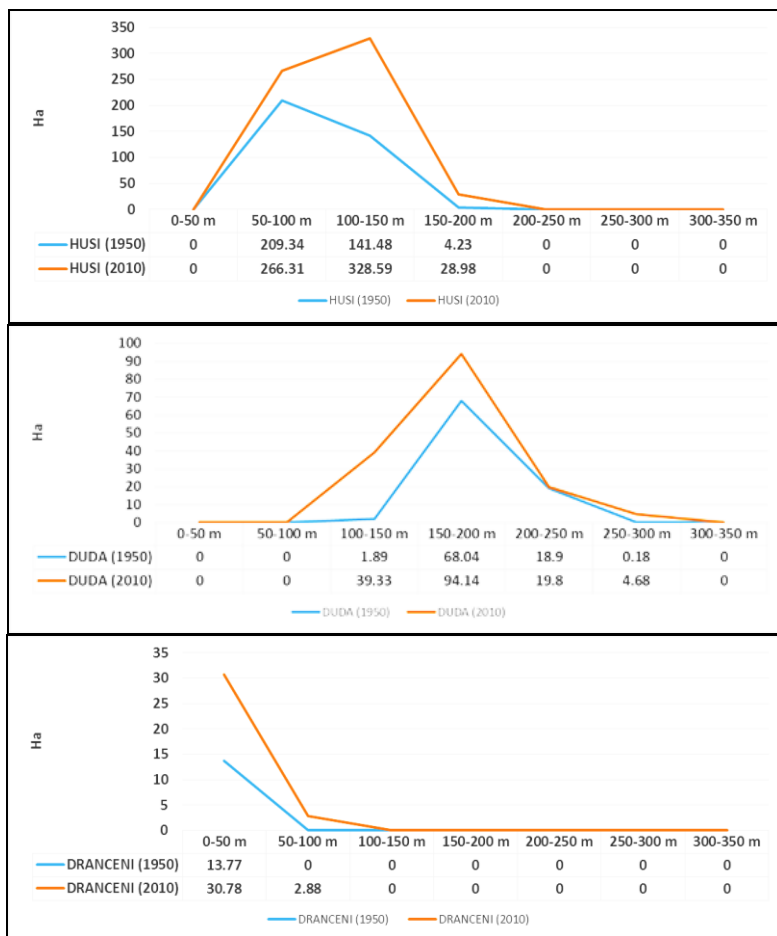


Figura 3. Evoluția suprafeței intravilanului pe clase altitudinale (1950-2010).

Raportul dintre condițiile geografice și așezările rurale poate fi abordat la scară locală, deosebindu-se tipuri morfologice de sit, și la scară regională, deosebindu-se tipuri de „serii” (aliniamente) de așezări (Băcăuanu et al., 1980).

În cadrul tipurilor morfologice de sit se pun în evidență (1) *așezările de terasă* (Drânceni, Râsești, Pogănești) cu condiții favorabile de dezvoltare datorită reliefului plan sau cu declivitate redusă, pretabilității terenurilor pentru utilizarea agricolă și facilității privind alimentarea cu apă; (2) *așezările de obârșie*, situate în bazinele de recepție a unor afluenți secundari, care deși dispun de un microclimat de adăpost și de pânze acvifere și izvoare, au condiții limitate de dezvoltare din cauza alunecărilor de teren și a distanței mari față de căile de comunicație moderne. Este cazul localităților Arsura, Fundătura, Păhnești sau Ghermănești, a căror suprafață a suferit un declin avansat în ultimele decenii. Așezările de obârșie din zonele de cuestă sunt caracteristice morfologiei rețelei rurale moldovenești. Din punct de vedere al genezei, acest tip de sit este unul arhaic, care viza în primul rând defensivă și protecția împotriva vânturilor. Izolarea lor a devenit însă un

impediment în dezvoltarea economică în perioada modernă și contemporană; (3) *așezările de interfluvii* (Valea Grecului, Chersăcosu) au apărut mai recent în cadrul depresiunii și se întâlnesc în partea centrală a acesteia. Acest tip de sit asigură așezărilor rurale o declivitate optimă însă din punct de vedere relațional, în perioada modernă și contemporană devine o problema racordarea acestora la căile de comunicație. Un alt impediment pentru așezările din această categorie îl reprezintă lipsa sau insuficiența surselor de apă; (4) *așezările de șesuri și lunci inundabile* se găsesc în albia majoră a Prutului, în special pe grinduri (Săratu), sunt parțial inundabile, cu exces de apă și expuse la unele fenomene climatice negative, cum sunt cețurile frecvente sau curenții de aer reci; (5) *situl de glacisuri și conuri de dejecție*, oferă, pe lângă protecția împotriva inundațiilor, condiții favorabile în ceea ce privește declivitatea, alimentarea cu apă etc. Așezările se cantonează pe conurile de dejecție ale afluenților secundari și pe glacisurile proluvio-coluviale dezvoltate la contactul șesului pe versantul drept al văii Prutului (Pogănești, Stăniilești) (fig. 4).

La scară regională, prin fixarea vetrelor în condițiile locale cele mai favorabile, rezultă *aliniamente de așezări* care scot în evidență condițiile geografice majore de dezvoltare. Seriile de așezări reprezintă osatura pe care se înscrie fiecare tip morfologic de sit (Băcăuanu et al., 1980).

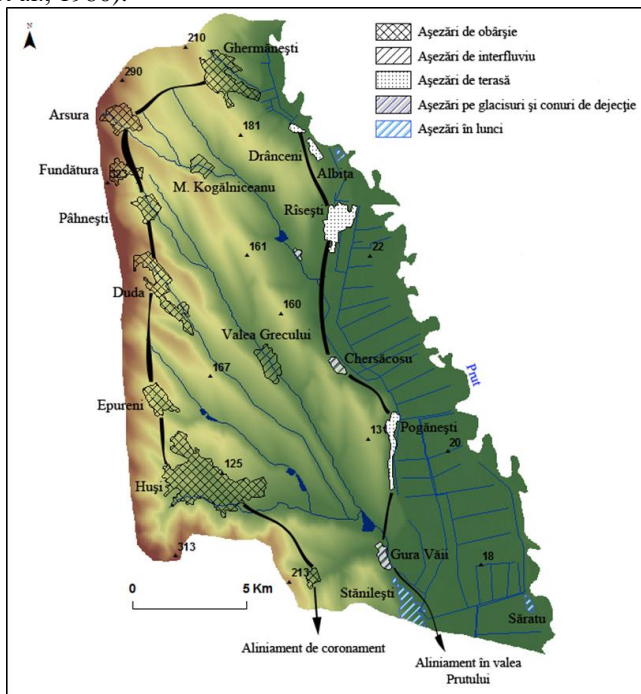


Figura 4. Harta tipurilor de așezări din Depresiunea Huși.

În cadrul depresiunii Huși se pot deosebi, în primul rând, *aliniamente de așezări de contact geografic*, care beneficiază de avantajele contactului a două subunități geografice. Poziția de contact valorifică resursele complementare puse la dispoziție de unități fizico-geografice diferite ca structură, relief, climă, vegetație, soluri etc. De cele mai multe ori, în cazul Podișului Moldovei, această categorie se asociază cu poziția de

intersecție. Hușiul apare la contactul dintre subunitățile fizico-geografice mai înalte și împădurite și altele mai joase, silvostepice din cadrul Podișului Moldovenesc (între Podișul Bârladului și Depresiunea colinară Elan-Horincea). Acesta posedă și o poziție de intersecție, facilitată de prezența în fața orașului a unor înșeuări și artere hidrografice (Prutul), care îi largesc hinterlandul.

În cadrul depresiunii Huși, unele localități formează *aliniamente amplasate în zone de cuestă* cu hârtopuri, care se pot asocia cu cele de contact geografic. Acestea sunt formate în general din sate vechi cu o structură răsfirată. La unele din sate (Duda, Novaci, Arsura), se observă o îndesire din loc în loc a gospodăriilor, după grupe de familii sau după etape de creare a unor cartiere, structura răsfirată având un caracter *polinuclear* (Gugiuman, 1959). Aceste localități pot fi considerate ca formând și aliniamente *de coronament*, prin amplasarea lor marcând linii de izvoare, faze de defrișări etc.

Aliniamentele de așezări în lungul văilor sunt reprezentate în cazul de față de aliniamentul de pe valea Prutului. Așezările din această zonă aparțin din punct de vedere cronologic Evului Mediu, aici individualizându-se de timpuriu unul dintre nucleele de populare densă a Moldovei, care se inserează în fapt periferiei nordice a nucleului statal. În rest, aliniamentul nu și-a complicat morfologia în perioada modernă, pe de o parte din cauza statutului de frontieră și, pe de altă parte ca urmare a morfologiei reliefului și a inexistenței unor terase bine dezvoltate (Țurcănașu, 2006).

Aliniamentele de coronament, înconjoară unele masive deluroase, cu vetre situate pe afluenții secundari. Au avut condiții favorabile de dezvoltare în Dealurilor Fălciului. Și acestea se asociază aliniamentelor de contact, având în vedere faptul că aliniamentele rurale respective se află situate în proximitatea contactului dintre subunități ale Podișului Moldovei.

4. EVOLUȚIA ISTORICĂ A SISTEMULUI DE AȘEZĂRI DIN DEPRESIUNEA HUȘI

Problema formării și evoluției vechilor așezări sătești din preistorie și pînă în perioada feudală a făcut obiectul multor lucrări de specialitate din domeniul "geografiei așezărilor" sau al "arheologiei așezărilor". În ultimii ani s-au făcut progrese însemnate în acest sens prin analiza complexă a factorilor fizico-geografici și istorici care au influențat locuirea, prin utilizarea integrată a datelor arheologice, istorice, etnografice, geografice, antropologice etc., obținându-se astfel rezultate importante cu privire la condițiile naturale și social-economice în care au apărut și s-au dezvoltat așezările umane. În lucrarea de față evoluția istorică a procesului de populare a sistemului de așezări din Depresiunea Huși a fost analizată prin consultarea unor lucrări istorice, a rapoartelor arheologice elaborate în cercetările desfășurate în acest areal și a materialelor cartografice care însoțesc respectivele lucrări (fig. 5).

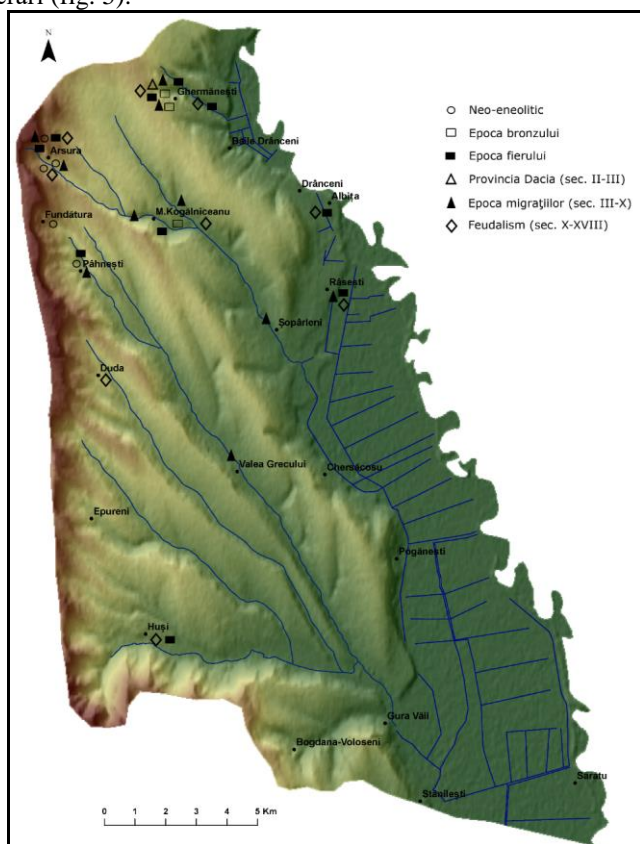


Figura 5. Distribuția siturilor arheologice în depresiunea Huși.

Pentru perioada cuprinsă între Neoliticul timpuriu și secolul al XVIII-lea, o sursă importantă de date o reprezintă lucrările publicate de N. Zaharia (1963), N. Zaharia, M.

Petrescu-Dâmbovița, Em. Zaharia (1970), C. Cihodaru (1931), I. Gugiuman (1959), C. Burac (2002) ș.a.

Informațiile de natură arheologică obținute prin cercetări sistematice, ne oferă o imagine asupra locuirii spațiului analizat în perioada *neoliticului timpuriu* (6500-5500 a.Chr.), care este reprezentat pe teritoriul Moldovei prin cultura Criș și cea a ceramicii liniare, caracteristică fiind asocierea în cele mai multe cazuri a resturilor de locuire ale celor două culturi în cuprinsul aceluiași așezări. În depresiunea Huși, siturile cele mai reprezentative pentru această perioadă sunt cele de la Arsura și Pâhnești. Aceste așezări sunt situate pe locuri joase, astăzi inundabile sau afectate de exces de umiditate, ocupând suprafețe mai mult sau mai puțin întinse, pe grindurile din șesuri și pe terasele de luncă. Poziția joasă pe care o ocupă majoritatea așezărilor culturii Criș pare să indice un climat arid care a determinat coborîrea acestora pe fundul văilor, în apropierea cursurilor de apă sau pe malurile joase ale iazurilor (Zaharia et al., 1970).

Neoliticul dezvoltat și eneoliticul (5500-3700 a.Chr.) reprezintă două perioade mult mai bine reprezentate în depresiunea Hușilor, prin numeroasele descoperiri aparținând culturilor Precucuteni și Cucuteni. Pentru zona studiată, cele mai importante descoperiri aparțin culturii Cucuteni: Arsura, Pâhnești și Fundătura. Aceste așezări sunt situate pe terase inferioare sau chiar pe grinduri și martorii de eroziune din cuprinsul luncilor, ocupînd în genere o poziție joasă.

Epoca bronzului în Moldova a fost mai puțin cercetată în comparație cu neoliticul din aceeași regiune. În depresiunea Huși au fost identificate câteva așezări care aparțin Bronzului târziu (cultura Noua), în localitățile Ghermănești și Mihail Kogălniceanu. Cercetările efectuate pentru cunoașterea răspîndirii acestei culturi în Moldova (Zaharia et al., 1970; Petrescu Dâmbovița, 1953), au arătat că marea majoritate a așezărilor grupului *Noua* sînt situate pe terenuri cu poziții joase: terase inferioare, grinduri, interfluvii de confluență și hârtoape și că astfel de așezări se întîlnesc mult mai rar pe locuri mai înalte, pe platouri sau pe terase medii.

Epoca fierului este determinată de inventarea și răspîndirea metalurgiei fierului, înmulțirea uneltelor, armelor și a altor obiecte lucrate din noul metal, care au înlocuit treptat artefactele produse prin noile tehnologii (László, 2010). În depresiunea Huși au fost identificate așezări hallstattiene la Ghermănești, Arsura (la NV de sat și Cetățuia Mogoșești), Pâhnești (Dealul Bisericii) și Albița (La Podul Vechi). În ceea ce privește formele de teren pe care le ocupă aceste așezări, se constată că majoritatea sunt situate pe terasele inferioare ale râurilor și în preajma șesurilor larg deschise. Cea de-a doua epocă a fierului (La Tène) se identifică pe teritoriul Moldovei cu perioada geto-dacică. În depresiunea Huși pot fi atribuite *La Tène*-ului localitățile Ghermănești și M. Kogălniceanu. Așezările cu poziție joasă ocupă terasele inferioare, interfluviile și baza versanților, iar cele cu poziție înaltă platourile, hârtoapele și partea superioară a versanților.

Unele dintre elementele caracteristice ale culturii geto-dacice din cea de-a doua epocă a fierului se continuă în Moldova în sec. II și III e.n., în *perioada corespunzătoare provinciei Dacia*. În depresiunea Huși a fost identificat doar un singur punct cu resturi de locuire dacică din această perioadă, la Ghermănești. Tipul de așezare din această vreme din Moldova, identificat pe baza săpăturilor arheologice, este acela de așezare deschisă, neîntărită, extinsă în lungul văilor (Zaharia et al., 1970).

În ceea ce privește *epoca migrațiilor* (sec. III-X), pe teritoriul Moldovei au fost realizate numeroase săpături arheologice prin care s-a urmărit lămurirea istoriei societății locale și a legăturilor ei cu popoarele migratorii din această vreme, îndeosebi cu sarmații, cu vechii germani și cu slavii, care au contribuit la dezvoltarea social-economică și culturală a acestei populații și, implicit, la procesul de formare a poporului și a limbii române.

În depresiunea Huși, prin cercetările arheologice efectuate s-au identificat resturi de locuire din această perioadă în localitățile Arsura, Ghermănești, M. Kogălniceanu, Pîhnești, Rîșești, Șopîrleni și Valea Grecului. Poziția în genere joasă a acestor așezări a depins de factorii geografici locali, prielnici pentru asigurarea mijloacelor de existență a acestor comunități, care se îndeletniceau în primul rînd cu agricultura și creșterea vitelor.

Perioada cuprinsă între sec. VI și X prezintă o deosebită importanță, întrucât în acest interval, în urma conviețuirii populației daco-romane cu slavii și a asimilării treptate a acestora din urmă de către localnici, s-a desăvârșit procesul propriu-zis al formării poporului și limbii române (Daicoviciu, 1960, 1962). În depresiunea Huși au fost identificate urme de locuire de la sfârșitul acestei perioade (sec. IX-X- etapa protodridu) în localitatea M. Kogălniceanu.

Feudalismul (sec. X-XVIII) se identifică cu formarea și dezvoltarea satului medieval pe teritoriul Moldovei. În depresiunea Huși, așezări specifice acestei perioade, au fost identificate prin săpăturile de la Albița, Ghermănești și Rîșești. Pentru orașul Huși, informații importante pentru această perioadă au fost obținute în urma cercetărilor efectuate de Al. Andronic *et al.*, 1965.

Din punct de vedere al formelor de relief pe care sunt situate aceste așezări, se constată că majoritatea se află pe terasele inferioare și de luncă, puține dintre ele ocupînd poziții mai înalte, pe platouri și la obârșia unor afluenți.

Evoluția așezărilor este mai bine documentată începînd cu secolele XVII-XVIII, perioadă din care sunt atestate documentar și majoritatea așezărilor din Depresiunea Huși.

Din anul 1757 reședința administrativă a ținutului Fălciu se mută la Huși, avînd ca pretext distanța mai mică față de scaunul domnesc de la Iași. În ceea ce privește planul urbanistic al târgului, Hușiul includea la 1771 satul Corni, satul Broșteni și satul Plopeni. Abia în 1832 târgului Huși i se atribuie titlul de oraș, iar din 1834 devine reședință de ținut cu isprăvnicie, judecătorie și școală primară, făcînd parte din plasa Prut (Merlan, 2008).

5. POPULAȚIA DEPRESIUNII HUȘI

Evoluția istorică a procesului de populare a orașului și depresiunii Huși de la începutul secolului al XIX-lea până în prezent poate fi urmărită cu ajutorul datelor statistice extrase din catagrafii, materiale cartografice și recensăminte recente (fig. 6).

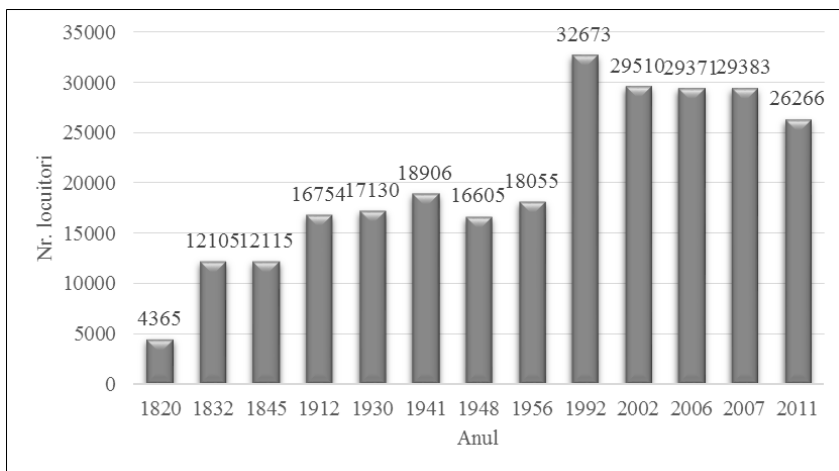


Fig. 6. Evoluția numerică a populației orașului Huși (1820-2011)

În privința evoluției procesului de populare a depresiunii Huși, datele statistice ce pot oferi o imagine viabilă a acestui aspect sunt cele care încep cu recensământul din 1859 (tab. 1).

Tabelul 1. Numărul populației și evoluția acesteia în Depresiunea Huși

Anul	Total populație Dep. Huși
1859	17912
1899	21159
1912	27232
1930	28776
1941	32404
1948	29727
1956	33396
1958	34093
2002	47171
2011	41470

Populația depresiunii Huși a cunoscut o scădere după anul 1945, cauzată în principal de cele două războaie mondiale, după care crește progresiv până în anul 2002, când începe un nou declin pe fondul migrațiilor externe a forței de muncă (fig. 7).

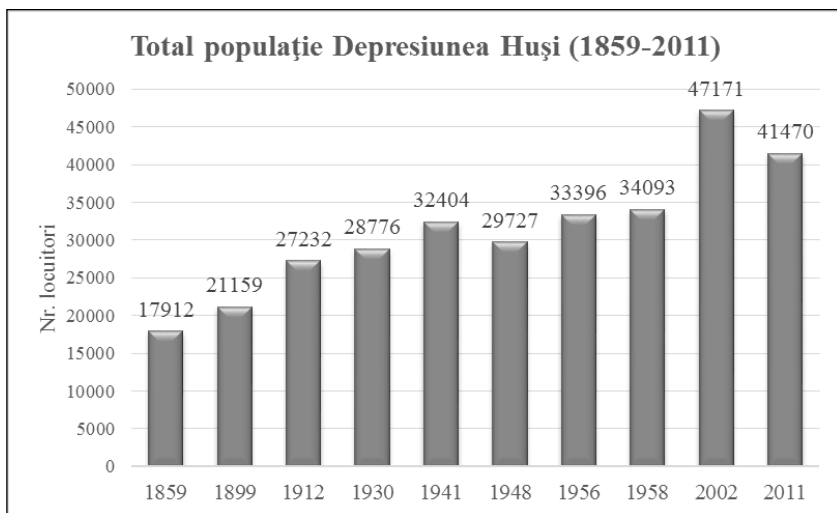


Fig. 7. Evoluția numerică a populației depresiunii Huși (1859-2011)

Răspândirea populației și implicit a așezărilor în cadrul depresiunii Huși este rezultatul unor anumite stări de ordin social-economic și istoric care au existat în decursul vremii în această regiune, dar și a factorilor geografici care oferă un anumit cadru de condiții pentru permanentizarea sau atracția temporară a populației.

În privința distribuției spațiale a populației, I. Muntele (1998, p. 48) realizează o analiză privind evoluția repartiției populației pe trepte altitudinale în cadrul Moldovei, în ideea depistării unor tendințe exprimate în mai multe studii, precum urcarea spre obârșii a populației și invers coborârea spre zonele mai joase, cunoscută fiind teza care acreditează ideea că ariile de concentrare predilectă a populației în zonele extracarpatiche au fost depresiunile de contact sau ariile refulate din zone mai puțin accesibile. Conform acestei analize, în prima jumătate a secolului al XIX-lea, depresiunea Huși se încadrează într-o zonă în care se manifestă o stabilitate a repartiției populației, cu închegarea unei rețele de așezări destul de coerente. Stabilitatea sistemului de populare este impusă aici fie de altitudinea scăzută și concentrarea predilectă a așezărilor pe terase, fie la contact sau în cadrul luncilor.

Totodată, în acest interval are loc o creștere a populației și prin aflulul unor grupuri de populație alogenă. Astfel, după anul 1829, mai ales în cazul localității Huși, se constată un aflul important de populație evreiască (5-7% din total populație), datorat dezvoltării activităților comercial-meșteșugărești și privilegiilor acordate de autorități celor care se stabileau aici.

O pondere destul de însemnată la jumătatea secolului al XIX-lea o deținea și populația catolică în această regiune. În ținutul Fălciului ponderea acestora era de circa 1-3 %. Un procent de circa 4 % deținea în această perioadă și populația țigănească.

În ceea ce privește tipologia dinamicii populației în prima jumătate a secolului al XIX-lea, pentru depresiunea Huși este caracteristică o dinamică exploziv-moderată, cu un ritm anual de circa 1,19 %.

A doua jumătate a secolului al XIX-lea reprezintă o perioadă în care efectele negative ale epidemiilor sau războaielor au fost extrem de intens resimțite. Din această

cauză ritmul mediu anual de creștere a populației la nivelul întregii Moldove s-a redus la circa 0,69% anual, ajungând la aproximativ 1,14% la începutul anilor 1900. Depresiunea Huși deține o valoare puțin superioară mediei (peste 1%), valoare ce atestă un aport extern de populație încă ridicat în contextul epocii. O creștere moderată, cu valori de 1-2% anual se constată în lunca Prutului, în arealul Stăniilești – Drânceni, datorită aportului de populație prin împrăștierea (Muntele, 1998, p. 93). În privința structurii etno-confesionale a populației, se constată în acest interval o creștere foarte mare a populației evreiești, dar și a ceangăilor catolici sau a altor comunități precum rușii-lipoveni sau armenii. Astfel, pentru multe din orașele și târgurile moldovenești proporția atinsă de populația evreiască, conform catagrafiei de la 1899, era maximă. Populația catolică reprezintă, după cea evreiască, cel mai important element de diferențiere etno-confesională a populației din Moldova. În cadrul zonei noastre de studiu, o veche și puternică comunitate de catolici este cea de la Corni (Unguri)-Huși. Densitatea populației în anul 1912 în Dealurile Fălciului era de 50-75 locuitori/kmp.

Dinamica populației la începutul secolului al XX-lea este marcată de creșteri spectaculoase în Câmpia colinară a Fălciului și pe terasele Prutului, areal în care se încadrează și zona noastră de studiu. Cu excepția orașului Huși care stagnează din acest punct de vedere, restul depresiunii cunoaște un dinamism accentuat, datorat în mare măsură colonizărilor agricole succesive.

După 1950 modificările în rețeaua de așezări se produc aproape exclusiv ca reflex al dinamicii interne, așezările nou înființate fiind extrem de rare.

Evoluția populației între 1912 și 2002 relevă diferențieri importante la nivelul teritoriului Moldovei. Țurcănașu (2006, p. 140), realizează o tipologie a repartiției populației în cadrul Moldovei apusene utilizând metoda analizei multivariate, cu ajutorul căreia identifică 8 tipuri, depresiunea Huși încadrându-se în mare parte la tipul 6 și într-o mai mică măsură în tipul 1, care corespunde cu arealul orașului Huși și a împrejurimilor acestuia.

Astfel, cea mai mare parte a depresiunii corespunde tipului 6, care este unul dintre cele mai bine reprezentate și caracterizează cu predilecție spațiile rurale situate la est de Siret în care s-a declanșat de timpuriu exodul rural, exod ce a afectat indicatorii demografici. Returul rural ulterior anului 1992 a fost modest. Tipul 1, care grupează centrele urbane mari și mijlocii, ce constituie armătura rețelei rețelei urbane moldovenești, este specific arealului orașului Huși. Acest tip se caracterizează printr-o creștere continuă, mai accelerată între 1966 – 1992, după care asistăm la un important declin demografic ca urmare a fenomenului de retur rural sau de periurbanizare.

6. CONCLUZII

Condițiile naturale specifice depresiunii Huși, dar și anumite stări de ordin social-economic și istoric care au existat în decursul vremii în această regiune, au oferit un cadru favorabil pentru dezvoltarea unor comunități umane, astfel că majoritatea așezărilor existente în prezent aici sunt atestate documentar încă din secolele XIV- XV. De-a lungul timpului, succesiunea mai multor regimuri politice a determinat profunde modificări legislative care au avut importante efecte asupra modului de exploatare a terenurilor și a extinderii localităților. Evoluția spațială a așezărilor din depresiunea Huși a cunoscut însă cele mai importante transformări în ultimul secol, multe dintre satele din depresiune dublându-și suprafața în această perioadă.

Abordarea diacronică privind dezvoltarea comunităților umane din Depresiunea Huși relevă evoluția spațială a așezărilor și a modului de exploatare a terenurilor pe parcursul secolului al XX-lea. Se constată că în cazul orașului Huși și a localităților situate pe rama vestică a depresiunii în cadrul unor bazine de alunecare de tip hârtop situate la obârșia unor văi, extinderea intravilanelor, deși condiționată de acest relief mai degrabă impropriu, a avut loc pe pante cu înclinare mai mare (5-8°) și într-un ecart altitudinal superior celui inițial. În cazul orașului Huși, intravilanul s-a extins în principal în ecartul 50-100 m care corespunde vetrei vechi a orașului, dar a înaintat semnificativ și în zona mai înaltă, de podgorie, la altitudini de 150m și chiar 200m.

Localitățile situate în partea centrală a depresiunii sau cele de pe terasele și din lunca Prutului au avut condiții de extindere pe terenuri cu declivitate optimă (1-2°), specifice podurilor de terasă, interfluviilor sculpturale sau glacisurilor de acumulare.

Configurația actuală a rețelei de așezări din Depresiunea Huși reprezintă rezultatul transformărilor care au avut loc pe parcursul mai multor secole, sau chiar milenii, pe fondul continuității de populare. Din acest motiv, metoda arheologică are o contribuție importantă la cercetarea satelor și orașelor, putând aduce importante precizări de ordin topografic, structural, social-economic, politic, cultural și demografic, completându-se pe această cale, în mod substanțial, datele uneori incomplete ale izvoarelor scrise. Întocmindu-se hărți microgeografice detaliate, în care descoperirile de așezări și necropole sînt cartate cronologic în funcție de detalii privind solul, altitudinea, vegetația și altele din zona respectivă, se ajunge la o reprezentare ingenioasă a legăturilor dintre locuire și cadrul geografic și biologic dintr-o microregiune într-o anumită etapă istorică.

În depresiunea Huși, așezările răzeșești formau grupări în zonele de pădure, iar în masa acestor așezări și a celor aservite, atestate documentar în secolele XIV-XV, s-au format și alte tipuri istorice de așezări. Extinderea terenului agricol prin defrișare a determinat înmulțirea așezărilor prin „*roire*”, sau prin sistemul „*sloboziilor*”, prin acordarea unor avantaje economice și sociale populației. Sloboziile s-au format, de obicei, pe locul unor vetre siliștite sau ca al doilea nucleu al unor așezări preexistente. Extinderea culturii cerealelor, începând cu secolul al XVIII-lea, a determinat apariția unor mici nuclee de populare sezonieră, formate din lucrătorii veniți pe marile latifundii pentru un sezon, din alte zone geografice (Băcăuanu *et al.*, 1980). Aceste mici nuclee numite „*odăi*” erau răspândite mai ales în Câmpia Moldovei, însă ulterior aria de formare a odăilor a cuprins și Depresiunea Fălciului și Podișul Central Moldovenesc.

Configurația reliefului depresiunii Huși se datorează acțiunii erozive a râului Prut și afluenților acestuia, care au înaintat regresiv spre vest formând văile actuale cu obârșii

sub culmea mai înaltă care formează rama vestică a depresiunii. În acest context, formarea și dezvoltarea așezărilor din depresiunea Huși este strâns legată de tipurile genetice de relief care constituie suportul pe care acestea au evoluat în timp. Astfel, la obârșia principalelor râuri care drenează depresiunea, în condiții prielnice de adăpost și de apărare, au fost întemeiate primele așezări care există și în prezent, acestea fiind și cele mai numeroase în cadrul depresiunii (Huși, Arsura, Fundătura, Pâhnești, Duda și Epureni).

Un alt aliniament de așezări este dispus la contactul dintre versantul drept al văii Prutului și lunca acestuia (Ghermănești, Drânceni, Rășești, Chersăcosu, Pogănești și Gura Văii). Aici sunt valorificate condițiile de pantă redusă și terenurile bine zvântate de pe treua colovială de la baza abruptului de terasă cu altitudini de 50-100m. În partea central – estică a Depresiunii Huși, pe văile râurilor Șopârleni, Ruginos și Grecul se situează localitățile Șopârleni, respectiv Mihail Kogălniceanu și Valea Grecului. Localitatea Șopârleni este situată la partea terminală a unei culmi interfluviale, iar localitățile Mihail Kogălniceanu și Valea Grecului s-au dezvoltat la baza unor versanți cuestasiformi ai văilor Ruginos, respectiv Grecul. Municipiul Huși s-a extins în timp într-un ritm accelerat, ocupând atât dealurile cu altitudine mijlocie și rama mai înaltă din vest și din sud, prelungirile sudice ale colinelor mai joase, baza cuestasii de pe dreapta râului Huși și lunca joasă a acestui râu, în apropiere de confluența cu râul Recea.

Indicii statistici privind dispersia, centralitatea și concentrarea așezărilor permit realizarea unor corelații între așezările umane și relieful depresiunii, care condiționează accesul între localități și implicit posibilitățile de aprovizionare, asigurarea diverselor servicii, circulația forței de muncă etc. În depresiunea Huși se remarcă răspândirea inegală în teritoriu a localităților, existând suprafețe întinse fără localități în partea centrală a depresiunii, o pondere ridicată a localităților mici și un grad de urbanizare redus.

Concluzia generală este aceea că relieful prin particularitățile sale reprezintă un factor esențial, uneori limitativ, pentru amplasarea așezărilor omenești. Specificul geomorfologic al Depresiunii Huși constă în alternanța unor terenuri propice dezvoltării așezărilor, cum sunt platourile și culmile interfluviale sau terasele și grindurile înalte, cu altele mai puțin favorabile de tipul cuestelor afectate de procese de versant sau a luncilor cu exces de umiditate, condiții care însă nu au putut împiedica continuitatea locuirii în această subunitate geografică.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Andronic, A. (1970) - *Orașe moldovenești în secolul XIV-lea în lumina celor mai vechi izvoare rusești*, în *Analele Universității „Al. I. Cuza”*, GG, XI, Iași
- Apăvăloaiei, M., (1964) - *Contribuții la studiul geografic al așezărilor rurale din Moldova*, în “*Analele UAIC*”, Iași
- Apăvăloaiei, M., (1975) - *Mobilitatea populației în județul Vaslui*, în “*Analele UAIC*”, Iași.
- Apăvăloaiei, M., Lupu-Bratiloveanu, N.,(1987) - *Influența orașului Vaslui asupra mișcării migratorii a populației din mediul rural apropiat*, în “*Analele UAIC*”, Iași
- Băcăuanu, V., Barbu, N., Pantazică, M., Ungureanu, Al., Chiriac, D. (1980) - *Podișul Moldovei. Natură, om, economie*, Editura științifică și enciclopedică, București
- Băican, V. (1981) - *Așezările din Moldova reprezentate pe harta lui F.G. Bawr (1769-1772)*, în “*Terra*”, nr. 4, București
- Băican, V. (1987) - *Drumurile Moldovei în secolul XVIII*, în „*Analele UAIC*”, Iași
- Băican, V., (1996) – *Geografia Moldovei reflectată în documentele cartografice din secolul al XVIII-lea*, Ed. Acad.Rom., București
- Bibicescu, I. G. (1880) - *Mișcarea populațiunii în România dela 1870 până la 1878*, Gobl, București
- Burac, C. (2002) - *Ținuturile Țării Moldovei până la mijlocul secolului al XVIII-lea*, Editura „Academica”, București
- Burac, C. (2004) - *Așezările Țării Moldovei din epoca lui Ștefan cel Mare*, Editura Ministerului Administrației și Internelor, București
- Cantemir, D. (1973) - *Descrierea Moldovei*, Editura Academiei, București
- Cucu, V. (1971) - *Orașele României*, Editura Științifică, București
- Cobălcescu, Gr. (1883) - *Studii geologice și paleontologice asupra unor terenuri terțiare din unile părți ale României*, Socec, București.
- Condorachi, Daniel, (1999) - *MNT - instrument de analiză morfometrică a reliefului*, An. St. ale Univ. „Al. I. Cuza” Iași, tom XLI, s. II, c. Geografie, 2000, ISSN 1223-5334
- Condorachi, Daniel (2000) – *Considerații morfometrice ale bazinelor hidrografice de ordinul III (sistem Horton – Strahler) din regiunea deluroasă cuprinsă între văile Lohan și Horincea*, Seminarul Geografic „Dimitrie Cantemir”, nr. 21-22, ISSN 1222-989X Iași, 2002
- David, M., (1922) - *Cercetări geologice în Podișul Moldovenesc*, AIGR, IX (1915-1920)
- Diaconescu, E., (1939) - *Vechi drumuri moldovenești*, Iași
- Dimitrescu, Al. Gh., (1909) - *Desimea populației Moldovei după ținuturile naturale*, Baer, București.
- Ghibănescu, Gh. (1887) - *Originea Hușilor. Studiu istoric*, Bârlad
- Gugiuian, I. (1938) - *Ținutul Elan-Horincea pe harta lui Cantemir*, în *Buletinul Societății Române Regale de Geografie*, București
- Gugiuian, I., (1959) - *Depresiunea Huși - studiu de geografie fizică și economică*, Ed. Șt., București.
- Gugiuian, I, (1938) - *Observații asupra modului de grupare a populației în depresiunea Elan-Horincea*, BSRRG, București
- Gugiuian, I., Cîrcotă, V., Băican, V., (1973) – *Județul Vaslui*, Ed. Acad. Rom., București

- Hârjoabă, I., Poghirc, P., (1968) - *Considerații geografice cu privire la sistematizarea așezărilor rurale din Moldova*, în "Natura", București
- Ichim, I., Bătuță, D., Rădoane, Maria, Duma, D., (1989) - *Morfologia și dinamica albiilor de râuri*, Ed. Tehnică, București
- Ichim, I., Rădoane, Maria, Rădoane, N., Surdeanu, V., (1990) - *Proveniența și efluența aluviunilor râului Buzău*, Lucrările celui de-al III-lea simpozion "Proveniența și efluența aluviunilor", Piatra Neamț
- Ionesi, L., (1989) - *Geologia României. Unități de platformă și orogenul Nord-Dobrogean*, Tip. Univ. Iași
- Ioniță, I., (2000) - *Relieful de cueste din Podișul Moldovei*, Edit. Corson, Iași
- Jeanrenaud, P., (1970) - *Harta geologică a Moldovei centrale dintre Siret și Prut*, ASUCI-Geol., t. XVII, p. 65-78
- Jeanrenaud P, Saiaraiman A., (1995) - *Geologia Moldovei Centrale dintre Siret și Prut*, Ed. Univ. "Al. I. Cuza", Iași
- Lahovari, G. I., Brătianu, C. I., Tocilescu, G.G. (1898-1902) - *Marele dicționar geografic al României*, Stab. Grafic J. V. Soceco, București
- Macarovici N., (1955) - *Cercetări geologice în saramișianul podișului Moldovenesc*, An. Comit. Geol. Rom. Tom XXVIII, București
- Melchisedek (1869) - *Cronica Hușilor și a Episcopiei cu așa numire*, București
- Merlan, V. (2008) - *Contribuții monografice asupra depresiunii Hușilor*, Editura Lumen, București
- Mihăilescu, V. (1942) - *Târgurile din Moldova*, în Buletinul Societății Române Regale de Geografie, București
- Muntele, I. (1998) - *Populația Moldovei în ultimele două secole*, Editura Corson, Iași
- Mititelu, D., (1975) - *Flora și vegetația județului Vaslui*. Studii și Comunic. Muz. Șt Nat. Bacău, 8, 67-162
- Mutihac, V. (1990) - *Structura geologică a teritoriului României*, Editura Tehnică, București
- Neamțu, I., Moleavin, V., Tudosie, A.,D. (1969) - *Monografia podgoriei Huși*, Direcția Agricolă Județeană Vaslui
- Năstase, Gh. (1945) - *Valea Prutului*, Revista Geografică, București
- Platon, Gh. (1965) - *Populația târgului Huși în prima jumătate a secolului al XIX-lea. Observații privind structura socială și proveniența*, Analele Științifice ale Universității „Al. I. Cuza” din Iași, secțiunea III, Istorie, tomul XI
- Poghirc, P., Chiriac, D. (1974) - *Rețeaua așezărilor rurale din Moldova după condițiile geografice*, în Analele Universității „Al. I. Cuza”, Iași
- Rădoane, Maria, Ichim I., Rădoane, N., Dumitrescu Gh., Ursu, C., (1996) - *Analiza cantitativă în geografia fizică*, Ed. Univ. „Al. I. Cuza”, Iași
- Rădoane, Maria, Rădoane, N., Ichim, I., Surdeanu, V. (1999) – *Ravenele. Forme, procese, evoluție*, Ed. Presa univ. clujeană, Cluj-Napoca
- Rădoane, M., Bucureșteanu, M., Popescu Teodosoi, G., (2008) - *Bazinul hidrografic Prut*, Ed. Universității „Ștefan cel Mare”, Suceava
- Rădoane Maria, Rădoane, N., Cristea, I., Oprea, D. (2008) - *Evaluarea modificărilor contemporane ale albiei râului Prut pe granița romaneasca*, Revista de Geomorfologie , 10, 57-71

- Strahler, N. A., (1973) - *Geografia fizică*, Edit. Științifică, București, trad. de Fl. Ionescu și Șt. Dragomirescu
- Șandru, I. (1978) - *România. Geografie economică*, Editura didactică și pedagogică, București.
- Surdeanu, V., (1998) - *Geografia terenurilor degradate, I, Alunecări de teren*. Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj
- Thornbury, W., (1969) - *Principles of Geomorphology*, Wiley, New York
- Surdeanu, V., (1998) - *Geografia terenurilor degradate, I, Alunecări de teren*. Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj
- Tofan-Burac, Tatiana, Chifu, T., (2002) - *Flora și vegetația din Valea Prutului*, Ed. Corson, Iași
- Tomîță, O., Savu, P., (1985) - *Efectul lucrărilor de desecare asupra unor însușiri ale solurilor din incinta îndiguită Albița-Fălciu (Lunca Prutului)*. Lucr. Șt., s. Agronomie, vol. 29, Institutul Agronomic Iași
- Tudora, D., Muntele, I. (2012) - *Coeziune teritorială și disparități în Moldova*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași
- Tufescu, V. (1937) - *Odăile – o fază recentă de populare a ținuturilor stepice de la Est de Carpați*, Anuarul Liceului Meșotă, Brașov
- Tufescu, V. (1957) - *Creșterea populației orășenești din România între 1948-1956*, Studii și Cercetări, nr. 1-2, Cluj
- Țurcănașu, G. (2006) - *Evoluția și starea actuală a sistemului de așezări din Moldova*, Casa Editorială Demiurg, Iași
- Turcanasu, G., (1997) - *Asezari rurale evaluate din Moldova - premisa a completarii rețelei urbane regionale*, în LSDC, Iași
- Ujvari, I., (1972) - *Geografia apelor României*, Ed. Șt., București
- Ungureanu, Al. (1980) - *Orașele din Moldova*, Editura Academiei, București
- Ungureanu, Al., Nimigeanu, V. (1986) - *Distributia spatiaa a populatiei municipiului Vaslui*, în *Lucrările Seminarului “D. Cantemir”*, Iași
- Ungureanu, Al. (1993) - *Geografia podișurilor și câmpiilor României*, Iași
- Ungureanu, Al., Groza, O., Muntele, I. (2003) - *Moldova – populația, forța de muncă și așezările umane în tranziție*, Ed. Corson, Iași
- Ungureanu, Irina, (1972) - *Contribuții la calcularea și reprezentarea cartografică a adâncimii fragmentării reliefului*, ASUCI, Iași
- Vârlan, M., Apetrei, M., (1992) - *Aspecte ale morfometriei albiilor majore în Podișul Moldovei*, Analele Univ. “Ștefan cel Mare” Suceava, secț. Geogr.-Geol., an I