



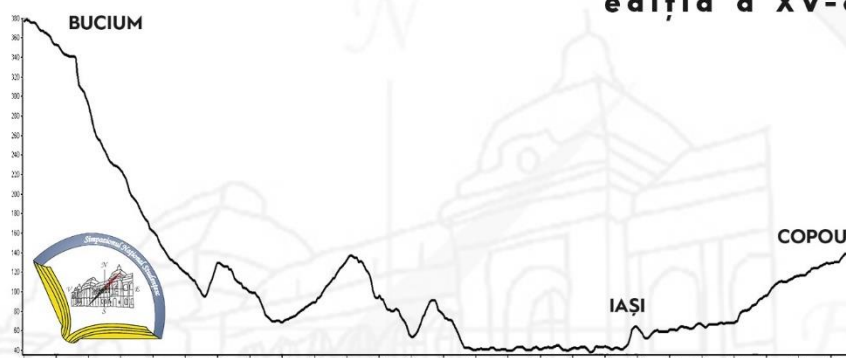
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași
Facultatea de Geografie și Geologie
Departamentul de Geografie
Centrul Integrat de Studii în Știința Mediului
pentru Regiunea de Dezvoltare Nord-Est
Laborator Enviromatica - L4



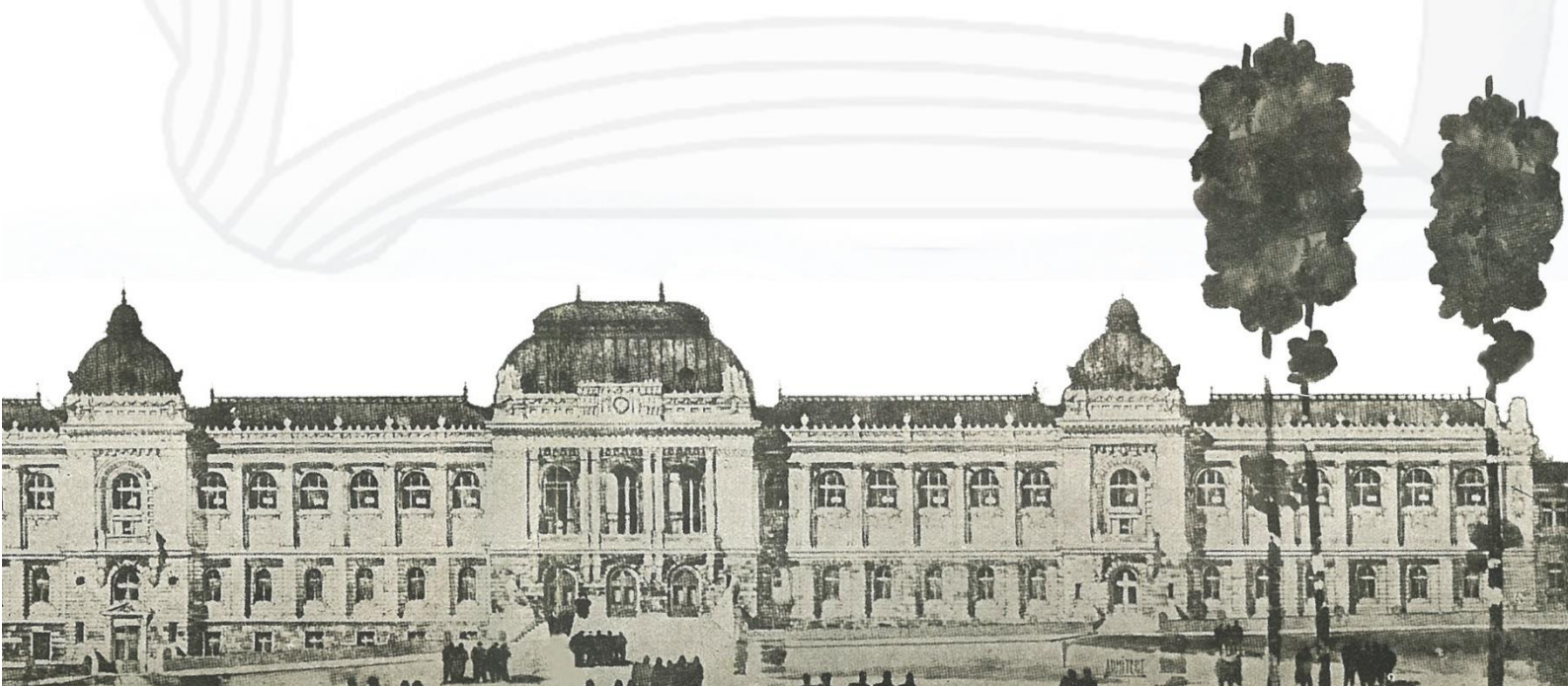
PROGRAM

IAȘI - 2025

ediția a XV-a



SIMPOZIONUL
NAȚIONAL
STUDENTESC **MIHAI
DAVID**
2 0 2 5





UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE GEOGRAFIE ȘI GEOLOGIE
CERNESIM - Laboratorul ENVIROMATICA
21-23 noiembrie 2025



Departamentul de Geografie,
Facultatea de Geografie și Geologie, UAIC, Corp B, Etaj III

VINERI, 21 Noiembrie 2025	
08:00 – 09:00	Înregistrarea participanților
09:00 - 09:45	Ceremonia de deschidere (sala B8)
10:00 - 13:00	Sesiuni de comunicări I
13:00 - 14:00	Pauză de masă
14:30 - 16:30	Sesiuni de comunicări II
16:30 - 17:00	Pauză de cafea
17:00 - 20:00	Sesiuni de comunicări III
20:30	Festivitate de premiere
SÂMBĂȚĂ, 22 Noiembrie 2025	
7:00 - 8:30	Deplasare Iași- Mădârjac
9:15 – 11:30	GIS Day Atelier de lucru I Beyond the map: GIS innovation in power & gas
11:30 - 12:30	Pauză de masă
12:45 - 13:45	GIS Day Atelier de lucru II Surse și baze de date climatice
13:45 - 14:15	Pauză de cafea
14:15 - 16:00	Masa rotunda - Idei și soluții pentru implicarea tinerilor în proiectele de cercetare științifică
17:00	Deplasare Mădârjac- Iași
DUMINICĂ, 23 Noiembrie 2025	
10:00 - 12:00	Foșalău Cristian-Manuel - Tur ghidat Iași - Punct de întâlnire Piața Unirii



PROGRAMUL PREZENTĂRIILOR

21 Noiembrie 2025

10:00 - 13:00 Sesiunea I de prezentări (sala B8)

Moderatori: *Iuliana-Gabriela BREABĂN; Robert HRIȚAC*

1. **Alexandru-Constantin COROCĂESCU (D)** - Multisensor Fusion and Spatial Disaggregation of Land Surface Temperature: A Comparative Analysis of Landsat 8/9–Sentinel-2 and MODIS–Sentinel-2 Approaches
2. **Elias-Andrei CĂLUGĂRU (L)** - Procese pluviogenetice cvasistaționare asociate liniilor convective de convergență în România
3. **Ionuț-Marian CROITORU (M)** - Metode moderne de analiză a fenomenelor de inversiune termică. Studiu de caz pârtia de schi din municipiul Iași
4. **Robert-Sebastian ȚURCANU (M)** - Evaluarea eficienței vegetației în ameliorarea disconfortului termic urban prin modelare ENVI-met full forcing
5. **Ecaterina PINTILIE (L)** - Analiza confortului termic în sezonul rece pentru municipiul Iași pe baza indicilor bioclimatici derivați din datele UCLARIS (date din 2013-2022)
6. **Anastasia NICEA (L)** - Analiza hidro-chimică a apelor râurilor Argeș și Ialomița din sectorul de câmpie pentru evaluarea potențialului de utilizare la irigații
7. **Radu-Ștefan RĂDULESCU (M)** - Distribuția spațială a concentrațiilor de nitrați în apele subterane din Câmpia Gherghița
8. **Teodora COZMOVICI (M)** - Validarea hărților de risc la inundație în aria localității Glăvănești-Noi, comuna Andrieșeni utilizând metoda interviului
9. **Diana-Florentina TAFERCĂ (M)** - Evaluarea dinamicii suprafețelor acvatice din Podișul Bârladului prin intermediul imaginilor satelitare. Studiu de caz: lacurile de acumulare Solești și Pușcași
10. **Ioana PASTOR (D)** - Aplicarea algoritmilor de învățare automată și a modelului Rusle în evaluarea susceptibilității la eroziunea solului în bazinul hidrografic Buzău
11. **Denisa-Ștefania BOGDAN (D)** - Vulnerabilitatea socială la hazarduri naturale: analiza bibliometrică a cercetării internaționale privind inundațiile și cutremurele



PROGRAMUL PREZENTĂRIILOR

21 Noiembrie 2025

14:30 - 16:30 SESIUNEA II DE PREZENTĂRI (sala B8) Moderatori: Andrei ENEA; Diana-Elena BOBRIC	
1.	Daniela-Ionela COSOR RUSU (M) - Apa între viață și moarte. O analiză statistică hidrologică la nivelul României. (Analiza deceselor cauzate de înec în România în intervalul 1992-2021)
2.	Sara AHARON (L) - Modelarea relațiilor spațio-temporale dintre infrastructura verde și densitatea construită în mediul urban: cazul Municipiului Focșani
3.	Ștefania SIMION (M) - Caracteristicile mediului în proximitatea stânelor, evaluate pe baza imaginilor satelitare
4.	Alina-Gabriela ȚUGUI (M) - The Natura 2000 site "Eleșteele Jijiei și Miletinului" (ROSPA0042) implementation of the management plan and environmental implications of economic activities
5.	Georgiana-Alexandra CIMBRU (M) - Evaluarea regenerării vegetației post-incendiu cu ajutorul teledetecției. Studiu de caz: județul Vaslui
6.	Iosif-Grigore ARZOIU (M) - Estimarea potențialului fotovoltaic al locuințelor din mediul rural prin utilizarea tehnicilor SIG
7.	Luca-Teodor DIACONU (M) - Stocarea CO ₂ în rezervoare geologice epuizate: de la angajamentele de neutralitate climatică la date experimentale de laborator
8.	Petru-Mihai CRISTODULO (D) - Bibliometric insights on global research concerning environmental factors in playgrounds



PROGRAMUL PREZENTĂRIILOR

21 Noiembrie 2025

17:00 - 20:00 Sesiunea III de prezentări (sala B8)

Moderatori: [Marina IOSUB](#); [Ana-Maria ANASTASIEI](#)

1. **Beatrice-Cătălina IACOB (M)** - Determinarea teoretică a zonelor favorabile iernării stupinelor, pe baza tehnologiilor SIG și de teledetecție, în județul Iași
2. **Ramona-Alexandra CIAUȘU (D)** - Efectele ceftriaxonei și ale microplasticelor din polipropilenă asupra comportamentului și răspunsului la stres, studiate la peștele-zebră (*Danio rerio*)
3. **Gabriel-Andrei ANDRONIC (M)** - Efectele dependente de doză în urma expunerii larvei de pește zebră la antibioticul din clasa cefalosporinelor
4. **Ionuț-Alexandru IORGA (M)** - Future biodiversity: modelling invasive species spread using environmental projections
5. **Octavian STECLARU (L)** - Forța de muncă din orașul Hârlău: evoluție, discontinuități și reziliență
6. **Ana-Iasmina SANDU (M)** - Turismul pe lacurile de acumulare de pe valea Bistriței
7. **Luisa-Mirela PRISECARIU (M)** - De la diversitate la destinație: aplicarea indicelui Shannon în identificarea zonelor cu potențial turistic în Depresiunea Dornelor
8. **Andreea LIVADARIU (M)** - Profilul turistic al Generației Z în Nord-Estul României
9. **Andreea-Mădălina COZMA (căs. GANIA) (D)** - Assessing demographic vulnerability in Romania's North-East Region: Determinants, trends, and implications
10. **George PASCAL (D)** - Identitate și reziliența culturală în comunitățile din ținutul Covurlui: studiu asupra obiceiului funerar unic Pomului de Sfântul Ilie
11. **Georgiana-Daria BRUMARI (M)** - Turismul de natură accesibil în România: Evaluarea nevoilor persoanelor cu dizabilități și răspunsul actorilor din industrie
12. **Ana-Maria TIMOFTIOAEA (M)** - Reziliența gastronomică: răspunsuri comunitare la schimbări climatice
13. **Elena-Camelia LEOACĂ** Școala Gimnazială "Petru Anghel" Probota



GIS DAY

22 Noiembrie 2025

Stațiunea de Cercetări Fizico-Geografice și de Monitorizare a Calității Mediului – Mădârjac, județul Iași

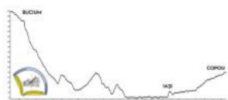
9:15 - 11:30 GIS DAY ATELIER DE LUCRU I
<i>Beyond the map: GIS innovation in power & gas</i> Sorin-Victor RUSU - Delgaz Grid
12:45 - 13:45 GIS DAY ATELIER DE LUCRU II
<i>Surse și baze de date climatice</i> Robert HRIȚAC – UAIC-SDG
14:15 - 16:00 Masa rotunda în cadrul proiectului EXCELENT-UAIC CNFIS-FDI-2025-F-0318
<i>Idei și soluții pentru implicarea tinerilor în proiectele de cercetare științifică</i>
<i>Moderatori: Iuliana-Gabriela BREABĂN; Robert HRIȚAC; Daniel BOICU</i>

LISTA DE LUCRĂRI

SECȚIUNEA LICENȚĂ - MASTER - DOCTORAT

1. **Alexandru-Constantin COROCĂESCU (D)** - MULTISENSOR FUSION AND SPATIAL DISAGGREGATION OF LAND SURFACE TEMPERATURE: A COMPARATIVE ANALYSIS OF LANDSAT 8/9–SENTINEL-2 AND MODIS–SENTINEL-2 APPROACHES
2. **Elias-Andrei CĂLUGĂRU (L)** - PROCESE PLUVIOGENETICE CVASISTAȚIONARE ASOCIATE LINIILOR CONVECTIVE DE CONVERGENȚĂ ÎN ROMÂNIA
3. **Ionuț-Marian CROITORU (M)** - METODE MODERNE DE ANALIZĂ A FENOMENELOR DE INVERSIUNE TERMICĂ. STUDIU DE CAZ PÂRTIA DE SCHI DIN MUNICIPIUL IAȘI
4. **Robert-Sebastian ȚURCANU (M)** - EVALUAREA EFICIENȚEI VEGETAȚIEI ÎN AMELIORAREA DISCONFORTULUI TERMIC URBAN PRIN MODELARE ENVI-MET FULL FORCING
5. **Ecaterina PINTILIE (L)** - ANALIZA CONFORTULUI TERMIC ÎN SEZONUL RECE PENTRU MUNICIPIUL IAȘI PE BAZA INDICILOR BIOCLIMATICI DERIVAȚI DIN DATELE UCLARIS (DATE DIN 2013-2022)
6. **Anastasia NICEA (L)** - ANALIZA HIDRO-CHIMICĂ A APELOR RÂURILOR ARGEȘ ȘI IALOMIȚA DIN SECTORUL DE CÂMPIE PENTRU EVALUAREA POTENȚIALULUI DE UTILIZARE LA IRIGAȚII
7. **Radu-Ștefan RĂDULESCU (M)** - DISTRIBUȚIA SPAȚIALĂ A CONCENTRAȚIILOR DE NITRAȚI ÎN APELE SUBTERANE DIN CÂMPIA GHERGIȚA
8. **Teodora COZMOVICI (M)** - VALIDAREA HĂRȚILOR DE RISC LA INUNDAȚIE ÎN ARIA LOCALITĂȚII GLĂVĂNEȘTI-NOI, COMUNA ANDRIEȘENI UTILIZÂND METODA INTERVIULUI
9. **Diana-Florentina TAFERCĂ (M)** - EVALUAREA DINAMICII SUPRAFEȚELOR ACVATICE DIN PODIȘUL BÂRLADULUI PRIN INTERMEDIUL IMAGINILOR SATELITARE. STUDIU DE CAZ: LACURILE DE ACUMULARE SOLEȘTI ȘI PUȘCAȘI
10. **Ioana PASTOR (D)** - APLICAREA ALGORITMILOR DE ÎNVĂȚARE AUTOMATĂ ȘI A MODELULUI RUSLE ÎN EVALUAREA SUSCEPTIBILITĂȚII LA EROZIUNEA SOLULUI ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC BUZĂU
11. **Denisa-Ștefania BOGDAN (D)** - VULNERABILITATEA SOCIALĂ LA HAZARDURI NATURALE: ANALIZA BIBLIOMETRICĂ A CERCETĂRII INTERNAȚIONALE PRIVIND INUNDAȚIILE ȘI CUTREMUREL
12. **Daniela-Ionela COSOR RUSU (M)** - APA ÎNTRE VIAȚĂ ȘI MOARTE. O ANALIZĂ STATISTICĂ HIDROLOGICĂ LA NIVELUL ROMÂNIEI. (ANALIZA DECESELOR CAUZATE DE ÎNNEC ÎN ROMÂNIA ÎN INTERVALUL 1992-2021)
13. **Sara AHARON (L)** - MODELAREA RELAȚIILOR SPAȚIO-TEMPORALE DINTRE INFRASTRUCTURA VERDE ȘI DENSITATEA CONSTRUITĂ ÎN MEDIUL URBAN: CAZUL MUNICIPIULUI FOCȘANI
14. **Ștefania SIMION (M)** - CARACTERISTICILE MEDIULUI ÎN PROXIMITATEA STÂNELOR, EVALUATE PE BAZA IMAGINILOR SATELITARE
15. **Alina-Gabriela ȚUGUI (M)** - THE NATURA 2000 SITE "ELEȘTEELE JIJIEI ȘI MILETINULUI" (ROSPA0042) IMPLEMENTATION OF THE MANAGEMENT PLAN AND ENVIRONMENTAL IMPLICATIONS OF ECONOMIC ACTIVITIES
16. **Georgiana-Alexandra CIMBRU (M)** - EVALUAREA REGENERĂRII VEGETAȚIEI POST-INCENDIU CU AJUTORUL TELEDETEȚIEI. STUDIU DE CAZ: JUDEȚUL VASLUI
17. **Iosif-Grigore ARZOIU (M)** - ESTIMAREA POTENȚIALULUI FOTOVOLTAIC AL LOCUINȚELOR DIN MEDIUL RURAL PRIN UTILIZAREA TEHNICILOR SIG
18. **Luca-Teodor DIACONU (M)** - STOCAREA CO₂ ÎN REZERVOARE GEOLOGICE EPUIZATE: DE LA ANGAJAMENTELE DE NEUTRALITATE CLIMATICĂ LA DATE EXPERIMENTALE DE LABORATOR
19. **Petru-Mihai CRISTODULO (D)** - BIBLIOMETRIC INSIGHTS ON GLOBAL RESEARCH CONCERNING ENVIRONMENTAL FACTORS IN PLAYGROUNDS

- 20. Beatrice-Cătălina IACOB (M)** - DETERMINAREA TEORETICĂ A ZONELOR FAVORABILE IERNĂRII STUPINELOR, PE BAZA TEHNOLOGIILOR SIG ȘI DE TELEDETECTIE, ÎN JUDEȚUL IAȘI
- 21. Ramona-Alexandra CIAUȘU (D)** - EFECTELE CEFTRIAXONEI ȘI ALE MICROPLASTICELOR DIN POLIPROPILENĂ ASUPRA COMPORTAMENTULUI ȘI RĂSPUNSULUI LA STRES, STUDIAȚE LA PEȘTELE-ZEBRĂ (DANIO RERIO)
- 22. Gabriel-Andrei ANDRONIC (M)** - EFECTELE DEPENDENTE DE DOZĂ ÎN URMA EXPUNERII LARVEI DE PEȘTE ZEBRĂ LA ANTIBIOTICUL DIN CLASA CEFALOSPORINELOR
- 23. Ionuț-Alexandru IORGA (M)** - FUTURE BIODIVERSITY: MODELLING INVASIVE SPECIES SPREAD USING ENVIRONMENTAL PROJECTIONS
- 24. Octavian STECLARU (L)** - FORȚA DE MUNCĂ DIN ORAȘUL HÂRLĂU: EVOLUȚIE, DISCONTINUITĂȚI ȘI REZILIENȚĂ
- 25. Ana-Iasmina SANDU (M)** - TURISMUL PE LACURILE DE ACUMULARE DE PE VALEA BISTRIȚEI
- 26. Luisa-Mirela PRISECARIU (M)** - DE LA DIVERSITATE LA DESTINAȚIE: APLICAREA INDICELUI SHANNON ÎN IDENTIFICAREA ZONELOR CU POTENȚIAL TURISTIC ÎN DEPRESIUNEA DORNELOR
- 27. Andreea LIVADARIU (M)** - PROFILUL TURISTIC AL GENERAȚIEI Z ÎN NORD-ESTUL ROMÂNIEI
- 28. Andreea-Mădălina COZMA (căs. GANIA) (D)** - ASSESSING DEMOGRAPHIC VULNERABILITY IN ROMANIA'S NORTH-EAST REGION: DETERMINANTS, TRENDS, AND IMPLICATIONS
- 29. George PASCAL (D)** - IDENTITATE ȘI REZILIENȚA CULTURALĂ ÎN COMUNITĂȚILE DIN ȚINUTUL COVURLUI: STUDIU ASUPRA OBICEIULUI FUNERAR UNIC POMULUI DE SFÂNTUL ILIE
- 30. Georgiana-Daria BRUMARI (M)** - TURISMUL DE NATURĂ ACCESIBIL ÎN ROMÂNIA: EVALUAREA NEVOILOR PERSOANELOR CU DIZABILITĂȚI ȘI RĂSPUNSUL ACTORILOR DIN INDUSTRIE
- 31. Ana-Maria TIMOFTIOAEA (M)** - REZILIENȚA GASTRONOMICĂ: RĂSPUNSURI COMUNITARE LA SCHIMBĂRI CLIMATICE
- 32. Elena-Camelia LEOACĂ** - SCOALA GIMNAZIALA "PETRU ANGHEL" PROBOTA



Multisensor Fusion and Spatial Disaggregation of land surface Temperature: a comparative analysis of Landsat 8/9–Sentinel-2 and MODIS–Sentinel-2 Approaches

Alexandru-Constantin COROCĂESCU (D)¹; Pavel ICHIM¹; Adrian GROZAVU^{1,2}

Profesori coordonatori — Conf. univ. dr. Lucian SFÎCĂ²; Lect. univ. dr. Pavel ICHIM²; Prof. univ. habil. dr. Adrian GROZAVU^{1,2}

¹Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Școala Doctorală de Geoștiințe

²Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
alexandrucorocaescu567@gmail.com

Monitoring land surface temperature (LST) at high spatial and temporal resolutions is essential for understanding surface–atmosphere interactions, detecting urban heat islands (UHI), and assessing local thermal environments. However, most thermal infrared (TIR) satellite products are constrained by a trade-off between spatial and temporal resolution: MODIS provides frequent but coarse data (1 km), while Landsat 8/9 offers higher detail (30 m) but limited temporal coverage. To address this limitation, we developed and compared two spatial disaggregation and fusion frameworks—(1) MODIS–Sentinel-2 and (2) Landsat 8/9–Sentinel-2—for the derivation of high-resolution (10 m) LST maps over urban areas in Romania. The method integrates multispectral predictors derived from Sentinel-2 (NDVI, NDBI, NDMI, NDWI, NDTI, bare soil index, construction index, wetness, greenness, elevation, and slope) with thermal reference LST from MODIS or Landsat. Random Forest regression models were trained and validated using 5,000 random samples per scene, applying a 70/30 train–test split. Results show that both configurations yield strong correlations between observed and predicted LST values, with MAE below 1.2°C and RMSE below 1.5°C. The Landsat–Sentinel fusion provided superior spatial detail for identifying intra-urban temperature variability and surface urban heat island (SUHI) patterns, while the MODIS–Sentinel approach achieved better temporal consistency across multiple summers (2020–2023). The spatially downscaled LST maps, at a 10 m resolution, captured fine-scale urban thermal heterogeneity and improved SUHI detection compared to native MODIS data. Overall, this study demonstrates the potential of multisensor fusion and machine learning for generating seamless, high-resolution LST products that bridge the spatial–temporal gap in current thermal datasets. The workflow is transferable to other regions and supports applications in climate adaptation, urban planning, and environmental management.

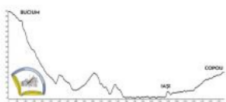
Procese pluviogenetice cvasistaționare asociate liniilor convective de convergență în România

Elias-Andrei CĂLUGĂRU (L)

Profesor coordonator — Conf. univ. dr. Lucian SFÎCĂ

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie
calugaruandrei93@gmail.com

Instabilitatea atmosferică se poate manifesta printr-o gamă de fenomene asociate proceselor de convecție umedă profundă. Cu alte cuvinte, furtunile puternice de vară se produc într-o conjunctură sinoptică favorabilă ce constă într-o stare pregnantă de instabilitate atmosferică (1), un conținut ridicat de umiditate în straturile inferioare ale troposferei (2) și un mecanism de inițiere a



mișcărilor ascensionale (3). În foarte multe cazuri, această inițiere convectivă este reprezentată de linii de convergență puternice la suprafața terestră ce întrețin dezvoltarea celulelor convective. În situația în care forfecarea verticală a vântului în straturile inferioare este ridicată, aceste celule convective se pot organiza liniar sub forma de multicelule. Atunci când forfecarea vântului este asociată cu un puternic jet de nivel jos, aceste celule se deplasează în lungul liniei de convergență (Doswell, 1993). În astfel de tipare sinoptice pot fi generate condiții pentru apariția unor benzi de convergență asociate cu sisteme convective în care celulele componente se deplasează pe același aliniament sau în care acestea se propagă retrograd. În condițiile în care aceste benzi au și o viteză de deplasare deosebit de redusă a acestora se pot acumula cantități foarte mari de apă acumulate în intervale scurte de timp (Chappell, 1986). Episoade precum cele de pe litoralul românesc de la finalul lunii august 2024, din județul Galați de pe 14 septembrie 2024 sau din nordul Moldovei de pe 27 iulie 2025 pot fi încadrate în astfel de tipare și reprezintă evenimentele principale ce stau la baza cercetării propuse. Lucrarea de față dorește să aducă elemente noi în înțelegerea tiparelor sinoptice și a modului de evoluție al acestor sisteme convective cvasistaționare, constituind astfel un suport pentru înțelegerea și îmbunătățirea activității operative de prognoză a acestora.

Metode moderne de analiză a fenomenelor de inversiune termică. Studiu de caz
pârția de schi din municipiul Iași

Ionuț-Marian CROITORU (M)

Profesori coordonatori — Lect. univ. dr. Pavel ICHIM, Conf. univ. dr. Lucian SFÎCĂ

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Geografie și Geologie,

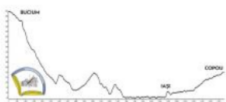
Departamentul de Geografie

croitorumarian32@gmail.com

Lucrarea intitulată *Metode moderne de analiză a fenomenelor de inversiune termică. Studiu de caz pârția de schi din municipiul Iași* are ca scop investigarea fenomenului de inversiune termică prin intermediul unor metode moderne care evidențiază particularitățile fizico-geografice și climatice ce favorizează manifestarea acestui fenomen în arealul municipiului Iași, cu accent pe zona pârtiei de schi din cartierul Copou. Inversiunile termice reprezintă fenomene complexe, frecvente în formele depresionare de relief, care modifică structura verticală a temperaturii aerului, determinând un gradient termic negativ. Studiul utilizează o abordare multidisciplinară, îmbinând analiza statistică a frecvenței inversiunilor termice asupra municipiului Iași cu metode de clasificare geomorfoclimatică a zonei de studiu conform tipologiei propuse de Octavia Bogdan (1999).. În plus, sunt integrate analize climatice realizate în mediul de simulare ENVI-met, ce permit modelarea condițiilor topo- și microclimatice din arealul pârtiei de schi, printr-o definire precisă a elementelor care controlează manifestarea fenomenului — altitudinea, declivitatea, caracteristicile suprafeței active, vegetația și poziția geografică. Rezultatele obținute prin aceste metode evidențiază atât mecanismele de formare și persistență a inversiunilor termice, cât și frecvența acestora.. Poziția geografică a municipiului Iași și trăsăturile sale fizico-geografice contribuie la conturarea unui topoclimat local favorabil acumulărilor de aer rece și inversiunilor termice, aspect confirmat și de studiile asupra particularităților climatului urban din Iași, unde s-au observat diferențe semnificative de temperatură între zonele de vale și cele de versant.

MULȚUMIRI: Acest proiect a fost finanțat printr-un grant acordat de Ministerul Cercetării, Inovației și Digitalizării, CNCS - UEFISCDI, proiect 96PCE/15.07.2025, PN-IV-P1-PCE-2023-0897, MOBCLIM

Procesarea datelor a fost susținută de Programul Operațional Competitivitate România, în cadrul proiectului SMIS 124759 - RaaS-IS (Research as a Service Iasi)



Evaluarea eficienței vegetației în ameliorarea disconfortului termic urban prin modelare ENVI-met full forcing

Robert-Sebastian ȚURCANU (M)

Profesori coordonatori — Lect. univ. dr. Pavel ICHIM, Conf. univ. dr. Lucian SFÎCĂ

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Geografie și Geologie,

Departamentul de Geografie

turcanur065@gmail.com

În contextul intensificării efectului de insulă de căldură urbană, spațiile pietonale devin puncte critice din perspectiva confortului termic, în special în perioadele caniculare. Lucrarea de față analizează modul în care extinderea suprafețelor verzi poate contribui la ameliorarea disconfortului termic în zona pietonală a Bulevardului Ștefan cel Mare din Iași, un spațiu urban reprezentativ atât prin încărcătura sa istorică, cât și prin densitatea traficului pietonal. Modelarea microclimatică a fost realizată utilizând software-ul ENVI-met în regim de full forcing, care integrează date meteorologice orare (temperatură, vânt, radiație solară și umiditate) provenite din observații locale, oferind o reprezentare realistă a condițiilor atmosferice. Au fost definite două scenarii distincte: situația actuală, corespunzătoare configurației existente a spațiului urban, și scenariul „full green”, în care s-au aplicat măsuri maxime de înverzire – arbori de aliniament, suprafețe vegetale continue și acoperiri verzi ale zonelor pavate.

Analiza confortului termic în sezonul rece pentru municipiul Iași pe baza indicilor bioclimatici derivați din datele UCLARIS (date din 2013-2022)

Ecaterina PINTILIE (L)

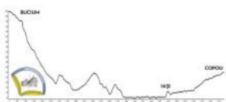
Profesor coordonator — Conf. univ. dr. Lucian SFÎCĂ

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Geografie și Geologie,

Departamentul de Geografie

ecapintilie26@gmail.com

În contextul variabilității climatice accentuate și al frecvenței tot mai mari a fenomenelor meteorologice extreme, evaluarea confortului termic în mediul urban devine o temă de actualitate, cu relevanță atât pentru sănătatea populației, cât și pentru planificarea urbană. Perioada rece a anului are o importanță particulară, deoarece disconfortul termic cauzat de temperaturile scăzute, combinat cu umiditatea ridicată sau cu variațiile bruște ale regimului termic, poate influența semnificativ mobilitatea, sănătatea și percepția populației asupra mediului urban. În acest studiu sunt utilizate date meteorologice din baza de date UCLARIS, care acoperă intervalul de timp 1 ianuarie 2013 – 21 decembrie 2022. Baza a fost dezvoltată prin măsurători in-situ, în 11 puncte fixe de monitorizare amplasate strategic pentru a surprinde diversitatea condițiilor microclimatice urbane. Datele includ variabile fundamentale pentru analiza bioclimatică: temperatura maximă, temperatura minimă și umiditatea relativă, înregistrate în regim zilnic. Pe baza acestor variabile voi calcula indicele termo-higrometric (THI) utilizat pentru estimarea ce evaluează stresul termic adaptat pentru perioada rece. Conform literaturii de specialitate, acest indice este utilizat pentru a estima modul în care organismul percepe temperatura reală în funcție de umiditate și pentru a identifica episoadele de disconfort termic sever. Analiza va urmări atât variabilitatea temporală a indicilor în lunile reci, cât și identificarea episoadelor de disconfort sever, pe baza pragurilor definite în literatura de specialitate. Se preconizează că rezultatele vor evidenția diferențe semnificative între luni și ani, precum și posibile tendințe în intensitatea și frecvența zilelor caracterizate prin temperaturi resimțite foarte scăzute. Aceste direcții vor contribui la o mai bună înțelegere a disconfortului termic urban în sezonul rece și la fundamentarea unor măsuri de adaptare la condițiile climatice locale.



Analiza hidro-chimică a apelor râurilor Argeș și Ialomița din sectorul de câmpie
pentru evaluarea potențialului de utilizare la irigații

Anastasia NICEA (L)

Profesor coordonator — Conf. univ. dr. Petre BREȚCAN

Universitatea din București, Facultatea de Geografie

anastasianicea@gmail.com

Apa râurilor reprezintă o componentă esențială a vieții, fiind utilizată în numeroase activități, precum irigațiile și procesele industriale. În sectorul de câmpie al României, agricultura constituie o activitate economică importantă, iar, din cauza schimbărilor climatice, cantitatea de precipitații a scăzut semnificativ, ceea ce face ca râurile să devină una dintre principalele surse de apă pentru irigații. Studiul propus analizează calitatea apei râurilor Argeș și Ialomița în sectorul de câmpie, pe baza datelor lunare din perioada 2019–2020, pentru a stabili potențialul acestora de utilizare în irigații. Principalii anioni și cationi (Ca^{2+} , Mg^{2+} , Na^+ , K^+ , Cl^- , HCO_3^- , SO_4^{2-}), conductivitatea electrică (EC) și solidele totale dizolvate (TDS) au fost utilizați pentru calcularea Indicelui de Permeabilitate (PI), Raportului de Absorbție a Sodiului (SAR), Procentului de Sodiu ($\text{Na}\%$), Procentului de Sodiu Solubil (SSP), Hazardului de Magneziu (MH) și Raportului Kelley (KR). Diverse rapoarte, precum $\text{Na}/(\text{Na}+\text{Ca})$ și $\text{Cl}/(\text{Cl}+\text{HCO}_3)$, împreună cu Diagrama Piper și Diagrama Gibbs, au fost folosite pentru identificarea tipului hidrochimic și a principalelor procese geochimice. Indicatorii multipli analizați anterior au fost integrați în Indicele de Calitate a Apei al Fundației Naționale de Igienă (NSFWQI) pentru a determina dacă apa este adecvată pentru irigații conform Directivei Cadru privind Apa (WFD) și ghidului Organizației pentru Alimentație și Agricultură (FAO). În urma analizei calității apei râurilor pentru irigații, s-a observat că variabilitatea sezonieră a parametrilor chimici și a indicatorilor de calitate este influențată de factori naturali și antropici. Râul Argeș prezintă o calitate a apei mai bună comparativ cu râul Ialomița, aceste diferențe reprezentând un factor decisiv în evaluarea potențialului de utilizare a acestor resurse de apă pentru diverse activități.

Aplicarea algoritmilor de învățare automată și a modelului Rusle în evaluarea
susceptibilității la eroziunea solului în bazinul hidrografic Buzău

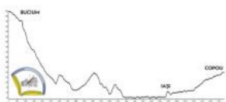
Ioana PASTOR (D)

Profesor coordonator — Alexandru NEDELEA

Universitatea din București, Școala Doctorală „Simion Mehedinți”

ioanapastor36@yahoo.com

La nivelul Uniunii Europene, aproximativ 12 milioane de hectare de teren agricol sunt afectate anual de eroziune, în timp ce refacerea naturală a solului este un proces extrem de lent. Studiul urmărește identificarea zonelor susceptibile la eroziunea solului prin integrarea modelului RUSLE și a patru algoritmi de învățare automată (Boosting, SVM, Random Forest și KNN). Analiza s-a bazat pe 13 parametri morfometrici și de mediu (pantă, orientarea versanților, curbura în plan, în rofil, TWI, R factor, LS factor, litologie, textura solului, densitate de drenaj, precipitații, suprafață forestieră și densitate rutieră), aplicați unui set de 5667 celule spațiale de 1 km². În plus, rezultatele Random Forest au fost validate utilizând modelul RUSLE, care integrează factorii: soil erodibility (K), slope length and steepness (LS), rainfall erosivity (R), cover-management (C) and support practice (P). Datele au fost împărțite în seturi de antrenament, validare și testare, iar rezultatele au fost clasificate în șase niveluri de susceptibilitate la eroziune (de la low la extreme). Dintre modelele testate, algoritmul Random Forest a oferit cea mai mare precizie ($R^2 = 0,61$; $\text{MSE} = 58,02$; $\text{RMSE} = 7,62$). Factorii cu cea mai mare influență asupra eroziunii s-au dovedit a fi precipitațiile și suprafețele forestiere. Comparativ cu modelul RUSLE, Random Forest tinde să subestimeze clasele extreme de



eroziune. O diferențiere poate fi observată și între cele trei sectoare de bazin, unde sectorul subcarpatic prezintă cea mai mare rată de eroziune extremă (100%), comparativ cu 61% estimat de modelul RUSLE. Însă rezultatele sunt validate de observațiile de teren, în special în zona subcarpatică, unde s-au înregistrat cele mai ridicate valori ale eroziunii extreme. Prin combinarea tehnicilor moderne de învățare automată cu modelarea clasică RUSLE, studiul demonstrează potențialul acestor metode pentru identificarea rapidă și precisă a zonelor susceptibile la eroziune, oferind un suport valoros pentru planificarea măsurilor de gestionare durabilă și conservare a terenurilor.

Vulnerabilitatea socială la hazarduri naturale: analiza bibliometrică a cercetării
internaționale privind inundațiile și cutremurele

Denisa-Ștefania BOGDAN (D)¹

Profesor coordonator — Prof. univ. dr. Adrian GROZAVU^{1,2}

¹Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Școala Doctorală de Geoștiințe

²Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
bogdan.denisastefania21@gmail.com

Vulnerabilitatea socială reprezintă capacitatea comunităților de a face față efectelor negative ale hazardurilor naturale. Această lucrare prezintă o analiză bibliometrică a cercetării internaționale privind vulnerabilitatea socială în contextul inundațiilor și cutremurelor, cu scopul de a evidenția tendințele dominante, lacunele și gradul de integrare a studiilor pe aceste hazarduri. Pentru aceasta, au fost selectate articole relevante din baza de date Scopus, iar analiza a fost realizată prin VOSviewer, utilizând co-ocurența cuvintelor-cheie. Rezultatele arată diferențele tematice dintre cercetările axate pe inundații și cele pe cutremure, precum și zonele de intersecție, relevând subiecte mai puțin abordate și oportunități pentru cercetarea viitoare. Această abordare oferă o imagine clară a dezvoltării literaturii internaționale și facilitează poziționarea societății românești în contextul global al cercetării vulnerabilității sociale la hazarduri naturale.

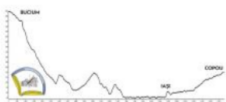
Evaluarea dinamicii suprafețelor acvatice din Podișul Bârladului prin intermediul
imaginilor satelitare. Studiu de caz: lacurile de acumulare Solești și Pușcași

Diana-Florentina TAFERCĂ (M); Vasile JITARIU

Profesor coordonator — Lect. dr. univ. Vasile JITARIU

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
tafercadianaa@icloud.com

Lucrarea de față analizează dinamica suprafețelor acvatice ale acumulărilor Solești și Pușcași, situate în județul Vaslui, în cadrul Podișului Bârladului, prin aplicarea metodelor de teledetecție satelitară. Studiul subliniază necesitatea tot mai accentuată a monitorizării resurselor de apă în contextul schimbărilor climatice actuale, marcate de intensificarea fenomenelor de secetă și de creșterea presiunii antropice asupra ecosistemelor acvatice. Cercetarea pornește de la ipoteza conform căreia variabilitatea climatică și exploatarea resurselor de apă pentru nevoile populației influențează direct regimul hidrologic al acumulărilor analizate. Abordarea metodologică a presupus achiziția, prelucrarea și interpretarea imaginilor radar Sentinel-1, care permit identificarea și delimitarea suprafețelor de apă indiferent de condițiile atmosferice sau de iluminare. Analiza temporală, aferentă perioadei 2015–2024, a fost completată prin corelarea datelor satelitare cu parametri climatici (temperatură și precipitații), precum și cu volumele de apă exploatate, furnizate



de operatorul regional. Rezultatele obținute evidențiază variații spațio-temporale semnificative ale suprafeței lacurilor, determinate atât de factori climatici în special seceta prelungită și distribuția neuniformă a precipitațiilor, cât și de factori antropici, precum intensificarea utilizării apei pentru consumul populației. Aceste modificări subliniază vulnerabilitatea acumulărilor artificiale din zonele colinare semiaride, precum Podișul Bârladului, la stresul climatic și la presiunea antropică. Studiul confirmă relevanța utilizării tehnicilor de teledetecție satelitară, în special a imaginilor radar SAR, pentru o monitorizare continuă și obiectivă a dinamicii suprafețelor acvatice. Totodată, rezultatele evidențiază necesitatea integrării acestor metode în strategiile de gestionare durabilă a resurselor de apă, menite să atenueze efectele variabilității climatice și să asigure disponibilitatea resurselor hidrice în condițiile actuale ale schimbărilor climatice.

Future biodiversity: modelling invasive species spread using environmental projections

Ionuț-Alexandru IORGA (M)¹

Profesori coordonatori — Șef lucrări Oana ZAMFIRESCU¹; Prof. univ. dr. habil. ing. Iuliana-Gabriela BREABĂN^{2,3}

¹Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Biologie, Iași, România

²Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România

³CERNESIM- Laboratorul de Enviromatică

The age of exploration marked a very important landmark in human history but also had an important impact on local and global biodiversity dinamism. Sincer then species had gone extinct or changed their population status to endangered or vulnerable, all because human interaction and invasive species introduction. This fenomena has been happening in Romania for years, the problem is now that some species have a negative effect on the fragile ecosystems included in the Natura 2000 network and on human health, eg. Ambrosia artemisiifolia L. Which has the most devastating effect in regard to those two elements, altering phytocoenosis to the point of disappearing and determining asthma like symptoms for long periods of time on humans. A new approach on the distribution of this species has been tried, by integrating data collected from citizen science platforms and then binding it with environmental projections through the help of processing tools so that a species distribution modelling programme to be composed thus giving an answer to what might look like the future and the possible new areas of invasion with Ambrosia artemisiifolia L.

Distribuția spațială a concentrațiilor de nitrați în apele subterane din Câmpia Gherghița

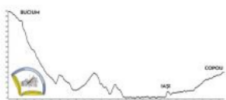
Radu-Ștefan RĂDULESCU (M)

Profesor coordonator — Conf. univ. dr. Petre BREȚCAN

Universitatea Valahia din Targoviste

radu.radulescu11@yahoo.com

Studiul intitulat „Distribuția Spațială a Concentrațiilor de Nitrați în Apele Subterane din Câmpia Gherghița” analizează nivelul de poluare a apei subterane din această regiune, având în vedere impactul activităților umane asupra calității apei. Cercetarea s-a bazat pe colectarea a 18 probe de apă din diferite locații, urmată de analiza în laborator a parametrilor fizico-chimici. Determinarea concentrațiilor de nitrați a permis evaluarea conformității acestora cu standardele de calitate pentru apa potabilă. Pentru interpretarea datelor și cartografiere, a fost utilizat software-ul ArcGIS, care a permis realizarea de hărți tematice ce evidențiază distribuția spațială a contaminării.



Rezultatele indică variații semnificative ale concentrațiilor de nitrați, influențate de factori precum utilizarea îngrășămintelor chimice și practicile agricole din zonă. Această evaluare contribuie la o mai bună înțelegere a impactului poluării asupra resurselor de apă subterană și oferă informații relevante pentru strategiile de gestionare durabilă a acestor resurse.

Apa între viață și moarte. O analiză statistică hidrologică la nivelul României.
(Analiza deceselor cauzate de înec în România în intervalul 1992-2021)

Daniela-Ionela COSOR RUSU

Profesor coordonator — Conf. Univ. dr. Ionuț MINEA

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
cosorionela728@gmail.com

Studiul dedicat analizei deceselor prin înec evidențiază analiza și distribuția acestui fenomen la nivelul României în intervalul 1992- 2021 din punct de vedere statistic și geografic. Studiul s-a realizat cu ajutorul datelor publicate de către Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) dar și cu ajutorul datelor publicate de către Institutul Național de Statistică și Administrație Națională Apele Române. Principalul obiectiv este de a identifica tendințele spațiale și temporale a deceselor cauzate de înec dar și corelarea acestor valori cu factori naturali și socio economici determinanți. Aceste rezultate evidențiază o scădere semnificativă a numărului total de decese cauzate de înec, de la peste 2000 de cazuri în 1990 la aproximativ 600 în 2021. Această tendință descrescătoare reflectă dezvoltarea infrastructurii precum și intervenția operativă a echipajelor de salvare precum și campaniilor de educare a populației în ceea ce privește riscul la care sunt expuși. Analiza reflectă o corelare directă între evenimentele hidrologice extreme (inundații/viituri) și creșterea numărului de victime (2000, 2005, 2010 și 2014). Din punct de vedere demografic în rândul bărbaților decese cauzate de înec sunt de 3 ori mai mari decât cele din rândul femeilor datorită implică acestora în activități recreative în jurul apelor (pescuit, etc.), consumului de alcool și alte activități. Din punct de vedere geografic cele mai multe victime sunt în mediul rural în regiunile afectate frecvent de inundații (Moldova, Oltenia și Câmpia Dunării). În concluzie acest capitol evidențiază faptul că decesele cauzate de înec reprezintă o problemă de actualitate la nivelul României chiar dacă tendința este una în scădere impunând consolidarea măsurilor de prevenire prin extinderea programelor educaționale în ceea ce privește siguranța.

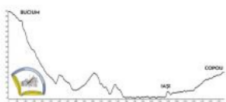
Modelarea relațiilor spațio-temporale dintre infrastructura verde și densitatea construită în mediul urban: cazul Municipiului Focșani

Sara AHARON

Profesor coordonator — Lect. univ. dr. Lucian ROȘU

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
sara.aharon@yahoo.com

Spațiile verzi urbane reprezintă un factor esențial pentru calitatea vieții și dezvoltarea durabilă a orașelor, însă expansiunea suprafețelor construite și evenimentele climatice recente conduc la diminuarea lor. Studiul de față își propune să evalueze relația spațiu verde – spațiu construit în Municipiul Focșani, evidențiind impactul presiunii antropice și al schimbărilor climatice asupra mediului urban. Pentru analiza spațială și temporală, au fost utilizate imagini satelitare Sentinel-2 (NDVI – vegetație), Copernicus (NDBI – suprafețe construite) și Landsat 8/9 (LST – temperatura suprafeței), prelucrate în Google Earth Engine și QGIS. Indicatorii calculați permit identificarea și delimitarea clară



a spațiilor verzi și construite, precum și corelarea acestora cu temperatura suprafeței, oferind o perspectivă integrată asupra structurii urbane și a condițiilor microclimatice. Rezultatele arată o reducere semnificativă a spațiilor verzi între 2015 și 2025, cauzată atât de extinderea urbană, cât și de seceta pedologică din perioada 2020–2022. Analiza corelațiilor spațiale între NDVI, NDBI și LST evidențiază un dezechilibru accentuat între zonele verzi și cele construite, ceea ce implică riscuri pentru calitatea vieții urbane și pentru adaptarea la schimbările climatice. Studiul subliniază necesitatea conservării și extinderii infrastructurii verzi prin planificare urbană durabilă, controlul expansiunii construite și monitorizare continuă bazată pe date GIS și satelitare. Astfel, rezultatele oferă suport științific pentru politici urbane menite să asigure un echilibru între dezvoltarea urbană și protecția mediului, contribuind la creșterea rezilienței și sustenabilității orașului Focșani.

Caracteristicile mediului în proximitatea stânelor, evaluate pe baza imaginilor satelitare

Ștefania SIMION (M); Cristian-Vasilică SECU

Profesor coordonator — Conf. dr. Cristian-Vasilică SECU

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
simionstefania17@gmail.com

Lucrarea analizează caracteristicile mediului în proximitatea stânelor din estul României, prin utilizarea tehnicilor de GIS și teledetecție, cu scopul de a evalua impactul activităților pastorale asupra solului și vegetației. Studiul a fost realizat pe 19 eșantioane de stâne localizate în județele Botoșani, Iași, Vaslui și Galați. Metodologia a inclus prelucrarea imaginilor satelitare Sentinel-2, calculul indicelui NDVI pentru evaluarea stării vegetației, precum și analize de laborator pentru determinarea pH-ului și salinității solului. Rezultatele evidențiază diferențe semnificative între amplasamentele stânelor situate pe versanți și cele din luncă, atât în ceea ce privește gradul de degradare a solului, cât și dinamica vegetației. Pășunatul excesiv și procesele geomorfologice, precum eroziunea, au contribuit la modificări vizibile ale peisajului și ale calității mediului. Studiul subliniază importanța utilizării imaginilor satelitare în monitorizarea zonelor pastorale și oferă o bază pentru dezvoltarea unor măsuri de gestionare durabilă a resurselor naturale în mediul rural.

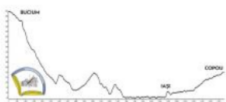
The Natura 2000 site "Eleșteele Jijiei și Miletinului" (ROSPA0042)
implementation of the management plan and environmental implications of
economic activities

Alina-Gabriela ȚUGUI (M); Oana-Elena CHELARIU

Profesor coordonator — Lect. univ. dr. Oana-Elena CHELARIU

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
alinaagabriela31@gmail.com

The main focus of this study is to analyze the conservation of a bird area and to implement measures that will reduce the pressures and threats caused by anthropogenic development within and around this area. One of the reasons for selecting this topic is the urgent issue of accelerated environmental degradation and biodiversity loss, which is a significant concern both in the European Union and worldwide. This has motivated a search for effective methods to mitigate negative impacts and to provide tools for enhancing the quality of the area studied, as well as preserving the life of species and habitats of community interest. The study was conducted in two stages: fieldwork and desk research. The initial step involved a documentary analysis of the management plan issued by the



Ministry of the Environment. Following this, the research method included direct field observations and the distribution of questionnaires among local residents to assess the impact of anthropogenic factors on the environmental state of the protected area. In the final analysis stage, both the observations from the field and the responses from the local population were interpreted. This approach was utilized to evaluate the community's awareness regarding the importance of their local site, its ecological value, their perceptions of it, and the restrictions in place.

Bibliometric insights on global research concerning environmental factors in playgrounds

Petru-Mihai CRISTODULO¹; Lucian-Ionuț ROȘU²; Iuliana-Gabriela BREABĂN^{1,2}

Profesor coordonator — Lect. univ. dr. Lucian ROȘU²

¹Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Școala Doctorală de Geoștiințe

²Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
mihai.payne@gmail.com

With the acceleration of research publications, particularly in the environmental science and sustainability fields, gaining new insights and keeping up with the newest, state-of-the-art studies has become increasingly challenging. Bibliometric analyses offer a valuable solution to this issue, enabling the systematic exploration of scientific output and research trends through specialized databases and scientometric techniques. This study's aim is centered on providing basic bibliometric insights on global research trends, thematic focus areas, and possible knowledge gaps related to environmental conditions in playgrounds. Using R-Studio's Bibliometrix package on a Scopus database comprising of 118 documents from 75 sources, several graphic results were made regarding themes such as publication trends, international contributions and keyword co-occurrences, which bring insights on rising output, high-impact hubs (China, Canada, USA), and emerging themes around environmental exposure and urban recreation. Specifically, the analysis highlights an annual growth rate of 18.9% in publications, a staggering 32.7 average citations per document, an international co-authorship rate of 27.1%, reflecting growing global collaboration and diversification of research perspectives, and a shift from early research on playground safety and pollution exposure (1996 - 2015) toward recent studies (2015 - present) emphasizing integrated studies surrounding microclimate, sustainability, and nature-based urban design. Finally, the study shows a growing convergence between urban climatology, sustainability and child health/safety. Yet, dimensions such as environmental justice, heat exposure, climate adaptation/mitigation strategies, long-term monitoring of playgrounds' conditions and nature-based playground design remain insufficiently addressed, signaling key directions in future studies.

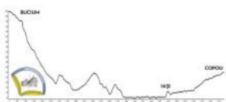
Evaluarea regenerării vegetației post-incendiu cu ajutorul teledetecției. Studiu de caz: județul Vaslui

Georgiana-Alexandra CIMBRU (M); Iosif-Grigore ARZOIU; Beatrice-Cătălina IACOB; Luisa-Mirela PRISECARIU; Andrei ENEA

Profesor coordonator — Lect. univ. dr. Andrei ENEA

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
cimbrugeorgiana@gmail.com

Această cercetare prezintă o analiză asupra arealelor afectate de incendiile de vegetație, în



județul Vaslui, folosind metodologii specifice de SIG, teledetecție și fotointerpretare. În cadrul studiului sunt utilizate imagini satelitare Sentinel-2 din perioadele de risc crescut din lunile martie și aprilie, datorate practicilor umane induse de curățenia de primăvară și neglijența acestora în gestionarea focului. Evaluarea severității arderii este estimată cu ajutorul indicelui dNBR, care folosește diferența dintre imaginea satelitară înainte de incendiu și imaginea de după incendiu. Pentru estimarea timpului de regenerare funcțională a vegetației post-incendiu, a fost utilizată o abordare cantitativă bazată pe modelarea valorilor NDVI în funcție de timp, prin regresie liniară și considerând pragul de 90% din NDVI-ul inițial drept indicator al revenirii funcționale a vegetației. Alegerea acestui prag este susținută de literatura de specialitate, reflectând restabilirea activității fotosintetice la un nivel comparabil cu cel anterior perturbării, fără a impune condiția regenerării complete. În cadrul studiului, termenul de "regenerare a vegetației" desemnează refacerea acoperirii vegetale și a activității fotosintetice detectabile prin indici de vegetație (NDVI), fără a implica regenerarea ecologică structurală a ecosistemului. Concluziile bazate pe această cercetare contribuie la o mai bună înțelegere a impactului incendiilor asupra peisajului vegetativ și evidențiază aplicabilitatea cadrului teoretic în înțelegerea impactului arderii asupra capacității vegetației de a se regenera.

Validarea hărților de risc la inundație în aria localității Glăvănești-Noi, comuna Andrieșeni utilizând metoda interviului

Teodora COZMOVICI (M)

Profesor coordonator — CS III dr. Alin MIHU-PINTILIE

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
teodoracozmovici@gmail.com

Studiul realizat prezintă evaluarea riscului la inundații pe cursul mijlociu al râului Jijia. Acesta are scopul de a oferi un ajutor populației susceptibile la un asemenea eveniment, dar și a aduce o altă perspectivă și înțelegere asupra riscului la inundații și a modului de manifestare a fenomenului. Studiul a evaluat impactul pe care inundațiile l-ar putea avea asupra a 9 localități situate între Pogorăști și Buhăeni, aflate pe cursul mijlociu al râului Jijia, evidențiind de altfel și pagubele pe care le-ar putea suferi localitățile analizate.

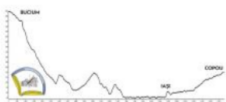
Forța de muncă din orașul Hârlău: evoluție, discontinuități și reziliență

Octavian STECLARU (L)

Profesor coordonator – Lect. dr. univ. Marinela ISTRATE

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
vivi.steclaru@gmail.com

Forța de muncă se află în relații de interdependență cu toate sectoarele de activitate umană: resimte rezultatele propriului mecanism de funcționare și transmite, la rândul ei, semnale privind starea economico-socială din spațiul cercetat, fiind cunoscut faptul că evoluția pieței forței de muncă este o condiție fundamentală pentru asigurarea și menținerea echilibrului socio-politic într-o regiune. De la o economie dominată în perioada interbelică de sectorul primar, țara noastră cunoaște în perioada comunistă un apogeu al sectorului secundar, urmat, în prezent, de dominația sectorului terțiar. Studiul de față își propune o analiză a modificărilor survenite în distribuția populației ocupate în sectoarele economice în orașul Hârlău. Pentru o mai bună înțelegere a situației actuale, au fost analizate: dinamica forței de muncă și factorii ce au influențat gradul de ocupare a populației în ultima sută de ani. Utilizând date oficiale provenite din volumele de recensământ începând cu anul 1930, datele oficiale ale INS-ului sau anumite surse documentare proprii Hârlăului (cărți, rapoarte,



etc.) am analizat această evoluție punând accent pe situația particulară a unui oraș mic din Regiunea de Nord – Est a României. Concluziile obținute arată că populația orașului a reușit să se adapteze provocărilor economice survenite de-a lungul perioadelor istorice, deși o parte a forței de muncă a fost nevoită să migreze spre județele industrializate ale țării (în perioada comunistă) sau să emigreze în căutarea unei vieți mai bune (îndeosebi după anul 2007). În acest context, este necesară dezvoltarea unei strategii de dezvoltare bazată pe utilizarea eficientă a resurselor de forță de muncă locale, care să permită stabilizarea populației și transformarea orașului Hârlău într-un real pol de dezvoltare locală.

Efectele dependente de doză în urma expunerii larvei de pește zebură la
antibioticul din clasa cefalosporinelor

Gabriel-Andrei ANDRONIC (M); Ionuț-Alexandru CHELARU; Ramona-Alexandra CIAUȘU; Dorel URECHE

Profesor coordonator – Conf. univ. dr. Dorel URECHE

Facultatea de Științe, Departamentul de Biologie din cadrul Universității "Vasile Alecsandri", Calea Marasesti, 600115 Bacău, România
andreigabrielandronic@gmail.com

Produsele farmaceutice utilizate în medicina umană și veterinară ajung frecvent în ecosistemele acvatice, unde pot cauza efecte negative asupra organismelor acvatice din cauza proprietăților lor bioactive. Cefalosporinele, care reprezintă 50–70% din consumul total de antibiotice, sunt printre cele mai detectate substanțe în mediul acvatic. Ceftriaxonă, o cefalosporină de a treia generație cu acțiune extinsă asupra bacteriilor gram-negative, este administrată parenteral pentru tratarea infecțiilor respiratorii, cutanate, ale țesuturilor moi și ale tractului urinar. Reziduurile de antibiotice, detectate în apă la concentrații de la nanograme până la micrograme pe litru, pot afecta viața acvatică. În acest context, peștele zebură (*Danio rerio*) este utilizat ca organism model pentru studiul efectelor toxice și comportamentale ale contaminanților, datorită avantajelor sale experimentale, transparență, dezvoltare rapidă și ușurință în întreținere. Testul lumină/întuneric, o metodă eficientă și predictivă pentru analiza comportamentului larvelor, evaluează activitatea motrică ca răspuns la schimbările de luminozitate. În mod normal, larvele prezintă o activitate redusă la lumină și o creștere semnificativă a mobilității la întuneric. Studiul care a utilizat concentrații relevante de ceftriaxonă (10 µg/L și 1000 µg/L) a demonstrat că, deși antibioticul nu a provocat efecte letale, dozele mai mari au determinat o creștere a mobilității și un comportament anxios al larvelor în timpul expunerii la lumină. Aceste rezultate sugerează un potențial efect neurologic al ceftriaxonei asupra percepției mediului la peștii tineri. Evaluarea acestor efecte este esențială pentru înțelegerea riscurilor ecologice ale antibioticelor și pentru dezvoltarea de soluții durabile, tehnologii de eliminare a deșeurilor farmaceutice și medicamente mai sigure pentru mediu.

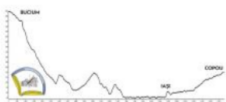
Estimarea potențialului fotovoltaic al locuințelor din mediul rural prin utilizarea
tehnicilor SIG

Iosif-Grigore ARZOIU (M); Beatrice-Cătălina IACOB; Luisa-Mirela PRISECARIU; Georgiana-Alexandra CIMBRU; Andrei ENEA

Profesor coordonator — Lect. univ. dr. Andrei ENEA

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
grigore.iosif.arzoiu@gmail.com

Lucrarea de față are ca obiectiv estimarea potențialului fotovoltaic al locuințelor din mediul



rural prin utilizarea Sistemelor de Informații Geografice (SIG). Utilizarea tehnicilor SIG a permis prelucrarea unor seturi de date spațiale necesare în preluarea și analiza asupra obiectivului stabilit. Pe baza diversilor parametri, precum localizarea, potențialul fotovoltaic, suprafața, orientarea sau variațiile sezoniere, a fost calculat potențialul de producție al fiecărei locuințe în mai multe situații. Analiza geospațială, prin intermediul programelor QGIS și ArcGIS, a permis transformarea unor date brute, care prezentau doar radiația solară în cadrul zonei de studiu alese, în informații relevante pentru comunitatea respectivă, o așezare rurală tipică pentru România, și pentru comunitățile asemănătoare. Astfel, utilizarea SIG a permis corelarea acestor date cu imagini satelitare, analiza spațială oferind o precizie ridicată în delimitarea acoperișurilor și determinarea orientării acestora. În concluzie, rezultatele obținute pot reprezenta un punct de referință pentru persoanele din cadrul zonei de studiu și nu numai, către tranziția spre energia regenerabilă. De asemenea, metodologia de lucru poate fi ulterior utilizată în estimarea potențialului de producție a energiei electrice prin intermediul panourilor fotovoltaice și în alte locații.

Turismul de natură accesibil în România: Evaluarea nevoilor persoanelor cu dizabilități și răspunsul actorilor din industrie

Georgiana-Daria BRUMARI (M)

Profesor coordonator — Lect. univ. dr. Lucian ROȘU

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
brumaridaria@gmail.com

Proiectul „Turismul de natură accesibil în România: Evaluarea nevoilor persoanelor cu dizabilități și răspunsul actorilor din industrie” analizează provocările cu care se confruntă persoanele cu dizabilități în accesarea experiențelor turistice în natură. Deși turismul accesibil reprezintă un domeniu în creștere la nivel global, în România persistă bariere sistemice precum infrastructura inadecvată, lipsa facilităților adaptate și informarea insuficientă a operatorilor turistici. Cercetarea își propune să identifice nevoile reale ale persoanelor cu dizabilități, să evalueze reacția actorilor din industrie și să cartografieze zonele considerate accesibile comparativ cu cele promovate de agenții. Prin chestionare, interviuri și cartografiere spațială, studiul evidențiază un decalaj semnificativ între cererea și oferta de servicii turistice incluzive, dar și exemple de bune practici existente. Rezultatele sugerează că îmbunătățiri minore și o mai mare deschidere din partea operatorilor pot contribui semnificativ la dezvoltarea turismului de natură accesibil în România.

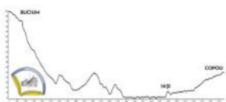
Determinarea teoretică a zonelor favorabile iernării stupinelor, pe baza tehnologiilor SIG și de teledetecție, în județul Iași

Beatrice-Cătălina IACOB (M); Luisa-Mirela PRISECARIU; Georgiana-Alexandra CIMBRU; Iosif-Grigore ARZOIU; Andrei ENEA

Profesor coordonator — Lect. univ. dr. Andrei ENEA

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, România
catalina.iacob32@gmail.com

Albinele reprezintă un element esențial al mediului natural, având un rol major în polenizarea plantelor și în menținerea echilibrului ecologic. Activitatea lor contribuie semnificativ la producția agricolă și la conservarea diversității biologice. Protejarea acestor insecte este, așadar, o condiție fundamentală pentru susținerea ecosistemelor și a resurselor alimentare. Prezenta lucrare își propune să analizeze modalitățile de eficientizare a procesului de obținere a mierii prin utilizarea tehnologiilor



geografice moderne, precum sistemele informatice geografice (SIG), teledetecția și fotointerpretarea. Studiul evidențiază modul în care aceste instrumente pot fi aplicate în domeniul apiculturii, prin identificarea zonelor optime pentru amplasarea stupilor în perioadele de înflorire a plantelor, dar și a locațiilor adecvate pentru iernarea coloniilor de albine, pe raza județului Iași. Etapele principale ale cercetării au inclus identificarea automată a lanurilor de rapiță și lavandă pe baza imaginilor satelitare, utilizând software-ul SNAP, urmată de verificarea și validarea manuală a rezultatelor, determinarea celor mai potrivite amplasamente pentru camioanele apicole în fenofaza de înflorire a acestor plante, precum și delimitarea zonelor favorabile iernării coloniilor, pentru care au fost luați în calcul mai mulți parametri: temperatura minimă, precipitațiile, panta, distanța față de drum și tipul de utilizare a terenului.

Efectele ceftriaxonei și ale microplasticelor din polipropilenă asupra comportamentului și răspunsului la stres, studiate la peștele-zebră (*Danio rerio*)

Ramona-Alexandra CIAUȘU (D)¹; Ionuț-Alexandru CHELARU^{1,2}; Gabriel-Andrei ANDRONIC²; Dorel URECHE²; Mircea-Nicușor NICOARĂ¹

Profesor coordonator — Prof. univ. dr. habil Mircea-Nicușor NICOARĂ¹

¹Scoala Doctorală de Geoștiințe, Facultatea de Geografie și Geologie, Universitatea
"Alexandru Ioan Cuza" din Iași, România

²Facultatea de Științe, Departamentul de Biologie, Universitatea „Vasile Alecsandri”
din Bacău, România
ciausuramona05@gmail.com

În literatura de specialitate există numeroase studii privind efectele individuale ale microplasticelor și ale substanțelor farmaceutice care ajung în sistemele acvatice pe diverse căi. Cu toate acestea, puține studii evaluează efectele combinate ale acestor substanțe. Ceftriaxona (CEF) și polipropilena (PP) sunt poluanți emergenți în mediul acvatic. Scopul studiului a fost de a evalua efectele ceftriaxonei (50 µg L⁻¹) și polipropilenei (2 mg L⁻¹) (administrate individual și în amestec) asupra comportamentului peștilor zebră, după 96 de ore de expunere. Testele comportamentale (testul acvariului nou și testul de preferință socială) au fost efectuate folosind software-ul EthoVision XT 17 iar datele au fost analizate statistic utilizând ANOVA, urmată de testul post-hoc Tukey. Parametrii de performanță la înot analizați au fost: distanța totală parcursă, viteza medie, mobilitatea și condiția de mișcare. În plus, alți parametri comportamentali cheie pentru evaluarea toxicității relevante pe baza comportamentului, au fost: timpul petrecut în partea superioară, respectiv inferioară a acvariului, tigmotaxia, rotațiile în sensul acelor de ceasornic, respectiv în sens invers acelor de ceasornic. Analizând acești parametri, s-a constatat că tratamentele au indus semne de anxietate, afectând performanța la înot. Expunerea la microplastice și antibiotice, singure sau în amestec, afectează diferențiat comportamentele de explorare și sociale ale peștilor zebră, expunerea combinată putând exacerba modificările comportamentale.

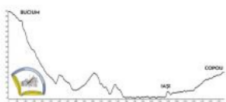
Turismul pe lacurile de acumulare de pe valea Bistriței

Ana-Iasmina SANDU (M)

Profesor coordonator — Lect. univ. dr. Marina IOSUB

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
iasminasandu130913@gmail.com

Cursul mijlociu al Văii Bistriței, situat pe teritoriul județului Neamț, reprezintă un factor sporit de atracție turistică, specific zonei montane, dar și prin diversitatea resurselor naturale și antropice.



Datorită acestor caracteristici, regiune atrage anual un număr considerabil de turiști, motivați îndeosebi să viziteze cadrul natural, dar și cel antropic. În cazul celor antropice, cel mai cunoscut este Lacul Izvorul Muntelui, care prin mărimea și frumusețea sa atrage un număr mare de vizitatori, care vor să vadă unul dintre cele mai mari lacuri de acumulare internă din România. Această construcție nu este un punct de atracție turistică major, ci și un element definitoriu al peisajului și al identității locale. Lucrarea de față își propune să evidențieze locurile cele mai vizitate de turiști din arealul Piatra Neamț – Bicăz, precum și impactul generat de activitatea turistică asupra mediului înconjurător. Analiza urmărește atât aspecte cantitative, privind fluxul și distribuția spațială a numărului de turiști, cât și cele calitative, referitoare la modul în care activitatea turistică influențează echilibrul ecologic al zonei. Rezultatele cercetării evidențiază un caracter sezonier, iar aria lor de polarizare este cu preponderanță din județele învecinate, dar în perioada verii vin toată România. Prin abordarea sa, lucrarea contribuie la o înțelegere mai bună a dinamicii turistice din Valea Bistriței și oferă o bază pentru formularea unor strategii durabile de valorificare a potențialului turistic, în concordanță cu necesitatea protecției mediului natural.

Stocarea CO₂ în rezervoare geologice epuizate: de la angajamentele de
neutralitate climatică la date experimentale de laborator

Luca-Teodor DIACONU (M)

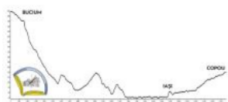
Profesor coordonator — Șef lucrări dr. Ciprian CHELARIU

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,

Departamentul de Geologie, Iași, România

luca_teodor@yahoo.com

Creșterea concentrației de CO₂ din atmosferă de la 280 ppm în perioada preindustrială la peste 400 ppm a determinat deja o încălzire globală de aproximativ 1,3 °C și a amplificat frecvența și intensitatea fenomenelor extreme, exercitând o presiune tot mai mare asupra obiectivelor globale de neutralitate climatică. Scenariile compatibile cu limita de 1,5 °C arată în mod clar că decarbonizarea rapidă nu este suficientă: până în 2100 trebuie eliminate din atmosferă și stocate permanent cel puțin 125 Gt CO₂, printr-un portofoliu care combină soluții ecologice cu tehnologii de captare a dioxidului de carbon și sisteme CCS/CCUS la scară largă. În acest context, angajamentele privind zero emisii nete, precum obiectivul UE de neutralitate climatică până în 2050 și reducerile majore ale emisiilor până în 2030, depind de accelerarea dezvoltării infrastructurii de captare, transport și stocare geologică a CO₂, susținută de cadre de reglementare solide și acceptare publică. Alături de energiile regenerabile și eficientizarea energetică, rezervoarele epuizate de petrol și gaze se conturează ca elemente cheie ale acestei tranziții, oferind volume de stocare care pot transforma captarea CO₂ dintr-o opțiune teoretică într-un instrument practic de politică climatică. În acest cadru, prezentăm pe scurt un set de analize la scară de laborator pe diferite gresii cuarțoase din România și Germania, utilizând determinări ale porozității și permeabilității, mineralogiei, potențialului zeta și reacția la injecția de apă carbonată, pentru a ilustra modul în care astfel de teste, contribuie la clarificarea potențialului de stocare al rezervoarelor geologice epuizate. Concluzia generală este că, dincolo de aceste rezultate promițătoare, proiecte dedicate la scară de rezervor și de bazin, care integrează modelarea statică și dinamică, analiza etanșeității și a faliilor, evaluarea riscurilor și proiectarea monitorizării, rămân indispensabile înainte de a putea formula afirmații solide cu privire la capacitatea de stocare și performanța pe termen lung în sprijinul obiectivului de zero emisii nete.



De la diversitate la destinație: aplicarea indicelui Shannon în identificarea
zonelor cu potențial turistic în Depresiunea Dornelor

**Luisa-Mirela PRISECARIU (M); Georgiana-Alexandra CIMBRU; Iosif-Grigore ARZOIU; Beatrice-
Cătălina IACOB; Octavian GROZA; Alexandru RUSU; Andrei ENEA**

**Profesori coordonatori — Lect. univ. dr. Andrei ENEA; Prof. univ. dr. Octavian GROZA; Lect. univ. dr.
Alexandru RUSU**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
luisamirelaprisecariu@gmail.com

Peisajul reprezintă o componentă importantă a identității teritoriale și un factor determinant în dezvoltarea turistică durabilă. În cadrul acestei cercetări, s-a urmărit evaluarea diversității peisajului din Depresiunea Dornelor, utilizând indicele Shannon – un indicator recunoscut pentru măsurarea gradului de eterogenitate spațială. Analiza a fost realizată prin integrarea datelor GIS și a imaginilor satelitare, cu scopul de a identifica acele zone în care structura peisajului prezintă un nivel ridicat de diversitate. Rezultatele obținute au evidențiat sectoare distincte, caracterizate printr-o complexitate morfologică și funcțională crescută, interpretate ca fiind zone de peisaj valoros, cu potențial ridicat pentru activități turistice. Pe baza hărții indicelui Shannon, s-au generat zone de interes prin aplicarea unor buffere față de drumuri și râuri, pentru a evalua accesibilitatea și atractivitatea terenurilor destinate potențialelor unități de cazare. Fiecărui criteriu de analiză i-au fost atribuite scoruri pentru câte cinci clase distincte, conform referințelor din literatura de specialitate, rezultând o hartă sintetică a adecvării spațiale. Prin corelarea valorilor ridicate ale diversității peisajului cu indicatorii de accesibilitate, au fost identificate amplasamente optime pentru dezvoltări turistice cu impact redus, care pot valorifica vizual și funcțional peisajul existent. Studiul demonstrează utilitatea integrării indicelui Shannon în analizele spațiale aplicate și relevanța sa pentru fundamentarea deciziilor în planificarea teritorială și turistică.

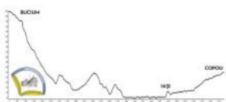
Profilul turistic al Generației Z în Nord-Estul României

Andreea LIVADARIU (M); Oana-Elena CHELARIU

Profesor coordonator — Lect. univ. dr. Oana-Elena CHELARIU

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
andreea.livadariu26@gmail.com

Această lucrare analizează comportamentele și preferințele turistice ale Generației Z în regiunea Nord-Est a României, vizând identificarea factorilor determinanți care influențează deciziile de călătorie în contextul actual al trendurilor în turism. Prin analiza caracteristicilor generale și a comportamentelor specifice, studiul evidențiază motivațiile, barierele și tendințele care provin din experiențele turistice ale reprezentanților acestei generații. Datele au fost colectate prin intermediul unui chestionar online, care a furnizat perspective valoroase asupra percepțiilor și preferințelor generației Z. Rezultatele indică motivații și provocări majore ce determină alegerile lor de călătorie, oferind o înțelegere aprofundată a valorilor și comportamentelor în cadrul sectorului turistic. Prin această analiză, studiul contribuie la înțelegerea nevoilor și preferințelor Generației Z. Pe lângă aprofundarea cadrului teoretic privind tendințele turistice ale Generației Z, cercetarea identifică direcții strategice pentru îmbunătățirea experienței turistice, adaptate acestui segment în creștere.



Assessing demographic vulnerability in Romania's North-East Region:
Determinants, trends, and implications

Andreea-Mădălina COZMA (căs. GANIA) (D)¹

Profesor coordonator —Prof. univ. dr. Octavian GROZA^{1,2}

¹Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Școala Doctorală de Geoștiințe

²Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
a.cozma@yahoo.com

Recent research on the complexity of the concept of vulnerability has intensified, particularly in the context of the growing need to identify optimal approaches for risk management, given that vulnerability constitutes a key component of this process. Introduced relatively recently into the specialized literature, the concept of vulnerability has absorbed new theoretical perspectives and methodological frameworks; consequently, analytical directions have diversified, and the range of associated challenges has expanded. This paper aims to examine the dynamics of the demographic system in Romania's North-East region, considering the structural transformations recorded over the past three decades and situating them within the broader national demographic mechanism. The demographic evolution of the North-East region reflects the cumulative effect of multiple determinants, with the most significant influences being economic, political, and geodemographic in nature. The study seeks to identify the specific characteristics of demographic vulnerability, thereby providing a comprehensive picture of the sensitivity and exposure to which the North-East region of Romania may be subject.

Identitate și reziliența culturală în comunitățile din ținutul Covurlui: studiu
asupra obiceiului funerar unic Pomului de Sfântul Ilie

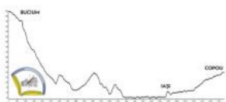
George PASCAL(D)¹

Profesor coordonator —Prof. univ. dr. Ionel MUNTELE^{1,2}

¹Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Școala Doctorală de Geoștiințe

²Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
pascalgeo94@gmail.com

Studiul explorează intersecția dintre identitatea, continuitatea și reziliența culturală în sud-estul Ținutului Covurlui, România, prin cazul „Pomului de Sfântul Ilie”, un obicei funerar cu semnificație simbolică și socială profundă. Aplicând cadrul metodologic Pentahelix, care integrează comunitatea locală, cercetarea academică, instituțiile educaționale, organizațiile culturale și autoritățile locale, cercetarea evidențiază modul în care acest ritual funcționează ca o practică vie de patrimoniu, consolidând legăturile intergeneraționale și memoria colectivă. Cercetarea de teren, incluzând interviuri semi-structurate, observație directă și analiză simbolică, arată că fiecare actor social contribuie complementar la menținerea autenticității, legitimității și capacității de adaptare a obiceiului. Rezultatele subliniază rolul practicilor culturale marginale în întărirea rezilienței comunitare, conservarea patrimoniului imaterial și consolidarea identității culturale. Studiul aduce o contribuție relevantă literaturii de geografie culturală, studii etnografice și management al patrimoniului, oferind un model de sustenabilitate și valorificare a tradițiilor locale în peisaje rurale aflate în schimbare rapidă și procese de globalizare.



Reziliența gastronomică: răspunsuri comunitare la schimbări climatice

Ana-Maria TIMOFTIOAEA (M)

Profesor coordonator — Lect. univ. dr. Lucian ROȘU

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,

Departamentul de Geografie, Iași, România

timoftioaeaana@gmail.com

Lucrarea analizează gastronomia ca spațiu central al adaptării la schimbările climatice, unde efectele acestora, manifestate inițial în agricultură, se reflectă ulterior în practicile alimentare, în structura rețetelor și în identitatea culinară. Cercetarea desfășurată în regiunile Banat și Moldova integrează observații din piețe, restaurante și festivaluri gastronomice, precum și interviuri cu bucătari, producători locali, bloggeri culinari și antropologi, pentru a evidenția modul în care comunitățile răspund la provocările climatice prin intermediul gastronomiei. Deși globalizarea reduce percepția directă a schimbărilor climatice (prin accesul constant la produse din afara sezonului), actorii din domeniul gastronomic identifică transformări semnificative la nivelul resurselor locale, al sezonității și al tradițiilor culinare. Pe termen lung, aceste schimbări vor influența disponibilitatea ingredientelor și structura meniurilor, determinând comunitățile să dezvolte forme sustenabile de adaptare. În acest sens, gastronomia devine un indicator cultural al rezilienței, aflat la intersecția dintre mediu, economie și inovație culinară.

COMITET DE ORGANIZARE:

Prof. univ. dr. habil. ing. Iuliana-Gabriela BREABĂN

- Coordonator al Simpozionului Național Studențesc "Mihai David"

Conf. univ. dr. ing. habil. Lilian NIACȘU

- Prorector pentru stațiuni didactice și de cercetare, filiale și extensii universitare,
învățământ preuniversitar

Conf. univ. dr. Adrian URSU

- Decan al Facultății de Geografie și Geologie, Universitatea „Alexandru Ioan
Cuza” din Iași
- Editor șef Present Environment and Sustainable Development, Jurnalul Est
European de Sisteme Informaționale Geografice și Teledetecție

Conf. univ. dr. Ionuț MINEA

- Directorul Departamentului de Geografie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”
din Iași

CS dr. Elena-Diana BOBRIC

Lect. dr. Andrei ENEA

Lect. dr. Marina IOSUB

Dr. Alexandra-Petronela STOLERIU

ACS dr. Daniel BOICU

Drd. Ana-Maria ANASTASIEI

Drd. George Ștefan ALION

Drd. Robert HRIȚAC

Administrator financiar:

ec. Cristian-Adrian PRICOP