

RAPORTARE ȘTIINȚIFICĂ

Monitorizarea și evaluarea soluțiilor de prevenire și restaurare pentru combaterea deșertificării

Contract nr. 97 PHE /2025, etapă nr. 1/2025

Proiectul de față reprezintă premiера proiectului *MONitoring and Assessing prevention and restoration soLutions to combat deSertification* (MONALISA, cod 101157867), câștigat în cadrul competiției HORIZON-MISS-2023-SOIL-01. Proiectul se desfășoară pe o durată de 48 de luni (perioada 1 Septembrie 2024 – 31 August 2028), în cadrul unui consorțiu internațional format din 20 de instituții europene, din care face parte și Universitatea din București (UniBuc), în calitate de partener (mai multe detalii pot fi consultate la <https://monalisa4land.eu/>).

Conform detaliilor din propunerea de finanțare, activitatea instituțională de cercetare în cadrul proiectului MONALISA vizează, în esență, modelarea, evaluarea și monitorizarea spațială a degradării terenurilor și deșertificării în Europa, în cele mai relevante 15 țări ale continentului (printre care se află și România), afectate de degradare și deșertificare. Astfel, rolul principal al UniBuc este aplicarea, la scară largă în Europa, a unei metode geospațiale de analiză a condițiilor complexe de mediu, responsabile de susceptibilitatea (potențialul) degradării și deșertificării terenurilor în ariile mediteraneene și central sud-estice ale Europei. Această metodă, a cărei implementare este principala responsabilitate a UniBuc, este denumită MEDALUS (*Mediterranean Desertification and Land Use*). Modelul MEDALUS implică utilizarea unor seturi variate de date geospațiale, procesate cu ajutorul tehnicilor specifice Sistemelor Informaționale Geografice, conform detaliilor oferite în *Grant Agreement*.

În propunerea de finanțare a acestui proiect de tip premiere au fost stabilite câteva activități-suport concepute pentru sprijinul activităților generale de cercetare menționate anterior (de modelare, evaluare și monitorizare spațială a degradării terenurilor și deșertificării). În esență, în proiectul de față au fost propuse **3 obiective sub forma unor activități-suport**, care nu au fost prevăzute în pachetele de lucru ale UniBuc, dar care au fost concepute cu scopul de a consolida vizibilitatea rezultatelor științifice ale UniBuc, obținute în cadrul proiectului MONALISA:

Obiectivul 1: publicarea unui studiu științific național privind condițiile / procesele variate de degradare a terenurilor / deșertificare din România, țară care va fi abordată ca un studiu de caz relevant în cadrul celor 15 țări europene afectate de degradare și deșertificare (Portugalia, Spania, Franța, Italia, Slovenia, Croația, Bosnia și Herțegovina, Muntenegru, Serbia, Albania, Grecia, Macedonia de Nord, Ungaria, România și Bulgaria); conform propunerii de finanțare, cercetarea națională se va baza pe o metodă de analiză a convergenței / sinergiei proceselor de degradare, care va fi complementară modelului de susceptibilitate MEDALUS și care va produce rezultate geospațiale comparative ale degradării terenurilor / deșertificării din România (un aspect esențial pentru țara noastră, din punct de vedere metodologic); tot în propunerea de finanțare a fost specificat faptul că **lucrarea va fi publicată într-un**

jurnal de specialitate prestigios, încadrat în categoria Q1 (zona roșie) în Web of Science, aspect care va ajuta la o vizibilitate sporită a rezultatelor proiectului obținute sub egida UniBuc;

Obiectivul 2: publicarea studiului propus în regim *open access* (cu acces liber la rezultatele cercetării efectuate la nivelul României), care va reprezenta, pe lângă nivelul prestigios (Q1) al jurnalului, un alt vector important de consolidare a vizibilității rezultatelor proiectului în fluxul internațional de publicații științifice;

Obiectivul 3: participarea la 2 conferințe internaționale (în afara altor 2 conferințe internaționale asumate de către UniBuc în cadrul proiectului MONALISA), care vor ajuta la diseminarea mai eficientă a rezultatelor științifice obținute de UniBuc.

Până în stadiul actual au fost îndeplinite obiectivele 1 și 2 în proporție de 100%, prin realizarea cercetărilor asumate la nivelul României și publicarea acestora în jurnalul *Ecological Indicators*:

Prăvălie R., Necula N., Borrelli P., Tișcovschi A., Săvulescu I., 2025. *A complex spatial inventory of land degradation and desertification in Romania*. *Ecological Indicators*, 176, <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2025.113671>, **Factor de impact 7.4**, Scor AIS 1.3, **zona roșie** (categoria Q1 în *Web of Science*).

Astfel, rezultatele geospațiale privind modelarea condițiilor multiple de degradare / deșertificare în România, sub forma **primului inventar național complex al proceselor de degradare și deșertificare**, au fost publicate în jurnalul prestigios (categoria Q1) *Ecological Indicators*, fiind așadar îndeplinit primul obiectiv. În același timp, prin publicarea studiului în regim *open access*, toate rezultatele obținute pot fi accesate liber, fiind așadar atins inclusiv cel de-al doilea obiectiv.

Obiectivul al 3-lea a fost îndeplinit în proporție de **50%**, prin participarea la o conferință de specialitate (din două prevăzute în proiect), în cadrul căreia au fost diseminate rezultatele geospațiale ale inventarului național al degradării terenurilor și deșertificării:

Prăvălie R., 2025. *Towards a comprehensive inventory of land degradation and desertification in Romania*. Conferința internațională “Environmental Protection and Conservation in the Context of Current Climate Changes and Geopolitical Challenges (EUnviRO2025)”, 9–12 octombrie, Vatra Dornei, România.

Prin urmare, în următorul an rezultatele acestui proiect vor fi diseminate prin participarea la cel puțin încă o conferință internațională de specialitate. Astfel, ultimul obiectiv va fi îndeplinit în totalitate, iar cele trei activități-suport atinse vor consolida vizibilitatea rezultatelor științifice ale UniBuc în cadrul proiectului internațional MONALISA.

Director Proiect,
Prăvălie Remus

