

Contribuții științifice noi pentru un management sustenabil al bazinelor hidrografice torențiale, terenurilor degradate, perdelelor forestiere și al altor sisteme agrosilvice în contextul schimbărilor climatice (PN23090203)

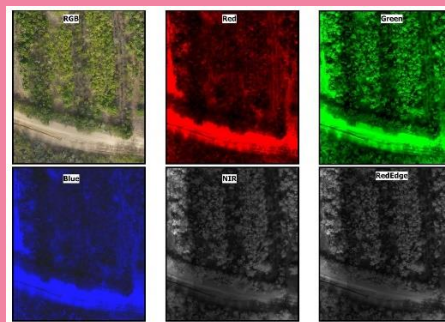


Perioada de implementare: 01.01.2023-31.12.2026

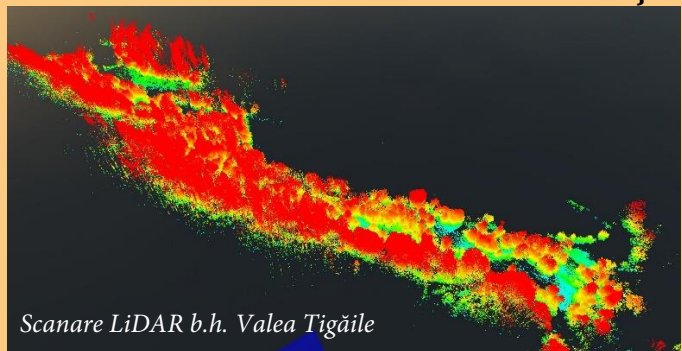
Obiectivul proiectului

Fundamentarea științifică a soluțiilor integrate și tehnologiilor inovative privind managementul albiilor torențiale, reconstrucția ecologică a terenurilor degradate, optimizarea structurii vegetației forestiere din perdele forestiere de protecție și alte sisteme agrosilvice, precum și reconstrucția ecologică a arboretelor din perimetre de ameliorare afectate de factori abiotici vătămători, în vederea creșterii rezilienței climatice.

Senzorilor multispectrali pentru Monitorizarea Forestieră



Tehnici geomatice pentru modelarea hidraulică în bazine cu caracter torențial



Scanare LiDAR b.h. Valea Tigăile

Metodologie de urmărire în timp a lucrărilor de corectarea torențelor

Culegerea datelor:

- Identificarea și localizarea lucrărilor
- descrierea avarilor și disfuncționalităților
- Colectare date suplimentare (număr poze, observații privind cauza apariției degradărilor și natura lor, aproximarea stării lucrării, gradul de îndeplinire a funcțiilor atribuite)



Calculul indicilor Ys și Gr:

- Evaluarea intensității avarilor și determinarea intensității degradărilor
- Stabilirea ponderii fiecărei avarii și determinarea indicelui de avarie
- Determinarea indicelui de stare pentru fiecare inventariere
- Determinarea gradientului indicelui de stare

Stabilirea urgenței de intervenții cu lucrări de reparații/întreținere:

- Analiza multicriterială pentru prioritizarea intervențiilor cu lucrări de reparații și punere în siguranță
- Definirea indicelui cumulat de importanță al obiectivelor aflate sub incidența riscului de apariție a evenimentelor torențiale
- Determinarea clasei de importanță, a gradului de expunere și de vulnerabilitate a obiectivelor de apărare
- Stabilirea urgenței intervenției cu lucrări de reparații/refacere a lucrărilor analizate

În concordanță cu activitățile proiectului au fost obținute următoarele rezultate:



Metodologie de evaluarea a ciclului de viață a lucrărilor de corectare a torențelor în vederea cuantificării efectelor asupra mediului în conformitate cu cadru metodologic de evaluare a ciclului de viață a lucrărilor;



Lista indicilor auxologici cu influență asupra potențialului bioproductiv a biocenozei forestiere formată pe terenuri degradate;



Studiu privind determinarea caracteristicilor auxologice ale vegetației forestiere din sistemele agrosilvice parcurse cu lucrări de îngrijire și conducere;

