



«EVALUAREA SUPRAFETELOR DIN COMUNELE BUCOV, VALEA CĂLUGĂREASCĂ, ALBEȘTI-PALEOLOGUL, URLAȘI ȘI CEPTURA, LA NIVEL DE FOLOSITE DE TEREN ȘI SOL CONFORM METODOLOGIEI FAO»

Autori: Cristina RADNEA

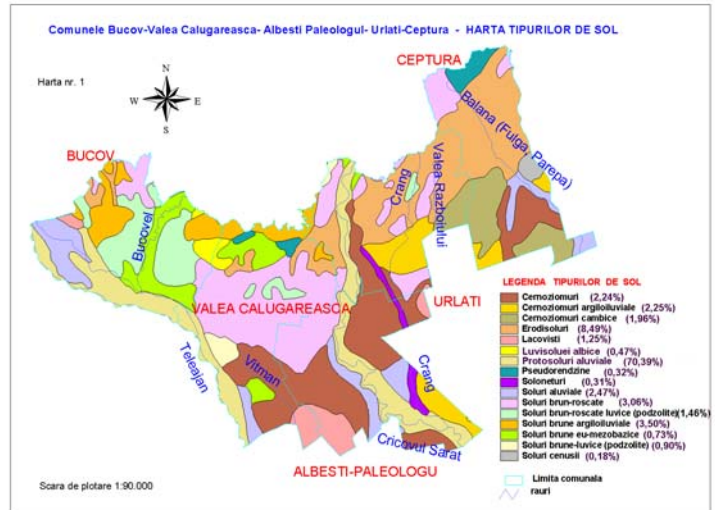
**Obiectivul acestei lucrări,** Lucrarea cuprinde aspecte conceptuale privind integrarea datelor de teledetecție într-un GIS dedicat gestionării durabile a solurilor și terenurilor agricole conform metodologiei FAO.

Caracterizarea statistică a ariilor ocupate de solurile din comunele Bucov, Valea Călugărească, Albești-Paleologu, Urlați și Ceptura pe folosințe agricole constituie o informație de bază atât pentru utilizarea lor rațională cât și pentru înțelegerea genezei și a evoluției cuverturii pedologice. Lucrarea urmărește crearea unor instrumente, utilizând tehnologia SIG, ce pot produce scenarii care să ajute decidentul în practicarea unei gestionări corecte a resurselor de teren, în diferite condiții pedo-climatice și economico-sociale. Ceea ce particularizează un SIG, este eficiența gestiunii datelor și performanța analizei spațiale și de asemenea evaluarea statistică a suprafețelor pe baza a mai multor însușiri caracteristice de sol și folosințe de teren.

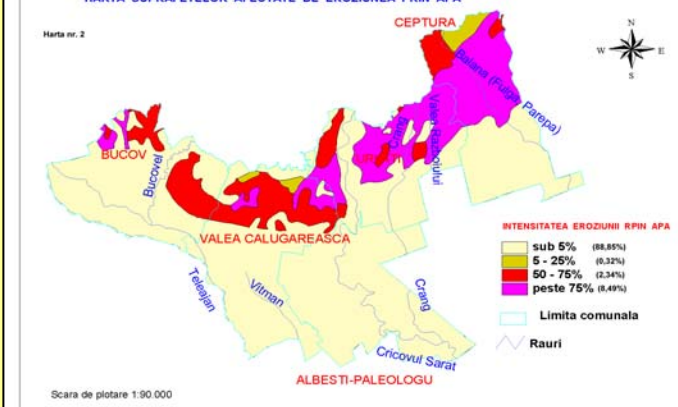
**Metoda de lucru.** Pentru implementarea metodologiei FAO în această lucrare s-au folosit imagini Ikonos-1m și Quick Bird-0,62 m, iar ca soft-uri de lucru Programele: ARC/Info, ArcView GIS și GRASS. Digitizarea poligoanelor după fotointerpretarea imaginilor s-a efectuat pe ecran, realizându-se astfel startul folosințelor agricole din zona studiată. Pentru realizarea hărților de sol, s-au scanat originalele de editare al învelișului pedologic, hidrografic și comunal, specific comunelor analizate, la scara de 1:50.000, după care imaginile obținute au fost vectorizate și ulterior transformate din format Grass în format ArcView.

**Evaluarea distribuției suprafețelor la nivel de tipuri de sol**

În Harta nr. 1 "Comunele Bucov, Valea Călugărească, Albești-Paleologul, Urlați și Ceptura – Harta tipurilor de sol", se deosebesc următoarele tipuri de sol: Protosoluri aluviale (70,39%), Erodisoluri (8,43%), Soluri brune argiloiluviale (3,50%), Soluri brun-roșcate (3,06%), Soluri aluviale (2,47%), Cernoziomuri (2,54%), Cernoziomuri cambice (1,96%), Soluri brune-luvice (podzolite) (1,46%), Luvisoluri albice (podzolice argiloiluviale) (0,47%), Lăcoviști (1,25%), Pseudorenzine (0,32%), Soloncheturii (0,31%), Soluri cenuși (0,18%).



**Comunele Bucov-Valea Calugareasca-Albesti Paleologul-Uralti-Ceptura HARTA SUPRAFETELOR AFECTATE DE EROZIUNEA PRIN APA**

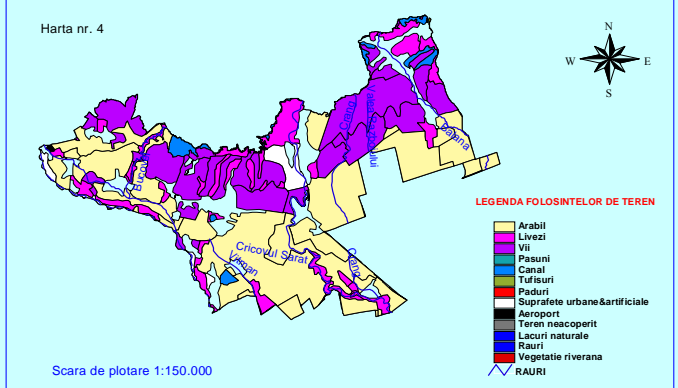


**Evaluarea distribuției suprafețelor la nivel de clase de eroziune prin apă.**

În Harta nr.2 "Comunele Bucov, Valea Călugărească, Albești-Paleologul, Urlați și Ceptura – Harta suprafețelor afectate de eroziunea prin apă", luând în considerare procentele din unitățile cartografice de sol degradate de eroziunea prin apă, aria totală afectată pe suprafața celor cinci comune, a fost evaluată astfel:

- 88,85% din suprafața totală a comunelor au sub 5% suprafață afectată din fiecare unitate cartografică, încadrându-se în "Clasa 1" de eroziune prin apă.
- 0,32% din suprafața totală a comunelor au între 5 – 25% suprafață afectată din fiecare unitate cartografică, încadrându-se în "Clasa 2" de eroziune prin apă.
- 2,34 % din suprafața totală a comunelor au între 50% și 75% suprafață afectată din fiecare unitate cartografică, încadrându-se în "Clasa 4" de eroziune prin apă
- 8,49% din suprafața totală a comunelor are peste 75% suprafață afectată din fiecare unitate cartografică, încadrându-se în "Clasa 5" de eroziune prin apă.

**BUCOV, VALEA CALUGAREASCA, ALBES TI-PALEOLOGUL, URLATI, CEPTURA - HARTA FOLOSINTELOR DE TEREN-**



**Evaluarea suprafețelor la nivel de folosințe de teren.**

Harta nr. 4 - "Comunele Bucov, Valea Călugărească, Albești-Paleologul, Urlați și Ceptura – Harta folosințelor de teren", reprezintă situația folosințelor de teren din zona studiată și a fost realizată așa cum am menționat prin digitizarea pe ecran, după fotointerpretarea imaginii Ikonos, respectând metodologia FAO. Teledetecția ne poate oferi un sistem de control asupra dinamicii terenurilor, ca suprafață și folosințe de teren, dacă se evaluează corect, din punct de vedere economic, necesitatea achiziționării de imagini și prelucrare a acestora, astfel încât să nu se depășească pragul economic de optimitate. Urmărirea evoluției folosințelor de teren poate fi importantă la nivel de decidenți, deoarece ea are în România tendințe de modificare, datorită fragmentării sau comasării terenurilor agricole, lipsa legislației care să mențină un control, a situației economice, a proprietarilor la nivel de subzistență economică și a altor factori ce influențează în mod negativ structura agricolă a țării noastre.

**CONCLUZIILE LUCRĂRII:**

S-a pus astfel la punct astfel un sistem de observare interactivă, cu generare de hărți de diferite interese tematice. Algoritmul de lucru poate fi descris prin următoarele operații:

- Clasificarea folosințelor agricole cu extragerea unei singure categorii de folosințe de interes; (acoperirea cu păduri, vii, etc.);
- Compararea rezultatului cu stratul SIG de repartitie a solurilor existente în zona de interes corespunzător și actualizarea acestuia în funcție de modificările din teren;
- Generarea de hărți tematice pentru categoriile deja identificate în stratul SIG existent;
- Usurința în manipularea unor volume mari de date .