



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Analiza potențialului de utilizare durabilă
a vegetației specifice sistemului
Dunare-Delta Dunării-Marea Neagră

RAPORT DE PROGRES

Partener 2 INCDD - Tulcea

Autor: Jenică Hanganu



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



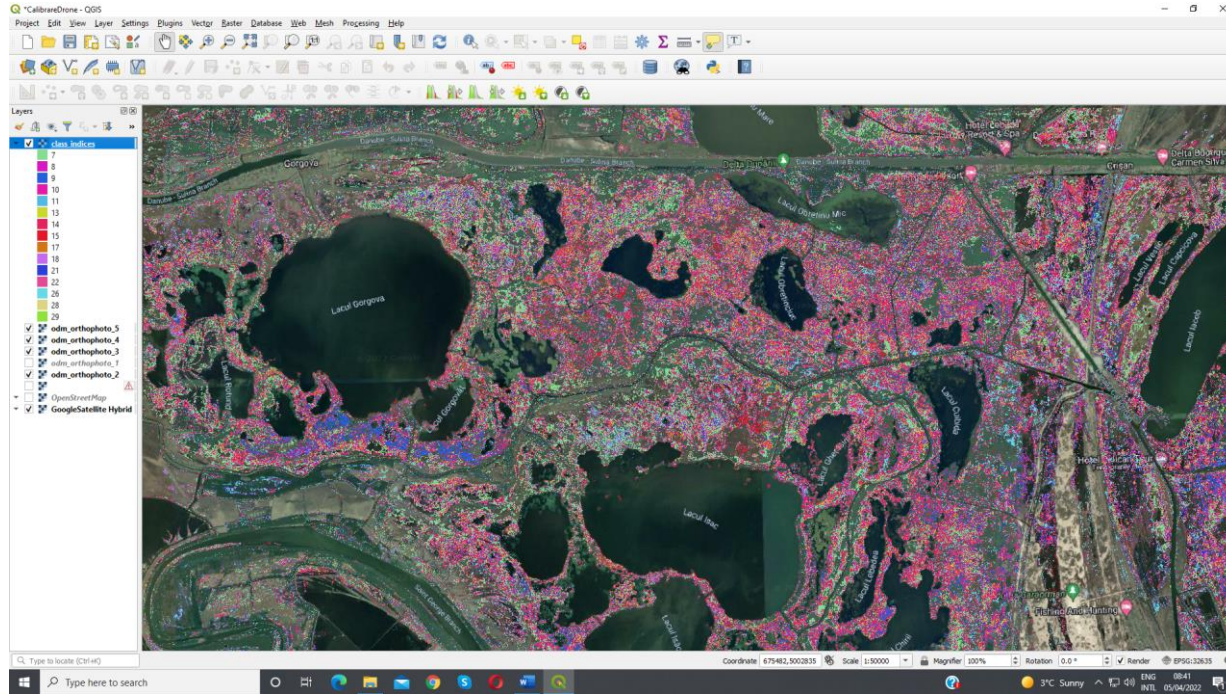
Analiza potențialului de utilizare durabilă
a vegetației specifice sistemului
Dunare-Delta Dunării-Marea Neagră

ACTIVITATEA 2

Dinamica ecosistemelor stuficole din Delta Dunarii

Subactivitatea 2.1: Cartarea ecosistemelor stuficole degradate

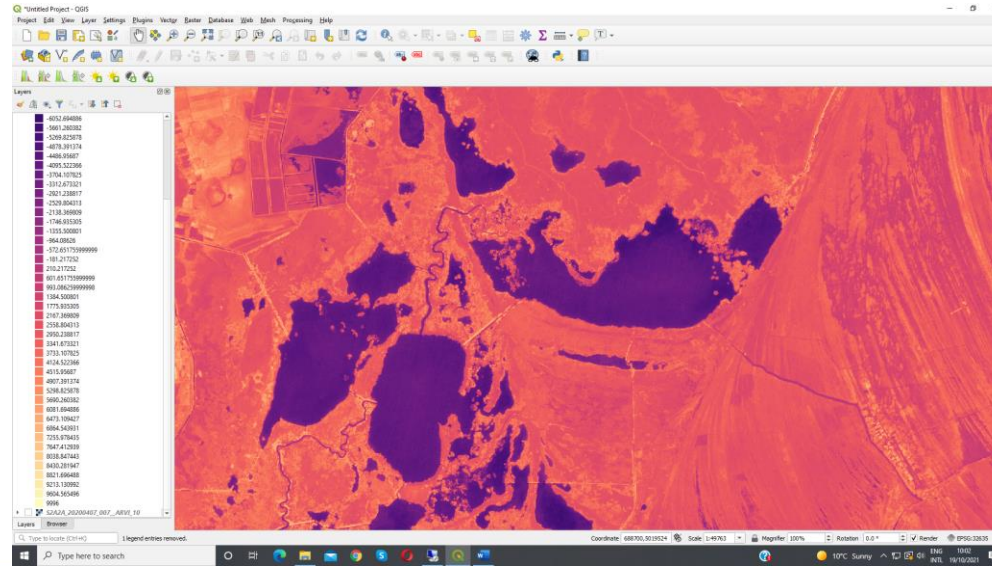
- Elaborarea metodologiei de cartare a zonelor cu stufărișuri degradate prin mijloace de teren și teledetecție
- Elaborarea hărților cu stufărișuri degradate prin procesarea imaginilor satelitare cu programul Sentinel-2 Toolbox (S2TBX)



Proiect cofinanțat de UNIUNEA EUROPEANĂ din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Competitivitate 2014-2020



- Elaborarea hărților cu stufărișuri degradate prin procesarea imaginilor satelitare cu programul Sen2r





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Analiza potențialului de utilizare durabilă
a vegetației specifice sistemului
Dunare-Delta Dunării-Marea Neagră

ACTIVITATEA 3

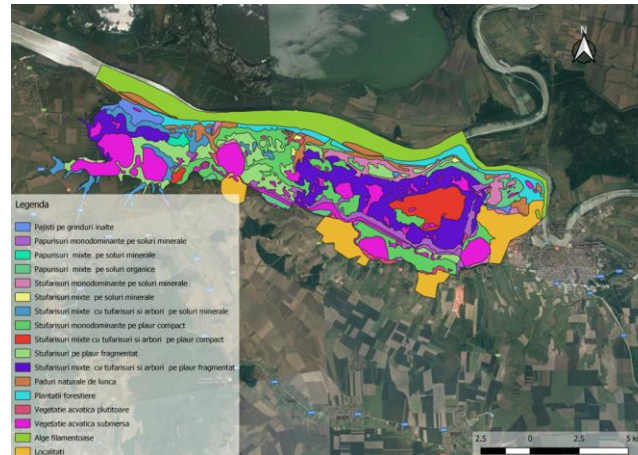
Procesul de Biofiltrare în Delta Dunării

Subactivitatea 3.1: Evaluarea potentialului de retinere a poluantilor

- S-a efectuat un sondaj de literatură în bazele de date Mendeley de unde s-au selectat articole reprezentative indexate ISI in Web of Science. Pentru interogări specifice categoriei de apă de suprafață, s-a folosit o combinație a categoriei de apă („lac *”, SAU „râu *” și „acoperirea cu vegetatie”), factori de stres cuplați relevanți pentru categoria de apă dată în diferite combinații (de exemplu, „încărcătură de nutrienți” SAU „eutrofizare” și „temperatură”, „alterare a debitului” și „transport de sedimente” etc.). Din aproximativ 400 de lucrări consultate s-au selectat 50 de articole științifice considerate ca reprezentative.

Subactivitatea 3.1: Evaluarea potentialului de retinere a poluantilor

- S-a efectuat caracterizarea vegetației din zona Somova- Parcheș situată în Rezervația Biosferei Delta Dunării.



Subactivitatea 3.2: Identificarea microorganismelor si studiul interrelatiei cu radacinile plantelor

- S-a făcut descrierea zonei selectate (Enisala) pentru efectuarea analizei diversitatii, dinamicii si starii biologice a populatiilor de microorganisme





Subactivitatea 3.3: Aplicații în dezvoltarea de sisteme de epurare naturală a apelor uzate din teritoriul zonal Delta Dunării

- A fost elaborat un raport cu datele geografice și statistice privind situația tratării apelor uzate în România

Subactivitatea 3.3: Aplicații în dezvoltarea de sisteme de epurare naturală a apelor uzate din teritoriul zonal Delta Dunării

- A fost elaborat un studiu privind fezabilitatea implementării sistemelor naturale de biofiltrare și construirea unor zone tampon înainte de evacuarea în Dunare a apelor colectate în așezările rurale mici, caracteristice Deltei Dunării

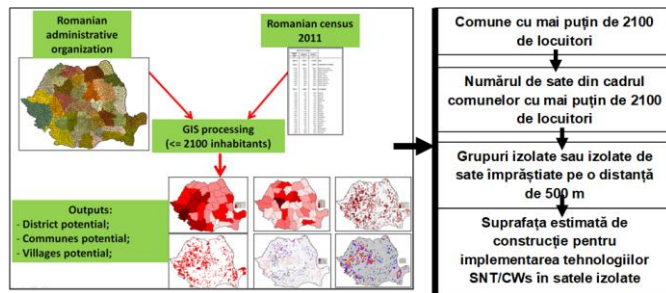


Figura 1. Schema metodologică de prioritizare a investițiilor în implementarea tehnologiilor NTS sau CWs



Au fost identificate 59 de localități cu mai puțin de 2000 de locuitori permanenți situate în apropierea fluviului Dunărea (< 5 km) însumând un total de 62730 de locuitori. Suprafata necesara (5 m²/persoana) pentru construirea de zone umede pentru tratarea naturală a apelor uzate este de 32 ha.

Subactivitatea 3.3: Aplicații în dezvoltarea de sisteme de epurare naturală a apelor uzate din teritoriul zonal Delta Dunării

- A fost elaborat un raport științific care documentează elementele de dimensionare pentru construirea pilotului experimental de tratare a apelor uzate din Centrul Științific Internațional de la Murighiol (HUB-ul DANUBIUS-RI).

Pentru Delta Dunării zonele umede construite cu curgere liberă ar putea să fie cele mai atrăgătoare de implementat deoarece nu necesită costuri mari iar condițiile naturale de substrat și nivel freatic sunt optime pentru funcționarea sistemului.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Analiza potențialului de utilizare durabilă
a vegetației specifice sistemului
Dunare-Delta Dunării-Marea Neagră

ACTIVITATEA 4

Studii eco-hidraulice

Subactivitatea 4.1: Studiul interacției vegetației cu sedimentele

S-au efectuat studii de documentare pentru caracterizarea vegetației și procesarea GIS a bazei de date a solurilor pentru elaborarea hărților cu distribuția depozitelor de suprafață din Depresiunea Isacova – Uzlina și Depresiunea Chirilova situate în Rezervația Biosferei Delta Dunării.

Aceste zone sunt considerate ca reprezentative pentru colectarea probelor de sediment, apă și vegetație, în vederea studiului interacției vegetației cu sedimentele.

Subactivitatea 4.1: Studiul interacției vegetației cu sedimentele

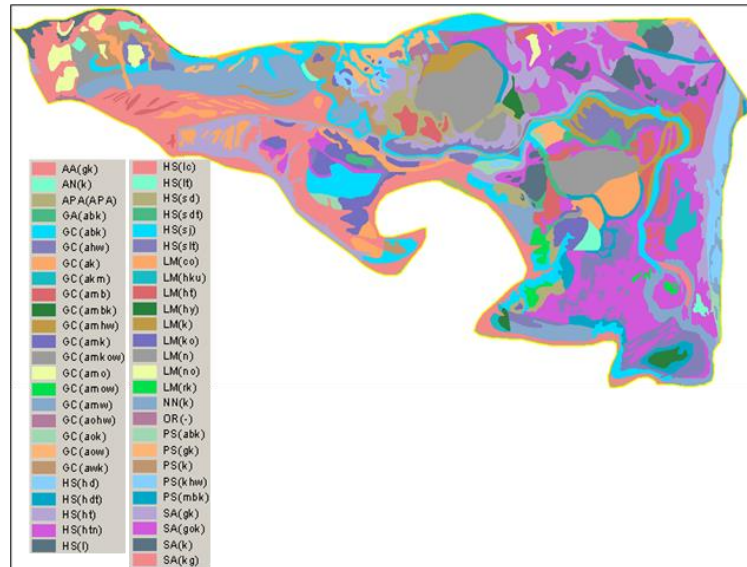


Figura 2. Tipurile și subtipurile de sol din zona Gorgova - Uzlina

Subactivitatea 4.1: Studiul interacției vegetației cu sedimentele

3

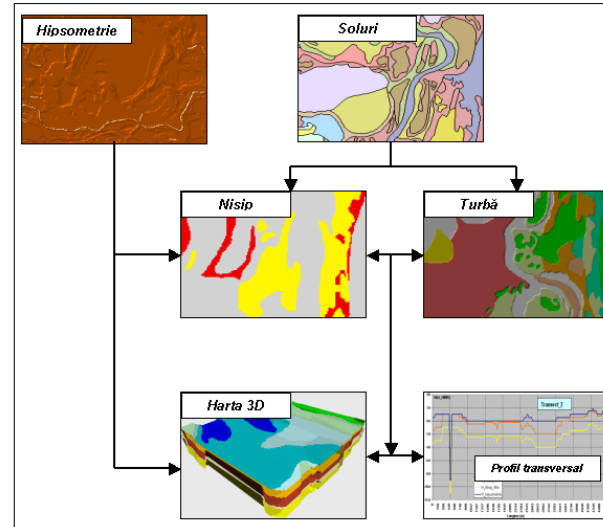


Figura 1 Schema metodologica pentru analiza spațială a depozitelor de suprafață



Mulțumesc!