

Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Mare - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulat mare, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;
Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Mare
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Mare
Viabilitatea pe termen lung a speciei	Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată doar dacă sunt aplicate măsurile de conservare
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	FV-Favorabilă
Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	"x" – necunoscută
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	FV-Favorabilă

Tabel 23 Evaluarea globală a speciei

Parametru	Descriere
Specia	<i>Castor fiber</i>
Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
Starea globală de conservare a speciei	FV-favorabilă
Tendința stării globale de conservare a speciei	FV-favorabilă Prin aplicarea activităților de conservare și măsurilor de management
Starea globală de conservare	FV-favorabilă
Informații suplimentare	Dacă presiunile actuale vor fi eliminate și amenințările evitate, populațiile speciei <i>Castor</i>

	<i>fiber</i> se vor putea menține la o stare de conservare favorabilă.
--	--

Lutra lutra

Tabel 24 Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al populației speciei

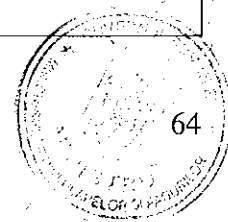
Lutra lutra

Parametru	Descriere
Specia	<i>Lutra lutra</i>
Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	≈27
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	<2%
Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu este cazul
Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	Nu există date din trecut cu privire la mărimea populației de referință pentru starea favorabilă speciei <i>Lutra lutra</i> în interiorul sitului Natura 2000
Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Observații asupra prezenței speciei - urme și utilizarea camerelor, instrumente GIS pentru modelarea spațială a zonelor favorabile dezvoltării speciei, modele pentru estimarea probabilității de ocupare și a detectabilității, abundența estimată.
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	"x" – necunoscut
Tendința actuală a mărimii populației speciei	"x" – necunoscută

Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;
Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	"x" – necunoscut
Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	"x" – necunoscut nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
Structura populației speciei	structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu s-a putut evalua;
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	"x" – necunoscută
Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	"x" – este necunoscută Se poate estima numai după monitorizarea anuală timp de minim 3 ani + implementarea măsurilor de management
Starea de conservare din punct de vedere al populației	"X" - nu există date suficiente pentru a putea stabili starea de conservare din punct de vedere al populației speciei.

Tabel 25 Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al habitatului speciei

Parametri	Descriere
Specia	<i>Lutra lutra</i>
Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	105 ha
Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;
Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	Nu este cazul
Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	≈250 ha



Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Observații asupra prezenței speciei - urme și utilizarea camerelor; utilizarea instrumentelor GIS pentru modelarea spațială a zonelor favorabile dezvoltării speciei și modele pentru estimarea probabilității de ocupare și a detectabilității.
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	>1
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”-” – descrescătoare
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe, observații asupra prezenței speciei, urme și utilizarea camerelor
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Nefavorabil-inadecvat
Tendința actuală a calității habitatului speciei	“-” în scădere
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe, observații asupra prezenței speciei, urme și utilizarea camerelor
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	“-” în scădere
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	U1 - Nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	“-” în scădere

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Nu este cazul
---	---------------

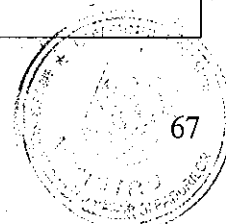
Tabel 26 Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al perspectivelor speciei

Parametru	Descriere
Specia	<i>Lutra lutra</i>
Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută; Tendința se poate estima numai după monitorizarea anuală timp de cel puțin 3 ani + implementarea măsurilor de management
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	x” – necunoscută; Mărimea populației viitoare a speciei ar trebui să fie mai mare datorită măsurilor de management
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	”x” – este necunoscută Se poate estima numai după monitorizarea anuală timp de minim 3 ani + implementarea măsurilor de management
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	Suprafața habitatului poate crește dacă sunt aplicate măsurile de conservare și eliminate amenințările
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	>1 Suprafața adecvată în viitor va fi mai mare în urma implementării măsurilor de management
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	”x” – necunoscute FV – Favorabile, doar în condițiile aplicării măsurilor de conservare specifice
Perspectivile speciei în viitor	X – necunoscute.

	Perspectivile speciei pe viitor se pot estima numai după monitorizarea anuală timp de cel puțin 3 ani + implementarea măsurilor de management
Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Mare - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulat mare, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;
Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Mare
Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Mare
Viabilitatea pe termen lung a speciei	Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată dacă sunt aplicate măsurile de conservare
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	"x" – necunoscută Favorabilă, dacă sunt aplicate măsurile de conservare
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Nefavorabilă - inadecvată

Tabel 27 Evaluarea globală a speciei

Parametru	Descriere
Specia	<i>Lutra lutra</i>
Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
Starea globală de conservare a speciei	Nefavorabilă - inadecvată
Tendința stării globale de conservare a speciei	Nefavorabilă - inadecvată
Starea globală de conservare	Nefavorabilă - inadecvată



Informații suplimentare	Dacă presiunile actuale vor fi eliminate și amenințările evitate, populațiile speciei <i>Lutra lutra</i> vor putea ajunge la o stare de conservare favorabilă.
-------------------------	--

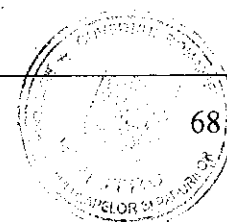
3.2. Măsuri de conservare

Specii de mamifere

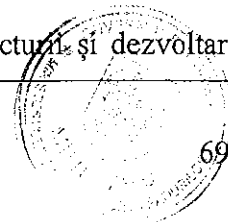
- Combaterea eficientă a braconajului prin asigurarea implementării legislației în vigoare și creșterea frecvenței patrulelor;
- Conștientizarea opiniei publice privind necesitatea conservării speciilor *Castor fiber* și *Lutra lutra*;
- Reabilitarea habitatelor deteriorate în urma activităților umane, conform tabelului de localizare a arealelor pentru implementarea măsurilor de conservare;
- Managementul adecvat al deșeurilor - interzicerea abandonării deșeurilor;
- Asigurarea implementării procedurii de evaluare adecvată pentru evitarea fragmentării habitatelor cauzate de expansiunea infrastructurii și dezvoltării activităților umane;
- Realizarea unor consultări între custodele ariei naturale protejate și Sistemul de Gospodărire a Apelor Covasna în scopul elaborării unei scheme de amenajare și plan de apărare față de inundații, particularizat la situația prezenței castorului pe Râul Negru;
- Controlul activităților care pot determina poluarea râurilor prin evacuări punctiforme și/sau difuze provenite din activitățile agricole
- Interzicerea defrișării/incendierii vegetației, arbuștilor/crângurilor/zăvoaielor, de pe malurile râurilor din interiorul ariei naturale protejate, zone favorabile castorului;

Tabel 28 Areele pentru implementarea măsurilor de conservare

Nr. crt.	Coordinate X	Coordonate Y	Măsura de conservare
1.	46.109472	26.133804	Schimbarea practicilor administratorului de apă privind întreținerea malurilor luând în considerare cerințele de habitat specifice mamiferelor protejate
2.	45.910762	26.055502	
3.	45.874405	26.059123	Managementul adecvat al deșeurilor
4.	46.003122	26.196696	Conștientizarea localnicilor privind necesitatea conservării speciilor de interes;
5.	45.986605	26.240373	
6.	46.123394	26.12654	



			Interzicerea pescuitului în zonele identificate ca favorabile dezvoltării castorului și vidrei
7.	45.836366	25.987041	Interzicerea defrișării/incendierii
8.	45.879616	26.070746	vegetației, arbuștilor/crângurilor/zăvoaielor, de pe malurile râurilor din interiorul ariei naturale protejate, zone favorabile mamiferelor
9.	46.041508	26.271109	Interzicerea poluării râurilor prin evacuări punctiforme și/sau difuze Schimbarea practicilor administratorului de apă privind întreținerea malurilor luând în considerare cerințele de habitat specifice mamiferelor protejate
10.	46.042779	26.185859	Interzicerea poluării râurilor prin evacuări punctiforme și/sau difuze
11.	46.107042	26.129595	Controlul pășunatului în zonele identificate ca favorabile dezvoltării castorului Interzicerea defrișării/incendierii vegetației, arbuștilor/crângurilor/zăvoaielor, de pe malurile râurilor din interiorul ariei naturale protejate Conștientizarea ciobanilor privind impactul câinilor însoțitori asupra mamiferelor protejate și privind necesitatea conservării și protejării speciei castor și vidră
12.	45.876014	26.065339	Evitarea fragmentării habitatelor datorată expansiunii infrastructurii și dezvoltării



			activităților umane, interzicerea/limitarea construirii de noi drumuri
--	--	--	---

Specii de amfibieni și reptile

Bombina variegata

Menținerea habitatelor acvatice folosite pentru reproducere

Habitatele temporare favorizează această specie cu perioadă larvară scurtă sau plasticitate fenotipică ridicată. Pentru menținerea bălților folosite de specie pentru reproducere se interzic intervențiile negative asupra habitatelor umede precum desecări sau drenări etc. sau orice alte măsuri de regularizare a apelor curgătoare - betonarea sau pavarea albiilor apelor etc. Excepție fac doar activitățile de reconstrucție ecologică, acestea fiind permise doar cu respectarea legislației în vigoare.

1. Prevenirea distrugerii habitatelor acvatice

- Corelată cu presiunea și amenințarea K01.02. Colmatare

Descriere

Este necesară monitorizarea a > 50% din habitatelor acvatice temporare inventariate, și decolmatarea bălților "sursă" dacă în perioada de reproducere a speciei >25% din acestea au o adâncime mai mică de 10 cm.

Localizarea zonelor în care se va aplica măsura propusă

Toate habitatelor temporare în care a fost observată specia pe sectorul Valea Seacă – Cătrușa, Săsăuși și Mărcușa - bălți din zona limitrofă izvorului.

2. Limitarea traficului.

- Corelată cu presiunea actuală D01.02. Trafic auto.

Descriere Se recomandă realizarea de vizite la începutul primăverii pentru a se observa impactul autovehiculelor asupra populațiilor din punctele de observație. În cazul unei mortalități ridicate a adulților de >10 indivizi/habitat acvatic se recomandă limitarea traficului auto și creșterea nivelului de informare al localnicilor față de necesitățile speciei.

Localizarea zonelor în care se va aplica măsura propusă

Toate habitatelor temporare în care a fost observată specia formate pe drumuri sau în zona limitrofă acestora pe sectorul Valea Seacă – Cătrușa, Surcea și Mărcușa

3. Limitarea pășunatului în zonele unde covorul vegetal a fost distrus aproape în totalitate.

- Corelată cu presiunea actuală A04.02.05. Pășunat.

Descriere



Pășunatul ca presiune asupra speciei *Bombina variegata* a fost observat în pajiști localizate în lunca râului. Se recomandă a se gestiona pășunatul în zonele unde covorul vegetal a fost distrus aproape în totalitate, ceea ce favorizează eroziunea și colmatarea habitatelor acvatice temporare. În cadrul studiilor a fost observat un pășunat scăzut, care însă ar putea crește în viitor sau ar putea utiliza tehnici nedurabile. Recomandăm ca în sectoarele dominate de ecosisteme de pajiște să se impună reglementarea pășunatului prin încheierea de contracte de pășunat, care să prevadă o încărcătură rezonabilă de animale / ha pășune - pot fi luate valorile din ghidurile Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură privind Bune condiții agricole și de mediu și un anumit calendar de pășunat, care să permită refacerea pășunilor și să evite supraîncărcarea cu nutrienți a habitatelor acvatice utilizate de *Bombina variegata*.

Localizarea zonelor în care se va aplica măsura propusă

Habitatele temporare în care a fost observată specia pe sectorul Valea Seacă – Cătrușa.

4. Indepărtarea și prevenirea depozitării deșeurilor

Corelat cu: H05.01 Gunoiul și deșeurile solide și H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață

Descriere

Chiar dacă o parte din deșeuri provin din zonele situate în amonte, iar măsurile de management vizează planul local, o creștere a gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu poate ameliora efectele acestui factor. Se recomandă: i) organizarea de întâlniri de informare cu liderii de opinie din zonă - primari, consilieri locali, medici, învățători, agenți economici din zonă, cu elevii școlilor din localitățile limitrofe ariei protejate și cu populația locală și ii) curățarea malurilor și a zonei limitrofe bălților de deșeuri.

Localizarea zonelor în care se va aplica măsura propusă

Toate habitatele temporare în care a fost observată specia pe sectorul Valea Seacă – Cătrușa, Telechia – Surcea, Tinoasa-Săsăuși, Ojdula, Hătuica și Mărcușa.

Emys orbicularis

Activitatea anuală a speciei presupune existența unor habitate interconectate pentru hrănire, depunere a pontei și hibernare. Habitattele acvatice utilizate de adulți și juvenili trebuie să fie stătătoare sau lin curgătoare, cu un număr suficient de locuri de înșorire, de exemplu: trunchiuri de copaci, structura malurilor să asigure protecție indivizilor, maluri acoperite cu vegetației și pantă redusă, zone cu expoziție sudică pentru înșorire și este necesară existența zonelor cu apă de mică adâncime. Testoasele evită zonele cu vegetație excesivă ce îngreunează mobilitatea indivizilor.

1. Indepărtarea și prevenirea depozitării deșeurilor

Corelat cu: H05.01 Gunoiul și deșeurile solide și H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață

Descriere



În albia râului, pe diferite sectoare, sunt depozitate deșeuri menajere sau materiale de construcție iar pe sectorul din zona localității Săsăuși au fost observate ambalaje de pesticide aruncate în apa. O parte din deșeurile menajere sunt depozitate de localnici. Chiar dacă o parte din deșeuri provin din zonele situate în amonte, iar măsurile de management vizează planul local, o creștere a gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu poate ameliora efectele acestui factor. Se recomandă: i) organizarea de întâlniri de informare cu liderii de opinie din zonă - primari, consilieri locali, medici, învățători, agenți economici din zonă, cu elevii școlilor din localitățile limitrofe ariei protejate și cu populația locală și ii) curățarea malurilor și a zonei limitrofe bălților de deșeuri.

Localizarea zonelor în care se va aplica măsura propusă

Habitatele în care a fost observată specia și cele potențiale pe sectorul Telechia – Surcea și Săsăuși.

2. Informarea localnicilor cu privire la statutul de protecție al acestei specii.

Corelat cu:

a. F02.01.01 Pescuit cu capcane, vârșe, vintire etc.

Pe sectorul Telechia – Surcea au fost observați pescari ce pot deranja indivizii ce se însoresc dimineața. De asemenea, animalele pot fi capturate accidental de unelte pentru pescuit.

b. Moartea adulților și juvenililor datorită J01.01 Incendiere vegetație

Pe câteva sectoare au fost observate incendieri ale vegetației. Se recomandă asigurarea aplicării legislației în vigoare cu privire la interzicerea incendiilor în perioadele critice pentru această specie sfârșitul lunii mai – începutul lunii iunie a lunii iunie, de exemplu: depunerea pontei.

Localizarea zonelor în care se va aplica măsura propusă

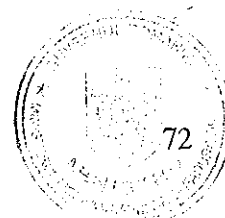
Habitatele în care a fost observată specia și cele potențiale pe sectorul Telechia – Surcea și Săsăuși.

În aceste zone au fost observați pescari.

4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT

4.1. Scopul planului de management

Scopul planului de management este de a oferi un instrument de gestiune a ariei naturale protejate, care să permită o dezvoltare durabilă a comunităților umane, conservarea speciilor de interes comunitar, a diversității biologice și a celorlalte valori ale mediului natural din aria naturală protejată ROSCI0374 Râul Negru, integrând activități antropice care să nu depășească capacitatea de suport a teritoriului.



4.2. Obiective generale, specifice și activități

4.2.1. Obiectiv general

Obiectivul general al planului de management vizează atingerea și menținerea unui statut de conservare favorabil al speciilor de mamifere, amfibieni și reptile, asigurarea unei gestionări durabile a resurselor naturale și conservarea peisajului actual prin integrarea și încurajarea activităților antropice tradiționale.

4.2.1.1 Obiective specifice

Obiectivele specifice ale planului de management sunt:

- a) Atingerea sau menținerea unui statut favorabil de conservare pentru speciile de interes comunitar - mamifere: *Lutra lutra*, *Castor fiber*, amfibieni și reptile: *Bombina variegata*, *Emys orbicularis*;
- b) Încurajarea comunităților locale în vederea dezvoltării unor activități economice care, prin utilizarea durabilă a resurselor, să le aducă beneficii și să contribuie la reducerea presiunii asupra elementelor protejate, promovând împreună cu comunitățile locale valorile culturale și tradiționale;
- c) Stimularea cercetării științifice în scopul anticipării evoluțiilor teritoriului analizat
- d) Promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor teritoriale și eliminarea celor susceptibile a avea un impact negativ asupra mediului, biodiversității și geodiversității;
- e) Promovarea educației ecologice, a informării, conștientizării și a consultării publicului în scopul formării unei atitudini favorabile a comunităților locale din vecinătate, a factorilor de decizie implicați în gestionarea teritoriului și a turiștilor, față de valorile ariei protejate;
- f) Asigurarea oportunităților pentru ca turismul și recreerea să se desfășoare în conformitate cu imperativele de conservare a patrimoniului natural.

4.2.1.2 Activități

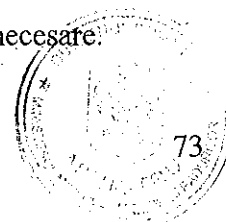
Obiectivele specifice ale Planului de Management sunt transpuse în activități prin intermediul Planului de activități:

Tema Protejarea și managementul biodiversității și a peisajului

A1. Implementarea planului de monitorizare a populațiilor celor 4 specii de interes conservativ din ROSCI0374 Râul Negru.

A2. Monitorizarea stării de conservare a populațiilor speciilor de mamifere, amfibieni și reptile de interes comunitar din ROSCI0374 Râul Negru pe baza planului de monitorizare.

A3. Evaluarea necesității modificării limitelor ROSCI0374 Râul Negru în vederea creșterii eficienței managementului ariei protejate, inclusiv realizarea corecțiilor identificate ca fiind necesare.



A4. Actualizarea inventarului de specii de floră și faună sălbatică și integrarea informațiilor în baze de date geospațiale.

A5. Continuarea activităților de cartare a speciilor de interes conservativ, cu privire specială asupra speciilor de interes comunitar și național.

A6. Promovarea de măsuri de refacere a habitatelor degradate din cauza a diferite hazarde naturale ori intervenții antropice.

A7. Inventarierea și delimitarea unor zone de liniște pentru speciile de interes conservativ.

A8. Monitorizarea continuă a populațiilor speciilor de interes conservativ și promovarea de soluții fundamentate pentru prevenirea și /sau limitarea conflictelor cu gestionarii de resurse naturale și proprietarii de terenuri.

A9. Evaluarea continuă a pagubelor generate de către speciile de interes conservativ infrastructurilor existente, precum și diferitelor tipuri de utilizări ale terenurilor.

Tema Controlul amenințărilor antropice asupra resurselor și serviciilor ecosistemice

B1. Menținerea gestionării durabile a resurselor naturale, cu prioritate a solurilor, a resurselor forestiere și a celor de apă prin monitorizarea implementării corespunzătoare a planurilor, politicilor și strategiilor sectoriale aprobate

B2. Includerea în activitățile de asigurare a secțiunii de scurgere și de gestionare a infrastructurilor hidrotehnice a măsurilor pentru menținerea habitatelor speciilor de mamifere, în special de către gestionarul resurselor de apă.

B3 Promovarea, cu prioritate, a măsurilor de prevenire a efectelor negative asupra resurselor naturale prin monitorizarea respectării legislației de mediu pentru toate activitățile antropice ce pot avea efecte negative asupra ROSCI0374 Râul Negru.

B4. Monitorizarea zonelor cu vulnerabilitate la depozitarea necontrolată a deșeurilor și aplicarea de sancțiuni în scopul eliminării acestor practici în interiorul ROSCI0374 Râul Negru.

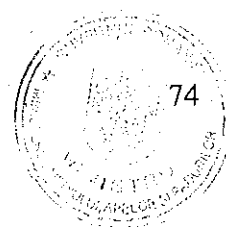
B5. Evaluarea oportunității promovării unor măsuri de reconstrucție ecologică care să vizeze refacerea habitatelor speciilor de interes comunitar din ROSCI0374 Râul Negru.

B6. Asigurarea integrării și implementării măsurilor de protecție și conservare în amenajamentele silvice, schemele de gestionare a bazinelor hidrografice, planurile urbanistice generale și în toate planurile, proiectele și activitățile promovate pe teritoriul ROSCI0374 Râul Negru.

B7. Monitorizarea și actualizarea permanentă a informațiilor cu privire la presiunile și amenințările viitoare asupra ROSCI0374 Râul Negru.

Tema Educație și comunicare.

C1. Îmbunătățirea comunicării între custode, instituții interesate de managementul ariei protejate și comunitățile locale prin realizarea de consultări periodice.



- C2. Realizarea unei realizări unei strategii de comunicare, educare și conștientizare publică.
- C3. Promovarea de evenimente educaționale pentru toate categoriile de vârstă în comunitățile umane din ROSCI0374 Râul Negru.
- C4. Realizarea de materiale de informare și conștientizare privind elementele ocrotite în cadrul ROSCI0374 Râul Negru
- C5. Semnalizarea ariei protejate prin intermediul panourilor de informare și avertizare.
- C6. Promovarea ariei protejate prin intermediul internetului, webpage, facebook, etc.
- C7. Realizarea unui sistem WEBGIS suport pentru activitățile de voluntariat” în ideea promovării unui management participativ și a unei colaborări interactive permanente cu voluntarii, în special tinerii din comunitățile locale.
- C8. Promovarea în mass-media a beneficiilor rezultate din statutul de sit Natura 2000 al ROSCI0374 Râul Negru.

Tema Managementul turismului și al recreerii

- D1. Amenajarea infrastructurilor turistice pentru accesul în zona ROSCI0374 Râul Negru - puncte de observare a faunei de interes conservativ.
- D2. Colaborare cu factorii interesați pentru asigurarea salubrității zonelor turistice identificate.
- D3. Încurajarea comunităților locale în promovarea turismului, inclusiv prin dezvoltarea de facilități de cazare utilizând construcțiile existente.

Tema Promovarea cercetării

- E1. Realizarea unui plan de cercetare științifică care să contribuie la creșterea gradului de organizare al activităților științifice din ROSCI0374 Râul Negru.
- E2. Încheierea de protocoale cu unitățile de învățământ și cercetare științifică interesate de susținerea de activități de cercetare în arealul ROSCI0374 Râul Negru.
- E3. Avizarea tuturor activităților științifice promovate în ROSCI0374 Râul Negru cu asigurarea caracterului noninvaziv și nonagresiv al acestora în raport cu factorii de mediu.
- E4. Dezvoltarea unei baze de date cu rezultate științifice obținute în urma cercetărilor realizate.

Tema Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate ROSCI0374 Râul Negru

- F1. Eficientizarea activităților de management
- F2. Evaluarea necesității corectării limitelor ROSCI0374 Râul Negru în scopul creșterii eficienței activităților de conservare a speciilor de interes comunitar, inclusiv promovarea demersurilor administrative pentru implementarea acestora.
- F3. Îmbunătățirea managementului ariei protejate prin creșterea ratei de absorbție de fonduri din surse naționale și internaționale, altele decât cele din bugetul custodelui
- F4. Dezvoltarea de colaborări cu persoane fizice și juridice în vederea eficientizării aplicării

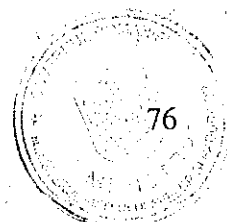
măsurilor din planul de management.

F5. Participarea la schimburi de experiență naționale și internaționale, cursuri de perfecționare, conferințe, workshopuri, întâlniri de lucru pentru creșterea eficienței procesului de management și pentru îmbunătățirea capacității de management a personalului.

F6. Revizuirea planului de management.

F7. Asigurarea logisticii necesare pentru administrarea eficientă a ariei naturale protejate

F8. Asigurarea personalului necesar desfășurării activității de management



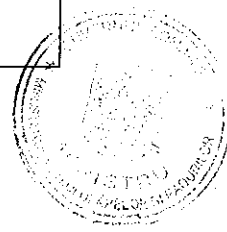
5. PLANUL DE ACTIVITĂȚI

A. Protejarea și managementul biodiversității și a peisajului							
Tema	Activitate	Descriere activitate	Prioritate	Indicatori cuantificabili	Responsabili de activitate	Resurse necesare	Planificarea în timp
A1.	Implementarea planului de monitorizare a populațiilor celor 4-specii de interes conservativ din ROSCI0374 Râul Negru	Elaborarea și actualizarea planurilor de monitorizare pentru speciile de interes comunitar din ROSCI0374 Râul Negru, incluzând necesarul de echipament tehnic, resursele de personal, frecvența monitorizării, punctele de monitorizare și modele de fișe de teren	1	Plan de monitorizare	Custodele ariei protejate - responsabilul principal, Instituțiile de cercetare	Resurse umane, echipament de teren, echipament tehnic	Anual
A2.	Monitorizarea stării de conservare a populațiilor speciilor de mamifere, amfibieni și reptile de interes	Monitorizarea în scopul actualizării anuale a stării de conservare a speciilor de interes comunitar din aria naturală protejată	1	Stare de conservare evaluată	Custodele ariei protejate - responsabilul principal, Instituțiile de	Resurse umane, echipament de teren	Semestrial

comunitar din ROSCI0374 Râul Negru pe baza planului de monitorizare					învățământ și cercetare, ONG-uri, voluntari		
A3. Evaluarea necesității modificării limitelor ROSCI0374 Râul Negru în vederea creșterii eficienței managementului ariei protejate, inclusiv realizarea corecțiilor identificate ca fiind necesare	Realizarea unor studii de fundamentare care să evalueze necesitatea modificării limitelor ROSCI0374 Râul Negru în vederea creșterii eficienței managementului ariei protejate	1	Specii în stare de conservare favorabilă	Custodele ariei protejate - responsabilul principal, ONG-uri, voluntari	Resurse umane	Anul I	
A4. Actualizarea inventarului de specii de floră și faună sălbatică și integrarea informațiilor în baze de date geospațiale	Asigurarea actualizării și completării bazei de date cu privire la speciile de flora și fauna de interes comunitar și național	1	Bază de date actualizată	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, echipament tehnic	Annual	
A5. Continuarea activităților de cartare a	Realizarea de studii de cartare a speciilor pentru	2	Baza de date geospațială	Custodele ariei protejate -	Resurse umane,	Annual	

speciilor de interes conservativ, cu privire specială asupra speciilor de interes comunitar și național	care a fost declarată aria naturală protejată			responsabilul principal, de cercetare și învățământ superior,	echipament de teren	
A6. Promovarea de măsuri de refacere a habitatelor degradate din cauza a diferite hazarde naturale ori intervenții antropice	Elaborarea unui set de măsuri pentru reconstrucția ecologică a habitatelor degradate	1	Set de măsuri	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, echipament de teren, echipament tehnic	Anual
A7. Inventarierea și delimitarea unor zone de liniște pentru speciile de interes conservativ	Elaborarea de studii pentru delimitarea unor zone de protecție pentru castor și vidră în arealele în care acestea nu intră în conflict cu măsurile de apărare împotriva inundațiilor	1	Zone de protecție delimitate	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, echipament tehnic, echipament de teren	Anul I
A8. Monitorizarea continuă a populațiilor	Realizarea unor monitorizări care să vizeze	1	Fișe de monitorizare completate	Custodele ariei protejate -	Resurse umane,	Anual

speciilor de interes conservativ și promovarea de soluții fundamentate pentru prevenirea și /sau limitarea conflictelor cu gestionarii de resurse naturale și proprietarii de terenuri, implicit prin relocarea acestora	relația comunităților locale cu speciile de mamifere și prin care să se încerce diminuarea potențialelor conflicte între acestea			responsabilul principal	echipament tehnic, echipament de teren	
A9. Evaluarea continuă a pagubelor generate de către speciile de interes conservativ	Elaborarea de studii pentru evaluarea pagubelor generate de către speciile de interes conservativ asupra infrastructurilor existente, precum și diferitelor tipuri de utilizări ale terenurilor	1	Fișe de evaluare complete Pagube cuantificate	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, echipament tehnic, echipament de teren	Anual
Tema	B. Managementul resurselor naturale					Planificarea în timp
Activitate	Descriere activitate	Prioritate	Indicatori cuantificabili	Responsabili de activitate	Resurse necesare	Planificarea în timp



B1. Menținerea gestionării durabile a resurselor naturale, cu prioritate a solurilor, a resurselor forestiere și a celor de apă prin monitorizarea implementării corespunzătoare a planurilor, politicilor și strategiilor sectoriale aprobate	Conștientizarea comunităților locale cu privire la gestionarea durabilă a resurselor naturale	2	Numărul de campanii mass-media	Custodele ariei - protejate responsabilul principal	Resurse umane, echipament tehnic	Anual
B2. Includerea în activitățile de asigurare a secțiunii de scurgere și de gestionare a infrastructurilor hidrotehnice a măsurilor pentru menținerea habitatelor speciilor de mamifere, în special de	Alinierea prevederilor referitoare la întreținerea infrastructurilor hidrotehnice cu preocupările de conservare ale speciilor de interes comunitar	2	% din propunerile de aliniere a prevederilor referitoare la întreținerea infrastructurii înaintate de custode și aprobate și implementate de	Custodele ariei - protejate responsabilul principal, Administrația Bazinală de Apă Olt	Resurse umane	Anul II

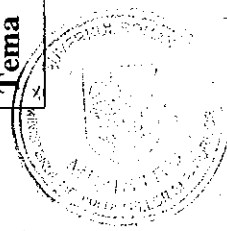
către gestionarul resurselor de apă			Sistemul de Gospodărire al Apelor - Covasna			
B3. Promovarea, cu prioritate, a măsurilor de prevenire a efectelor negative asupra resurselor naturale prin monitorizarea respectării legislației de mediu pentru toate activitățile antropice ce pot avea efecte negative asupra ROSCI0374 Râul Negru	Eliminarea depozitării deșeurilor, prin stabilirea de locuri special amenajate pentru colectarea și depozitarea lor selectivă și crearea unui sistem eficient de colectare și depozitare a deșeurilor	2	Numărul de acțiuni de ecologizare și numărul de acțiuni de conștientizare	Agencia pentru Protecția Mediului Covasna, Consiliile locale, Voluntari, Custodele ariei protejate	Resurse umane, echipament de teren	Anual



B4. Monitorizarea zonelor cu vulnerabilitate la depozitarea necontrolată a deșeurilor și aplicarea de sancțiuni în scopul eliminării acestor practici în interiorul ROSCI0374 Râul Negru	Elaborarea unui plan de gestionare a deșeurilor care să asigure evitarea efectelor negative asupra zonelor protejate	2	Plan de gestionare a deșeurilor	Custodele ariei Protejate, Garda de Mediu comisariatul județean Covasna	Resurse umane, echipament teren, echipament tehnic	Anual
B5. Evaluarea oportunității promovării unor măsuri de reconstrucție ecologică care să vizeze refacerea habitatelor speciilor de interes comunitar din ROSCI0374 Râul Negru	Elaborarea și implementarea unui plan de acțiune și a unor studii de reconstrucție ecologică care să asigure refacerea relațiilor hidrologice inițiale specifice în ROSCI0374 Râul Negru	1	Plan de acțiune Studii reconstrucție ecologică	Custodele ariei protejate responsabilul principal, Administrația Bazinală de Apă Olt	Resurse umane, echipament teren, echipament tehnic	Anul I



B6. Asigurarea integrității și implementării măsurilor de protecție și conservare în amenajamentele silvice, schemele de gestionare a bazinelor hidrografice, planurile urbanistice generale și în toate planurile, proiectele și activitățile promovate pe teritoriul ROSCI0374 Râul Negru.	Alinierea cerințelor impuse de măsurile de protecție și conservare cu amenajamentele silvice și schemele de gestionare a bazinelor hidrografice; asigurarea aplicării legislației forestiere și agricole astfel încât să nu aducă prejudicii speciilor de interes conservativ	1	Amenajamente silvice, scheme de gestionare a bazinelor hidrografice corelate cu măsurile de conservare din aria naturală protejată	Custodele ariei - protejate responsabilul principal	Resurse umane, echipament tehnic	Annual
B7. Monitorizarea și actualizarea permanentă a informațiilor cu privire la presiunile și amenințările viitoare asupra ROSCI0374 Râul Negru	Asigurarea actualizării și completării bazei de date cu privire la presiunile și amenințările asupra speciilor	1	Bază de date și presiuni amenințări	Custodele ariei - protejate responsabilul principal, Instituții de învățământ și cercetare	Resurse umane, echipament tehnic	Annual
C. Educație și comunicare						
Tema						



Activitate	Descriere activitate	Prioritate	Indicatori cuantificabili	Responsabili de activitate	Resurse necesare	
C1. Îmbunătățirea comunicării între custode, instituții interesate de managementul ariei protejate și comunitățile locale prin realizarea de consultări periodice.	Realizarea de deplasări și întâlniri între custodele ariei naturale protejate și comunitățile locale	2	Numărul de întâlniri	Custodele ariei protejate - responsabilul principal, Consiliile locale	Resurse umane, echipament tehnic	Anual
C2. Realizarea unei strategii de comunicare, educare și conștientizare publică	Elaborarea unui plan și dezvoltarea unei strategii care să asigure conștientizarea și promovarea educației ecologice în zonă	2	Strategie de comunicare	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, echipament tehnic	Anul I
C3. Promovarea de evenimente educaționale pentru toate categoriile de vârstă	Realizarea de concursuri tematice cu premii pentru protejarea mediului în localitățile din proximitate: gestionarea deșeurilor, protecția animalelor	2	Numărul de prezentări în unitățile învățământ	Custodele ariei protejate - responsabilul principal, Unitățile de învățământ	Resurse umane, echipament tehnic	Anual

C4. Semnalizarea ariei protejate prin intermediul panourilor de informare și avertizare	Realizarea de panouri informative și amplasarea acestora funcție de căile de acces	2	Numărul de panouri de semnalizare	Custodele ariei protejate - responsabilul principal, ONG-uri, Voluntari	Resurse umane, echipament de teren	Primii doi ani de implementare ai planului de management
C5. Promovarea ariei protejate prin intermediul internetului -webpage, facebook, etc.	Dezvoltarea de servicii web cu informații asupra ariei naturale protejate	1	Produse/servicii web	Custodele ariei protejate - responsabilul principal, Consiliul Județean Covasna	Resurse umane, echipament tehnic	Primul an de implementare



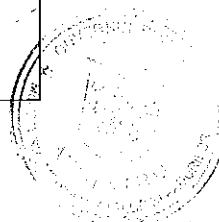
C6. Realizarea unui sistem WEBGIS suport pentru activitățile de voluntariat” în ideea promovării unui management participativ și a unei colaborări interactive permanente cu voluntarii, în special tinerii din comunitățile locale	1	Crearea unui program pentru atragerea voluntarilor pentru eficientizarea managementului ROSCI0374 Râul Negru	Numărul de voluntari sau acțiuni de voluntariat întreprinse	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane	Semestrial
C7. Promovarea în mass-media a beneficiilor rezultate din statutul de sit Natura 2000 al ROSCI0374 Râul Negru	2	Realizarea de spot-uri publicitare care să îmbunătățească imaginea ariei naturale protejate în rândul comunităților locale	Numărul de spot-uri publicitare	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane	Primul an de implementare
D. Managementul turismului și al recreerii						
Activitate	Descriere activitate	Prioritate	Indicatori cuantificabili	Responsabili de activitate	Resurse necesare	Planificarea în timp



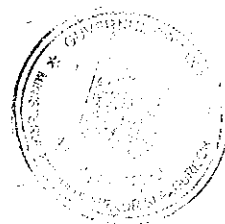
D1. Amenajarea infrastructurilor turistice pentru accesul în zona ROSCI0374 Râul Negru - puncte de observare a faunei de interes conservativ.	Realizarea și marcarea unor trasee turistice adecvate, pe categorii de dificultăți, stabilirea unor spații corespunzătoare pentru observarea faunei, care să nu afecteze în mod semnificativ elementele mediului natural	3	Trasee marcate și semnalizate, locuri de observare a faunei semnalizate	Custodele ariei protejate - responsabilul principal ONG-uri, Voluntari	Resurse umane, echipament tehnic, echipament de teren	Primii 3 ani de implementare
D2. Colaborare cu factorii interesați pentru asigurarea salubrității zonelor turistice identificate	Realizarea de acțiuni pentru a menține suprafața ariei naturale protejată curățată și ecologizată	2	Numărul de acțiuni de ecologizare	Custodele ariei protejate - responsabilul principal, Voluntari	Resurse umane, echipament de teren	Anul II



D3.	Încurajarea comunităților locale în promovarea turismului, inclusiv prin comercializarea produselor tradiționale	Încurajarea comunităților locale de a comercializa produse tradiționale și de a susține activitatea de turism local	3	Numărul de cazări, numărul de produse tradiționale comercializate	Custodele ariei protejate - responsabilul principal Comunități locale, Proprietari de cabane și pensiuni	Resurse umane	Semestrial
E. Promovarea cercetării							
Activitate	Descriere activitate	Prioritate	Indicatori cuantificabili	Responsabili de activitate	Resurse necesare	Planificarea în timp	
E1. Realizarea unui plan de cercetare științifică pentru ROSCI0374 Râul Negru	Realizarea unui plan de cercetare științifică care să contribuie la creșterea gradului de organizare al activităților științifice din ROSCI0374 Râul Negru	1	Plan de cercetare științifică	Custodele ariei protejate - responsabilul principal, ONG-uri, Instituții de învățământ superior	Resurse umane, echipament tehnic	Anual (pe perioada implementării planului de management)	



E2. Încheierea de protocoale cu unitățile de învățământ și cercetare științifică interesate de susținerea de activități de cercetare în arealul ROSCI0374 Râul Negru	Stabilirea de legături în scopul încheierii de protocoale cu unitățile de cercetare	2	Numărul de protocoalelor cu colaborare cu unitățile de cercetare	Custodele ariei de protejate - responsabilul principal, Academia Română, Instituții de învățământ superior	Resurse umane, echipament tehnic	Permanent (pe perioada implementării planului de management)
E3. Avizarea tuturor activităților științifice promovate în ROSCI0374 Râul Negru cu asigurarea caracterului noninvaziv și nonagresiv al acestora în raport cu factorii de mediu	Asigurarea că activitățile de cercetare din aria naturală protejată nu sunt invazive	1	Numărul de rapoarte ale agenților de teren în arealele cercetate	Custodele ariei de protejate - responsabilul principal, Agenția pentru Protecția Mediului Covasna	Resurse umane, echipament tehnic, echipament de teren	Permanent (pe perioada implementării planului de management)

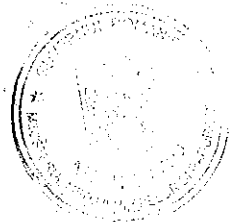


E4. Dezvoltarea unei baze de date cu rezultate științifice obținute în urma cercetărilor realizate	Crearea unei baze de date cu toate rezultatele științifice obținute de către persoanele fizice și juridice în arealul ariei naturale protejate, cu respectarea drepturilor de autor	1	Baza de date pe suport electronic	Custodele ariei protejate - responsabilul principal, Academia Română, Instituții de învățământ superior, Cercetători	Resurse umane, echipament tehnic	Permanent (pe perioada implementării planului de management)
Tema	F. Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate Râul Negru					
Activitate	Descriere activitate	Prioritate	Indicatori cuantificabili	Responsabili de activitate	Resurse necesare	Planificarea în timp
F1. Eficientizarea de activităților management	Adaptarea custodelui la necesitățile de aplicare a Planului de management Elaborarea unei evaluări care să ofere o imagine realistă asupra nivelului de implementare a planului de management	2	Numărul de acțiuni implementate	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, echipament tehnic	Semestrial

F2. Evaluarea necesității corectării limitelor ROSCI0374 Râul Negru în scopul creșterii eficienței activităților de conservare a speciilor de interes comunitar, inclusiv promovarea demersurilor administrative pentru implementarea acesteia.	Evaluarea corectării ROSCI0374 Râul Negru în scopul creșterii eficienței activităților de conservare a speciilor de interes comunitar, inclusiv promovarea demersurilor administrative pentru implementarea acesteia	1	Studiu de evaluare pentru corectarea limitelor ariei naturale protejate	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, echipament tehnic	Anul I
F3. Îmbunătățirea managementului ariei protejate prin creșterea ratei de absorbție de fonduri din surse naționale și internaționale, altele decât cele din bugetul custodelui	Atragerea de noi fonduri pentru finanțarea activităților de management	1	Valoarea sumelor obținute din finanțări naționale și internaționale	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, echipament tehnic	Anual



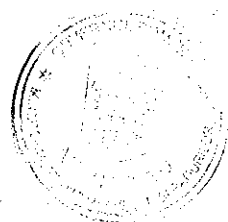
F4. Dezvoltarea de colaborări cu persoane fizice și juridice în vederea eficientizării aplicării măsurilor din planul de management.	Atragerea instituțiilor, voluntarilor și organizațiilor non-guvernamentale în procesul de management al ariei naturale protejate	2	Numărul colaborărilor încheiate	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, echipament tehnic	Permanent (pe perioada implementării planului de management)
F5. Participarea la schimburi de experiență naționale și internaționale, cursuri de perfecționare, conferințe, workshopuri, întâlniri de lucru pentru creșterea eficienței procesului de management și pentru îmbunătățirea capacității de management a personalului.	Analize periodice ale realizărilor și măsuri de îmbunătățire a activității	1	Numărul de activități management implementate cu succes	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, echipament tehnic	Permanent (pe perioada implementării planului de management)



F6. Revizuirea planului de management.	Revizuirea în scopul elaborării unui plan adaptat și adaptabil condițiilor nou apărute	1	Plan de management revizuit	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, echipament tehnic	La 5 ani
F7. Asigurarea logisticii necesare pentru administrarea eficientă a ariei naturale protejate	Pentru urmărirea respectării regulamentului și a prevederilor planului de management și asigurarea eficienței personalului desemnat, custodele sitului va achiziționa/va desemna spre folosință - prin accesarea fondurilor structurale, guvernamentale, etc elementele de logistică necesare - autoturism de teren, echipamente	1	Numărul de obiecte de inventar și mijloace fixe	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, deplasări în teren, echipamente de teren, materiale și servicii	Permanent (pe perioada implementării planului de management)



F8.	Asigurarea personalului necesar desfășurării activității de management	Cuantificarea orelor/persoană de management, orelor/persoană teren	1	Numărul de persoane implicate în activitatea de management/teren	Custodele ariei protejate - responsabilul principal	Resurse umane, deplasări în teren, echipamente de teren, materiale și servicii	Permanent (pe perioada implementării planului de management)
-----	--	--	---	--	---	--	--



6. PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR

Monitorizarea acțiunilor propuse prin prezentul plan de management integrat se realizează de către toți factorii implicați direct, interesați și cu responsabilități în administrarea ariei naturale protejate ROSCI0374 Râul Negru.

Scopul monitorizării acțiunilor este acela de a determina dacă:

- a) se realizează activitățile în termenele stabilite,
- b) se asigură atingerea obiectivelor propuse.

De asemenea, se urmărește ca în urma cuantificării rezultatelor acțiunilor propuse să se creeze o bază de date a acestora.

Tabel 29 Planul de monitorizare propus

Nr. crt.	Acțiuni de monitorizare selectate	Activități	Indicatori monitorizați	Frecvență
M1	Monitorizarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar pentru care s-au făcut inventarieri/cartări	A2, A4, A5, A6, A8, A9, A10, A11, A12	Parametrii pentru evaluarea stării de conservare pentru speciile de plante de interes conservativ	Anual
M2	Monitorizarea și actualizarea permanentă a informațiilor cu privire la presiunile și amenințările viitoare asupra ROSCI0374 Râul Negru	B3, B5, B7, B8, B10	Numărul și intensitatea presiunilor și amenințărilor viitoare	Anual
M4	Monitorizarea și evaluarea gradului de conștientizare și înțelegere a grupurilor țintă, înainte de acțiunile de educație și conștientizare. Studiile de evaluare post-campanie se vor face doar în cadrul unor proiecte cu fonduri nerambursabile.	C1, C2, C3, C4, C6	Numărul de prezentări cu tematică ecologică, Numărul de întâlniri între custode și comunitățile locale, numărul de materiale informative diseminate	Anual

M6	Monitorizarea activităților de cercetare întreprinse în aria naturală protejată	E2, E3, E4	Numărul protocoalelor de colaborare cu unitățile de cercetare, numărul de proiecte de cercetare	Anual
M7	Monitorizarea implementării acțiunilor din planul de management și a eficientizării procesului de management	F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8	Numărul de activități de management implementate cu succes, numărul colaborărilor încheiate	Anual

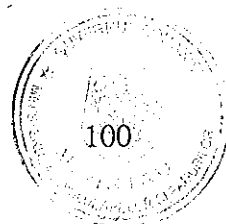
7. BIBLIOGRAFIE ȘI REFERINȚE

1. *** (1962), Clima Republicii Populare Române, vol.I, C.S.A., Inst.meteor., București
2. *** (2000-2009) Caracterizarea calității apei din județul Brașov, bazinul hidrografic Olt.
3. *** (2002) Plan Amenajare Teritorială a Județului Brașov (PATJ-BRAȘOV 3), Centrul de Cercetare, Proiectare, Expertizare și Consultare al Universității de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, București.
4. Băcăințan N. (1994), Evoluția unor terenuri amenajate cu drenuri în sistemul de desecare Boroșneu Mare (Depresiunea Tg. Secuiesc), în Studii și cercetări de geografie, Tomul XLI, Ed. Academiei Române, București, 1994, p. 97
5. Băcăințan N. (1999), Munții Baraolt. Studiu geomorfologic, Ed.Academiei, București
6. Bogdan O. (2003), Atlasul hidrologic, Editura Academiei, București
7. Bogdan O., Niculescu E. (1999), Riscurile climatice din România, Academia Română, Institutul de Geografie, București
8. Bolovan I. (2000), Transilvania la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului XX. Realități etno-confesionale și politici demografice, Cluj Napoca
9. Bordei-Ion N. (1988), Fenomene meteoclimatice induse de configurația Carpaților în România, Ed. Academiei, București
10. Boșcaiu N., Coldea Gh., Horeanu C. (1994), Lista Roșie a plantelor vasculare dispărute, periclitate, vulnerabile și rare din Flora României. Ocrotirea Naturii și a Mediului Inconjurător. București. Editura Academiei Române. 38 (1)
11. Brașoveanu N. (1995), Economia agriculturii montane, Ed. Academiei Române, București
12. Ciangă N. (1998), Turismul din Carpații Orientali – studiu de geografie umană, ediția a II-a, Presa Universitară Clujeană
13. Cioacă A. (1982), Caracterele unitare ale reliefului munților Perșani, Baraolt și Bodoc, Buletinul Societății de Științe Geografice, vol. VI (LXXVI) București
14. Cioacă A., Dinu Mihaela (1996), Modificarea arealelor de risc geomorfologic și hidrologic ca efect al lucrărilor de corectare a albiei Oltului în Depresiunea Brașovului, AUO-Geogr., VI.
15. Cogălniceanu D, Székely P, Samoilă C, Iosif R, Tudor M, Plăiașu R, Stănescu F, Rozyłowicz L. (2013) Diversity and distribution of amphibians in Romania. ZooKeys. 296:35-37.

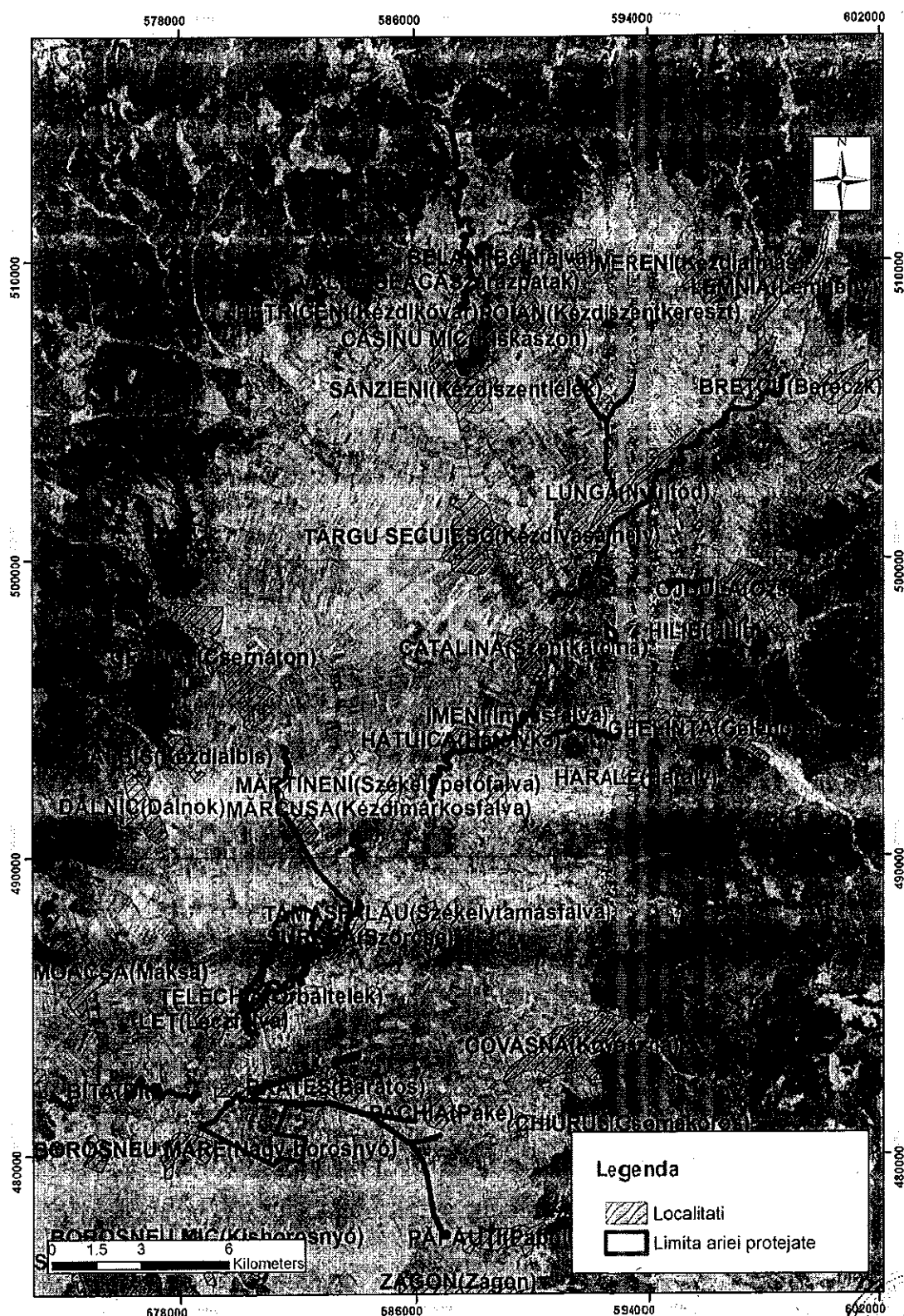
16. Csata E, Csata Z (1996) Răspândirea amfibienilor din partea centrală și estică a Depresiunii Brașov. Acta Hargitensia 3: 49-60.
17. Dinu, M., Cioacă, A. (1997), Modificarea arealelor de risc geomorfologic și hidrologic ca efect al lucrărilor de corectare a albiei Oltului în Depresiunea Brașovului, AUO-Geogr., VI, p. 47-52
18. Ene M. (2000), Riscuri induse prin activități umane în Carpații Orientali, Terra, 1.
19. Gazda, Klára, (2002), Figuri zoomorfe în arta populară, în Anuarul Muzeului Etnografic al Transilvaniei: Satul tradițional de ieri, de azi și de mâine, simpozion omagial 80, 1922-2002, Ed. Alma Mater, Cluj
20. Gâștescu P. (1998), Ecologia așezărilor umane, Ed. Universității din București,
21. Ghira I, Venczel M, Covaciu-Marcov SD, Mara G, Ghile P, Hartel T, Török Z, Farkas L, Rácz T, Farkas Z, Brad T (2002) Mapping of Transylvanian herpetofauna. Nymphaea Folia naturae Bihariae 29: 145–201.
22. Hegyeli, Zs. (2007), Studiul ihtiofaunistic al brațelor moarte ale râurilor Olt și Râul Negru din județul Covasna. Migrans 9(1-2): 10-12.
23. Hegyeli, Zs., Kecskés, A., Korbut, Z., Banaszek, A. The distribution and genetic diversity of the common hamster (*Cricetus cricetus* L.) in Central and Western Romania. Folia Zoologica, in press.
24. Hegyeli, Zs., Sos, T. Distribution and population size of the moor frog (*Rana arvalis*) in the Feketeügy/Râul Negru River Basin. Acta Siculica, in press.
25. Institutul Național de Statistică (2011) Recensământul populației și al locuințelor.
26. Ionac N., Ciulache S. (2008) Atlasul bioclimatic al României. Editura ARS
27. Mihăilescu V. (1924), Câteva probleme geografice legate de șesul intracarpatic al Brașovului, Bul.Soc.geogr., vol.XLIII
28. Munteanu S. A. (coord.) (1991), Amenajarea bazinelor hidrografice torențiale prin lucrări silvice și hidrotehnice, vol.I, Caracteristicile bazinelor hidrografice torențiale și lucrări de amenajare a versanților, Ed.Academiei, București
29. Munteanu S. A. (coord.) (1993), Amenajarea bazinelor hidrografice torențiale prin lucrări silvice și hidrotehnice, vol.II, Caracteristicile bazinelor hidrografice torențiale și lucrări de amenajare a versanților, Ed.Academiei, București
30. Mutihac V., Ionesi L. (1974), Geologia României, Editura Tehnică, 1974, București
31. Niculescu E. (2002), Riscuri pluviometrice în Depresiunea Brașov, în Revista Geografică, Tomul VIII, București, p. 33-38



32. Oltean M., Negrean G., Popescu A., Roman N., Dihoru G., Sanda V. & Mihailescu S. (1994), Lista rosie a plantelor superioare din România. în OLTEAN M. (coord.), Studii, sinteze, documentatii de ecologie, Acad. Româna, Institutul de Biologie, Nr. 1: 1-52
33. Orghidan N. (1937), Munții Baraolt. Extras din Omagiu lui Constantin Kirițescu. Ed.Carte Românească, București.
34. Orghidan N. (1940), Observațiuni morfologice pe marginea ardeleană a Munților Vrancei. Covasna și împrejurimile ei, BSRRG, LVIII, (1939).
35. Panaite L., Caloianu N. (1988), Organizarea spațiului geografic în Depresiunea Brașovului, Analele Universității București, 37.
36. Papp, T. & Fântână, C. (ed.) (2008). Ariile de importanță avifaunistică din România. Societatea Ornitologică Română și Asociația „Grupul Milvus”. Tîrgu-Mureș.
37. Pișota I. (1995), Hidrologie, Ed.Universității din București.
38. Popescu N. (1973), Depresiunile din România, Realizări în Geografia României, Ed.Științifică, București.
39. Posea, Gr. (1981): Depresiunea Brașovului (Caracterizare geomorfologică), Analele Univ București, seria Geografie, XXX, pp. 3-18
40. Rojanschi V., Bran F. (2002), Politici și strategii de mediu, Ed.Economică, București
41. Sos, T., Hegyeli, Zs. (2014), Characteristic morphotype distribution predicts the extended range of the “Transylvanian” smooth newt, *Lissotriton vulgaris ampelensis* Fuhn 1951, in Romania. North-Western Journal of Zoology 11(1): 34-40.
42. Sos, T. (2011), În obiectiv: Țestoasa de apă europeană, Cluj-Napoca
43. Tecuci I., Opreșan E. (2001), Implicarea populației în gestionarea resurselor de apă. Studiu de caz: amenajarea hidrotehnică Azuga, Hidrotehnica, 46, 11-12
44. Truș V. (1981), Poluarea și protecția apelor subterane, Terra, XIII, 2
45. Truș V., Jida C. (1981), Indicatorii de oxigen din apa râurilor bazinului hidrografic Olt, AUB-Geografie, XXX.
46. Truș V., Pătroescu Maria, Vișan G. (1976), Influențe antropice asupra conținutului de oxigen dizolvat în apa râurilor, BSSGR, IV (LXXIV)
47. Vădineanu A. (1995), Dezvoltare durabilă, Vol.I, Ed.Universității din București
48. Vespremeanu E. (1986), Informare și documentare geografică în Depresiunea Brașovului, Terra, 6.
49. <http://www.natura2000proposals.ro>



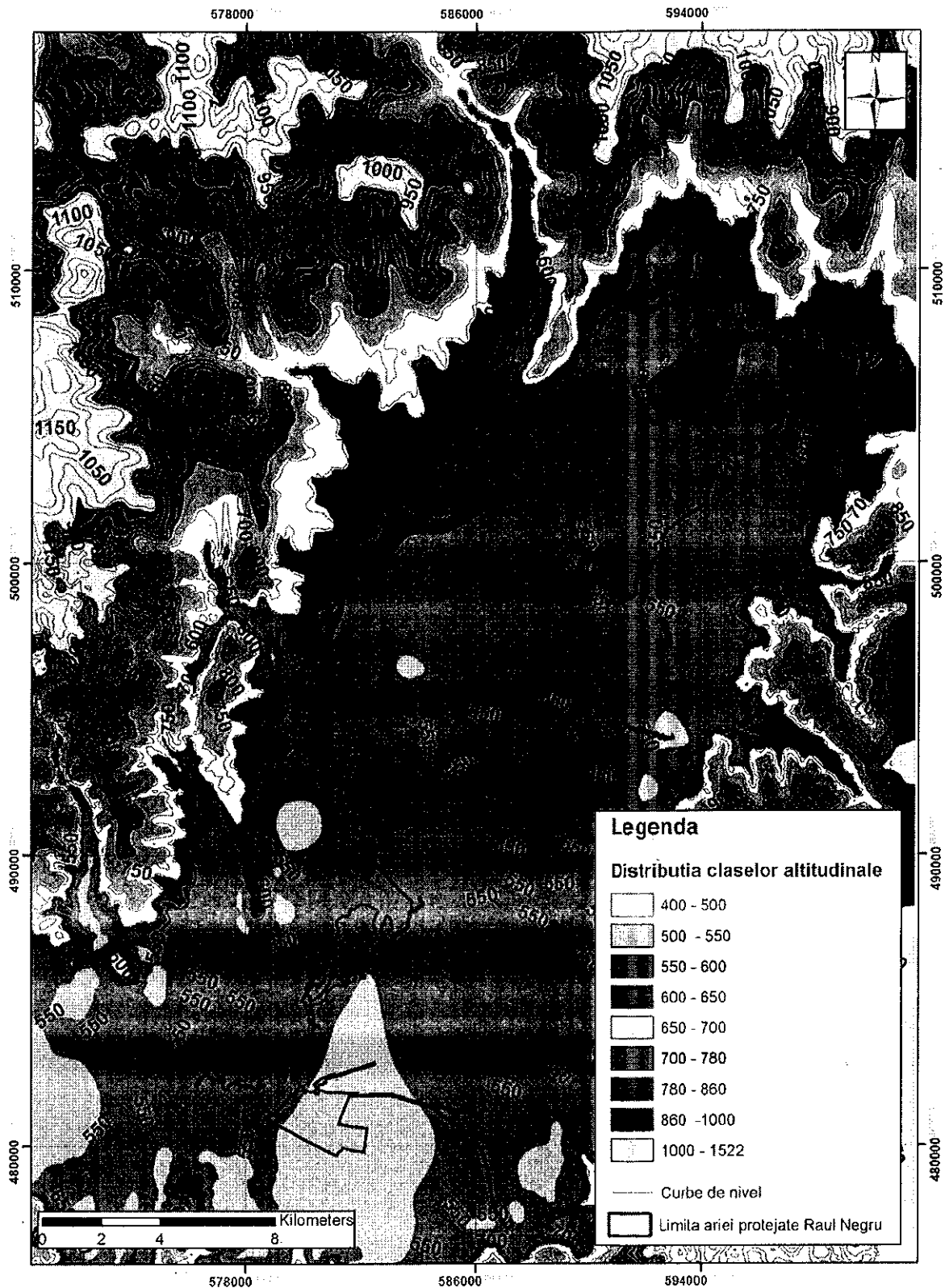
Harta localizării ariei naturale protejate



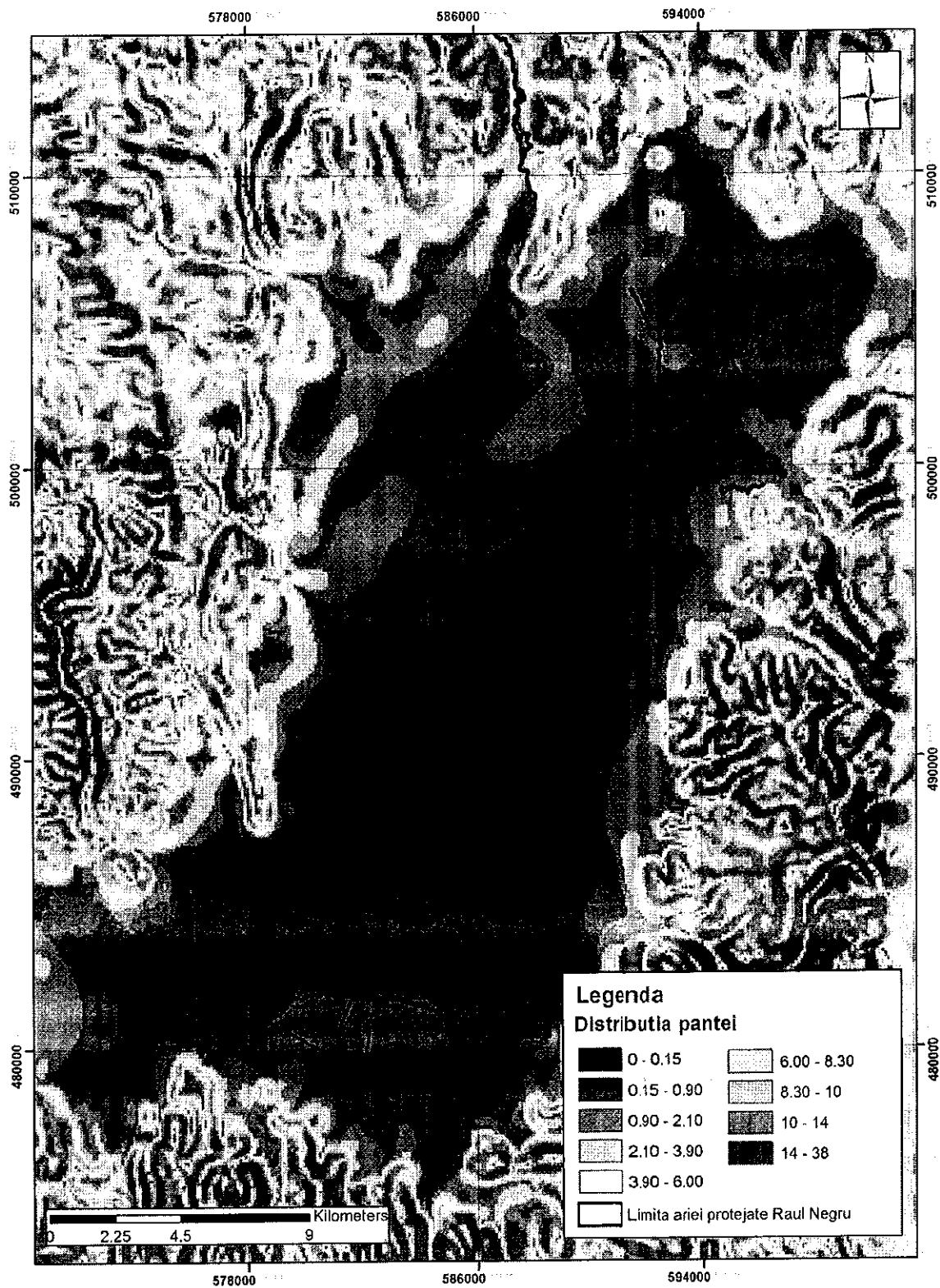
Harta limitelor ariei naturale protejate



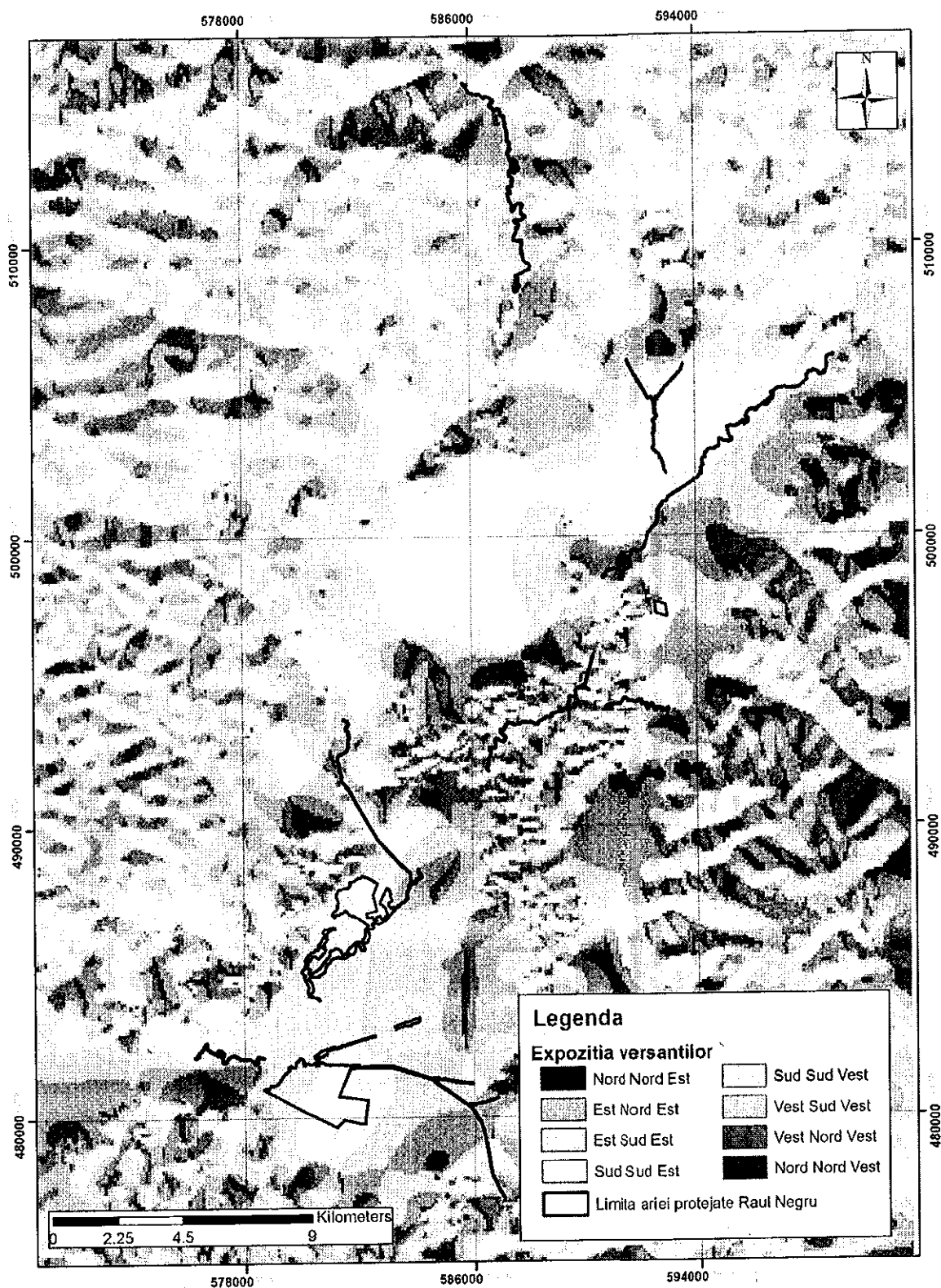
Harta puncte de cotă și curbelor de nivel



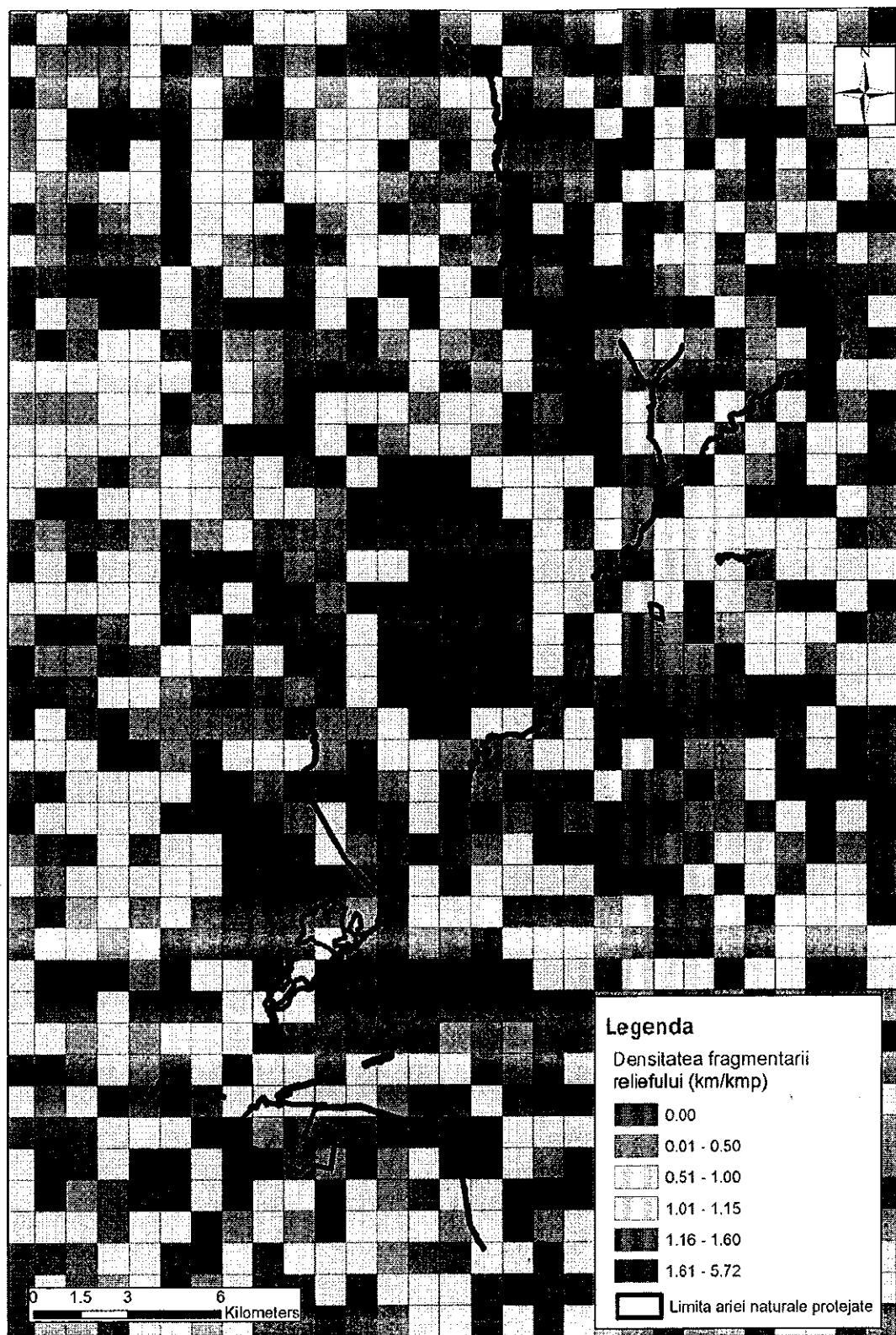
Harta pantelor



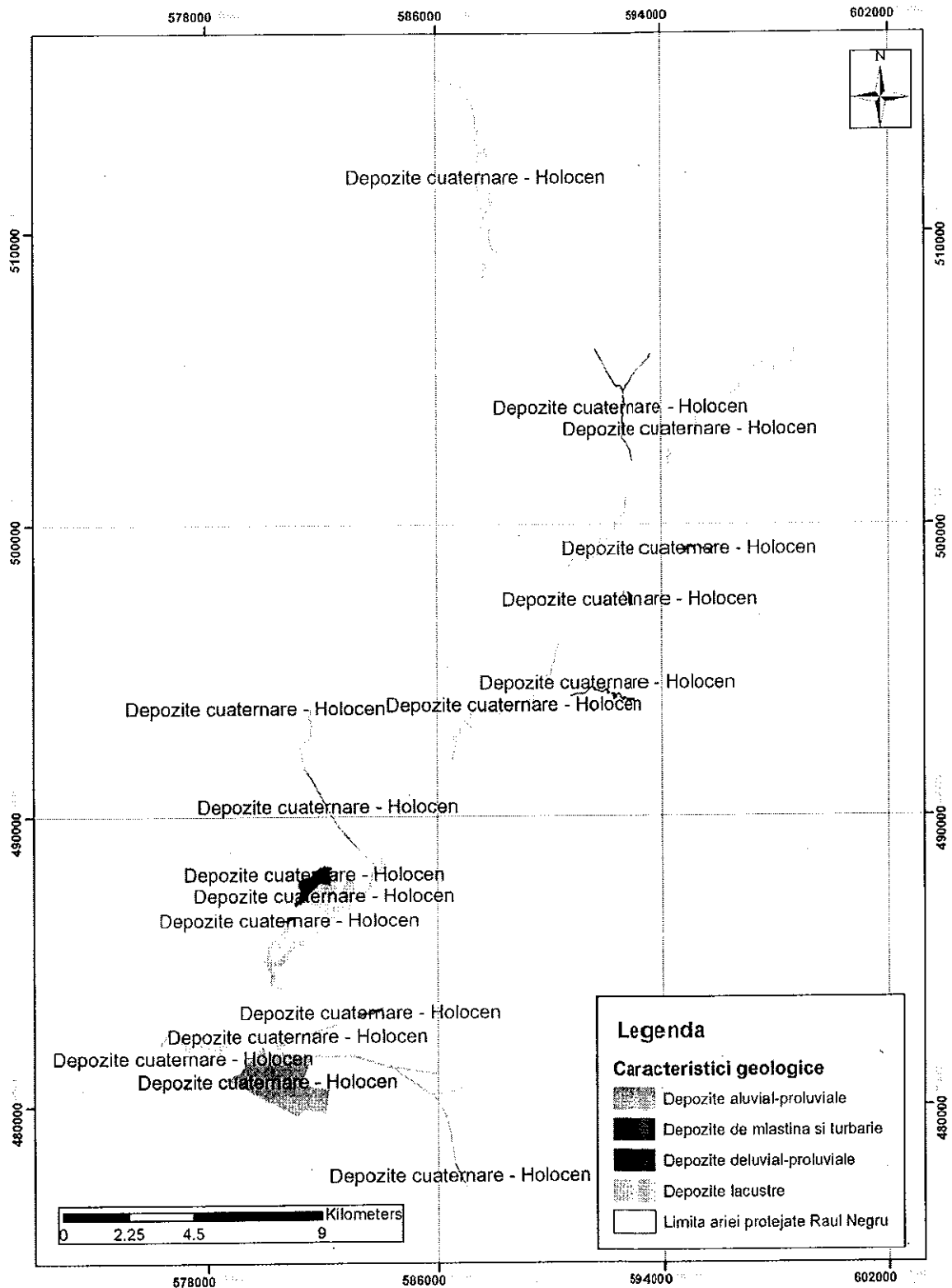
Harta expoziției versanților



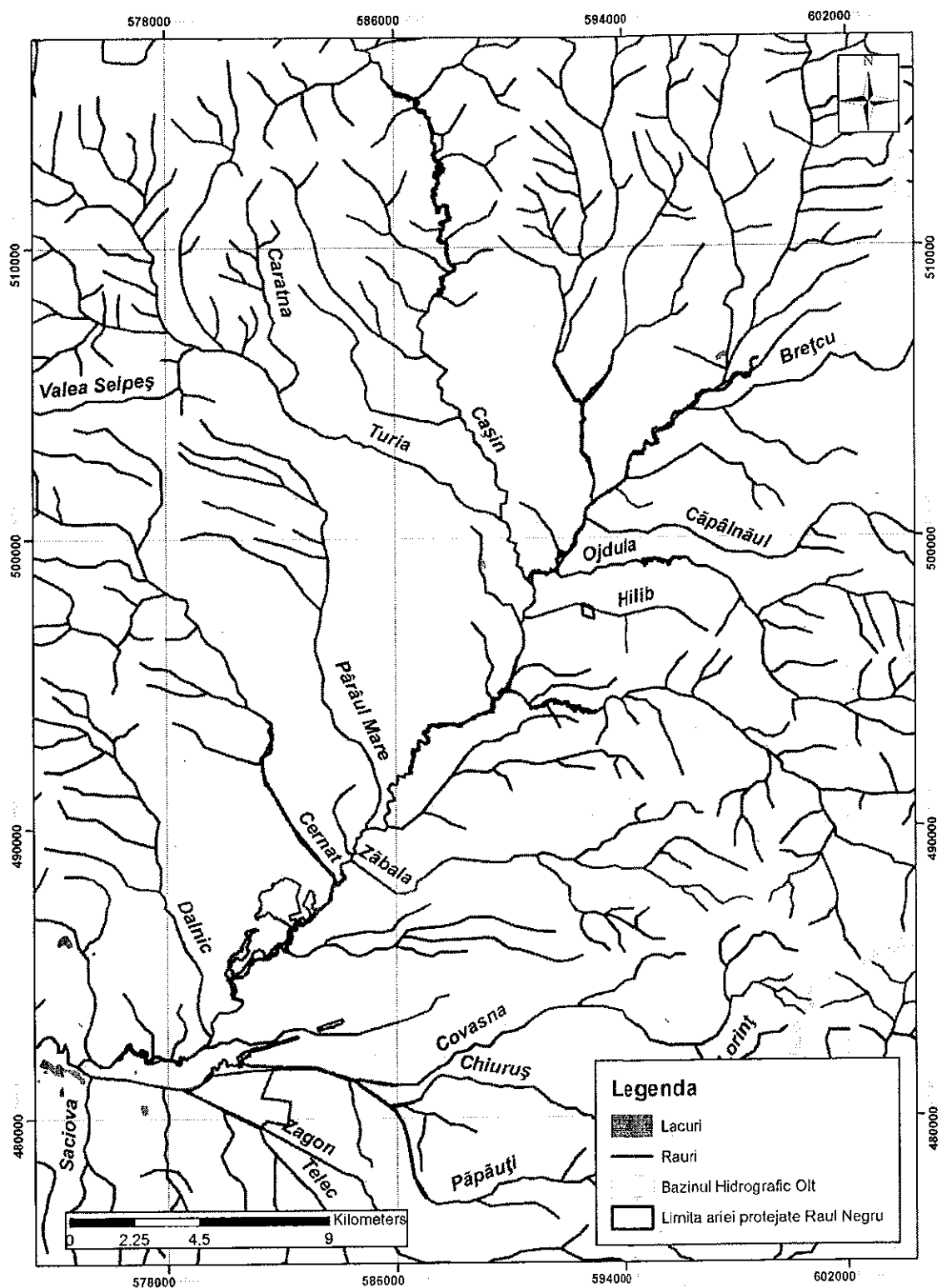
Harta fragmentării reliefului



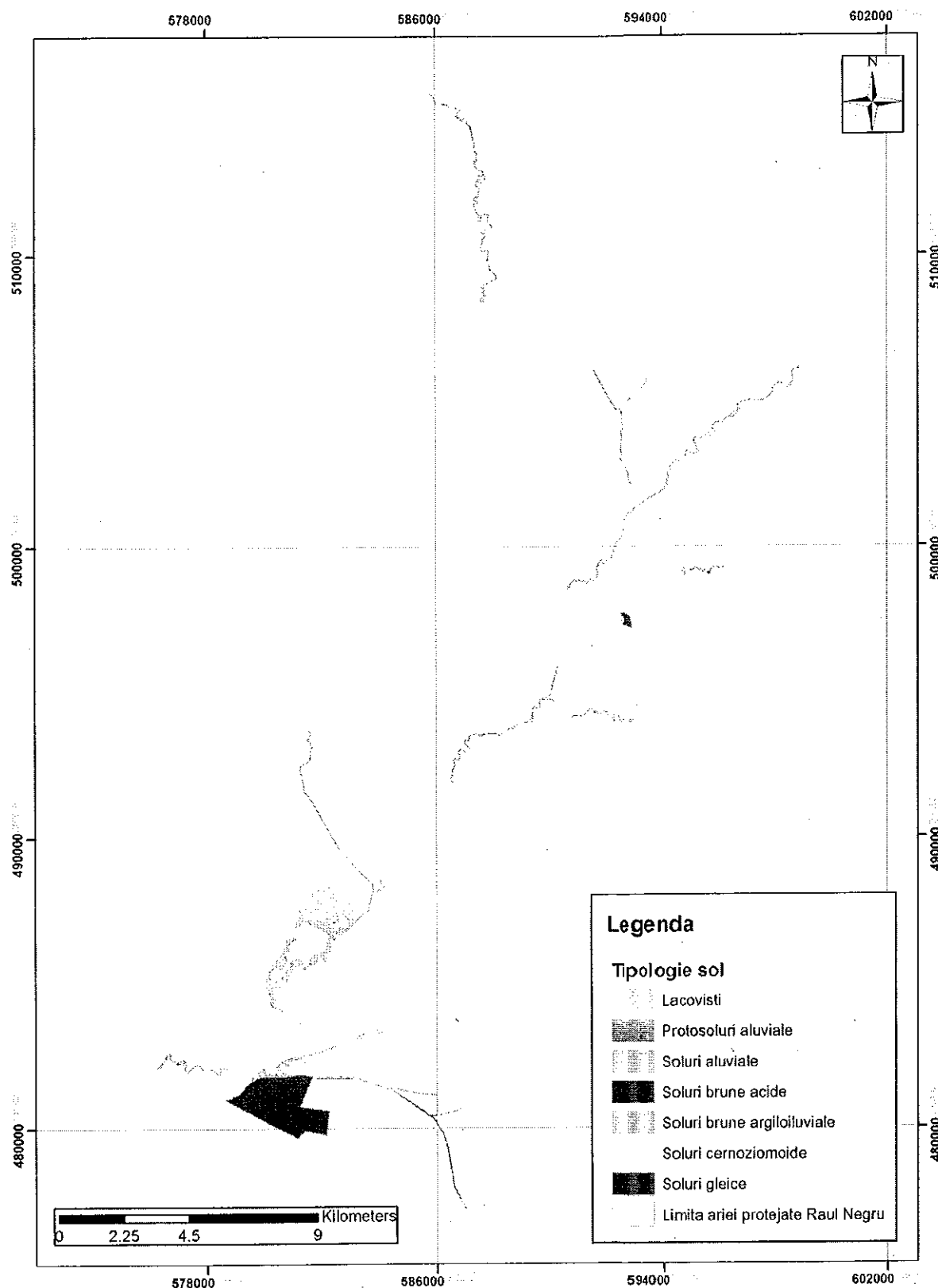
Harta geologică



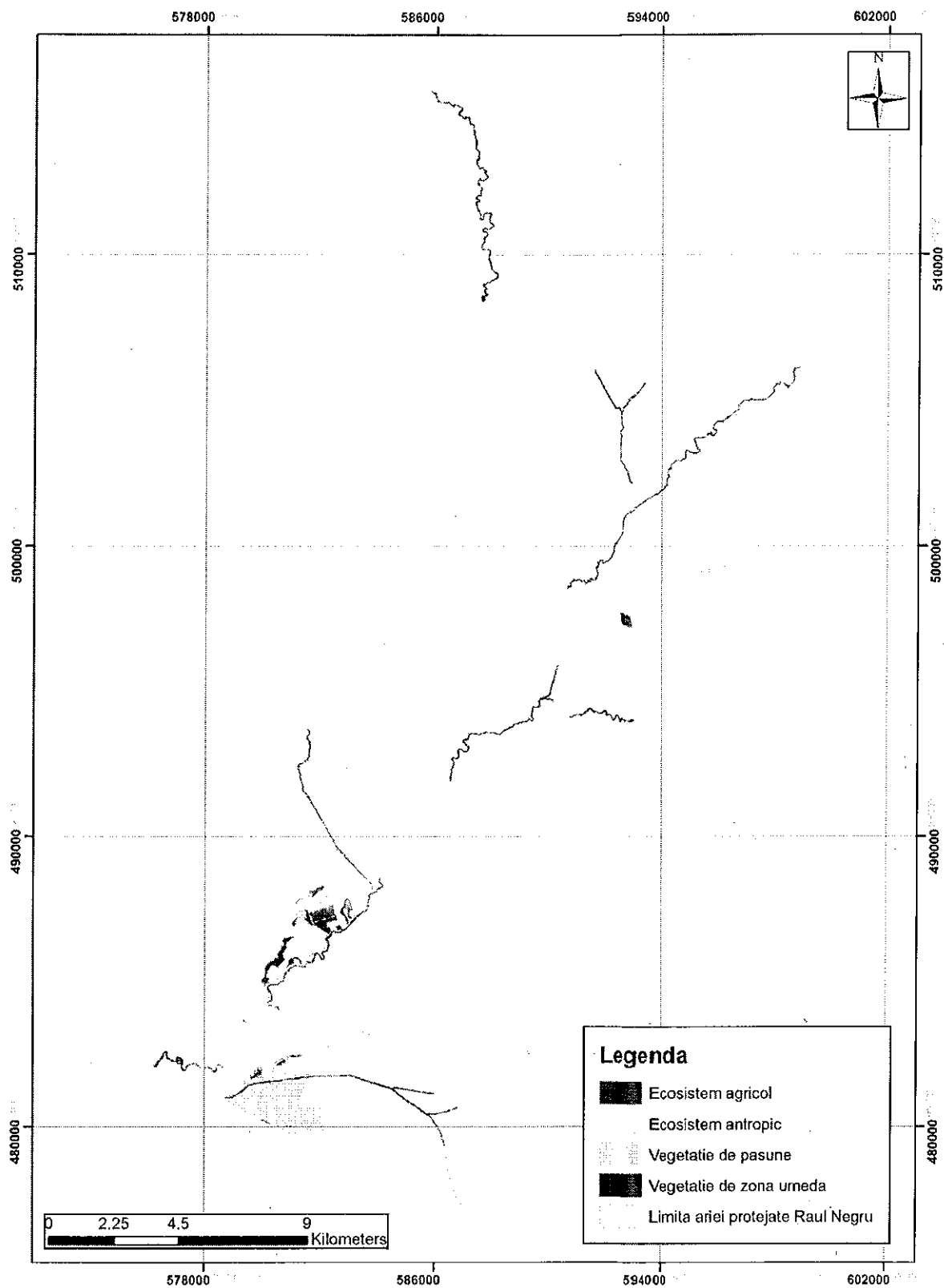
Harta hidrologică (harta limitelor bazinelor hidrografice, apelor curgătoare și stătătoare și a amenajărilor hidrotehnice)



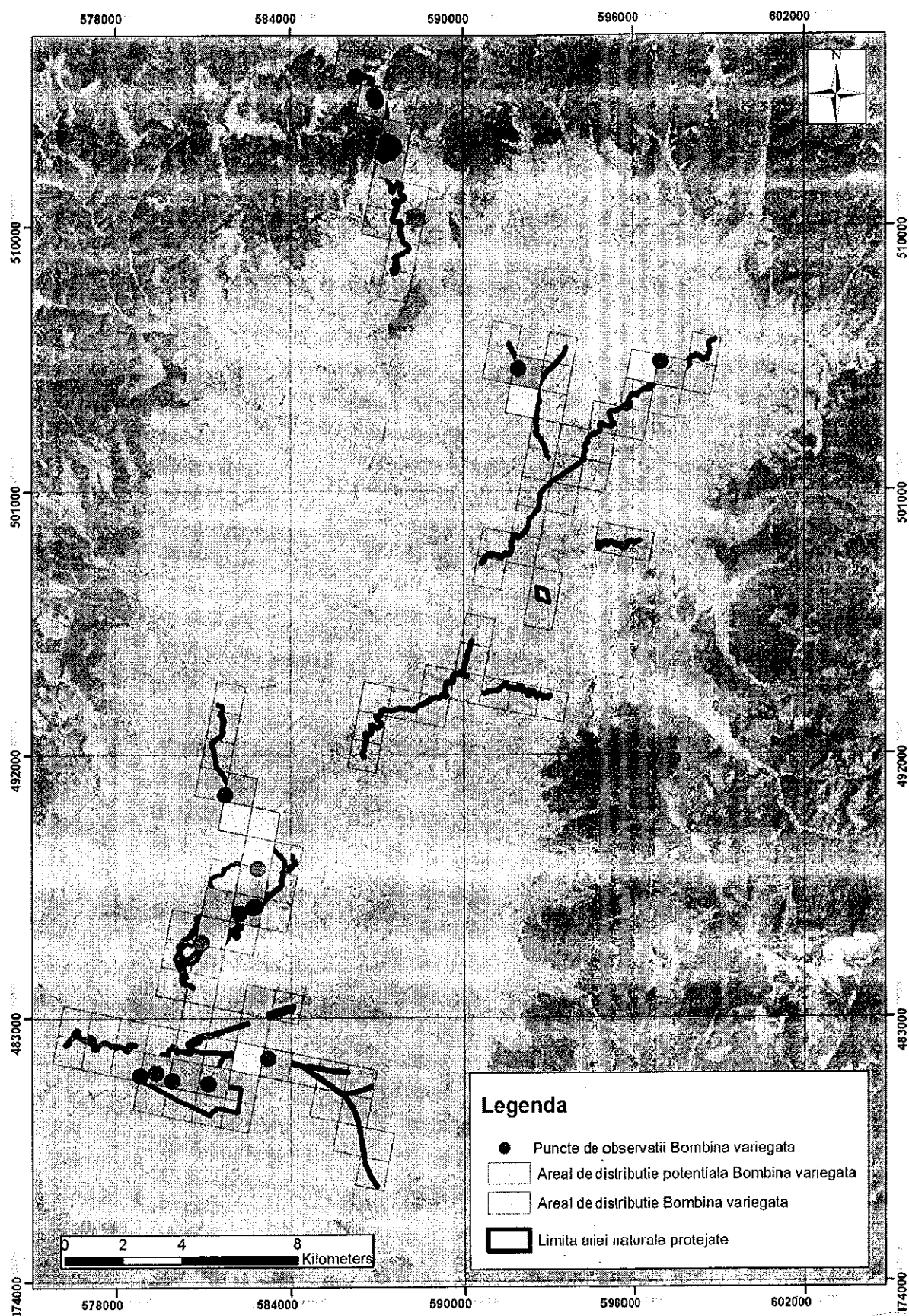
Harta solurilor



Harta ecosistemelor



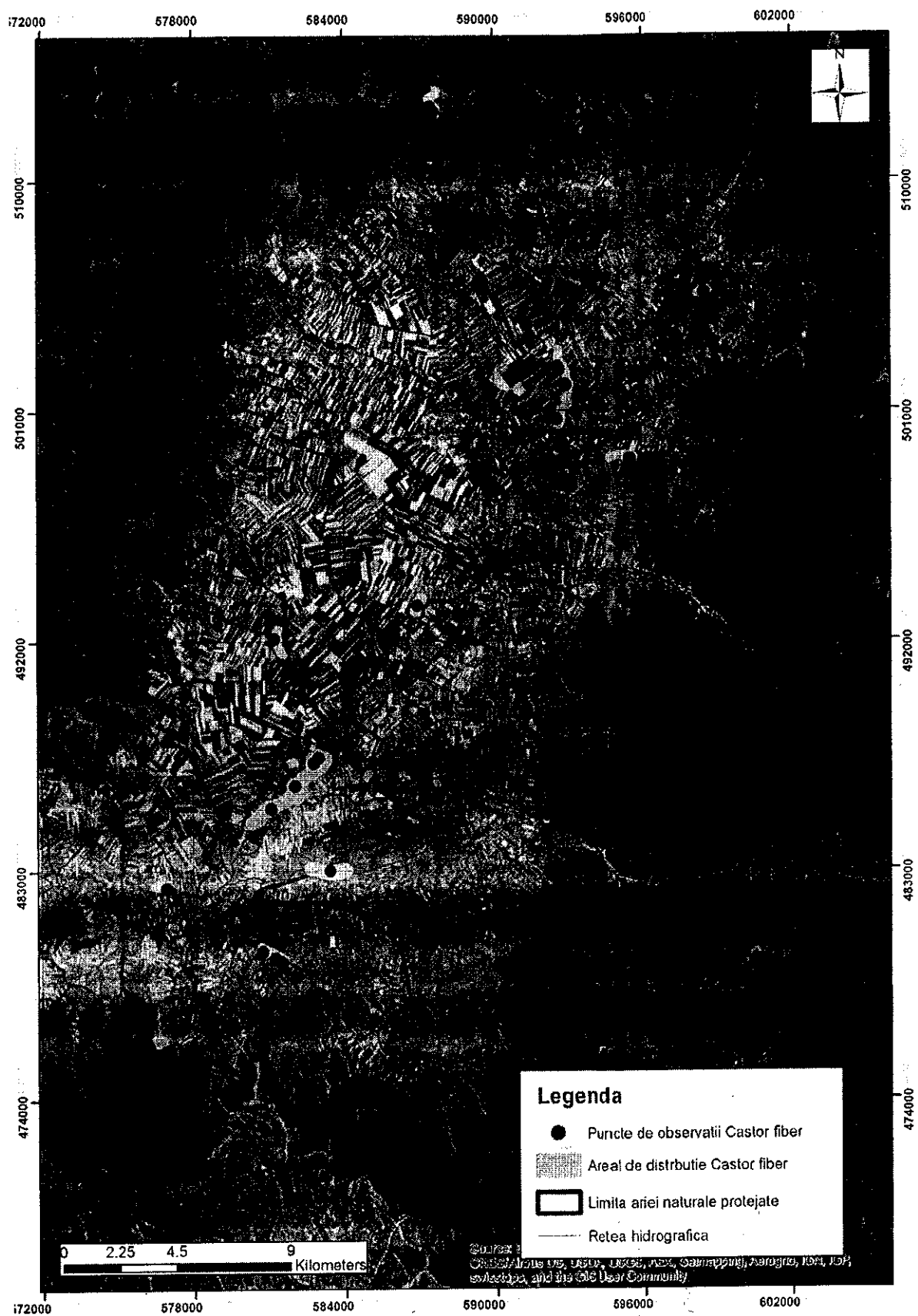
Harta distribuției speciei *Bombina variegata*



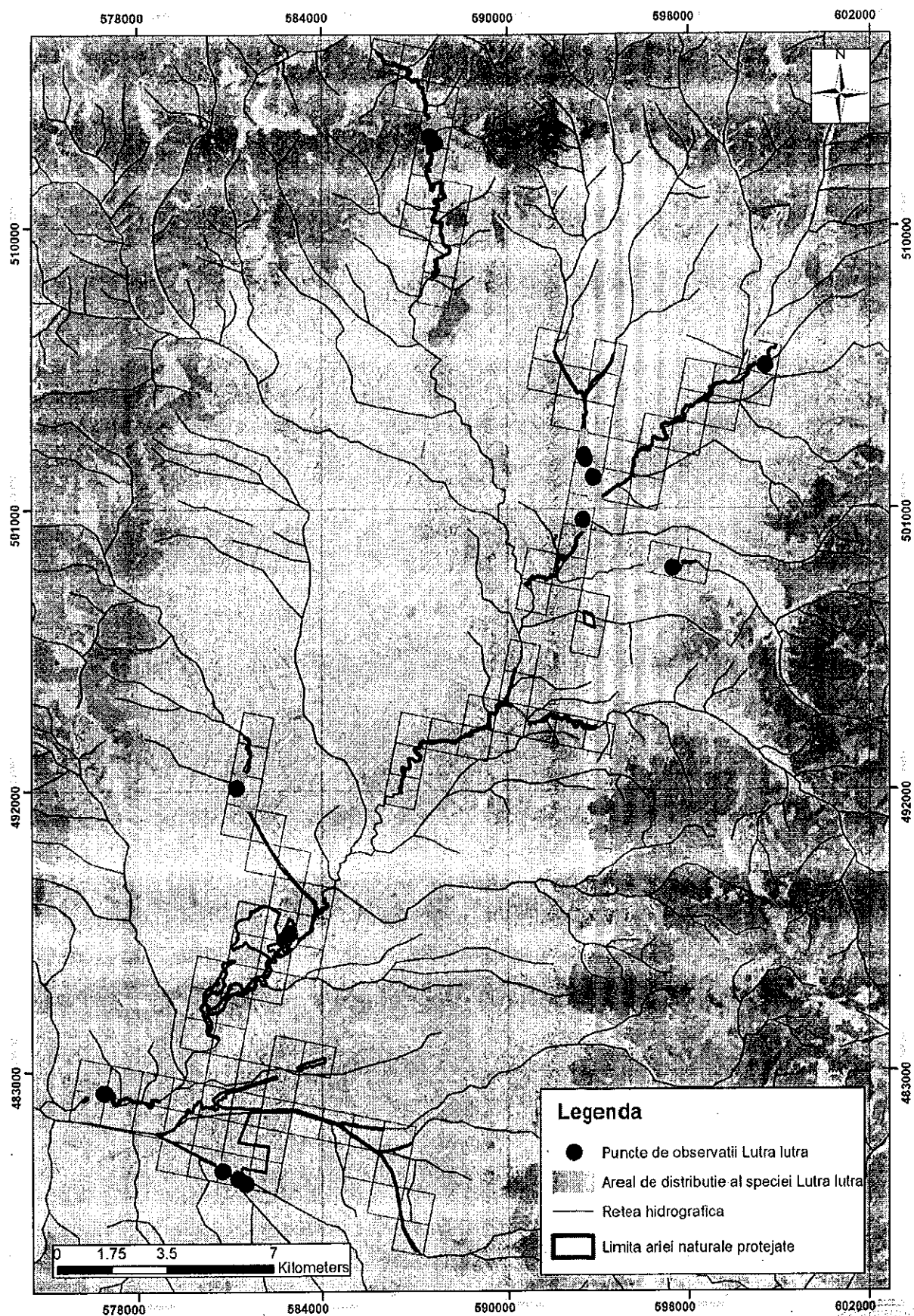
Harta distribuției speciei *Emys orbicularis*



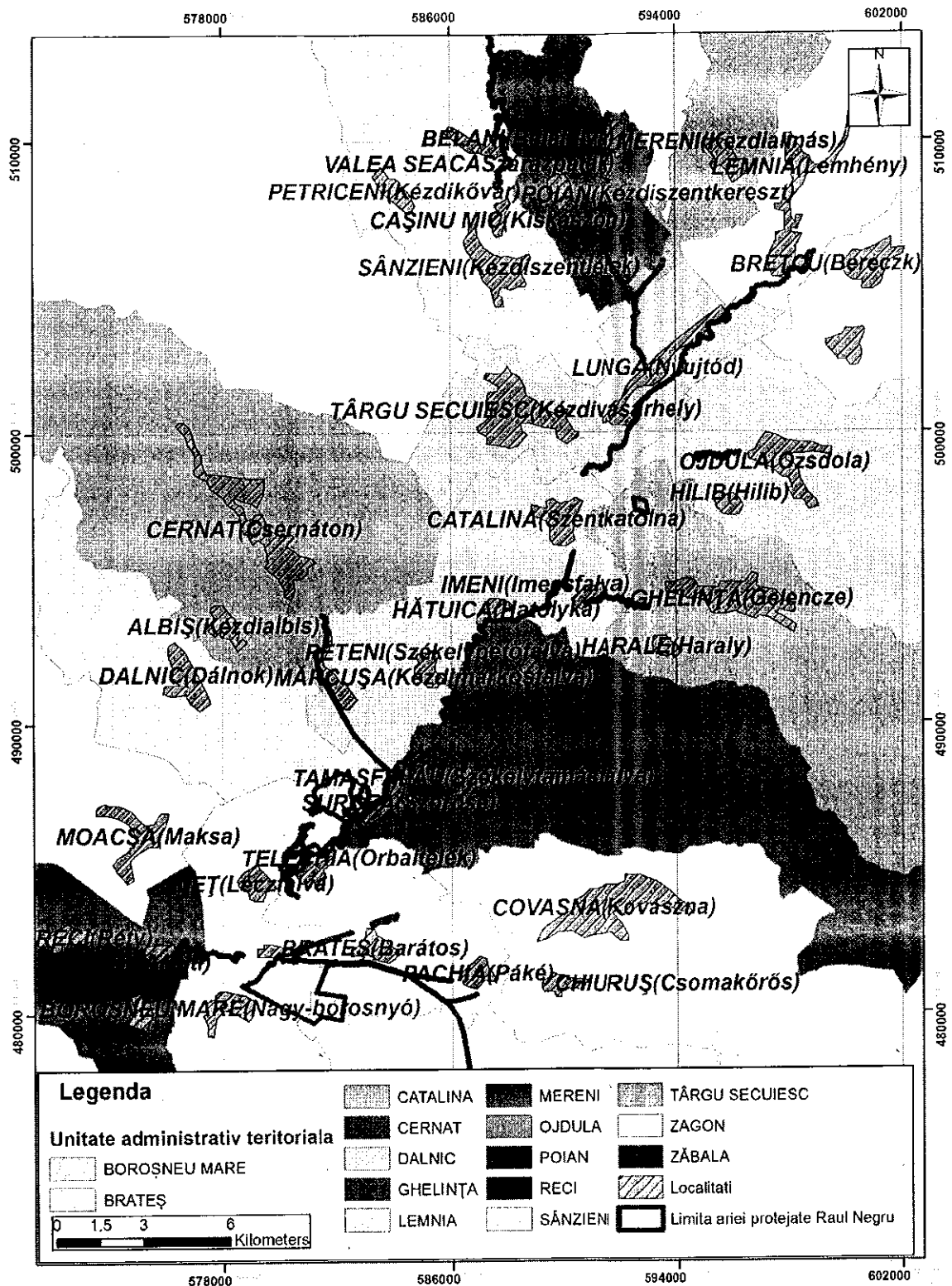
Harta distribuției speciei *Castor fiber*



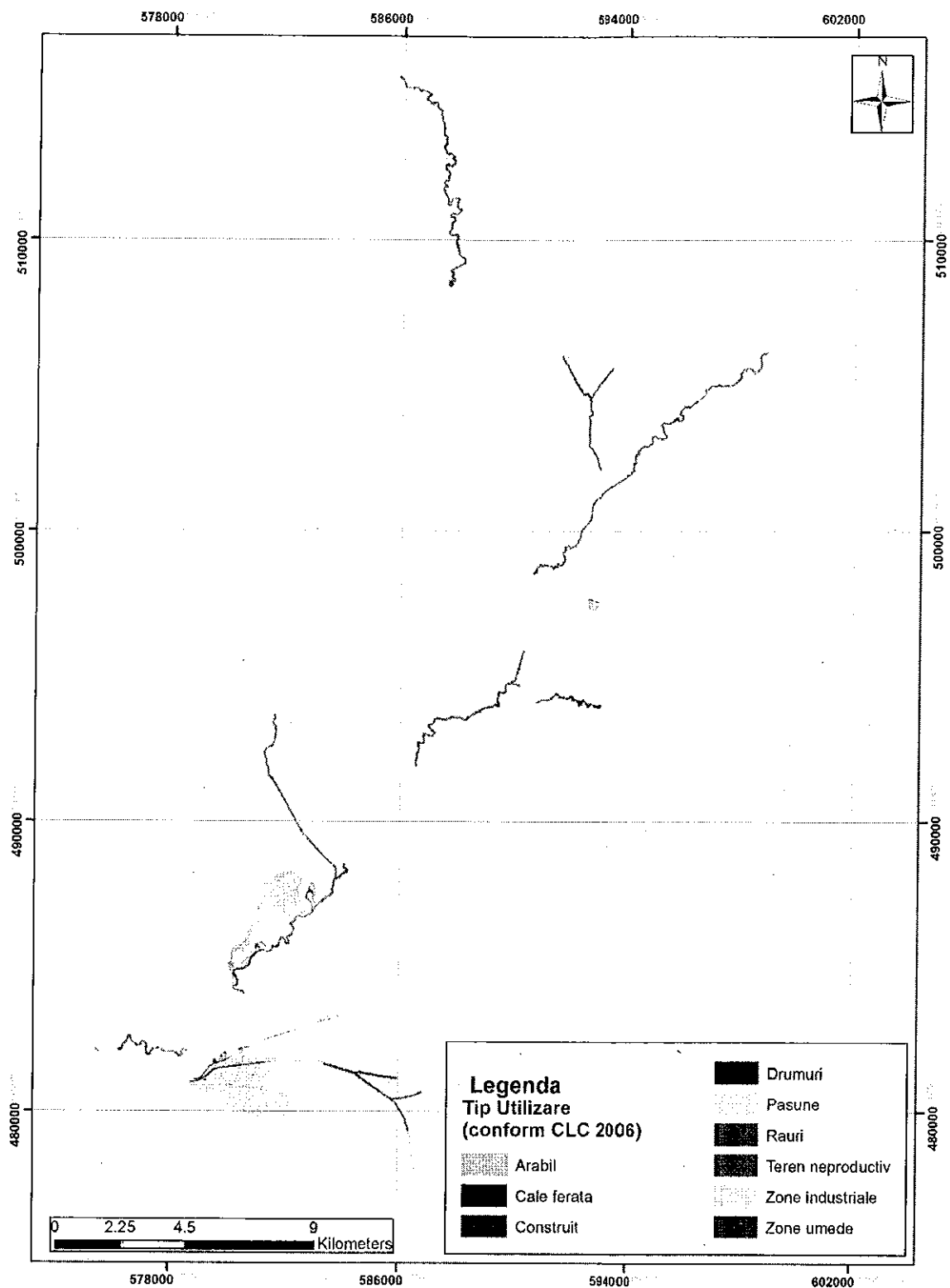
Harta distribuției speciei *Lutra lutra*



Harta unităților administrativ teritoriale și localităților



Harta utilizării terenurilor



Harta tipurilor de proprietate

