

**PLAN INTEGRAT DE MANAGEMENT  
AL SITURILOR DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ  
ROSCI0049 CRIȘUL NEGRU ȘI  
ROSPA0015 CÂMPIA CRIȘULUI ALB ȘI CRIȘULUI NEGRU**

## CUPRINS

<b>CAPITOLUL 1 .....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCERE ȘI CONTEXT .....</b>	<b>5</b>
1.1. Scurtă descriere a planului de management .....	5
1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate .....	6
1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management .....	6
1.4. Procesul de elaborare și aprobarea planului de management .....	7
1.5. Istoricul revizuirilor și modificărilor planului de management .....	9
1.6. Procedura de modificare și actualizare a planului de management .....	9
1.7. Procedura de implementare a planului de management .....	10
<b>CAPITOLUL 2 .....</b>	<b>11</b>
<b>DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE .....</b>	<b>11</b>
2.1. Informații generale .....	11
2.1.1. Localizarea și limitele ariei naturale protejate .....	11
2.1.2. Zonarea internă a ariei naturale protejate .....	11
2.1.3. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate .....	12
2.2. Mediul abiotic .....	12
2.2.1. Geologie .....	12
2.2.2. Geomorfologie .....	13
2.2.3. Hidrologie .....	19
2.2.4. Clima .....	20
2.2.5. Soluri .....	21
2.3. Mediul biotic .....	26
2.3.1. Ecosisteme .....	26
2.3.2. Habitatele de interes conservativ .....	27
2.3.3. Speciile de interes conservativ .....	28
2.3.4. Alte specii identificate .....	47
2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări .....	47
2.4.1. Informații socio-economice și culturale .....	47
2.4.2. Impacturi .....	58
<b>CAPITOLUL 3 .....</b>	<b>61</b>

<b>EVALUAREA STĂRII DE CONSERVAREA SPECIILOR ȘI HABITATELOR .....</b>	<b>61</b>
3.1. Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes conservativ .....	62
3.2. Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes conservativ .....	63
3.2.1. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de pești .....	63
3.2.2. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de nevertebrate .....	65
3.2.3. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de mamifere .....	66
3.2.3. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de amfibieni și reptile .....	66
<b>CAPITOLUL 4 .....</b>	<b>71</b>
<b>SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT .....</b>	<b>71</b>
4.1. Scopul planului de management .....	71
4.2. Obiective generale și specifice .....	72
4.2.1. Obiective generale .....	72
4.2.2. Obiective specifice .....	72
<b>CAPITOLUL 5 .....</b>	<b>75</b>
<b>PLANUL DE ACTIVITĂȚI-AȚIUNI ȘI MONITORIZAREA ACESTORA</b>	<b>75</b>
5.1. Planul de activități .....	75
5.2. Resurse și buget .....	95
<b>CAPITOLUL 6 .....</b>	<b>132</b>
<b>BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ .....</b>	<b>132</b>
<b>ANEXE .....</b>	<b>133</b>
Anexa 1. Regulamentul sitului .....	133
Anexa 2. Harta localizării .....	151
Anexa 3. Harta suprapunerii cu alte arii protejate .....	152
Anexa 4. Harta geologică _est .....	153
Anexa 5. Harta geologică _vest .....	154
Anexa 6. Harta hidrologică _est .....	155
Anexa 7. Harta hidrologică _vest .....	156
Anexa 8. Harta pedologică _est .....	157
Anexa 9. Harta pedologică _vest .....	158
Anexa 10. Distribuția habitatului 91E0* .....	159
Anexa 11. Distribuția habitatului 3150 .....	160
Anexa 12. Distribuția habitatului 3270 .....	161

Anexa 13. Distribuția habitatului 6430 .....	162
Anexa 14. Distribuția speciilor de pești_1 .....	163
Anexa 15. Distribuția speciilor de pești_2 .....	164
Anexa 16. Distribuția speciilor de pești_3 .....	165
Anexa 17. Distribuția speciilor de pești_4 .....	166
Anexa 18. Distribuția speciilor de nevertebrate .....	167
Anexa 19. Distribuția speciilor de amfibieni și reptile.....	168
Anexa 20. Distribuția speciilor de păsări_1 .....	169
Anexa 21. Distribuția speciilor de păsări_2 .....	170
Anexa 22. Distribuția speciilor de păsări_3 .....	171
Anexa 23. Distribuția speciilor de păsări_4 .....	172
Anexa 24. Distribuția speciilor de păsări_5 .....	173
Anexa 25. Distribuția speciilor de păsări_6 .....	174
Anexa 26. Distribuția speciilor de păsări_7 .....	175

# CAPITOLUL 1

## INTRODUCERE ȘI CONTEXT

### 1.1. Scurtă descriere a planului de management

Prezentul plan de management este elaborat în cadrul proiectului POS Mediu *Elaborarea Planurilor de management măsuri de management integrat și întărirea capacității instituționale de administrare a siturilor ROSCI0049 Crișul Negru, ROSCI0050 Crișul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede, ROSCI0061 Defileul Crișului Negru, ROSCI0104 Lunca Inferioară a Crișului Repede, ROSCI0068 Diosig și ROSCI0262 Valea Iadei.*

Planul de management este un document oficial al unui proces de management continuu, capabil să asigure gospodărirea eficientă și adaptativă a ariei naturale protejate pentru care a fost elaborat.

Obligativitatea elaborării planului de management, conform Ordonanța de Urgență a Guvernului 57/2007 actualizată prin Legea 49/2011, îi aparține custodelui. Planul de management se avizează de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului, respectiv de către structurile din subordinea acesteia, după caz, și se aprobă prin ordine ministru, cu avizul autorităților publice interesate. În situația în care planurile de management sunt elaborate în cadrul unor proiecte cu finanțare națională sau europeană, acestea pot fi elaborate și de către alte entități și însușite de către custozii. Prezentul plan de management a fost elaborat de către asocieria SC EPMC Consulting SRL - SC KVB Economic SA în cadrul contractului *Elaborarea Planurilor de management măsuri de management integrat și întărirea capacității instituționale de administrare a siturilor ROSCI0049 Crișul Negru, ROSCI0050 Crișul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede, ROSCI0061 Defileul Crișului Negru, ROSCI0104 Lunca Inferioară a Crișului Repede, ROSCI0068 Diosig și ROSCI0262 Valea Iadei.*

Măsurile prevăzute au ca scop asigurarea unui statut favorabil de conservare pentru speciile și habitatele de interes comunitar prezente în sit și țin cont de condițiile economice, sociale și culturale ale comunităților locale, prioritate având însă obiectivele de conservare ce au stat la baza desemnării sitului, respectiv habitatele și speciile de interes comunitar prezente în sit.

Respectarea planului de management și a regulamentului este obligatorie pentru custozii sau administratorii ariilor naturale protejate, pentru autoritățile care reglementează activități pe teritoriul ariilor naturale protejate, precum și pentru persoanele fizice și juridice care dețin sau

care administrează terenuri și alte bunuri, respectiv care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea sitului.

Având în vedere că teritoriul vizat este încadrat simultan în arii protejate de categorii diferite (sit de importanță comunitară, arie de protecție specială avifaunistică), prezentul plan de management este integrat, urmărind asigurarea stării de conservare favorabile a obiectivelor de conservare ale tuturor celor trei categorii de arii naturale protejate.

Durata de implementare a prezentului plan de management este de 5 ani de la aprobarea acestuia.

## **1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate**

Siturile de importanță comunitară ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru au fost înființate prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile numărul 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, respectiv prin Hotărârea de Guvern numărul 1284/2007 privind declararea ariilor speciale de protecție avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Rețeaua de arii protejate "Natura 2000" reprezintă instrumentul principal al Uniunii Europene în vederea conservării stării naturale a unor habitate și specii a căror importanță impune instituirea unui regim de protecție.

ROSCI0049 a fost desemnat pentru conservarea zăvoaielor cu salcie și plop, a mai multor specii de pești și a scoicii de râu. ROSPA0015 a fost declarat în vederea protecției a nu mai puțin de 145 de specii de păsări, sedentare sau de pasaj.

## **1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management**

Elaborarea planului de management a ținut cont de prevederile următoarelor acte normative relevante:

- 2000, Legea numărul 5 privind amenajarea teritoriului național - Secțiunea a III-a, zone protejate;
- 2006, Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor numărul 207 privind aprobarea conținutului formularului standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia;
- 2007, Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile numărul 1964 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte

integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor numărul 2387/2010;

– 2007, Ordonanța de urgență a Guvernului numărul 57 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, modificată și completată prin ordonanța de urgență a Guvernului numărul 31/2014 și ordonanța de urgență a Guvernului numărul 20/2014;

– 2007, Hotărârea de Guvern numărul 1284/2007 privind declararea ariilor speciale de protecție avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată și completată prin hotărârea 971/2011;

– 2008, Legea numărul 46 Codul silvic, completată și modificată prin Ordonanțele de urgență a Guvernului 193/2008 și 16/2010 și Legile 54/2010, 95/2010 și 156/2010;

– 2008, Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile numărul 410 pentru aprobarea procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din flora și, respectiv, fauna sălbatică și a importului acestora;

– 2009, Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor numărul 979 privind introducerea de specii alohtone, intervențiile asupra speciilor invazive, precum și reintroducerea speciilor indigene prevăzute în anexele numărul 4A și 4B la Ordonanța de urgență a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, pe teritoriul național;

– 2010, Ordinul ministrului mediului și pădurilor numărul 19 pentru aprobarea ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

– 2014, Ordinul ministrului mediului și schimbărilor climatice numărul 1052 privind aprobarea metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate, MO numărul 523/2014.

#### **1.4. Procesul de elaborare și aprobarea planului de management**

În procesul de elaborare a planului de management s-a avut în vedere faptul că buna administrare a sitului este influențată decisiv de acuratețea, complexitatea, relevanța și operaționalitatea planului de management realizat.

Prezentul planul de management se bazează fundamental pe rezultatele studiilor realizate în cadrul proiectului *Elaborarea Planurilor de management măsuri de management integrat și întărirea capacității instituționale de administrare a siturilor ROSCI0049 Crișul Negru, ROSCI0050 Crișul Repede amonte de Oradea și ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede, ROSCI0061 Defileul Crișului Negru, ROSCI0104 Lunca Inferioară a Crișului Repede, ROSCI0068 Diosig și ROSCI0262 Valea Iadei*. Astfel au fost realizate următoarele studii care au stat la baza întocmirii planului de management:

1. Inventarierea și cartarea speciilor de interes comunitar;
2. Inventarierea și cartarea habitatelor de interes prioritar și comunitar;
3. Cartarea modului de utilizare a terenului, a formelor de proprietate și administratorilor de terenuri;
4. Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar;
5. Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar;
6. Evaluarea amenințărilor potențiale asupra habitatelor și speciilor;
7. Realizarea studiului privind necesitatea refacerii conectivității longitudinale cu Plan de măsuri pentru ROSCI0049 Crișul Negru;
8. Inventarierea caracteristicilor naturale și biotopului - geologie, geomorfologie și hidrologie, soluri;
9. Elaborarea planurilor de management.

Planul de management a fost conceput ca un instrument care va permite asigurarea prezenței și conservării în condiții optime a habitatelor și speciilor ce au determinat individualizarea acestei zone ca Sit de Interes Comunitar, respectiv a celor ce au fost identificate suplimentar în cadrul studiilor menționate anterior.

S-a urmărit ca acesta să furnizeze custodelui, administrațiilor publice interesate precum și altor factori interesați, indicații precise pentru un management sustenabil performant și pentru menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor din interiorul ariei protejate.

O atenție deosebită a fost acordată și individualizării posibilelor forme de utilizare a teritoriului compatibile cu scopul de conservare a habitatelor și speciilor protejate.

Pe toata durata elaborării planului de management, au existat consultări permanente cufactorii interesați locali, publici și privați, cu scopul de a prezenta și a face cunoscută activitatea și rezultatele etapizate ale elaborării planului de management, au fost solicitate opiniile actorilor locali cu privire la diversele măsuri ce urmează a fi adoptate în scopul rezolvării problematicilor existente și informații referitoare la percepția și nevoile populației



pentru a crea posibilitatea adoptării de reguli comune acceptate de comunitate în vederea realizării obiectivelor de conservare și protecție.

Planul de management a fost agreat de către factorii interesați datorită în primul rând abordării participative care s-a manifestat pe tot parcursul elaborării planului. Opinia factorilor interesați a fost luată în considerare în cadrul consultărilor publice organizate.

În cadrul procesului de elaborare a planului de management, s-a ținut cont de ghidul de măsuri pentru managementul siturilor Natura 2000, aflat în curs de finalizare de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

Planul de management se supune aprobării prin ordin de ministru, la propunerea autorității publice centrale din domeniul mediului.

Revizuirea planului de management se va face la 5 ani de la data intrării în vigoare a acestuia, până la aprobarea formei revizuite fiind valabil planul de management odată adoptat.

În cazul în care se impun schimbări în planul de management, competența aprobării acestora revine Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, cu respectarea procedurilor legale de revizuire.

### **1.5. Istoricul revizuirilor și modificărilor planului de management**

Până în prezent, pentru siturile analizatenu a fost elaborat un plan de management.

### **1.6. Procedura de modificare și actualizare a planului de management**

Planul de management se supune aprobării prin ordin al ministrului, la propunerea autorității publice centrale care răspunde de mediu, după obținerea avizului Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor. Revizuirea planului de management se va face la 5 ani de la data intrării în vigoare a acestuia, până la aprobarea formei revizuite fiind valabil planul de management odată adoptat.

Fenomene naturale neprevizibile, desfășurate pe o suprafață mai mare sau mai restrânsă, pot produce schimbări care impun reconsiderarea măsurilor de conservare a biodiversității. Prezența și activitatea omului poate avea de asemenea efecte. Factorul economico-social este un factor extrem de dinamic, influențând resursele umane și economice de care dispune aria protejată pentru realizarea obiectivelor de management.

Având în vedere cele de mai sus, în prezentul plan de management, s-au preluat principii de bază ale unui management adaptativ, care să determine o anumită flexibilitate a deciziilor în funcție de schimbările apărute, scopul final fiind acela de permanentizare a favorabilității statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Planurile detaliate de acțiune se elaborează anual de către custode, având la bază prevederile planului de management, luându-se în considerare situația curentă, atât a celei ce ține strict de aria protejată, cât și a resurselor de management, respectiv a interesului economic și social al comunității locale.

În cazul în care se impun schimbări în planul de management, competența aprobării acestora revine Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, cu respectarea procedurilor legale de revizuire.

### **1.7. Procedura de implementare a planului de management**

După elaborarea participativă și aprobarea planului de management, se va trece la implementarea acestuia. Pentru aceasta, pe baza planului de management aprobat, se va elabora în fiecare an un plan de lucru care să detalieze acțiunile cuprinse în planul de management și să permită realizarea efectivă a obiectivelor specifice.

Planul de lucru anual se elaborează de către custode și are drept scop punerea în practică a planului de management pentru fiecare acțiune în parte, precum și reanalizarea și actualizarea, acolo unde este cazul, a unor prevederi cuprinse în planul de management, a unor priorități sau termene, luându-se în considerare situația curentă, atât a celei ce ține strict de situl de interes comunitar, cât și a resurselor de management, respectiv a interesului economic și social al comunităților locale.

Prin prezentarea planului de lucru anual factorilor interesați, se va realiza consultarea referitoare la modul de punere în aplicare a planului de management, a oportunității unor modificări, respectiv a gradului de implicare a fiecărei instituții pentru implementarea acțiunilor și atingerea obiectivelor.

Regulamentul sitului este prezentat în Anexa 1.

## **CAPITOLUL 2**

### **DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE**

#### **2.1. Informații generale**

##### **2.1.1. Localizarea și limitele ariei naturale protejate**

Situl vizat de plan are o suprafață totală de 1850 ha și este localizat în Câmpia Crișurilor, extins de-a lungul culoarului Crișului Negru, până la ieșirea acestuia din țară. De fapt, situl cuprinde cursul râului și, în medie, câte 100 de metri din teritoriile învecinate, atât de pe partea dreaptă a văii, cât și de pe stânga acesteia.

Harta localizării sitului în context geografic general este prezentată în Anexa 2.

Din punct de vedere administrativ, arealul este localizat în cea mai mare parte pe teritoriul județului Bihor, dar trece, într-o măsură mică, și pe teritoriul județului Arad. Aria protejată se suprapune teritoriului administrativ al comunelor Șoimi, Căpâlna, Batăr, Cociuba Mare, Tinca, Ciumeghiu, Avram Iancu, Mișca și Zerind și străbate localitățile Suplacu de Tinca, Căpâlna, Ginta, Rîpa, Tinca, Tăut, Talpoș, Tămașda, Ant, Zerind și Iermata Neagră.

Limita ariei protejate este neregulată și foarte sinuoasă, la fel ca și traseul Crișului Negru, pe care îl urmărește.

Coordonatele geografice care aproximează extremitățile ariei protejate sunt:

- spre nord, a fost ales un punct situat pe dreapta culoarului râului, în apropiere de localitatea Rîpa cu valorile de 22<sup>0</sup>0'56" Est și 46<sup>0</sup>46'36" Nord;
- spre vest 21<sup>0</sup>25'53" Est și 46<sup>0</sup>41'38" Nord marcat într-un punct aflat la extremitatea vestică, punct localizat în albia Crișului Negru situat chiar pe granița de stat cu Ungaria;
- cel mai sudic punct se găsește pe teritoriul localității Zerind din județul Arad localitate situată pe stânga râului, cu valorile: 21<sup>0</sup>31'49" Est și 46<sup>0</sup>37'28" Nord;
- extremitatea estică se găsește tot pe culoar, în apropiere de localitatea Șoimi și de intrarea în defileul Crișului Negru de la Șoimi-Borz și are valorile: 22<sup>0</sup>7'3.5" Est și 46<sup>0</sup>41'27" Nord.

##### **2.1.2. Zonarea internă a ariei naturale protejate**

În cadrul siturilor Natura 2000 nu se prevede zonare internă, însă măsurile de management pot duce la apariția unor zone cu anumite restricții sau permisivități în ceea ce privește formele de utilizare a teritoriului, cu scopul de conservare a habitatelor și speciilor protejate. În cazul sitului analizat, suprafața redusă, morfologia și fragmentarea teritorială nu

presupun o accesibilitate ridicată a acesteia pentru anumiți vectori de impact, astfel încât nu se impune zonarea internă a acesteia.

### **2.1.3. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate**

Situl se suprapune parțial peste aria de protecție specială avifaunistică ROSCI0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru. Suprafața din ROSPA0015 care se suprapune cu ROSCI0049 a fost atribuită în custodia Aqua Crisius prin actul adițional 1/23.02.2012 la Convenția de custodie numărul 151/07.07.2010.

Harta suprapunerii cu alte arii protejate este prezentată în Anexa 3.

## **2.2. Mediul abiotic**

### **2.2.1. Geologie**

În analiza geologică au fost folosite, în afara materialelor bibliografice, hărțile geologice la scara 1:200.000, foile: Șimleul Silvaniei 1967, Oradea 1965 și Arad 1965.

Din punct de vedere geologic Câmpia Crișurilor, care face parte din unitatea geografică superioară numită Câmpia de Vest fiind o subunitate a acesteia, aparține unui spațiu depresionar foarte larg, mult extins spre vest dincolo de granița României, numit Depresiunea Panonică. Pe teritoriul țării noastre se găsește o mică parte de la marginea estică a Depresiunii Panonice, așa cum s-a arătat, foarte larg dezvoltată spre vest, pe teritoriul Ungariei. Limita este a Depresiunii Panonice este dată de o falie care trece pe la vest de Munții Apuseni. Aceasta este o falie profundă care poate fi urmărită pe aliniamentul Moneasa - Oradea - Carei. Suprapus acestei falii, la suprafață apar izvoare de ape termale utilizate balnear în mai multe localități dintre care Moneasa, Oradea, Tășnad sunt printre cele mai cunoscute.

**Stratigrafia** – subasamentul Depresiunii Panonice de sub Câmpia Crișurilor prezintă o suprapunere două unități stratigrafice distincte: *fundamentul*, puternic cutat și metamorfozat și *cuvertura sedimentară*, groasă, care îl acoperă și care formează în fapt, substratul Câmpiei Crișurilor.

Fundamentul cristalin a fost atins în câteva foraje realizate de-a lungul liniei de falie amintite. Este compus din șisturi cristaline dure, metamorfozate puternic în condiții de mezozonă și de catazonă. Nu apare la suprafață și ca urmare nu prezintă interes pentru studiul de față.

Cuvertura sedimentară a luat naștere în două etape, una corespunzătoare Paleogenului și Miocenului inferior și alta corespunzătoare Miocenului Superior și Pliocenului. Pentru studiul de față sunt ceva mai importante formațiunile depuse în faza a doua de sedimentare Miocen-

Pliocene mai noi, dar și acestea sunt acoperite în cea mai mare parte de formațiunile Cuaternare, Holocen.

Formațiunile miocene sunt reprezentate de *calcare nisipoase*, *nisipuri* și *brecii vulcanice* și au fost depuse în intervalul Badenian-Sarmațian. Pe teritoriul culoarului aflorează pe suprafețe restrânse, de 16,19 ha ce reprezintă doar 0,87% din teritoriul în studiu. Apar în deschidere în frontul de terasă dintre localitățile Căpâlna și Ginta, de pe dreapta Crișului Negru.

În Pliocen au fost depuse formațiuni de tipul *argilelor nisipoase*, *nisipurilor* și *pietrișurilor* în intervalul Ponțian-Dacian. Ca și anterior în cazul formațiunilor miocene, și acestea aflorează pe suprafețe foarte restrânse, tot în cazul unor fronturi de terase de pe dreapta râului pe foarte mici suprafețe de lângă localitatea Tinca și Rîpa. Însumate, aceste suprafețe nu depășesc 7,43 ha, ceea ce reprezintă 0,40% din suprafața totală a culoarului.

Ocurențele reduse ale formațiunilor Miocene și Pliocene se datorează faptului că sunt acoperite în cea mai mare parte de formațiuni depuse de-a lungul întregii perioade a Cuaternarului, mai ales în Holocen. Într-o prezentare a formațiunilor Holocene care ține cont de vârsta acestor depozite primele ar fi depozitele de pietrișuri și nisipuri, care intră în alcătuirea teraselor superioare ale Crișului dețin 13,68 ha, adică, 0,73%, secondate de depozitele aluvial-proluviale, apar pe 8,72 ha / 0,47% din total și urmate de depozitele deluviale dispuse sub forma unor mici areale, pe malul drept al văii, în sectoarele median și superior al acesteia și ocupă 21,23 ha / 1,14%. În final, cele mai noi depozite, care se găsesc și în volumul cel mai mare și însumează o suprafață de 1782,2 ha / 96,36% din total, practic ocupă tot spațiul cuprins între limitele ariei protejate și în mare parte, le acoperă pe toate celelalte amintite anterior. Sunt alcătuite din pietrișuri, nisipuri și nisipuri argiloase.

Harta geologică a sitului este prezentată în Anexa 4 și Anexa 5.

### **2.2.2. Geomorfologie**

Teritoriul ariei protejate, așa cum a fost arătat și mai sus, se suprapune pe toată extensia spațială a Câmpiei Crișurilor de la contactul acesteia cu spațiul montan sau deluros, până la granița de vest a țării.

Limita câmpiei spre dealurile situate la vestul Munților Apuseni este marcată de contactul dintre formațiunile cuaternare ale câmpiei cu cele pliocene ale dealurilor reflectat printr-o denivelare ce oscilează între 30-200 m; pe teritoriul arealului protejat, denivelarea este bine marcată în dreptul localităților Suplacu de Tinca, Căpâlna, Ginta.

Fundamentul cristalin al câmpiei a fost afectat de importante procese de falie a ceea ce a determinat formarea unui sistem de falii care a transformat fundamental într-un sistem de grabene. Grabenele au constituit regiuni labile, de subsidență, ce au influențat puternic direcția de drenaj a rețelei hidrografice și formarea unor întinse arii mlăștinoase. Curburile mari ale culoarului de vale pe care le execută Crișul Negru în drumul lui prin câmpie, prima cu orientare sud-vest, până la Zerind în județul Arad și cea de-a doua spre nord-vest, până la ieșirea râului din România și mai încolo, precum și existența unor areale de înmlăștinire pe traseu, pot fi explicate prin influența pe care o au aceste grabene asupra reliefului de suprafață al câmpiei.

Aspectele generale ale reliefului câmpiei au fost determinate de erodarea piemonturilor din dealurile de la est și acumularea materialului rezultat sub forma unor câmpii piemontane într-un proces ce urmărea retragerea spre vest a lacului panonic de acțiunea de aluvionare a râurilor actuale în holocen, datorită mișcărilor de subsidență și sub influența modificărilor paleoclimatice succesive. Ca urmare formele de relief se dispun longitudinal și etajat, de la est la vest, în două trepte distincte morfogenetic și morfografic: o câmpie înaltă de glacisuri și una joasă aluvială.

*Câmpia înaltă* formează o fâșie dispusă la marginea vestică a dealurilor ce mărginesc spațiul montan. Treimea superioară a culoarului Crișului Negru de la ieșirea din defileul de la Șoimuș și până aproximativ în dreptul localității Talpoș străbate această treaptă superioară a Câmpiei Crișurilor. Această parte deține o pondere de 53,15% din totalul suprafeței ariei protejate.

Altitudinile în care se înscrie câmpia înaltă aici sunt între 100 m spre câmpia joasă de la vest și 150 m la intrarea în defileu, în spațiul montan.

Aliniamentul văii se constituie ca limită între partea de la nord a câmpiei înalte numită Câmpia Bihariei și partea de la sud de Crișul Negru numită Câmpia Miersigului. Câmpia înaltă este fragmentată, de o serie de văi scurte cu caracter torențial și vâlcele, în numeroase “câmpuri” plate, cu înclinare de la est la vest, conform cu înclinarea generală a câmpiei. Câmpia înaltă este alcătuită din patru generații de glacisuri situate la nivelul teraselor Crișului Negru. Terasile au altitudini relative de 6-10 m, 15-20 m, 30-40 m, 55-60 m și 70-80 m. Pe podul teraselor și pe suprafața glacisurilor pot să apară fenomene de tasare care creează microdepresiuni de tipul crovurilor. Crovurile au formă circulară cu diametrul de 10-30 m și uneori cu exces de apă. Tasarea este condiționată de prezența depozitelor argiloase, a celor lutoase și loessoide.

Numărul și altitudinea teraselor scad treptat spre vest iar în profil se manifestă tendința de convergență. Pe alocuri trecerea de la un nivel de terasă la celălalt este estompată, datorită acoperirii cu depozite de versant, glacisuri sau datorită folosinței îndelungate agricole.

Glacisul inferior dispus între altitudinile de 100-120 m are caracteristici de asemănare cu câmpia joasă. Dacă în câmpia înaltă predomină eroziunea pe verticală, înclinarea slabă a suprafeței câmpiei intermediare, de 0,2%, determină chiar absența eroziunii. Predomină însă procesele de aluvionare râurile având un caracter divagant, lucru ușor de remarcat prin observarea traseelor acestora pe harta topografică. Indicele fragmentării aici este de 0,5 km/km<sup>2</sup>, față de 0,56-1,26 km/km<sup>2</sup>, cât înregistrează câmpia înaltă, energia de relief de numai 5-7 m comparativ cu 10-25 m în câmpia înaltă. La aceasta se adaugă prezența unui strat argilos, cu permeabilitate scăzută ceea ce impune apariția ariilor mlăștinoase și necesitatea realizării canalelor de desecare.

*Câmpia Joasă*, este o câmpie aluvială rezultat al activității Holocene a râurilor în contextual existenței unor procese de subsidență intense și pe fondul modificărilor climatice, la care s-a adăugat intervenția antropică. Se desfășoară sub altitudinea de 100 m și deține cca 46,84% din suprafața totală a culoarului Crișului Negru. Tendința generală a câmpiei este de înălțare prin procese aluvionare. Acțiunea Crișului Negru în procesul de aluvionare a câmpiei este mult atenuată ca urmare a lucrărilor de îndiguire, desecare și canalizare, rolul fiind preluat de râurile mici autohtone precum și de procesele deluvio-coluviale.

Peisajul geomorfologic al câmpiei joase este determinat de suprafața ei orizontală pe care se schițează numeroase albi și meander parasite, cursuri divagante, lacuri, mlaștini și sectoare izolate de albi cu apă. Albiile râurilor mici au o morfologie ce aduce mult cu a unor canale puțin adâncite, care la ape mari se revarsă. Interfluviile au aspectul unor câmpuri largi pe suprafața cărora s-a dezvoltat un microrelief de forme pozitive, rezultate prin acumulări de aluviuni și negative, formate prin tasare. La care se adaugă canalele colectoare și de irigație mai vechi.

Un tip aparte îl reprezintă microrelieful dezvoltat pe soluri sărăturate de la Zerind, exprimat prin microdepresiuni legate între ele prin șanțulețe, deasupra cărora se ridică microforme pozitive cu aspecte insulare de grinduri și popine. Procesele de înmlăștinire și sărăturare a solurilor sunt determinate de pantele foarte reduse și drenajul deficitar.

**Tabel 1**

**Unitățile geografice și gradul de participare a acestora în cadrul sitului**

<b>Număr</b>	<b>Unitatea geografică și de relief</b>	<b>Aria în hectare</b>	<b>Procent</b>
1	Câmpia înaltă, relief de câmpie piemontană	866,58	46,84
2	Câmpia joasă, relief de câmpie de subsidență	983,46	53,15

## Morfologia și morfometria reliefului

Elementele cantitative de analiză a reliefului stau la baza aprecierilor calitative a acestuia sub aspectul favorabilității sau a restrictivității diferitelor aspecte de mediu asupra cărora își exercită o influență deosebită, influențează scurgerea în albie, tipologia solurilor și existența anumitor formațiuni vegetale, precum și o influență asupra activităților umane de valorificare a spațiului geografic.

Dintre numeroșii indicatori geomorfologici cantitativi vom prezenta câțiva cu rol determinant în evoluția și morfologia văii.

### Hipsometria

Disponerea treptelor altimetrice este redată prin intermediul *hărții hipsometrice și a treptelor de relief*. Analiza hipsometrică și stabilirea valorilor de prag a intervalelor treptelor de relief s-a făcut conform cu standardul cerut.

În urma analizei hărții hipsometrice se constată prezența a 2 trepte de relief ce se încadrează între 83 m în zona ieșire a Crișului Negru de pe teritoriul României și 151 m altitudine pe podul terase însatul Căpâlna. Amplitudinea absolută a reliefului măsoară așadar 168 m, obținuți pe o lungime a culoarului de peste 50 km, măsurată aerian. Asta arată o pantă de scurgere foarte redusă.

Analiza distribuției fâșiilor altimetrice arată o disponerea acestor trepte după cum urmează:

- treapta 1, cu altitudinile cuprinse între 87-100 m, se suprapune câmpiei joase din Câmpia Crișurilor. Deține o pondere de 51,19% din totalul suprafeței ariei protejate;
- treapta 2, între 100 și 151 m reprezintă 48,80% din totalul suprafeței ariei și se suprapune treptei câmpiei înalte piemontane.

Putem concluziona că treptele de relief se desfășoară în 2 niveluri: primul, suprapus câmpiei joase, cu o funcționalitate și dinamică specific arealelor slab înclinate, iar cel de-al doilea suprapus câmpiei înalte, cu o dinamică a proceselor ceva mai activă, în spațiul de la contactul câmpiei cu dealurile piemontane.

**Tabel 2**

### Intervalele hipsometrice și valorile acestora de ocupare în procente în cadrul sitului

Număr	Intervale hipsometrice	Procent de ocupare
1	87-100 m	51,19
2	100-151 m	48,80



## Geodeclivitatea

Unul dintre indicatorii care reflectă cel mai bine intensitatea și dinamica proceselor geomorfologice îl reprezintă *panta*.

Modul de îmbinare a categoriilor de pante reflectă parțial etajarea treptelor de relief, dar o evidențiere mult mai fidelă este aceea a modului de îmbinare a densității și adâncimii fragmentării. Valorile pantelor sunt distribuite neuniform în cuprinsul arealului protejat.

Analiza pantelor permite identificarea stadiului de evoluție la care a ajuns relieful în procesul său evolutiv, la funcțiile pe care le capătă prin aceeași diferitele suprafețe, posibilitățile de utilizare antropică a terenurilor, precum valorificarea agricolă sau dezvoltarea infrastructurii.

Din analiza hărții înclinării versanților se observă o distribuția a valorilor unghiurilor de pantă în corelație cu ceilalți indicatori geomorfologici; astfel intervalul de 0-2 grade ocupă un procent foarte mare din total, peste 76,75%, fapt explicat de relieful neted al câmpiei și al culoarului de vale. Clasa de pante de 2,1-5 grade deține de asemenea o proporție însemnată, 22,30%, având aceeași explicație ca și anterior. De aici se remarcă o scădere bruscă a ponderii claselor care urmează astfel că, a treia clasă, cea de 5,1-10 grade deține doar 0,78% din suprafața totală și este reprezentată de câțva mici suprafețe în campia înaltă, pe dreapta culoarului, în dreptul localităților Rîpa, Ginta și Căpâlna. Asociate acestor suprafețe apar și cele care au pantele cu valorile cele mai mari din areal, reprezentând clasa de 10-13,44 grade și care deține cea mai mică pondere dintre toate, 0,14%.

**Tabel 3**

### Intervalele de pantă și valorile acestora de ocupare în procente în cadrul sitului

Număr	Intervale de pantă în grade	Procent de ocupare
1	0 – 2	76,75
2	2,1 – 5	22,30
3	5,1 – 10	0,78
4	10,1 – 13.44	0,14

**Expoziția versanților** are un rol deosebit pentru procesele geomorfologice, în special în declanșarea, tipul și intensitatea proceselor de meteorizație. Orientarea versanților controlează prin durata insolației și unghiul de pantă, regimul caloric al suprafeței terestre, rezultând de aici o gamă foarte largă de modificări la nivelul rocilor și solului, respectiv modificări ale umidității, ale covorului vegetal și ale proceselor geomorfologice. Din acest punct de vedere, contraste importante se remarcă între versanții nordici și cei sudici, putându-se ajunge până la o valoare de

10<sup>0</sup>-15<sup>0</sup> C diferență. Acest fapt va impune pentru versanții sudici: dispariția rapidă a zăpezii, durata mai redusă a proceselor de nivo-ablație și, în schimb, dominanța proceselor de pluvio-ablație. Umiditatea diferită pe cele două categorii de versanți umbriți și însoriți va influența și chiar impune anumite procese de meteorizație. Astfel, pe versanții însoriți, cu umiditatea redusă în timpul anului, principalele procese de meteorizație vor fi cele fizice, respectiv dezagregările, pentru ca versanții cu expoziție nordică și umiditate ridicată să fie afectați în principal de procese chimice, respectiv alterarea. Ca urmare, și produsele de meteorizație se vor diferenția pe versanții însoriți față de cei umbriți.

Cu toate că este un indicator pur calitativ, efectele expoziției au o importanță deosebită în declanșarea și întreținerea a numeroase procese geomorfologice, în intensitatea și dinamica acestora. În plus, dictează direct și/sau indirect geneza și evoluția altor elemente din mediu: tipurile de vegetație, categoriile de sol, gradul de umiditate din sol.

Categoriile de expoziție țin cont de cantitatea de radiație solară care ajunge la suprafața versanților, fapt dictat de modul cum se realizează orientarea versanților raportată la punctele cardinale; se disting: versanții însoriți cu expunere sudică și sud-vestică), semiînsoriți, cu expunere sud-estică și vestică, semiumbriți, cu expunereestică și nord-vestică și umbriți, cu expunerenordică și nord-estică. La aceștia se adaugă și suprafețele plane considerate a primi aceeași cantitate de radiație calorică indiferent pe ce unitate de relief sunt localizate.

Aria protejată Crișul Negru prezintă o formă alungită pe direcția est-vest conform cu dispunerea culoarului de vale. Ca urmare a caracteristicilor morfografice ale reliefului câmpiei, la care se adaugă incidența radiației solare la nivelul suprafeței topografice se remarcă o distribuție echilibrată procentual a tipurilor de versanți, ierarhizați după orientarea față de punctele cardinale. Totuși apar unele diferențieri dictate de asimetria reliefului.

**Tabel 4**

**Orientările suprafețelor și procentul acestora de ocupare în cadrul ariei protejate**

Număr	Expoziția versanților	Procent de ocupare
1	Nordică	12,42
2	Nord-estică	10,61
3	Estică	11,65
4	Sud-estică	11,82
5	Sudică	12,35
6	Sud-vestică	11,50
7	Vestică	12,59

Număr	Expoziția versanților	Procent de ocupare
8	Nord-vestică	12,34
9	Suprafețe plate, fără orientare	4,68

În cazul suprafețelor cu expunere nordică și nord-estică topirea zăpezilor și dezghețul se produc mai târziu și mai lent, sunt puțin expuși eroziunii peliculare și afectați în principal de procesele de alterare. În schimb, versanții cu valori ridicate ale insolației sunt degajați rapid de zăpadă și îngheț și afectați de timpuriu și pe o perioadă lungă din an de procesele de pluvioablație, creep, șiroire.

### 2.2.3. Hidrologie

Bazinul hidrografic al Crișului Negru reprezintă colectorul principal în partea centrală a Câmpiei Crișurilor polarizând cursurile de apă atât dinspre nord cât și dinspre sud. În cuprinsul câmpiei, râul Crișul Negru are un caracter alohton, izvoarele acestuia fiind situate în Munții Bihorului sub vârful Cucurbăta Mare, de 1848 m. În schimb câmpia este sediul unui număr mare de cursuri de apă care izvorăsc aici și îi străbat suprafața. Acestea sunt puternic influențate de condițiile climatice din câmpie și au un caracter temporar.

Direcția cursurilor de apă este predominantă sud-nord, conformă cu direcția de drenaj a râurilor care se află în relație cu înclinarea generală a reliefului, lucrările de regularizări a cursurilor de apă și folosirea apelor din râuri în perioadele de secetă pentru irigații fac ca debitul natural să fie greu de determinat.

În general regimul hidrologic al Crișului Negru și al râurilor afluate acestuia prezintă un maxim în intervalul februarie-martie și un minim în lunile august-octombrie. În privința viiturilor acestea pot să apară în orice perioadă a anului pe râurile și pâraiele mici neîndiguite.

Scurgerea medie multianuală specifică este redusă, ea fiind de numai 1-3 l/s/km<sup>2</sup>, în timp ce scurgerea medie specifică de aluviuni este relativ ridicată, ceea ce determină procese de colmatare a ariilor joase înmlăștinite și a canalelor. În timpul iernii formațiunile de gheață apar în a doua decadă a lunii noiembrie pe Crișul Negru. În câmpia joasă lucrările agrotehnice ameliorative au creat o rețea de canale cu o densitate ridicată, de 0,54 km/km<sup>2</sup> în vestul Canalului Colector. Apariția acestora a modificat hidrografia câmpiei unde numeroase mlaștini au fost transformate în heleșteie. Cu toate lucrările ameliorative realizate caracteristica de seamă a câmpiei rămâne aceea de regiune cu exces de umiditate.

## Localizarea principalelor bazine hidrografice pe teritoriul sitului

Număr	Unitatea geografică	Bazin hidro.	Afluenți
1	Câmpia Crișurilor	Crișul Negru	<p>De dreapta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pârâu Crișu Mort</li> <li>-Pârâu Holod</li> <li>-Puste</li> <li>-Pârâu Valea Nouă</li> <li>-Pârâu Culișer</li> <li>-Canalul Colector al Crișurilor</li> <li>-Pârâu Foca</li> </ul> <p>De stânga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Răchest</li> <li>- Beliu</li> <li>- Pârâu Crișul Mic</li> <li>-Pârâu Rătășel</li> <li>-Pârâu Crișu Mort</li> <li>-Poclusa</li> <li>- Șoimul</li> <li>-Pârâu Leveșel</li> <li>-Pârâu Sartoșu Morii</li> <li>-Pârâu Teuz</li> <li>- Pârâul Frunziș</li> <li>-Canalul Haniaș-Vârșand-Zerind</li> </ul>

Harta hidrologică este prezentată în Anexa 6 și Anexa 7.

#### 2.2.4. Clima

Situl împărtășește aceleași trăsături climatice cu cele care caracterizează Câmpia Crișurilor. Advecția maselor de aer de la vest, nord-vest și sud-vest determină o climă cu un caracter relativ uniform, dar particularitățile suprafeței active, caracterizate de alternanța terenurilor cultivate cu păcuri de pădure, pășuni, ternuri mlăștinoase și lacustre, au o importanță

deosebită în variabilitatea proceselor și fenomenelor climatice, respective pentru formarea topoclimatelor.

Media temperaturilor multianuale este de 10,5<sup>0</sup>C la Chișineu-Criș și ușor mai scăzute la contactul cu spațiul montan, 9,5-10<sup>0</sup>C. În timpul iernii apar inversiuni termice, fenomen obișnuit pentru întreaga câmpie, datorită intensificării circulației anticiclonale; iernile în câmpie sunt blânde, fără geruri puternice, ca o reflectare a circulației maselor de aer vestice. Tot ca o consecință a acestora apar desprimăvăărări rapide și veri cu valori termice reduse. Din octombrie temperaturile scad brusc mediile multianuale variind între 17,0<sup>0</sup>C în septembrie și 6,0<sup>0</sup>C în noiembrie. Se remarcă așadar o scădere de peste 10<sup>0</sup>C într-un interval destul de scurt datorită răcirii aerului prin procese radiative și creșterii advecției aerului rece ca urmare a acțiunii dorsalei anticiclonului euroasiatic. Din cauza inversiunilor termice primul îngheț apare în a doua sau a treia decadă a lunii octombrie, iar ultimul îngheț în a doua decadă a lunii aprilie, rezultă un număr de 188 zile fără îngheț. Apar diferențieri de temperatură induse și de calitatea suprafeței active; astfel între câmpia înaltă și câmpia joasă apare o diferență de temperatură cuprinsă între 0,5<sup>0</sup>C-1,7<sup>0</sup>C. Mlaștinile și lăcoviștile scad temperatură cu 2-4<sup>0</sup>C, iar pădurile din câmpia înaltă chiar cu mai mult.

Creșterea spre est a altitudinilor obligă masele de aer vestice umede să intre într-o mișcare ascendentă, ceea ce va determina o creștere a pluviozității în același sens. Media multianuală a precipitațiilor este la Chișineu Criș de 543,8 mm, la Tinca de 530,5 mm, în timp ce la limita cu dealurile și cu spațiul montan ajung la 700 mm. Regimul pluviometric de-a lungul unui an prezintă un maxim înregistrat într lunile mai-iunie, cu valori de 70,1-82,7 mm ca urmare a activității ciclonilor oceanici și a intensificării proceselor convective. Valorile minime se înregistrează în septembrie-octombrie, de 38,3-48,6 mm datorită predominării regimului anticlonal de la sfârșitul verii.

Stratul de zăpadă se menține în medie 40 zile/an, în unii ani coboară chiar sub 10 zile și are o grosime redusă, de 37,8 cm la Chișineu Criș.

Vânturile din sectorul sudic au cea mai mare frecvență, de 17,4% la Oradea și cele dinspre nord, de 11,3% la Oradea. În apropierea dealurilor și a spațiului montan apare o circulație locală, mișcare a aerului de tip munte-vale, sesizabilă și în culoarul Crișului Negru.

### **2.2.5. Soluri**

Solurile reprezintă elementele din mediu care sintetizează cel mai bine intercondiționarea factorilor din mediul natural.

În arealul protejat Crișul Negru, varietatea petrografică, climatul cu influențe specific și mai ales existența unor topoclimate, expoziția versanților și tipurile distincte de vegetație au generat apariția unor tipuri de soluri aparținând mai multor clase.

Din analiza hărților solurilor la scara 1:200.000, foile Șimleul Silvaniei 1994, Oradea 1971 și Arad 1990, dar și din datele obținute în teren, se observă o mare varietate de soluri împărțite în clase, tipuri și subtipuri. În materialul de față prezentarea acestora va fi făcută atât după sistemul de clasificare al Organizației pentru Alimentație și Agricultură a Națiunilor Unite, sistem la care se aliniază inclusiv lucrările de specialitate din România, cât și după Sistemul Român de Clasificare a Solurilor. În sistemul de clasificare al al Organizației pentru Alimentație și Agricultură a Națiunilor Unite unitățile de sol sunt prezentate într-o ordine evolutivă și geografică începând cu solurile cele mai puțin evoluat și mai puțin legate de condițiile climatice particulare și continuând cu solurile cele mai evoluat și care sunt strâns legate de tipurile de climă, topoclimate, geologie, relief și vegetație. Astfel, pentru ușurința înțelegerii acestei prezentări și pentru coroborarea ei direct cu lucrările mai vechi despre aria protejată, în legenda hărții solurilor a fost folosită terminologia mai nouă, cea care se folosește actualmente în mod curent, dar în text este folosită atât terminologia nouă cât și cea veche.

O caracteristică a tuturor solurilor din cadrul culoarului este aceea că toate se dezvoltă pe depozite fluviatile și fluvio-lacustre recente și ca urmare suferă procese de gleizare și pseudogleizare.

În cuprinsul teritoriului protejat au fost identificate următoarele categorii:

1. Soluri minerale condiționate de topografia terenurilor – aici fiind identificate soluri din clasa *Fluvisolurilor* reprezentate de *fluvisoluri eutrice* sau *solurile aluviale*, *fluvisolurile calcarice*, sau *solurile aluviale carbonatice* și *semicarbonatice* și de *protosolurile aluviale*; clasa *Gleisolurilor cu gleisoluridistrice* sau *solurile gleice* și *pseudogleice* și *geisoluri molice* sau *lăcoviști*.

2. Soluri minerale condiționate materialul parental – aici se includ soluri din clasa *Vertisolurilor*, *vertisolurile eutrice*.

3. Soluri minerale condiționate de timp, în cadrul cărora se includ *Cambisolurile*: *cambisoluri eutrice* sau *solurile brune eu-mezobazice*

1. Soluri minerale condiționate de topografia terenurilor

Fluvisoluri sunt soluri tinere, puțin evoluat, care au luat naștere pe seama depozitelor aluviale, respectiv pietrișuri, nisipuri, nisipurile argiloase din lunca Crișului Negru și pe luncile văilor afluate.

În cazul ariei protejate Crișul Negru, fluvisolurile, așa cum este și firesc, ocupă cea mai mare suprafață, 96,26% din totalul suprafeței protejate așa încât toate celelalte tipuri de soluri participă cu proporții foarte reduse. Procentajul acesta este distribuit pe tipuri de fluvisoluri după cum urmează: fluvisolurile eutrice în asociație cu protosolurile aluviale dețin 50,41% din total, protosolurile aluviale singulare dețin 45,85%, iar fluvisolurile calcarice au un procent foarte redus, de doar 0,0018%, practic sunt ne semnificative în situația pedologică a ariei protejate.

În cadrul depozitelor aluviale ce constituie materialul parental al acestora, datorită influenței râului, se remarcă o bună sortare a materialelor componente atât în profil longitudinal, dar mai ales transversal; materialele mai grosiere din punct de vedere granulometric sunt depozitate în apropierea albiei minore a râului, în timp ce materialele din ce în ce mai fine sunt depuse spre periferiile arealului de luncă.

Procesul de pedogeneză este inițiat de maturarea sedimentelor fluviale. În secțiunea superioară a profilului de sol, prin retragerea apei și pătrunderea aerului, are loc debutul transformării materiei organice prin descompunere și humificare. Concomitent, în secțiunile inferioare, sub influența nivelului freatic ridicat al apei, compușii minerali rămân sub stare redusă, ceea ce va determina apariția unor culori neutre imprimate de oxizi feroși și manganoși. Acolo unde nivelul freatic oscilează cu alternanța proceselor de oxidare și reducere, va apărea o mozaicare a culorilor, cu culori neutre pentru zonele de reducere și culori roșcate/gălbui pentru zonele de oxidare.

Fluvisolurile au o caracteristică comună ce le deosebește de celelalte tipuri de soluri, și anume faptul că periodic sunt aluvionate, în timpul inundațiilor, ceea ce conduce la o înălțare a depozitelor. Procesul de îmbogățire cu noi sedimente întrerupe transformările pedogenetice ce au deja loc aici, “vechiul” sol format fiind acoperit și îngropat la diferite adâncimi. Ca urmare, noul material depus reia ciclul solificării și al evoluției pedogenetice în condiții similare.

Fluvisolurile au o saturație în baze scăzută. Capacitatea de schimb cationic a solurilor din luncă va fi mai redusă în partea internă și mediană, în timp ce spre periferie, odată cu creșterea procentului de minerale argiloase crește și capacitatea de schimb.

*Fluvisolurile eutrice sau solurile aluviale* sunt mai grosier texturate și au condiții de drenaj intern mai bune. S-au format pe depozitele fluviatile provenite din roci bazice și intermediare.

*Fluvisolurile calcarice* care apar în lunca Crișului Negru și pe luncile râurilor afluenți ai acestuia în care sunt aduse materiale carbonatice provenite din solurile formate pe loess, marne sau alte materiale cu carbonați. Orizontul bioacumulativ este mai profund și mai închis la

culoare, solul are reacție neutră sau slab alcalină și conținut mare de nutrienți, fapt ce le conferă o fertilitate mare.

*Protosolurile aluviale* sunt solurile aluviale cele mai slab evoluat, corespunzând primului stadiu de evoluție de presolificare.

În privința fertilității și productivității agricole, fluvisolurile de aici sunt relativ fertile fiind bine asigurate cu nutrienți deoarece materialul sedimentat în albiile provine din depozite solificate din partea superioară a bazinelor hidrografice.

Gleisolurile – reprezentate în arealul protejat prin tipurile *gleisoluri districe* și *gleisoluri molice*, se găsesc răspândite pe suprafețe foarte reduse, doar 0,42% din suprafața totală a zonei protejate. Sunt răspândite sub forma unor mici areale izolate în special pe malul drept al coridorului Crișului Negru, în partea mediană și terminală a bazinului hidrografic.

*Gleisolurile districe* iau naștere datorită materialelor de solificare rezultate în urma procesului de alterare a rocilor acide.

*Gleisolurile molice* sunt soluri hidromorfe care au luat naștere în condițiile unui surplus permanent de apă freatică.

Principala caracteristică morfologică a gleisolurilor este culoarea neutră, verzuie, cenușie sau albăstrie, culori care variază în funcție de compoziția mineralogică și granulometrică.

Gleisolurile molice din cuprinsul arealului protejat sunt soluri cu un procent relativ ridicat în baze în care predomină Ca și Mg. Se formează pe terenuri acoperite cu o bogată fitocenoză ierboasă.

2. Soluri minerale condiționate de materialul parental – aici se includ soluri din *clasa Vertisolurilor, vertisolurile eutrice*. În clasificarea Organizației pentru Alimentație și Agricultură a Națiunilor Unite poartă numele de *vertisoluri tipice* și/sau *cromice*.

Chiar dacă în ansamblul general al Câmpiei Crișurilor solurile din clasa vertisolurilor ocupă suprafețe importante, pe cuprinsul arealului protejat prezența acestora este foarte redusă, aproximativ 0,04 % din totalul suprafeței analizate. Acestea apar sub forma unui areal, în treimea inferioară a cursului de apă. În general vertisolurile au o importanță majoră datorită caracteristicilor fizico-chimice, a comportamentului acestora și a gradului de fertilitate pe care îl au.

Vertisolurile sunt slab sau cel mult moderat dezvoltate și sunt localizate pe spațiile unde materialul parental este alcătuit din nisipuri sau argile. Au o textură fină, conțin mai mult de 33% fracțiune argilooasă de tipul argilelor gonflabile așa cum sunt smectitele. În sezonul uscat prezintă crăpături importante de cel puțin 1 cm lărgime pe o porțiune de până la 50 cm. Pe profil în orizonturile situate între 25 și 100 cm sunt prezente fețe de alunecare, vertisolurile fiind foarte



dinamice, care se întretaie dând naștere unor agregate structurale mari, prismatice sau paralelipipedice separate sub un unghi de 10 până la 60 grade, numit *orizont vertic*, de unde și numele acestor soluri.

Vertisolurile eutrice de aici au evoluat pe roci bogate în baze, în zonele mai înalte ale câmpiei joase, cu pluviometrie mai scăzută ceea ce conferă profilului de sol un grad de saturație în baze mai ridicat.

Cu toate deficiențele produse de proprietățile fizice, respectiv densitatea mare datorită prezenței argilei în cantitate mare, vertisolurile sunt destul de fertile, dar prezintă dificultăți în aplicarea tehnologiilor agricole fiind prea compacte în perioada uscată și prea plastice în cea umedă așa încât au o perioadă optimă de lucru foarte scurtă.

3. Soluri minerale condiționate de timp – fac tranziția între solurile slab dezvoltate, așa cum sunt Regosolurile și Fluvisolurile, spre solurile moderat/puternic diferențiate, de aceea nu întâmplător se găsesc în combinație cu acestea.

*Cambisolurile* – sunt reprezentate în arealul protejat printr-un singur tip de sol *cambisolurile eutrice*, cu două varietăți, *tipice* și *gleizate*.

Aici sunt răspândite în special în treimea mediană a suprafeței protejate și mai ales în treimea superioară a culoarului Crișului Negru și ocupă 3,26% din total. Se găsesc răspândite atât pe partea dreaptă a râului dar frecvența mai mare de apariție este pe partea stângă.

*Cambisolurile eutrice* sau *soluri brune eu-mezobazice*, în arealul ariei protejate au avut ca material parental diferite tipuri de depozite geologice: pietrișurile și nisipurile holocene “preferate” de acest tip de sol, depozitele loessoide, nisipurile, nisipurile argiloase și pietrișurile care se găsesc fie pe interfluviile ce marginesc pe dreapta și pe stânga culoarul Crișului Negru, sau sunt plasate în interiorul acestui culoar. O constantă a tuturor acestor depozite o constituie bogăția în elemente chimice bazice ca urmare a slabei debazificări a acestora prin procesele pedogenetice. În condițiile unor cantități de precipitații relative reduse, levigarea și debazificarea acestor soluri este slabă deoarece există o eliberare continuă de baze în urma proceselor de alterare ale rocilor din subsol, acest fapt permițând o continuare a proceselor pedogenetice de formare a solului.

Harta solurilor este prezentată în Anexa 8 și Anexa 9.

## 2.3. Mediul biotic

### 2.3.1. Ecosisteme

Conceptul de ecosistem este anterior celui de habitat în accepțiunea lui din Directiva 92/43 a Comisiei Europene. În mod curent, în ecologie, prin *ecosistem* se înțelege o unitate funcțională a naturii, constituită dintr-o comunitate stabilă de organisme aflate în interrelații complexe, respectiv biocenoză, într-un mediu abiotic relativ unitar, numit biotop. Termenul de *habitat* este folosit cu diverse semnificații, dintre care cea mai comună este aceea de mediu abiotic și biotic în care trăiește o populație sau o specie, având sinonimul *monotop*. Atât prin *ecosistem*, cât și prin *habitat* putem înțelege entități concrete, delimitabile, măsurabile, la un moment dat, cât și *tipuri* de ecosisteme, respectiv de habitate. În tipologia ecosistemelor se operează cu diverse criterii, precum gradul de naturalitate, tipul biotopului, cantitatea de energie ce tranzitează anual ecosistemul, la diverse scări spațiale. Prima apropiere între cele două concepte, de *ecosistem* și de *habitat*, a fost stabilită în Europa de Vest prin publicarea sistemului CORINE Biotops în 1991, înlocuită ulterior de clasificarea Palearctic. În 1992, Directiva 92/43/ a Comisiei Europene propune o clasificare a habitatelor europene, sistemul Natura 2000, precizat ulterior în edițiile manualului european de interpretare, în special cele rare, amenințate și care necesită luarea unor măsuri de protecție. Sistemul european de referință pentru habitate este European Natura Information System Habitats.

Dat fiind că expresia *habitat natural* este definită în Directiva 92/43 a Comisiei Europene ca: “*areale terestre sau acvatice care se disting prin anumite caracteristici geografice, abiotice și biotice naturale sau seminaturale*” și că termenul *ecosistem* nu apare în cuprinsul acestui act legislativ, că între cele două concepte există o sinonimie, în continuare vom considera ca ecosisteme categoriile sau subclasele de habitate conform manualului românesc de interpretare a habitatelor.

**Tabel 6**

#### Categoriile de ecosisteme

Număr	Categoria de ecosisteme
1	Ape curgătoare
2	Pajiști umede seminaturale cu ierburi înalte
3	Mlaștini și pajiști sărăturate atlantice și continentale
4	Păduri temperate europene
5	Ecosisteme agricole, horticole și domestice regulat cultivate sau recent luate în cultură

6	Zone construite, situri industriale și alte habitate industriale
7	Complexe de habitate

### 2.3.2. Habitatele de interes conservativ

În formularul standard al sitului sunt menționate următoarele habitate de interes comunitar aflate pe anexa II a Directivei habitate:

1. 92A0 - Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*

Cercetările în teren au infirmat prezența habitatului 92A0 și au evidențiat prezența pe teritoriul sitului a următoarelor habitate:

1. 91E0\* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnionincanae*, *Salicion albae*)
2. 3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*
3. 3270 - Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din *Chenopodion rubri* p.p. și *Bidention* p.p.
4. 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

91E0\* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnionincanae*, *Salicion albae*). Habitat distribuit pe toată lungimea râului Crișul Negru în sit, dar cu întreruperi mai ales în perimetrul și apropierea așezărilor umane, în apropierea podurilor și a altor lucrări hidrotehnice. Constituit mai ales din fitocenoză arborescentă ripariene dominate de specii de salcie, *Salicetum fragilis* Passarge 1957 și *Salicetum albae* Issler 1924, punctate pe alocuri de exemplare remarcabile de plop negru *Populus nigra*. Pătrunderea de specii invazive este pe alocuri severă, dintre acestea remarcându-se *Parthenocissus quinquefolius*, *Helianthus tuberosus*, *Impatiens balsamina* (totuși, sub 2% din extinderea habitatului la nivel local). Trebuie remarcat că, dintre toate râurile din Câmpia de Vest, cu excepția Mureșului în teritoriul Parcului Natural Lunca Mureșului, Crișul Negru are cel mai bine conservat habitat de păduri ripariene galerii 91E0\*, dar și cel mai lung și deci mai consistent ca suprafață. Suprafața habitatului în sit este de 555 ha. Harta distribuției habitatului 91E0\* se regăsește în Anexa 10.

3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*. Habitatul apare fragmentar în cadrul sitului, în două situații: în arelele de curgere mai lină râului, mai ales în dreptul malurilor concave opuse reniilor, ca și în bălțile din lunca Crișului Negru, cele mai multe dintre acestea fiind brațe laterale abandonate ale râului, denumite belciuge.

Fitocenozele identificate aparțin asociațiilor de lintiță *Lemnetum minoris* Soó 1927, celor de iarba - râului *Potamogetonum lucentis* Hueck 1931; *Potamogetonum perfoliati* Koch 1926, *Potamo-Ceratophylletum submersi* Pop 1962, *Ceratophylletum demersi* Hild 1956. Habitatul este un *foarte important habitat* de hrănire și adăpost pentru numeroase specii de pești și nevertebrate. Suprafața habitatului în sit este de 2 ha. Harta distribuției habitatului 91E0\* se regăsește în Anexa 11.

3270 - Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din *Chenopodium rubri* p.p. și *Bidentium* p.p.Habitatul apare pe suprafețe destul de mari, deși fragmentare, pe aluviunile crude, atât în lungul malurilor Crișului Negru, cât și pe numeroasele ostroave din lungul cursului acestuia. Fitocenozele identificate aparțin asociațiilor *Bidenti - Polygonetum hydropiperis* Lohm. in Tüxen 1950, *Polygono lapathifolii - Bidentetum* Klika 1935, *Echinochloo - Polygonetum lapathifolii* Soó et Csürös 1974, *Xanthio strumarii - Bidentetum tripartitae* Timár 1947; *Bidentetum cernui* Kobenza 1948 Slavnič 1951. Suprafața habitatului în sit este de 30 ha. Harta distribuției habitatului 91E0\* se regăsește în Anexa 12.

6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin. Habitat cu distribuție fragmentară, întâlnit numai în lungul brațelor laterale ale Crișului Negru și în lungul bălților din luncă. Fitocenozele aparțin asociațiilor *Scirpetum sylvatici* Ralski 1931 em. Schwich 1944. Fitocenozele habitatului alternează în lungul canalelor cu habitate non-Natura 2000, cum ar fi fitocenoze de *Typha* și *Phragmites australis*. Suprafața habitatului în sit este de 31 ha. Harta distribuției habitatului 91E0\* se regăsește în Anexa 13.

### **2.3.3. Speciile de interes conservativ**

#### 2.3.3.1 Pești

În formularul standard al sitului sunt menționate următoarele specii de pești de interes comunitar aflate pe anexa II a Directivei habitate:

- *Barbus meridionalis*
- *Gobio kessleri*
- *Rhodeus sericeus amarus*
- *Zingel zingel*
- *Gobio uranoscopus*
- *Gymnocephalus baloni*
- *Cobitis taenia*
- *Gymnocephalus schraetzer*

- *Sabanejewia aurata*
- *Zingel streber*
- *Aspius aspius*
- *Gobio albipinnatus*
- *Misgurnus fossilis*

Cercetările desfășurate în teren au înfirmat prezența speciei *Misgurnus fossilis*. De asemenea, s-a constatat că în ceea ce privește specia *Gobio albipinnatus*, menționată în formularul standard, cercetările în teren au relevat de fapt prezența în sit a subspeciei *Gobio albipinnatus vladkovi*, fiind necesară deci modificarea formularului standard în acest sens.

*Barbus meridionalis* – mreana vânătă. Specie rezidentă, cu prezență marginală în sit. Specia este întâlnită în partea superioară a sitului, preferând zonele cu curs rapid și apă cu un conținut ridicat în oxigen dizolvat.

*Gobio kessleri* – porcușorul de nisip. Specie rezidentă, larg răspândită în sit. Specia apare atât în ape caracteristice cu curent mediu-puternic și adâncime relativ redusă, cât și în zone cu sedimente stabile.

*Rhodeus sericeus amarus* – boarță. Specie rezidentă, larg răspândită în sit, habitează în condiții foarte bune, fiind cea mai abundentă specie de interes comunitar de pești prezentă în sit.

*Zingel zingel* – pietrar. Specie rezidentă, larg răspândită în sit. Prezență în special în sectorul mijlociu (Râpa-Talpoș) cu debit și substrat adecvat. A fost identificată atât în partea superioară a sitului (cel mai din amonte punct studiat), cât și în partea inferioară a sitului (cel mai din aval sector studiat). Absența lui din sectoarele relativ antropizate ale râului (în principal zona Ginta) este perfect justificabilă, specia fiind foarte sensibilă la îndiguiri, regularizări și poluare.

*Gobio uranoscopus* – porcușorul de vad. Specie rezidentă, cu prezență izolată în sit. Specia a fost întâlnită rar, până în raza localității Ginta. Mai în aval nu a fost identificată. Condițiile de habitare disponibile în sit sunt inadecvate speciei.

*Gymnocephalus baloni* – ghiborțul de râu. Specie rezidentă, cu prezență marginală în sit, întâlnită doar în sectorul din aval al sitului, aproape de granița cu Ungaria. Totuși, populația este relativ bine reprezentată. S-a putut observa o corelație între sectoarele cu pietre pentru protecția malurilor și prezența speciei. În amonte de Iermata Neagră specia nu a fost identificată.

*Cobitis taenia* – zvârluga. Specie rezidentă, cu prezență izolată în sit, întâlnită în special în sectoare cu viteză de curgere lentă. Nu a fost identificată amonte de Ginta, Substratul preponderent pietros nu îi este favorabil habitării. În sectoarele inferioare, cu substrat nisipos specia a fost identificată mult mai des.

*Gymnocephalus schraetzer*– răsăr. Specie rezidentă, întâlnită foarte rar, exclusiv în sectorul inferior al sitului. Preferă ecosistemele acvatice reofile, populând apele lin curgătoare din zonele de șes sau chiar colinare, cu facies nisipos, argilos sau pietros.

*Sabanejewia aurata* – dunarință. Specie rezidentă relativ abundentă în sit. Prezentă în special în sectoare cu curent mediu sau lent, adâncime relativ redusă, aproximativ 1 m, și vegetație acvatică abundentă. Sectorul superior al sitului prezintă condiții pațial inadecvate habitării speciei (repezișuri, substrat bolovănos, curent rapid). Prezentă în special în sectoare cu curent mediu sau lent, adâncime relativ redusă, circa 1 m, și vegetație acvatică abundentă. În sectoarele cu substrat exclusiv nisipos specia nu a fost semnificativ mai abundentă comparativ cu sectoarele cu substrat mixt, format din prundiș și nisip.

*Zingel streber*– fusar. Specie rezidentă relativ abundentă în sit. Prezentă în special în sectorul mijlociu (Ginta-Talpoș) cu debit și substrat adecvat. A fost identificată pe raza localității Talpoș, între Batăr și Talpoș fiind o populație relativ numeroasă. Cursul mai lent al râului în sectorul inferior justifică absența speciei.

*Aspius aspius*– avat. Specie rezidentă, larg răspândită în sit. Prezentă în aval de Ginta, unde pragul de beton de pe raza localității reprezintă un punct de fragmentare a habitatului speciei, imposibil de traversat în amonte. Au fost identificați numeroși juvenili aparținând *Aspius aspius*, semn că populația prezintă diferite clase de vârstă. Fiind o specie sensibilă la zgomot și prezența elementelor străine în habitatul său este relativ dificil de capturat prin pescuit științific.

*Gobio albipinnatus vladykovi* – porcușorul de șes. Specie rezidentă, relativ abundentă în sit, în toate sectoarele râului. A fost identificată atât în partea superioară a sitului (cel mai din amonte punct studiat) cât și în partea inferioară a sitului (cel mai din aval sector studiat). În sectoarele inferioare specia este mai abundentă, fapt perfect explicabil prin preferința față de sistemele acvatice reofile având un curs mai lent. Între Râpa și Tinca a fost identificată o populație numeroasă.

Hărțile distribuției speciilor de pești sunt prezentate în Anexele 14, 15, 16 și 17.

### 2.3.3.2 Nevertebrate

În formularul standard al sitului sunt menționate următoarele specii de nevertebrate interes comunitar aflate pe anexa II a Directivei habitate:

➤ *Unio crassus*

*Unio crassus* – scoica de râu. Specie rezidentă, cu abundență foarte ridicată în sit, distribuită relativ uniform pe toată lungimea sitului și mai rar în bălțile și brațele moarte din apropiere.

Harta distribuției speciilor de nevertebrate este prezentată în Anexa 18.

#### 2.3.3.3 Mamifere

În formularul standard al sitului sunt menționate următoarele specii de mamifere de interes comunitar aflate pe anexa II a Directivei habitate:

➤ *Myotis dasycneme*

*Myotis dasycneme*–liliacul de iaz. Specie rezidentă, relativ comună în sit. Vara aproape exclusiv poate fi găsit la altitudini mici, în zona de șes, dar în perioada de hibernare apare și în zona montană. Vânează în general peste suprafețe de apă calmă, râuri, canale late, lacuri, iazuri. Are un zbor mai rapid, iar deasupra apei zboară la o înălțime mai mare decât liliacul de apă. Mai rar poate fi observat vânând și deasupra pajiștilor sau la marginea pădurilor.

#### 2.3.3.4. Amfibieni și reptile

În formularul standard al sitului sunt menționate următoarele specii de amfibieni și reptile de interes comunitar aflate pe anexa II a Directivei habitate:

➤ *Triturus cristatus*

➤ *Bombina variegata*

➤ *Emys orbicularis*

➤ *Triturus dobrogicus*

➤ *Bombina bombina*

*Triturus cristatus* –tritonul cu creastă. Specia nu a fost identificată pe suprafața sitului în anul 2015, dar nu se exclude prezența acesteia. Două populații au fost identificate la distanțe cuprinse între 300 și 700 m de limita sitului. Specia beneficiază de puține habitate favorabile pe suprafața sitului. Trebuie menționat însă faptul că habitatele de reproducere identificate se află foarte aproape de limita sitului sau chiar în afara acestuia.

*Bombina variegata* –buhai de baltă cu burta galbenă. Specie rezidentă, cu prezență marginală în sit, acesta aflându-se la limita arealului speciei. Habitatele favorabile, precum și exemplarele identificate, se regăsesc preponderent în extrema estică a sitului.

*Emys orbicularis* - țestoasa de apă. Specie rezidentă, larg răspândită în sit, deține habitat favorabil în malurile bogate în vegetație ale porțiunilor cu curgere lină a râului și în canalele și bălțile din sit și din apropierea acestuia.

*Triturus dobrogicus* –triton cu creastă dunărean. Specie rezidentă, identificată doar în afara limitelor sitului, în general în bălțile și canalele de irigație situate în imediata vecinătate a acestuia.

*Bombina bombina* - buhai de baltă cu burta roșie. Specia se regăsește în număr redus pe suprafața sitului datorită arealului marginal al acesteia. Specia a fost identificată în general în bălți și canale de irigație din proximitatea sitului, dar situate totuși în afara limitelor acestuia.

Harta distribuției speciilor de amfibieni și reptile este prezentată în Anexa 19.

#### 2.3.3.5. Păsări

Speciile de păsări vizate de proiect și care se regăsesc în formularul standard al sitului ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru sunt listate în tabelul 7. Speciile marcate cu „\*” nu au fost identificate în sit.

**Tabel 7**

#### **Specii de păsări**

<b>Număr</b>	<b>Specie</b>	<b>Cod</b>
1.	<i>Buteo rufinus</i>	A403
2.	<i>Chlidonias hybridus</i>	A196
3.	<i>Chlidonias niger</i>	A197
4.	<i>Picus canus</i>	A234
5.	<i>Plegadis falcinellus</i> *	A032
6.	<i>Pluvialis apricaria</i> *	A140
7.	<i>Circaetus gallicus</i>	A080
8.	<i>Circus aeruginosus</i>	A081
9.	<i>Circus pygargus</i> *	A084
10.	<i>Falco peregrinus</i> *	A103
11.	<i>Grus grus</i> *	A127
12.	<i>Hieraaetus pennatus</i> *	A092



13.	<i>Himantopus himantopus</i> *	A131
14.	<i>Haliaeetus albicilla</i> *	A075
15.	<i>Lanius minor</i>	A339
16.	<i>Larus melanocephalus</i> *	A176
17.	<i>Milvus migrans</i> *	A073
18.	<i>Anthus campestris</i>	A255
19.	<i>Luscinia svecica</i> *	A272
20.	<i>Alcedo atthis</i>	A229
21.	<i>Circus cyaneus</i>	A082
22.	<i>Coracias garrulus</i> *	A231
23.	<i>Dendrocopos medius</i>	A238
24.	<i>Falco vespertinus</i>	A097
25.	<i>Lanius collurio</i>	A338
26.	<i>Lullula arborea</i>	A246
27.	<i>Ciconia ciconia</i>	A031
28.	<i>Aythya nyroca</i> *	A060
29.	<i>Crex crex</i>	A122
30.	<i>Acrocephalus melanopogon</i> *	A293
31.	<i>Aquila heliaca</i> *	A404
32.	<i>Aquila pomarina</i>	A089
33.	<i>Ardeola ralloides</i> *	A024
34.	<i>Asio flammeus</i> *	A222
35.	<i>Botaurus stellaris</i> *	A021
36.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	A224
37.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	A429
38.	<i>Dryocopus martius</i>	A236

39.	<i>Egretta garzetta</i>	A026
40.	<i>Egretta alba</i>	A027
41.	<i>Falco columbarius</i> *	A098
42.	<i>Pernis apivorus</i>	A072
43.	<i>Platalea leucorodia</i> *	A034
44.	<i>Porzana parva</i> *	A120
45.	<i>Sterna hirundo</i> *	A193
46.	<i>Recurvirostra avosetta</i> *	A132
47.	<i>Ardea purpurea</i> *	A029
48.	<i>Ciconia nigra</i>	A030
49.	<i>Falco cherrug</i> *	A511
50.	<i>Gavia arctica</i> *	A002
51.	<i>Gavia stellata</i> *	A001
52.	<i>Mergus albellus</i> *	A068
53.	<i>Pandion haliaetus</i> *	A094
54.	<i>Phalacrocorax pygmeus</i> *	A393
55.	<i>Sylvia nisoria</i>	A307
56.	<i>Philomachus pugnax</i> *	A151
57.	<i>Nycticorax nycticorax</i> *	A023
58.	<i>Ixobrychus minutus</i> *	A022
59.	<i>Tringa glareola</i> *	A166
60.	<i>Tringa nebularia</i> *	A164
61.	<i>Tringa ochropus</i> *	A165
62.	<i>Tringa stagnatilis</i> *	A163
63.	<i>Tringa totanus</i> *	A162
64.	<i>Turdus merula</i>	A283

65.	<i>Turdus philomelos</i>	A285
66.	<i>Turdus viscivorus</i>	A287
67.	<i>Upupa epop</i>	A232
68.	<i>Anser anser</i>	A043
69.	<i>Anthus spinoletta</i> *	A259
70.	<i>Calidris ferruginea</i> *	A147
71.	<i>Calidris temminckii</i> *	A146
72.	<i>Charadrius hiaticula</i> *	A137
73.	<i>Coccythraustes coccythraustes</i>	A373
74.	<i>Columba oenas</i>	A207
75.	<i>Coturnix coturnix</i>	A113
76.	<i>Columba palumbus</i>	A208
77.	<i>Cuculus canorus</i>	A212
78.	<i>Cygnus olor</i>	A036
79.	<i>Delichon urbica</i>	A253
80.	<i>Miliaria calandra</i>	A383
81.	<i>Gallinula chloropus</i>	A123
82.	<i>Hippolais icterina</i> *	A299
83.	<i>Hirundo rustica</i>	A251
84.	<i>Jynx torquilla</i>	A233
85.	<i>Larus fuscus</i> *	A183
86.	<i>Limicola falcinellus</i> *	A150
87.	<i>Locustella fluviatilis</i> *	A291
88.	<i>Locustella luscinioides</i> *	A292
89.	<i>Locustella naevia</i> *	A290
90.	<i>Luscinia luscinia</i> *	A270

91.	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A271
92.	<i>Motacilla alba</i>	A262
93.	<i>Motacilla flava</i>	A260
94.	<i>Muscicapa striata</i>	A319
95.	<i>Oenanthe oenanthe</i>	A277
96.	<i>Oriolus oriolus</i>	A337
97.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	A273
98.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	A274
99.	<i>Phylloscopus collybita</i>	A315
100.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> *	A314
101.	<i>Pluvialis squatarola</i> *	A141
102.	<i>Podiceps grisegena</i> *	A006
103.	<i>Podiceps nigricollis</i> *	A008
104.	<i>Rallus aquaticus</i> *	A118
105.	<i>Remiz pendulinus</i> *	A336
106.	<i>Riparia riparia</i> *	A249
107.	<i>Saxicola rubetra</i>	A275
108.	<i>Saxicola torquata</i>	A276
109.	<i>Serinus serinus</i>	A361
110.	<i>Streptopelia turtur</i>	A210
111.	<i>Sturnus vulgaris</i>	A351
112.	<i>Sylvia atricapilla</i>	A311
113.	<i>Sylvia borin</i>	A310
114.	<i>Sylvia curruca</i>	A308
115.	<i>Tadorna tadorna</i> *	A048
116.	<i>Larus canus</i>	A182

117.	<i>Anas acuta</i> *	A054
118.	<i>Anas clypeata</i> *	A056
119.	<i>Anas crecca</i>	A052
120.	<i>Anas penelope</i> *	A050
121.	<i>Anas platyrhynchos</i>	A053
122.	<i>Anas querquedula</i>	A055
123.	<i>Anas strepera</i> *	A051
124.	<i>Ardea cinerea</i>	A028
125.	<i>Aythya ferina</i>	A059
126.	<i>Aythya fuligula</i> *	A061
127.	<i>Bucephala clangula</i> *	A067
128.	<i>Calidris alpina</i> *	A149
129.	<i>Charadrius dubius</i> *	A136
130.	<i>Corvus frugilegus</i>	A348
131.	<i>Falco tinnunculus</i>	A096
132.	<i>Fulica atra</i>	A125
133.	<i>Gallinago gallinago</i>	A153
134.	<i>Larus ridibundus</i>	A179
135.	<i>Larus cachinnans</i>	A459
136.	<i>Limosa limosa</i> *	A156
137.	<i>Mergus merganser</i> *	A070
138.	<i>Numenius arquata</i> *	A160
139.	<i>Numenius phaeopus</i>	A158
140.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A017
141.	<i>Podiceps cristatus</i>	A005
142.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	A004

143.	<i>Tringa erythropus</i> *	A161
144.	<i>Vanellus vanellus</i>	A142
145.	<i>Anser albifrons albifrons</i>	A394

*Buteo rufinus* - șorecar mare. Specie de pasaj, identificată punctiform în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, observată în terenurile deschise în perioada pasajului de toamnă.

*Chlidonias hybridus* – chirighiță cu obraz alb. Specie cuibăritoare și de pasaj, nu au fost identificate cuiburi, dar folosește zonele umede din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru pentru hrănire în timpul sezonului de reproducere. Are o distribuție punctiformă în apropierea zonelor umede din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru..

*Chlidonias niger* – chirighiță neagră. Specie cuibăritoare și de pasaj, nu au fost identificate cuiburi, dar folosește zonele umede din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru pentru hrănire în timpul sezonului de reproducere. Are o distribuție punctiformă în apropierea zonelor umede din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.

*Picus canus* – gheonoiaie sură. Specie rezidentă, larg răspândită în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, prezentă în toate pădurile caducifoliolate din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru., pe care le folosește ca habitate de reproducere și hrănire.

*Circaetus gallicus* - șerpar. Specie cu prezență marginală, cu abundență rară, folosește habitatele forestiere din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru pentru reproducere și cele deschise sau semideschise pentru hrănire.

*Circus aeruginosus* – erete de stuf. Specie clocitoare, rară în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, datorită lipsei habitatelor specifice în care cuibărește – stufărișuri extinse. Indivizi aparținând acestei specii pot fi observați și în timpul sezonului de reproducere și de pasaj. Distribuția speciei se suprapune cu

distribuția terenurilor deschise și a zonelor umede din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.

Lanius minor – sfrâncioc cu frunte neagră. Specie de clocitoare, oaspete de vară în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, relativ comună, dar nu abundentă. Distribuția speciei se suprapune cu zonele cu arbuști înalți, terenuri cu pâlcuri de arbori și lizierele de pădure.

Anthus campestris – fâsa de câmp. Specie de clocitoare, migratoare, oaspete de vară, comună, dar nu abundentă, identificată în habitate deschise, aride din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, respectiv în pășunile cu arbuști.

Alcedo atthis – pescărel albastru. Specie clocitoare, oaspete de vară, relativ comună în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, identificată punctiform în zonale cu maluri abrupte.

Circus cyaneus – erete vânăt. Este specie de pasaj și/sau oaspete de iarnă în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru (prezent între lunile septembrie – martie), relativ rară și cu distribuție punctiformă în habitatele deschise, respectiv pășuni și terenuri agricole.

Dendrocopos medius – ciocănitoare de stejar. Specie rezidentă, comună în habitatele forestiere din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.

Falco vespertinus – vânturelul de seară. Specie de pasaj și reproducere, cu distribuție ce acoperă toată zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, cu o abundență mai ridicată o are în zona habitatlor deschise și în vecinătatea habitatelor forestiere.

Lanius collurio – sfrâncioc roșiatic. Specie clocitoare, oaspete de vară în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, larg răspândită, cu distribuție ce se suprapune cu habitatele semideschise și tufărișurile de pe marginea apei.

Lullula arborea – ciocârlia de pădure. Specie prezentă în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru pentru reproducere, larg răspândită în jurul habitatelor forestiere, unde este prezentă în principal la liziera acestora.

Ciconia ciconia – barză. Specie clocitoare și de pasaj în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru. În sezonul de

reproducere se hrănesc inclusiv în interiorul limitelor zonei de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, în terenurile deschise (pășuni și terenuri agricole). În pasaj poate fi observată în întreg zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, iar toamna pe terenuri agricole proaspăt arate din jur.

*Crex crex* – cristei de câmp. Specie clocitoare, rară în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru datorită lipsei habitatelor specifice în care cuibărește – pajiști umede. Indivizi aparținând acestei specii pot fi observați și în timpul sezonului de reproducere și de pasaj. Distribuția speciei se suprapune culturilor de cereale păioase din lunca râului.

*Caprimulgus europaeus* – caprimulg. Specie clocitoare, migratoare, oaspete de vară, cu abundență rară în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru. Distribuția speciei se suprapune cu distribuția habitatelor forestiere din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.

*Dendrocopos syriacus* – ciocănitoare de grădină. Specie rezidentă, comună în toate habitatele forestiere și în jurul așezărilor umane.

*Dryocopus martius* – ciocănitoare neagră. Specie rezidentă, comună în toate habitatele forestiere, pe care le folosește ca habitat de reproducere și hrănire.

*Egretta garzetta* – egretă mică. Specie clocitoare și de pasaj, relativ comună în sudul zonei de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, identificată în timpul sezonului de reproducere și în perioada de pasaj în jurul zonelor umede.

*Egretta alba* – egretă mare. Specie de pasaj, cu prezență rară, identificată în perioada de pasaj în jurul zonelor umede din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.

*Pernis apivorus* – viespar. Specie cu distribuție ce acoperă întreaga zonă de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, dar are o abundență mai scăzută. Specia folosește habitatele deschise și semideschise pentru hrănire și habitatele forestiere pentru reproducere. Posibilitatea cuibăririi în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru este foarte mare însă nu au fost identificate cuiburi.

*Ciconia nigra* – barza neagră. Specie prezentă relativ rar în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, în perioada de



reproducere și de pasaj. Distribuția ei se suprapune cu distribuția habitatelor forestiere și a zonelor umede.

*Sylvia nisoria* – silvie porumbacă. Specie rară în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, distribuită punctiform, prezintă la liziera pădurilor și în habitatele semideschise, pe care le folosește pentru reproducere și hrănire.

*Turdus merula* – mierlă. Specie comună, larg răspândită în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, prezentă omogen în toate habitatele cu vegetație lemnoasă din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru (pădurile, dar și în zonele semi-deschise cu pâlcuri de arbori).

*Turdus philomelos* – sturz cântător. Specie relativ comună în păduri, unde este prezentă pentru reproducere. În perioada de pasaj este prezentă și în pâlcurile de arbori. A fost identificată în majoritatea habitatelor deschise de pe întreaga zonă de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, cuibărește în ecosistemele forestiere și se hrănește inclusiv în terenuri deschise, pășuni.

*Turdus viscivorus* – sturz de vâsc. Specie clocitoare și de pasaj, relativ comună, dar nu abundentă, distribuită fragmentar, în toate habitatele forestiere din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru..

*Upupa epops* – pupăza. Specie clocitoare, migratoare, oaspete de vară, comună, dar nu abundentă.

*Anser anser* – gâsca de vară. Specie relativ comună în perioada de pasaj, cu distribuție punctiformă în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, nu clocește în zonă, dar a fost observată în perioada de reproducere.

*Coccothraustes coccothraustes* – botgros. Specie rezidentă, larg răspândită, cu prezență comună. Distribuția speciei se suprapune cu distribuția habitatelor forestiere din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru. Este întâlnită în toate corpurile de pădure sau zonele de tufăriș extinse.

*Columba oenas* – porumbel de scorbură. Specie clocitoare, relativ comună în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, distribuită omogen în toate habitatele forestiere, în care cuibărește, și în cele deschise, în care se hrănește.

Coturnix coturnix – prepelița. Specie de clocitoare, migratoare, oaspete de vară, cu prezență rară în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru. Distribuția speciei se suprapune cu distribuția habitatelor caracteristice, respectiv terenuri agricole cultivate cu cerelele păioase, dar și în pajiști umede.

Columba palumbus – porumbel gulerat. Specie clocitoare migratoare, oaspete de vară, comună în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, distribuită în zona habitatelor forestiere.

Cuculus canorus – cuc. Specie comună, larg răspândită în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru., distribuită omogen în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, prezent în toate habitatele forestiere și în pâlcurile de arbori de pe malul Crișului Negru.

Cygnus olor – lebăda de vară. Specie clocitoare în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, comună și abundentă, cu distribuție omogenă în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru., acoperă atât habitatele forestiere, cât și pe cele deschise. Folosește albia râului și terenurile deschise din jur pentru a se hrăni, dar deseori se hrănește și deasupra habitatelor forestiere.

Delichon urbica – lăstunul de casă. Specie clocitoare, comună și abundentă, u distribuție omogenă în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, acoperă atât habitatele forestiere, cât și pe cele deschise. Cuibărește cu abundentă în așezările umane. Folosește albia râului și terenurile deschise din jur pentru a se hrăni, dar deseori se hrănește și deasupra habitatelor forestiere.

Miliaria calandra – presură sură. Specie clocitoare, oaspete de vară, larg răspândită, distribuită în habitatele deschise din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.

Gallinula chloropus- găinușa de baltă. Specie clocitoare, parțial migratoare, relativ comună, prezentă punctiform și relativ omogen, în efective reduse, în apropierea vegetației palustre din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, însă cuibăritoare în puține puncte

Hirundo rustica – rândunica. Specie clocitoare și de pasaj, comună, dar nu abundentă, cu distribuție omogenă în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, acoperă atât habitatele forestiere, cât și pe

cele deschise. Cuibărește cu abundență în așezările umane. Folosește albia râului și terenurile deschise din jur pentru a se hrăni, dar deseori se hrănește și deasupra habitatelor forestiere.

*Jynx torquilla* – capântortură. Specie clocitoare, migratoare, oaspete de vară, rară mîn zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, distribuită punctiform în habitatele forestiere.

*Luscinia megarhynchos* – privighetoare roșcată. Specie clocitoare, destul de comună în pădurile și zăvoaiile umede extinse de pe malul apelor, cu distribuție fragmentară, suprapusă cu habitatele forestiere. Specia a fost observată în majoritatea zăvoaielor de pe malul râurilor, în special acolo unde râul traversează o pădure sau trece pe la marginea ei.

*Motacilla alba* – codobatură albă. Specie cuibăritoare, cu abundență ridicată, cu distribuție omogenă la nivelul habitatelor deschise din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, cu o abundență mai mare în zona terenurilor agricole.

*Motacilla flava* – codobatură galbenă. Specie cuibăritoare, relativ comună, distribuită în zona habitatelor deschise și semideschise din apropierea apelor.

*Muscicapa striata* – muscar sur. Specie prezentă în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru pentru reproducere, relativ comună în păduri.

*Oenanthe oenanthe* – pietrar sur. Specie cuibăritoare și de pasaj, relativ comună, dar nu abundentă, cu distribuție punctiformă ce se suprapune cu habitatele deschise, uscate cu aglomerări de pietre și pietriș.

*Oriolus oriolus* – grangur. Specie cuibăritoare în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, comună, dar nu abundentă, distribuită punctiform, în zona habitatelor forestiere. Este întâlnită în toate corpurile de pădure sau zonele de tufăriș extinse.

*Phoenicurus ochruros* – codroș de munte. Specie cuibăritoare, comună și larg răspândită, distribuită în habitatele semideschise din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru. Este întâlnită cu precădere în zonele cu pâlcuri de arbori și tufăriș.

*Phoenicurus phoenicurus* – codroș de pădure. Specie prezentă mîn zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru pentru reproducere, relativ comună în habitatele închise și în jurul acestora.

*Phylloscopus collybita* – pitulice mică. Specie prezentă în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru pentru

reproducere și pasaj. Este distribuită în pădurile din sit, iar în perioada de pasaj, și în pâlcurile de arbori.

*Saxicola rubetra* – mărăcinar mare. Specie cuibăritoare, comună în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, cu distribuție omogenă, în majoritatea habitatelor deschise.

*Saxicola torquata* – mărăcinar negru. Specie prezentă în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru pentru pasaj și reproducere, relativ comună, prezentă în habitatele deschise și aride.

*Serinus serinus* – cânăraș. Specie rară în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, pe care îl frecventează pentru cuibărit și pasaj. Distribuția speciei se suprapune cu distribuția lizierelor și a tufărișurilor din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.

*Streptopelia turtur* – turturică. Specie de clocitoare, migratoare, oaspete de vară, larg răspândită în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru. Distribuția speciei se suprapune cu distribuția habitatelor caracteristice: zonele cu terenuri agricole și pajiști cu benzi forestiere (arbuști și arbori), sau cu arbuști și arbori izolați.

*Sturnus vulgaris* – graur. Specie prezentă în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru pentru reproducere și pasaj. Specia este prezentă în habitate deschise și semideschise, însă în sezonul de reproducere are o abundență ridicată și în pădurile din sit.

*Sylvia atricapilla* – silvie cu cap negru. Specie cuibăritoare, comună în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, distribuită omogen în toate habitatele forestiere și semideschise.

*Sylvia borin* – silvie de zăvoi. Specie cuibăritoare, rară în habitatele forestiere și semideschise și comună în jurul așezărilor umane.

*Sylvia curruca* – silvie mică. Specie cuibăritoare, comună în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, cu distribuție omogenă în toate habitatele semideschise și deschise. Ocupă tufele din zonele deschise de pe marginea drumurilor sau de pe răzoarele terenurilor agricole, dar poate fi identificată și în crângurile din interiorul pădurilor sau de pe liziera acestora.

*Larus canus* – pescăruș sur. Specie de pasaj, rară, distribuită punctiform în apropierea zonelor umede.

Anas crecca – rață mică. Specie relativ comună în perioada de pasaj, distribuită punctiform în jurul habitatelor umede.

Anas platyrhynchos – rață mare. Specie comună atât în perioada de pasaj, dar și de reproducere, prezentă în zona habitatelor umede.

Anas querquedula – rață cârâitoare. Specie relativ comună în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru în perioada de pasaj, dar rară în perioada de reproducere. Este distribuită punctiform în habitatele umede din zonă.

Ardea cinerea – stârc cenușiu. Specie comună, de pasaj și posibil clocitoare în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru. Este distribuită punctiform în habitatele umede.

Aythya ferina – rață cu cap castaniu. Specie de pasaj, dar și clocitoare, cu prezență rară în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, în zona habitatelor umede.

Corvus frugilegus – cioara de semănătură. Specie clocitoare, sedentară, abundentă pe terenurile agricole din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.

Falco tinnunculus – vânturel roșu. Specie comună, dar nu abundentă, rezidentă, prezentă punctiform în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.

Fulica atra – lișiță. Specie clocitoare, parțial migratoare, comună, dar nu abundentă, cu distribuție omogenă în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, dar cuibăritoare în principal în zona iazurilor din sudul sitului.

Gallinago gallinago – becațină comună. Specie de pasaj, destul de comună în perioada de pasaj, dar nu abundentă, distribuită punctiform în zona iazurilor din sudul zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, dar și pe malul râurilor.

Larus ridibundus – pescăruș râzător. Specie de pasaj, dar folosește zonele umede din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru pentru hrănire și în timpul sezonului de reproducere. Este relativ comună și distribuită punctiform în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, cu abundență mai mare însă în zona iazurilor din sud.

Larus cachinnans - pescăruș argintiu pontic. Specie sedentară, relativ rară în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru. Este relativ comună și distribuită punctiform în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, cu abundență mai mare însă în zona iazurilor din sud.

Numenius phaeopus – culic mic. Specie de pasaj, foarte rară în zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, cu distribuție ce se suprapune habitatelor umede și habitatelor deschise din jurul acestora.

Phalacrocorax carbo – cormoran mare. Specie de pasaj, dar folosește zonele umede din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru pentru hrănire în timpul sezonului de reproducere. Este relativ comună, fiind distribuită punctiform în toate habitatele umede.

Podiceps cristatus – corcodel mare. Comună în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru atât în perioada de pasaj, dar și în cea de reproducere. Are o distribuție punctiformă în toate habitatele zonelor umede.

Tachybaptus ruficollis – corcodel mic. Specie cuibăritoare, dar și de pasaj, mai abundentă în pasaj și distribuită punctiform în toate habitatele umede din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.

Vanellus vanellus – nagâț. Specie cuibăritoare și de pasaj, relativ comună în timpul perioadei de pasaj și mai puțin abundentă în perioada de reproducere. Ocupă toate habitatele deschise din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.

Anser albifrons albifrons – gărlită mare. Specie relativ comună în perioada de pasaj, cu distribuție punctiformă în habitatele umede din zona de suprapunere dintre ROSCI0049 Crișul Negru și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.

Aquila pomarina – acvilă țipătoare mică. Specie a fost localizată în zona de sud a sitului, în habitatele deschise. A fost observată în timpul perioadei de reproducere, cu abundență scăzută.

Hărțile distribuției speciilor de păsări sunt prezentate în Anexele 20, 21, 22, 23, 24, 25 și 26.

#### **2.3.4. Alte specii identificate**

Cercetările derulate în teren în anul 2015, au relevat prezența pe teritoriul sitului a speciilor de mamifere de interes comunitar *Lutra lutra* și *Spermophilus citellus*, precum și a altor specii importante precum *Natrix tessellata*, *Lota lota*, *Proterorhinus semilunaris*.

*Lutra lutra* – vidra. Este o specie rezidentă, care găsește habitate specifice favorabile în sit, având astfel perspective bune de evoluție, în ciuda unei populații relativ reduse în prezent.

*Spermophilus citellus* – popândăul. Specie rezidentă, prezentă în zona digului Crișului Negru și pe islazurile folosite ca pășuni pentru oi, vaci și cai, respectiv pe terenurile arabile.

### **2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări**

#### **2.4.1. Informații socio-economice și culturale**

##### **2.4.1.1 Comunitățile locale și factorii interesați**

Situl de importanță comunitară ROSCI0049 Crișul Negru, suprapus cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru acoperă teritoriul administrativ-teritorial al comunelor Căpâlna, Batăr, Tinca, Avram Iancu, Ciumegiu, Șoimi și Cociuba Mare din județul Bihor și Zerind și Mișca din județul Arad, cu o populație totală de 32383 de locuitori.

Structura pe grupe de vârstă a populației unităților administrativ-teritoriale pe suprafețele cărora se desfășoară situl analizat indică un dezechilibru între grupele de vârstă, precum și o tendință de îmbătrânire a populației, datele statistice actuale relevând discrepanțe între grupele de vârstă, populația vârstnică și populația adultă reprezentând cumulativ este 73% din total, în timp ce populația tânără reprezintă puțin sub 27% din totalul populației, conform Recensământului populației și al locuințelor din 2011.

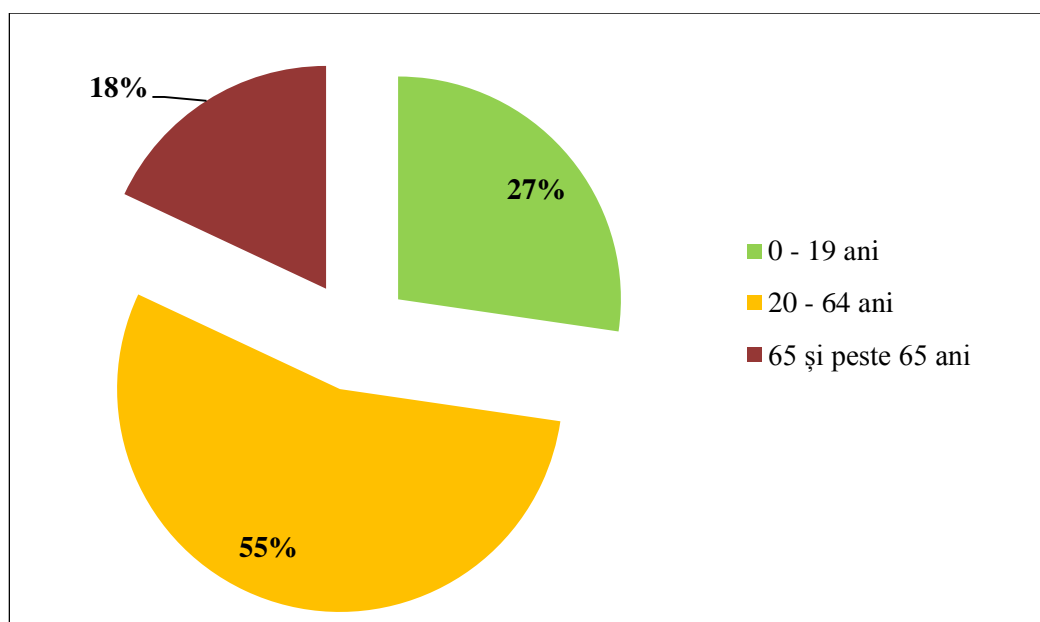


Figura 1. Ponderea pe grupe de vârstă a populației unităților administrativ-teritoriale pe suprafețele cărora se desfășoară situl

Din totalul localităților unităților administrativ-teritoriale prezentate mai sus, 13 se suprapun teritorial cu situl studiat, respectiv:

- Sânnicolau de Beiuș - cu 122 locuitori;
- Suplacu de Tinca - cu 411 locuitori;
- Căpâlna - cu 333 locuitori;
- Ginta - cu 309 locuitori;
- Tăuț - cu 889 locuitori;
- Talpoș - cu 1719 locuitori;
- Tinca - cu 4614 locuitori;
- Batâr - cu 1448 locuitori;
- Râpa - cu 615 locuitori;
- Tămașda - cu 1224 locuitori;
- Ant - cu 172 locuitori;
- Zerind - cu 829 locuitori;
- Iermata Neagră - cu 491 locuitori.

Prin urmare, populația totală inclusă în sit este de 13176 de locuitori, peste jumătate din populația totală a comunelor pe teritoriul cărora se desfășoară siturile studiate.

În ceea ce privește aspectele socio-economice ale comunelor pe care se desfășoară principalele activități economice desfășurate vizează:



- cultivarea terenurilor și creșterea animalelor;
- activități de prelucrare a lemnului;
- activitățile comerciale.

În tabelul de mai jos este prezentată situația exploatațiilor agricole existente la nivelul unităților administrativ-teritoriale, conform Recensământului general agricol din 2010.

**Tabel 8**

**Exploatații agricole existente în unitățile administrativ-teritoriale**

Denumire unitate administrativ- teritoriale	Exploatații agricole în 2010		
	Exploatații agricole fără personalitate juridică	Exploatații agricole cu personalitate juridică	Total
<b>ROSCI0049 și ROSPA0015</b>			
Căpâlna	928	12	940
Batăr	1366	21	1387
Tinca	2192	21	2213
Avram Iancu	801	11	812
Cociuba Mare	1294	12	1306
Ciumeghiu	1075	31	1106
Șoimi	936	10	946
Zerind	427	11	438
Mișca	927	15	942
<b>TOTAL</b>	<b>9946</b>	<b>144</b>	<b>10090</b>

Observând situația ilustrată mai sus, se remarcă un număr foarte ridicat de exploatații agricole fără personalitate juridică, fapt care denotă prezența dominantă a inițiativelor individuale în desfășurarea activității agricole.

Activitatea economică predominant agrară la nivelul comunelor este reflectată și într-o pondere destul de ridicată a populației ocupate în sectorul agricol. Astfel, 52% din populația totală a comunelor desfășoară activitate de muncă în domeniul agricol. Din aceasta, cea mai ridicată pondere a persoanelor ocupate în agricultură este întâlnită în cazul persoanelor vârstnice, respectiv 30%.

Tabel 9

## Populație care desfășoară activitate de muncă în domeniul agricol

Denumire unitate administrativ- teritorială	Grupe de vârstă						Total
	15 -24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 și peste	
<b>ROSCI0049 și ROSPA0015</b>							
Căpâlna	51	96	227	204	457	596	<b>1631</b>
Batăr	87	256	436	392	515	609	<b>2295</b>
Tinca	144	351	635	624	791	1037	<b>3582</b>
Avram Iancu	26	127	260	241	277	311	<b>1242</b>
Cociuba Mare	75	190	406	359	411	529	<b>1970</b>
Ciumeghiu	127	253	341	357	454	759	<b>2291</b>
Șoimi	116	131	239	262	434	585	<b>1767</b>
Zerind	31	74	134	132	177	199	<b>747</b>
Mișca	30	128	274	241	305	471	<b>1449</b>
<b>TOTAL</b>	<b>687</b>	<b>1606</b>	<b>2952</b>	<b>2812</b>	<b>3821</b>	<b>5096</b>	<b>16974</b>

În ceea ce privește activitatea culturală a comunelor pe care se desfășoară siturile analizate, se remarcă următoarele obiective de importanță culturală:

- Biserica de lemn "Sfântul Nicolae" din Căpâlna, datând din 1724;
- Biserica de lemn "Sfântul Ierarh Nicolae" din Săldăbagiu, comuna Căpâlna, din 1769;
- Castelul Moskovits, din localitatea Arpășel, comuna Batăr din 1850;
- Biserica de lemn "Sfântul Gheorghe" din Tăut, comuna Batăr, din 1789.

Măsurile propuse prin planul de management al sitului de importanță comunitară vor ține cont de contextul social-economic și cultural al unităților administrativ-teritoriale la nivelul cărora se desfășoară situl.

Factorii interesați de implementarea planului de management al sitului sunt enumerați în tabelul 10.

Tabel 10

## Factori interesați de implementarea planului de management

Factorul interesat și principalele sale caracteristici	Cum sunt afectate interesele acestuia de probleme	Capacitatea și motivația de a face schimbări	Ațiuni posibile care să se adreseze intereselor factorului interesat
Guvern și entități subordonate acestuia			
Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	Responsabil pentru administrarea ariilor naturale protejate de interes național și comunitar și internațional	Conform legislației actuale are obligația de administrare a ariilor naturale protejate	Elaborarea planurilor de management și consultarea publicului reprezintă aspecte esențiale pentru gestionarea eficientă a ariilor naturale protejate
Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale	Posibila impunere a unor restricții de exploatare pe terenuri agricole ca urmare a includerii acestora în Rețeaua Natura 2000	Utilizarea eficientă a resurselor naturale și tendința europeană de promovare a produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale
Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice	Posibile restricții pentru crearea infrastructurii de turism și pentru utilizarea anumitor resurse naturale în ariile naturale protejate	Ariile naturale protejate includ în general peisaje spectaculoase și obiective naturale care reprezintă puncte de atracție pentru turiști	Promovarea posibilitatilor de exploatare a potențialului turistic și a mărcilor locale
Agenția Națională pentru Protecția Mediului	Responsabilă pentru conservarea biodiversității	Cei mai ridicați indici de biodiversitate se întâlnesc în arii naturale protejate astfel ca, prin administrarea	Îmbunătățirea activitatilor specifice conservării biodiversității printr-un management responsabil al ariilor naturale protejate

		eficienta a acestora se realizeaza implicit și conservarea biodiversității	
Autorități locale și entități subordonate			
Consiliul Județean Bihor, consiliile locale ale comunelor Căpâlna, Batăr, Tinca, Avram Iancu, Cociuba Mare, Ciumeghiu, Șoimi, Zerind și Mișca	Crearea infrastructurii - de transport, turistică - poate afecta starea de conservarea habitatelor și speciilor protejate	Dezvoltarea socio-economica fara efecte negative asupra capitalului natural	Consultarea publicului posibil afectat de instituirea regimului de protecție.
Agenția pentru Protecția Mediului Bihor și Arad	Responsabile pentru elaborarea actelor de reglementare a activităților propuse în arii naturale protejate și în vecinătatea acestora. Responsabile pentru conservarea biodiversității	Informarea comunitatilor locale asupra statului de protecție Cei mai ridicați indici de biodiversitate se întâlnesc în arii naturale protejate astfel că, prin administrarea eficientă a acestora se realizează implicit și conservarea biodiversității	Îmbunătățirea activităților specifice conservării biodiversității printr-un management responsabil al ariilor naturale protejate
Garda Națională de Mediu, Comisariatul Județean Bihor	Autoritate responsabilă cu controlul aplicării prevederilor planului	Autoritatea are printre atribuții și controlul modului de respectare a	Constată faptele ce constituie contravenții și aplica sancțiunile contravenționale în

Comisariatul Județean și Arad	de management.	legislației de mediu privind ariile naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei, faunei salbatice și acvaculturii.	domeniul protecției mediului pentru încălcarea prevederilor planului de management sau ale regulamentului.
Garda Forestieră Oradea și Arad	Posibila impunere a unor restricții de exploatare a fondului forestier și cinegetic ca urmare a includerii acestora în Rețeaua Natura 2000	Utilizarea rațională a resurselor naturale și promovarea produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale
Direcția Agricolă	Posibila impunere a unor restricții de exploatare pe terenuri agricole ca urmare a includerii acestora în Rețeaua Natura 2000	Utilizarea eficientă a resurselor naturale și tendința europeană de promovare a produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale
Instituții academice			
Universitatea din Oradea, facultățile care au specializări în domeniul protecției mediului: Facultatea de Protecția Mediului, Facultatea de Geografie, Turism și Sport, Facultatea de Științe – Specializarea	Activitatea de cercetare practică în domeniul conservării biodiversității se desfășoară în mare măsură în ariile naturale protejate. De asemenea, activitățile didactice din domeniul arii naturale protejate implica și practică în astfel de	Aceste instituții dețin specialiști valoroși în domeniul protecției mediului, direct interesați de promovarea și administrarea eficientă a ariilor naturale protejate.	Specialiștii acestor instituții dețin un rol determinant în realizarea studiilor științifice în ariile naturale protejate. În urma derulării proiectului, se dorește conștientizarea reprezentanților acestor instituții asupra importanței Rețelei Natura 2000 și ulterior

Biologie	zone.		implicarea activă în gestionarea ariilor naturale protejate.
Organizații non-guvernamentale			
Protecția mediului	Creșterea capacității de administrare a ariilor naturale protejate în cadrul organizațiilor non-guvernamentale care activează în domeniul protecției mediului	Sunt principalele organizații implicate până în prezent în gestionarea ariilor naturale protejate prin preluarea în custodie dar, planurile de management întocmite până în prezent au deficiențe majore astfel că nu au fost aprobate de către instituțiile abilitate în acest sens.	Sunt potențiali parteneri ai custodelui în implementarea unor măsuri din planul de management.
Dezvoltare umană, cultură și drepturi	Susținerea dezvoltării sociale, economice și culturale poate interacționa cu regimul de protecție.	Dezvoltarea socială, economică și culturală fără efecte negative asupra capitalului natural. Promovarea aspectelor culturale integrate în contextul gestionării raționale ariilor naturale protejate	Promovarea posibilităților de integrare a dezvoltării umane și culturale cu gestionarea rațională a resurselor naturale
Utilizatori ai resurselor naturale de ex. asociații de	Posibila impunere a unor restricții de exploatare a fondului	Utilizarea rațională a resurselor naturale și promovarea	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor

vânătoare-pescuit	cinegetic și piscicol ca urmare a includerii acestora în Rețeaua Natura 2000	produselor ecologice	naturale și a mărcilor locale
Sectorul privat			
Asociații ale fermierilor	Posibilă impunere a unor restricții de exploatare pe terenuri agricole ca urmare a includerii acestora în Rețeaua Natura 2000	Utilizarea eficientă a resurselor naturale și tendința europeană de promovare a produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale
Membrii comunităților locale	Posibilă impunere a unor restricții ca urmare a includerii zonei în Rețeaua Natura 2000	Utilizarea eficientă a resurselor naturale și tendința europeană de promovare a produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor existente și a mărcilor locale
Proprietari și utilizatori ai terenurilor	Posibilă impunere a unor restricții de exploatare pe terenuri agricole ca urmare a includerii acestora în Rețeaua Natura 2000	Utilizarea eficientă a resurselor naturale și tendința europeană de promovare a produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale
Camera de comerț, Grupuri din sectorul de industrie, Afaceri individuale și antreprenori	Posibile restricții pentru dezvoltarea industrială din anumite sectoare de activitate.	Utilizarea eficientă a resurselor naturale	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor naturale și a mărcilor locale

#### 2.4.1.2 Utilizarea terenurilor

Utilizarea terenului prezintă aspecte puternic contrastante la nivelul ariei protejate în analiză, diferențierile fiind impusă de o serie de factori ca: relieful, petrografia diferită a substratului, topoclimate diferite, expoziția versanților, vegetație și tipuri de soluri.

Au fost identificate în cadrul ariei naturale protejate 10 clase de utilizare conform cu nomenclatura “CLC” care vor fi prezentate în ceea ce urmează în funcție de dimensiunea acestora.

Cea mai extinsă clasă este cea a *cursurilor de apă*, așa cum arată și numele se suprapune axului principal al văii. Deține o suprafață de 805,82 / 43,32%.

Clasa *terenurilor arabile neirigate* este urmează, cu un areal ce măsoară 655,98/35,26%. Se prezintă sub forma unor areale localizate la nivelul culoarului de vale, în zona de luncă.

Clasa următoare cea a *terenurilor predominant agricole în amestec cu vegetație naturală* însumează o suprafață de 257,95/13,86%.

Clasa intitulată *spațiul urban discontinuu și spațiul rural* așa cum arată și numele, asamblează spațiile din interiorul localităților situate de o parte și de alta a culoarului de râu. Ca dimensiune ocupă 52,23/2,80%.

Clasa următoare este cea a *zonelor de tranziție cu arbuști (în general defrișate)* care ocupă 23,74/1,27%.

Urmează clasa suprafețele acoperite cu *păduri de foioase* care ocupă 48,82/2,62%. Este localizată pe dreapta râului sub forma unui areal compact.

Următoarea clasă, cea a *zonelor de culturi complexe* apare sub forma unor areale de dimensiuni reduse, situate atât pe stânga cât și pe dreapta culoarului Crișului Negru. Dețin doar 6,428/0,34%.

Clasa *viilor* este următoarea, localizate sub forma unui singur areal. Însumează 4,85/0,26%.

Clasa *pășunilor secundare* deține 4,08/0,22%. Însotesc pădurile de foioase mărginind limitele acestora; de fapt pășunile secundare se formează pe măsura retragerii pădurilor de foioase prin defrișare.

Ultima clasă este cea a *mlaștinilor* care ocupă doar 0,02 ha ceea ce înseamnă 0,001% din total.

**Tabel 11**

**Clasele “CLC” și suprafețele ocupate de acestea în ha și %**

Număr	Clasă CLC	Suprafața totală ocupată în hectare	Ponderea din suprafața sitului
1	Cursuri de apă	805,82	43,32
2	Terenuri arabile neirigate	655,98	35,26



Număr	Clasă CLC	Suprafața totală ocupată în hectare	Ponderea din suprafața sitului
3	Terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală	257,95	13,86
4	Spațiu urban discontinuu și spațiu rural	52,23	2,80
5	Zone de tranziție cu arbuști, în general defrișate	23,74	1,27
6	Păduri de foioase	48,82	2,62
7	Zone de culturi complexe	6,428	0,34
8	Vii	4,85	0,26
9	Pășuni secundare	4,08	0,22
10	Mlaștini	0,02	0,001

#### 2.4.1.3 Situația juridică a terenurilor

Tabel 12

##### Centralizarea situației juridice a terenurilor

Domeniu		Suprafața în sit
<b>Domeniul Public</b>	domeniul public al statului	42,24
	domeniul privat al statului	0,04
	<b>Total domeniul public</b>	42,28
<b>Proprietate Privată</b>	proprietatea privată a persoanelor fizice	299,4
	proprietatea privată a persoanelor juridice	227
	<b>Total proprietate privată</b>	526,4
<b>Teren neîntăbulat</b>		1281,32

**Observație:** Situația juridică a terenurilor s-a bazat pe datele existente la Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară la momentul elaborării planului de management, respectiv s-au luat în calcul toate terenurile întăbulate și reprezentate pe hărțile cadastrale.

## 2.4.2. Impacturi

Managementul siturilor Natura 2000 se face diferențiat, în funcție de caracteristicile acestora, prin măsuri active de gospodărire pentru a asigura menținerea habitatelor sau în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunități biotice. Pe lângă activitățile științifice, după caz, pot fi admise activități turistice, educaționale, organizate, chiar și unele activități umane de exploatare a resurselor sau de dezvoltare. Sunt admise unele activități de valorificare durabilă a unor resurse naturale și sunt interzise folosințele terenurilor sau exploatarea resurselor care dăunează obiectivelor atribuite. Prin urmare, având în vedere restricțiile pe care le impune regimul ariei protejate activităților umane, în cadrul acestora nu ar trebui să existe conflicte între activitățile umane și obiectivele de conservare. Cu toate acestea, campaniile din teren au pus în evidență anumite activități umane care pot pune în pericol integritatea ariei protejate, a habitatelor și speciilor existente în cadrul acesteia, chiar dacă unele nu se desfășoară teritorial în sit, ci mai degrabă în zonele din proximitate, însă în mod indirect își pot răsfrânge impactul și asupra teritoriului ariei protejate. În cadrul sitului vizat, activitățile antropice sunt relativ intense, ca urmare a accesului facil. Activitatea umană în sit este reprezentată în principal de activități agro-pastorale.

Activitățile agro-pastorale au influențe directe asupra vegetației și solurilor, cu repercusiuni ulterioare și asupra altor componente ale mediului. Pe scurt, aceste impacturi sunt:

- reducerea dimensiunii agregatelor de sol și scăderea infiltrației, crescând astfel scurgerea superficială de versant;
- eliminarea completă a vegetației pe unele suprafețe prin pășunat intensiv și crearea condițiilor optime pentru acțiunea agenților geomorfologici;
- accelerarea solifluxiunii datorită cărărilor făcute de animale și prin amenajările diverse ale pășunilor naturale;
- reducerea unor specii vegetale și înlocuirea lor cu altele de productivitate mai mică;
- modificarea accentuată a biodiversității speciilor, atât floristice, cât și faunistice;
- reducerea dimensiunii plantelor;
- fragmentarea habitatelor speciilor sălbatice, acestea retrăgându-se în domeniul forestier.

Celelalte activități umane desfășurate în sau în proximitatea sitului pot afecta obiectivele de conservare a ariei protejate prin activități de pescuit și vânătoare nelegale (braconaj), deversare de ape neepurate / în corpurile de apă, depozitare de deșeuri, accentuarea eutrofizării lacurilor prin aportul artificial cu substanțe nutritive utilizate pe terenurile agricole etc.

Principalele presiuni/amenințări identificate în sit sunt redate în tabelul 13.

Tabel 13

## Presiuni și amenințări

Nu măr	Denumire/descriere	Tip	Intensitate	Categoriile de organisme afectate
1	Suprapășunat	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitatate, mamifere / Habitat 6430, <i>Spermophilus citellus</i>
2	Extragere de agregate minerale	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitatate, mamifere, amfibieni și reptile / Habitat 3150, habitat 91E0*, <i>Lutra lutra</i> , <i>Emys orbicularis</i>
3	Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Mamifere, pești, nevertebrate, păsări / <i>Myotis dasycneme</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , toate speciile de pești, <i>Unio crassus</i> , toate speciile de păsări
4	Poluare luminoasă	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Mamifere / <i>Myotis dasycneme</i>
5	Pășunatul în pădure	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitatate, mamifere, păsări / Habitat 91E0*, M= <i>Myotis dasycneme</i> , toate speciile de păsări
6	Specii invazive/alogene	Presiune actuală	Medie	Habitatate / Habitat 91E0*, habitat 3150, habitat 6430.
7	Defrișări	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitatate / Habitat 91E0*
8	Conducerea obișnuită a vehiculelor motorizate și conducerea în afara drumului a vehiculelor	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Amfibieni și reptile, mamifere / <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus dobrogicus</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Lutra lutra</i>

	motorizate			
9	Poluarea apelor de suprafață	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Scăzută	Habitat, amfibieni și reptile, pești, nevertebrate / Habitat 3150, <i>Emys orbicularis</i> , <i>Unio crassus</i> , toate speciile de pești
10	Incendii de vegetație	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitat, amfibieni și reptile, mamifere / Habitat 91E0*, habitat 6430, <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus dobrogicus</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Spermophilus citellus</i>
11	Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice și naturale	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Ridicată	Amfibieni și reptile, pești / <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus dobrogicus</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Emys orbicularis</i> , toate speciile de pești
12	Pescuitul de agrement	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Pești, Amfibieni și reptile / <i>Emys orbicularis</i> , toate speciile de pești
13	Traversarea prin albie	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Scăzută	Pești / toate speciile
14	Modificarea structurii cursurilor de apă continentale	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Scăzută	Pești / toate speciile
15	Braconaj	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Pești, păsări / toate speciile
16	Depozitarea necontrolată a deșeurilor	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Păsări / toate speciile

## CAPITOLUL 3

### EVALUAREA STĂRII DE CONSERVAREA SPECIILOR ȘI HABITATELOR

Starea de conservare a unui habitat/specii este definită în articolele 1e, respectiv 1i din Directiva Habitate. Criteriile pe baza cărora este stabilită starea de conservare sunt definite de asemenea în Directiva Habitate: pentru habitate – suprafața ocupată în sit, structura și funcțiile, și perspectivele; pentru specii: mărimea populației în sit, starea habitatului speciei și perspectivele. Valorile atributelor din fiecare categorie conduc, printr-o combinație algoritmică completată de aprecieri ale experților, la definirea stării de conservare pentru categoria respectivă, iar combinarea celor trei stări, la definirea stării globale a habitatului, respectiv a speciei, în sit.

Suprafețele de referință pentru starea favorabilă de conservare a habitatelor au fost considerate suprafețele rezultate din studiul de fundamentare a planului, deoarece nu există studii anterioare detaliate de chorologie a fiecărui habitat.

În cazurile speciilor și grupelor de specii, aprecierea stării de conservare s-a făcut pe baza unui algoritm, ponderea fiecărui atribut fiind dictată de caracteristicile biologice și ecologice, respectiv suprafețe necesare pentru hrănire, intensitatea presiunilor, caracteristicile monotopului etc.

Perspectivile speciei / habitatului depind de tipul și intensitatea impacturilor trecute și prezente, presiuni, și viitoare, amenințări. În numeroase cazuri, impacturile negative se datorează unor intervenții antropice din trecut, ale căror efecte se manifestă și vor continua să se manifeste pe perioade mai lungi decât durata de implementare a planului de management. Aprecierea prezenței și intensității / magnitudinii fiecărui impact a fost făcută de experți, pe o scară simplă, cu următoarele calificative: „S” = slabă, „M” = medie, „R” = ridicată. Atât pentru specii, cât și pentru habitate, chiar dacă au fost constatate variații în intensitatea amenințării / presiunii pe cuprinsul sitului, a fost ales nivelul constatat pe cea mai mare parte din suprafața habitatului / habitatului speciei în sit.

Deoarece atât în cazul habitatelor, cât și al speciilor a trebuit să se aleagă o singură stare de conservare din cele patru: favorabilă, nefavorabilă inadecvată, nefavorabilă rea și necunoscută, fără stări intermediare, starea de conservare dominantă pentru habitat, deci care reprezintă cea mai mare suprafață în sit, a fost extrapolată pentru situația globală a habitatului. La fel, în cazul speciilor, starea de conservare a populației majoritare a devenit prin extrapolare

starea de conservare globală a speciei în sit.

### 3.1. Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes conservativ

91E0\* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae*). Habitat în stare de conservare **favorabilă**, cu habitat stabil ca suprafață, cu structură și funcții bine conservate, cu excepția unor mici areale afectate de pătrunderea unor specii invazive. Impacturile sunt de intensitate medie și vizează în primul rând activități de defrișare ilegală, desfășurate cu precădere pe timpul iernii.

3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*. Habitat în stare de conservare **nefavorabilă-inadecvată**, cu suprafață în descreștere, cu structură și funcții slab conservate, cu excepția unor mici areale, și cu impacturi ce l-ar putea afecta serios pe viitor: poluare, eutrofizare, specii invazive, dragare.

3270 - Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din *Chenopodion rubri* p.p. și *Bidention* p.p. Habitatul beneficiază la nivelul sitului de o stare de conservare **favorabilă**, datorită în primul rând bune adaptabilități și sensibilității mai scăzute la impact a speciilor edificatoare și nu datorită lipsei presiunilor. Speciile edificatoare, în primul rând *Polygonum hydropiper*, *Polygonum lapathifolium*, *Bidens tripartita*, *Bidens cernuus*, *Xanthium strumarium* edifică asociații pioniere pe aluviunile crude de râuri și produc propagule, semințe sau părți vegetative plutitoare care odată fixate dau naștere la noi indivizi, foarte multe și care se răspândesc foarte ușor. Sistemul reproductiv, în sens demografic - populațional, și ecologia acestora le fac deci foarte greu de extirpat dintr-un areal, astfel încât habitatul este destul de puțin afectat de presiuni.

6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin. Habitatul este descris la nivelul sitului de o stare **favorabilă** de conservare, în ciuda suprafeței relativ reduse pe care o ocupă, este stabil în ceea ce privește structura și funcțiile ecologice. Presiunile sunt reduse ca intensitate, cea mai importantă fiind invaziile de specii alohtone care afectează habitatul în unele porțiuni.

## 3.2. Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes conservativ

### 3.2.1. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de pești

*Barbus meridionalis* – mreana vânătă. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabil inadecvată**, cu o populație cuprinsă între 100 și 500 de indivizi, dar în descreștere, cu o structura populației pe vârstă ce deviază puțin de la normal și cu presiuni antropice de intensitate medie reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere agregate minerale, invazia unor specii alogene și modificarea structurii cursurilor de apă.

*Gobio kessleri* – porcușorul de nisip. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 1000 și 5000 de indivizi, cu o structura populației pe vârstă ce nu deviază de la normal și cu presiuni antropice de intensitate scăzută reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere agregate minerale, invazia unor specii alogene și modificarea structurii cursurilor de apă.

*Rhodeus sericeus amarus* – boartă. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, cu o populație numeroasă cuprinsă între 10000 și 50000 de indivizi, cu o structura populației pe vârstă ce nu deviază de la normal și cu presiuni antropice de intensitate scăzută reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere agregate minerale, invazia unor specii alogene și modificarea structurii cursurilor de apă.

*Zingel zingel* – pietrar. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 100 și 500 de indivizi, dar mai mică decât populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, respectiv 500 – 1000 de indivizi, cu o structura populației pe vârstă ce nu deviază de la normal și cu presiuni antropice de intensitate scăzută reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere agregate minerale, invazia unor specii alogene și modificarea structurii cursurilor de apă.

*Gobio uranoscopus* – porcușorul de vad. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabil inadecvată**, cu o populație cuprinsă între 100 și 500 de indivizi, dar în descreștere, cu o structura populației pe vârstă ce nu deviază de la normal și cu presiuni antropice de intensitate medie reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere agregate minerale, invazia unor specii alogene și modificarea structurii cursurilor de apă. Starea de conservare nefavorabilă inadecvată este în primul rând determinată de condițiile de habitate, care sunt îndeplinite doar parțial în sectoare relativ scurte.

*Gymnocephalus baloni* – ghiborțul de râu. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabil inadecvată**, cu o populație cuprinsă între 100 și 500 de indivizi, în descreștere și mai mică decât populația de referință pentru starea de conservare favorabilă,

respectiv 500 – 1000 de indivizi, cu o structura populației pe vârstă ce nu deviază de la normal și cu presiuni antropice de intensitate scăzută reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere agregate minerale, invazia unor specii alogene și modificarea structurii cursurilor de apă. Starea de conservare nefavorabilă inadecvată este în primul rând determinată de condițiile de habitate, care sunt îndeplinite doar parțial în sectoare relativ scurte. Starea de conservare nefavorabilă inadecvată este în primul rând determinată de condițiile de habitate, care sunt îndeplinite doar parțial, într-un sector relativ restrâns al sitului.

*Cobitis taenia* – zărluga. Specie în stare de conservare **nefavorabilă inadecvată**, cu populație în descreștere, cuprinsă în prezent între 100 și 500 de indivizi, cu o structura populației pe vârstă ce deviază puțin de la normal și cu presiuni antropice de intensitate medie reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere agregate minerale, invazia unor specii alogene și modificarea structurii cursurilor de apă. Specia este întâlnită foarte rar în sit, dar starea globală de conservare a speciei a fost apreciată ca fiind nefavorabilă – inadecvată, nu rea, deoarece starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei este apreciată ca fiind favorabilă. Abundența rară poate pune în pericol existența speciei în viitor, inclusiv din cauze genetice.

*Gymnocephalus schraetzer* – răspăr. Specie în stare de conservare **nefavorabilă inadecvată**, cu populație în descreștere, cuprinsă în prezent între 10 și 50 de indivizi, de zece ori mai mică decât populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, cu o structura populației pe vârstă ce deviază de la normal și cu presiuni antropice de intensitate medie reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere agregate minerale, invazia unor specii alogene și modificarea structurii cursurilor de apă. Specia este întâlnită extrem de rar în sit, dar starea globală de conservare a speciei a fost apreciată ca fiind nefavorabilă – inadecvată, nu rea, deoarece starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei este apreciată ca fiind favorabilă. Abundența rară poate pune în pericol existența speciei în viitor, inclusiv din cauze genetice.

*Sabanejewia aurata* – dunarință. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 1000 și 5000 de indivizi, dar mai mică decât populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, respectiv 5000 – 10000 de indivizi, cu o structura populației pe vârstă ce nu deviază de la normal și cu presiuni antropice de intensitate scăzută reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere agregate minerale, invazia unor specii alogene și modificarea structurii cursurilor de apă.



Zingel streber – fusar. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 100 și 500 de indivizi, dar mai mică decât populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, respectiv 500 – 1000 de indivizi, cu o structura populației pe vârstă ce nu deviază de la normal și cu presiuni antropice de intensitate scăzută reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere agregate minerale, invazia unor specii alogene și modificarea structurii cursurilor de apă. Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei a fost apreciată ca fiind favorabilă, chiar dacă mărimea populației speciei în aria naturală protejată este mai mică decât mărimea populației de referință pentru starea favorabilă, deoarece specia are o distribuție largă în sit, iar populația se află în expansiune din punct de vedere numeric.

Aspius aspius – avat. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 500 și 1000 de indivizi, aproximativ egală cu populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, cu o structura populației pe vârstă ce nu deviază de la normal și cu presiuni antropice de intensitate scăzută reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere agregate minerale, invazia unor specii alogene și modificarea structurii cursurilor de apă.

Gobio albipinnatus vladykovi – porcușorul de șes. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 1000 și 5000 de indivizi, aproximativ egală cu populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, cu o structura populației pe vârstă ce nu deviază de la normal și cu presiuni antropice de intensitate scăzută reprezentate prin braconaj, poluare, pescuit de agrement, extragere agregate minerale, invazia unor specii alogene și modificarea structurii cursurilor de apă.

### **3.2.2. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de nevertebrate**

Unio crassus –scoica de râu. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, cu o populație robustă cuprinsă între 4 milioane și 8 milioane de indivizi, aproximativ egală cu populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, cu un habitat de circa 500 de ha, aproximativ egal cu suprafața habitatului considerată adecvată speciei în sit și cu presiuni antropice de intensitate medie reprezentate prin poluarea apelor de suprafață, utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice, extragere de agregate minerale, agricultură intensivă.

### 3.2.3. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de mamifere

Myotis dasycneme – liliacul de iaz. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 50 și 100 de indivizi, aproximativ egală cu populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, cu un habitat de circa 1800 de ha, aproximativ egal cu suprafața habitatului considerată adecvată speciei în sit și cu presiuni antropice de intensitate medie reprezentate prin defrișare, îndepărtarea arborilor uscați, construcția de infrastructură, renovarea clădirilor, închiderea peșterilor sau galeriilor și poluare luminoasă.

Lutra lutra – vidra. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată, populația actuală, de 1-10 indivizi este mai mică decât mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă (16-20 indivizi). Presiunile identificate la adresa speciei în sit au fost considerate de intensitate medie și vizează activități de braconaj, poluare, incendii de vegetație, reducerea conectivității de habitat, conducerea vehiculelor motorizate, exploatare de agregate minerale.

Spermophilus citellus – popândăul. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată, deoarece populația actuală, de circa 500-600 indivizi este mai mică decât mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă. Habitatul speciei în sit suferă o degradare continuă ca efect a unor presiuni antropice precum schimbarea categoriilor de folosință, antropizare, incendii de vegetație, persecuția directă, mortalitate rutieră, braconaj.

### 3.2.3. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de amfibieni și reptile

Triturus cristatus – triton cu creastă. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabilă inadecvată**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 100 și 200 de indivizi, aproximativ egală cu populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, cu un habitat de circa 5 ha, de patru ori mai mic decât suprafața habitatului considerată adecvată speciei în sit, care a fost estimată la circa 20 de ha și cu presiuni antropice de intensitate medie reprezentate prin pășunat intensiv, conducerea vehiculelor motorizate, poșuarea apelor de suprafață, agricultură intensivă, schimbarea folosinței terenurilor, incendii, utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice, pășunatul în pădure, reducerea conectivității de habitat din cauze naturale sau antropice, secare, eutrofizare.

Bombina variegata – buhai de baltă cu burtă galbenă. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabilă inadecvată**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 50 și 100 de indivizi, de circa patru ori mai mică decât populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, estimată la o valoare cuprinsă între 200 și 500 de indivizi, cu un habitat

de circa 10 ha, jumătate ca valoare din suprafața habitatului considerată adecvată speciei în sit, care a fost estimată la circa 20 de ha și cu presiuni antropice de intensitate medie reprezentate prin pășunat intensiv, conducerea vehiculelor motorizate, poluarea apelor de suprafață, agricultură intensivă, incendii, schimbarea folosinței terenurilor, utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice, pășunatul în pădure, reducerea conectivității de habitat din cauze naturale sau antropice, secare, eutrofizare.

*Emys orbicularis* -țestoasa de apă. Specia beneficiază la la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabilă inadecvată**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 200 și 400 de indivizi, puțin mai mică decât populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, respectiv 200-500 de indivizi, cu un habitat de circa 500 ha, apropiat ca valoare de suprafața habitatului considerată adecvată speciei în sit și cu presiuni antropice de intensitate medie reprezentate prin pășunat intensiv, conducerea vehiculelor motorizate, poluarea apelor de suprafață, pescuit de agrement, agricultură intensivă, schimbarea folosinței terenurilor, utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice, pășunatul în pădure, reducerea conectivității de habitat din cauze naturale sau antropice, secare, eutrofizare.

*Triturus dobrogicus* -triton cu creastă dunărean. Specia beneficiază la la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabilă inadecvată**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 100 și 300 de indivizi, aproximativ egală cu populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, cu un habitat de circa 5 ha, de patru ori mai mic ca valoare față de suprafața habitatului considerată adecvată speciei în sit, care a fost estimată la circa 20 de ha și cu presiuni antropice de intensitate medie reprezentate prin pășunat intensiv, conducerea vehiculelor motorizate, poluarea apelor de suprafață, agricultură intensivă, schimbarea folosinței terenurilor, utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice, pășunatul în pădure, reducerea conectivității de habitat din cauze naturale sau antropice, secare, eutrofizare.

*Bombina bombina* - buhai de baltă cu burtă roșie. Specia beneficiază la la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabilă inadecvată**, cu o populație relativ robustă cuprinsă între 500 și 1000 de indivizi, aproximativ egală cu populația de referință pentru starea de conservare favorabilă, cu un habitat de circa 5 ha, de asemenea apropiat ca valoare cu suprafața habitatului considerată adecvată speciei în sit și cu presiuni antropice de intensitate medie reprezentate prin pășunat intensiv, conducerea vehiculelor motorizate, poluarea apelor de suprafață, agricultură intensivă, schimbarea folosinței terenurilor, utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice, incendii, pășunatul în pădure, reducerea conectivității de habitat din cauze naturale sau antropice, secare, eutrofizare.

### 3.2.4. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de păsări de interes comunitar

Evaluarea stării de conservare a fost făcută doar pentru speciile de păsări a căror prezență în sit a fost confirmată de cercetările de teren derulate în anul 2014.

**Tabel 14**

#### Evaluarea stării de conservare pentru speciile de păsări

Număr	Specie	Mărimea populație în sit / Mărimea populației pentru starea de conservare favorabilă	Stare de conservare globală
1.	<i>Buteo rufinus</i>	1-2 perechi / 1 pereche	Favorabilă
2.	<i>Chlidonias hybridus</i>	8-15 perechi / 10 perechi	Favorabilă
3.	<i>Chlidonias niger</i>	5-15 perechi / 10 perechi	Favorabilă
4.	<i>Picus canus</i>	20-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
5.	<i>Circaetus gallicus</i>	1-2 perechi / 1 pereche	Favorabilă
6.	<i>Circus aeruginosus</i>	1-2 perechi / 2 perechi	Favorabilă
7.	<i>Lanius minor</i>	3-6 perechi / 5 perechi	Favorabilă
8.	<i>Anthus campestris</i>	20-30 perechi / 25 perechi	Favorabilă
9.	<i>Alcedo atthis</i>	25-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
10.	<i>Circus cyaneus</i>	10-20 indivizi / 15 indivizi	Favorabilă
11.	<i>Dendrocopos medius</i>	20-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
12.	<i>Falco vespertinus</i>	2-4 perechi / 3 perechi	Favorabilă
13.	<i>Lanius collurio</i>	20-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
14.	<i>Lullula arborea</i>	10-20 perechi / 15 perechi	Favorabilă
15.	<i>Ciconia ciconia</i>	20-30 perechi / 25 perechi	Favorabilă
16.	<i>Crex crex</i>	5-15 masculi cântători / 10 masculi cântători	Favorabilă
17.	<i>Aquila pomarina</i>	1 pereche / 1 pereche	Favorabilă
18.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	10-20 perechi / 15 perechi	Favorabilă
19.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	30-70 perechi / 50 perechi	Favorabilă
20.	<i>Dryocopus martius</i>	10-20 perechi / 15 perechi	Favorabilă
21.	<i>Egretta garzetta</i>	10-20 perechi / 15 perechi	Favorabilă
22.	<i>Egretta alba</i>	10-20 perechi / 15 perechi	Favorabilă
23.	<i>Pernis apivorus</i>	1-2 perechi / 1 pereche	Favorabilă
24.	<i>Ciconia nigra</i>	10-20 indivizi / 15 indivizi	Favorabilă

25.	<i>Sylvia nisoria</i>	5-15 perechi / 10 perechi	Favorabilă
26.	<i>Turdus merula</i>	20-30 perechi / 25 perechi	Favorabilă
27.	<i>Turdus philomelos</i>	20-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
28.	<i>Turdus viscivorus</i>	20-30 perechi / 25 perechi	Favorabilă
29.	<i>Upupa epop</i>	20-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
30.	<i>Anser anser</i>	1000-1500 indivizi / 1200 indivizi	Favorabilă
31.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	10-30 perechi / 15 perechi	Favorabilă
32.	<i>Columba oenas</i>	40-50 perechi / 45 perechi	Favorabilă
33.	<i>Coturnix coturnix</i>	10-20 perechi / 15 perechi	Favorabilă
34.	<i>Columba palumbus</i>	40-60 perechi / 15 perechi	Favorabilă
35.	<i>Cuculus canorus</i>	10-30 masculi / 20 masculi	Favorabilă
36.	<i>Cygnus olor</i>	1-3 perechi / 2 perechi	Favorabilă
37.	<i>Delichon urbica</i>	80-120 perechi / 100 perechi	Favorabilă
38.	<i>Miliaria calandra</i>	30-50 perechi / 40 perechi	Favorabilă
39.	<i>Gallinula chloropus</i>	10-20 perechi / 15 perechi	Favorabilă
40.	<i>Hirundo rustica</i>	100-150 perechi / 120 perechi	Favorabilă
41.	<i>Jynx torquilla</i>	5-10 perechi / 8 perechi	Favorabilă
42.	<i>Luscinia megarhynchos</i>	10-30 perechi / 20 perechi	Favorabilă
43.	<i>Motacilla alba</i>	30-80 perechi / 50 perechi	Favorabilă
44.	<i>Motacilla flava</i>	20-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
45.	<i>Muscicapa striata</i>	20-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
46.	<i>Oenanthe oenanthe</i>	20-50 perechi / 30 perechi	Favorabilă
47.	<i>Oriolus oriolus</i>	5-15 perechi / 10 perechi	Favorabilă
48.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	10-30 perechi / 20 perechi	Favorabilă
49.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	20-30 perechi / 25 perechi	Favorabilă
50.	<i>Phylloscopus collybita</i>	50-100 perechi / 60 perechi	Favorabilă
51.	<i>Saxicola rubetra</i>	30-50 perechi / 40 perechi	Favorabilă
52.	<i>Saxicola torquata</i>	20-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
53.	<i>Serinus serinus</i>	5-20 perechi / 10 perechi	Favorabilă
54.	<i>Streptopelia turtur</i>	20-50 perechi / 30 perechi	Favorabilă
55.	<i>Sturnus vulgaris</i>	80-150 perechi / 100 perechi	Favorabilă

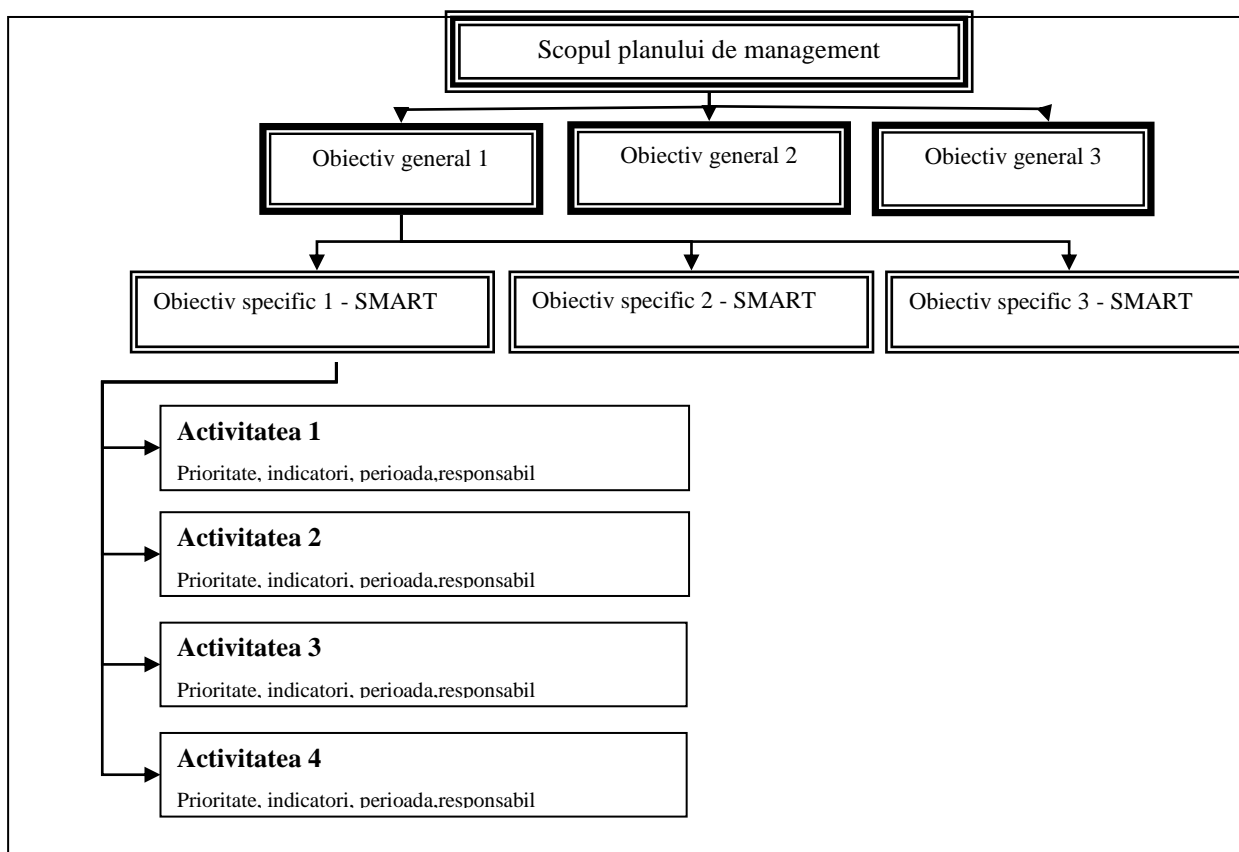
56.	<i>Sylvia atricapilla</i>	30-70 perechi / 50 perechi	Favorabilă
57.	<i>Sylvia borin</i>	20-40 perechi / 30 perechi	Favorabilă
58.	<i>Sylvia curruca</i>	30-50 perechi / 40 perechi	Favorabilă
59.	<i>Larus canus</i>	5-15 indivizi / 10 indivizi	Favorabilă
60.	<i>Anas crecca</i>	5-15 perechi / 10 perechi	Favorabilă
61.	<i>Anas platyrhynchos</i>	50-60 perechi / 50 perechi	Favorabilă
62.	<i>Anas querquedula</i>	5-8 perechi / 7 perechi	Favorabilă
63.	<i>Ardea cinerea</i>	10-20 perechi / 15 perechi	Favorabilă
64.	<i>Aythya ferina</i>	40-80 indivizi / 50 indivizi	Favorabilă
65.	<i>Corvus frugilegus</i>	120-200 perechi / 160 perechi	Favorabilă
66.	<i>Falco tinnunculus</i>	4-8 perechi / 6 perechi	Favorabilă
67.	<i>Fulica atra</i>	10-20 perechi / 15 perechi	Favorabilă
68.	<i>Gallinago gallinago</i>	20-50 indivizi / 30 indivizi	Favorabilă
69.	<i>Larus ridibundus</i>	15-30 perechi / 20 perechi	Favorabilă
70.	<i>Larus cachinnans</i>	10-20 perechi / 15 perechi	Favorabilă
71.	<i>Numenius phaeopus</i>	5-15 perechi / 10 perechi	Favorabilă
72.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	10-20 perechi / 15 perechi	Favorabilă
73.	<i>Podiceps cristatus</i>	10-15 perechi / 10 perechi	Favorabilă
74.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	5-10 perechi / 7 perechi	Favorabilă
75.	<i>Vanellus vanellus</i>	40-60 perechi / 50 perechi	Favorabilă
76.	<i>Anser albifrons albifrons</i>	1000-2000 indivizi / 1500 indivizi	Favorabilă

## CAPITOLUL 4

### SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT

#### 4.1. Scopul planului de management

Pe baza informațiilor prezentate în capitolele anterioare și a evaluării efectuate referitor la nevoile de conservare a sitului, acest capitol descrie structura și conținutul componentei operaționale a planului de management. Având în vedere domeniile variate care necesită a fi abordate în efortul de păstrare și promovare a valorilor sitului, acestea au fost separate în obiective generale distincte. Obiectivele generale sunt apoi împărțite în obiective specifice – SMART - și lista acțiunilor care trebuie implementate în vederea atingerii obiectivelor specifice de conservare. Mai jos este prezentată structura planului operațional.



Scopul managementului integrat al ROSCI0049 Crișul Negru și al ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru îl constituie conservarea habitatelor și speciilor de interes comunitar prezente aici și dezvoltarea durabilă a comunităților din zonă prin păstrarea activităților tradiționale și ecoturism.

#### 4.2. Obiective generale și specifice

##### 4.2.1. Obiective generale

Pentru definirea obiectivelor generale ale planului de management se vor aborda 4 teme pe perioada implementării. Cele patru teme sunt:

Tema 1- Managementul biodiversității;

Tema 2 – Dezvoltare durabilă;

Tema 3 - Conștientizare și educație;

Tema 4 - Administrarea și managementul efectiv al sitului

**Tabel 15**

#### Obiective generale și specifice

Teme			
Tema 1. Managementul biodiversității	Tema 2. Dezvoltare durabilă	Tema 3. Conștientizare și educație	Tema 4. Administrarea și managementul efectiv al sitului
<b>Obiectivele generale</b>			
Obiectiv general 1 - Menținerea/ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000	Obiectiv general 2 - Promovarea unei dezvoltări urbane durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților tradiționale și stimularea activităților turistice	Obiectiv general 3 - Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora.	Obiectiv general 4 – Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management.

##### 4.2.2. Obiective specifice

Următorul tabel include obiectivele specifice ale fiecărui obiectiv general. Pentru atingerea acestor obiective specifice se vor dezvolta activități distincte sau măsuri restrictive în funcție de complexitatea obiectivului specific.



**Tabel 16**

**Obiective specifice ale planului de management**

<b>Obiective generale</b>	<b>Obiective specifice</b>
Obiectiv general 1 – Menținerea sau ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000	Obiectiv specific 1 Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar
	Obiectiv specific 2 Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor
	Obiectiv specific 3 Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar
	Obiectiv specific 4 Îmbunătățirea managementului terenurilor din sit, astfel încât acesta să contribuie la menținerea stării de conservare favorabile a habitatelor și speciilor de interes comunitar
	Obiectiv specific 5 Aplicare unui set de măsuri pentru refacerea conectivității longitudinale a Crișului Negru în ROSCI 0049 Amplasarea unei scări de pești la pragul de beton Ginta; Amenajarea corespunzătoare brațelor moarte Râpa, Tinca și Tăut
Obiectiv general 2 – Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților tradiționale și ecoturism	Obiectiv specific 6 Promovarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000
	Obiectiv specific 7 Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichetate cu sigla siturilor
	Obiectiv specific 8 Promovarea utilizării durabile a pajiștilor și terenurilor umede
Obiectiv general 3 - Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și activitățile cu	Obiectiv specific 9 Promovarea utilizării durabile a terenurilor forestiere
	Obiectiv specific 10 Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii
	Obiectiv specific 11 Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale din

impact negativ asupra acestora	interiorul siturilor Natura 2000
Obiectiv general 4 - Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management	Obiectiv specific 12 Îmbunătățirea logisticii necesare pentru exercitarea eficientă a atribuțiilor custodelui
	Obiectiv specific 13 Asigurarea integrității sitului și a respectării planului de management prin controale periodice
	Obiectiv specific 14 Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management
	Obiectiv specific 15 Asigurarea unui nivel adecvat de pregătire a personalului implicat în gestionarea custodiei sitului
	Obiectiv specific 16 Realizarea raportărilor necesare către autorităților competente din domeniul protecției mediului
	Obiectiv specific 17 Actualizarea formularului standard de caracterizare a sitului Natura 2000ROSCI0049

## **CAPITOLUL 5**

### **PLANUL DE ACTIVITĂȚI–ACȚIUNI ȘI MONITORIZAREA ACESTORA**

Activitățile sunt cele mai simple și explicite prevederi ale planului de management, acestea contribuind în mod nemijlocit la atingerea obiectivelor specifice ale planului. Obiectivele pot necesita pentru a fi realizate, una sau mai multe acțiuni în funcție de complexitate.

Următoarele tabele includ planurile de acțiune detaliate pentru atingerea obiectivelor generale și specifice ale planului de management.

La fiecare acțiune de management se regăsesc următoarele informații:

- Indicatorul de cuantificare: acesta va facilita monitorizarea implementării planului prin precizarea modului în care aplicarea cu succes poate fi măsurată.
- Indicatorul de priorizare: este folosit un sistem de prioritate pe trei nivele, după cum urmează:
  - Prioritatea 1: Acțiuni decisive pentru atingerea obiectivelor planului. Aceste acțiuni trebuie realizate, chiar în detrimentul altor acțiuni
  - Prioritatea 2: Acțiuni care sunt importante pentru atingerea obiectivelor. Trebuie depuse toate eforturile pentru realizarea acestei acțiuni. Trebuie să existe motive întemeiate pentru eșuarea realizării acesteia.
  - Prioritatea 3: Acțiuni de dorit a fi realizate, dar nu critice pentru atingerea țintei și a obiectivelor planului. Investiții pentru realizarea acestor acțiuni trebuie făcute doar atunci când există certitudinea că acțiunile prioritate 1 și 2 vor fi realizate.
    - Un grafic de implementare în timp: indică în ce an/ani trebuie implementată acțiunea.
    - Asumare a responsabilităților: include organizația responsabilă de implementare și partenerii esențiali pentru aceasta.

#### **5.1. Planul de activități**

Acțiuni/măsurile	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Activitatea la nivel de semestru										Responsabil pentru implementare	Parteneri pentru implementare	
			Anul 1		Anul 2		Anul 3		Anul 4		Anul 5				
			S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității															
Obiectiv specific 1. Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar															
Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar	Număr de habitate sau specii cartate	1			x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Institute de cercetare și academice, specialiști în domeniu
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității															
Obiectiv specific 2: Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor															
Actualizarea permanentă a informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar	1 inventar de monitorizare a speciilor și habitatelor	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Institute de cercetare și academice, specialiști în domeniu
Evaluarea anuală sau la minimum 2 ani a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	Raport privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	1			x	x		x	x			x	x	Custode	Institute de cercetare și academice, specialiști în domeniu
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității															

Obiectiv specific 3: Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar															
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatele forestiere de interes comunitar: 91E0*															
Reglementarea extragerii de material lemnos prin controlul tăierilor ilegale, inclusiv a celor care se fac pentru amenajarea cursurilor de apă	Raport anual privind lucrările silvice din sit	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Silvică, Garda de Mediu
Controlul speciilor invazive prin: a. îndepărtarea manuală sau mecanică a acestora b. controlul periodic - odată pe an - privind dezvoltarea speciilor invazive	Număr de ha reabilitate Raport privind distribuția speciilor invazive în sit	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Organizații non-guvernamentale, voluntari
Interzicerea accesului turmelor de animale în habitatul forestier	Număr de turme de oi existente în zonă; Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primării
Interzicerea incendiilor de vegetație în sit în general, dar în mod special în vecinătatea acestui	Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primării

habitat															
Reconstrucția ecologică a malurilor degradate, folosind speciile edificatoare ale habitatului 91E0*	Inventarieri periodice anuale a suprafeței ocupate de habitatul 91E0*														Primării locale, Apele Române, Adiministrația Bazinală Crișuri, custode, voluntari, Organizații non-guvernamentale
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipurile de habitate ierboase: 6430															
Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice	Număr de ha reabilite Raport privind distribuția speciilor invazive în sit	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Organizații non-guvernamentale, voluntari, primării
Control strict al aplicării legii care interzice folosirea focului pentru îndepărtarea vegetației nedorite în zona habitatului 6430	Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primării
Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul și a intensității acestuia în zona habitatului 6430	Raport de monitorizare Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Agenția pentru plăți și intervenții în agricultură, localnici
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipurile de habitate acvatice / umede: 3270, 3150															

Limitarea și controlul activităților antropice în zona de dezvoltare a acestor habitate: dragare, lucrări hidrotehnice, poluare, turism, pescuit	Raport privind monitorizarea activităților antropice în cele trei zone	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Consiliul Județean, Agenția pentru Protecția Mediului, Garda de Mediu, Administrația Bazinală Crișuri, Administrația Națională pentru Îmbunătățiri Funciare
Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice	Număr de ha reabilitate Raport privind distribuția speciilor invazive în sit	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Organizații non-guvernamentale, voluntari, primării
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de mamifere de interes comunitar															
Limitarea și controlul activităților antropice în zona habitatului specific al speciilor de mamifere: antropizare, circulație motorizată, poluare, construcție de drumuri, braconaj,	Raport privind monitorizarea activităților antropice în cele trei zone	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Consiliul Județean, Agenția pentru Protecția Mediului, Garda de Mediu

exploatări forestiere															
Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul și controlul acestuia	Raport de monitorizare Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Agenția pentru plăți și intervenții în agricultură, localnici
Control strict al aplicării legii care interzice folosirea focului pentru îndepărtarea vegetației nedorite	Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primării
Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului, până la o distanță de 200 m de limita acestuia	Număr de întâlniri de conștientizare a problemei utilizării substanțelor biocide în sit și în apropierea sitului Număr de mortalități la speciile de interes comunitar pentru care constatarea este posibilă	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, localnici
Controlul strict al activităților de braconaj, în primul rând pentru specia <i>Lutra lutra</i>	Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primării



Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de amfibieni și reptile de interes comunitar															
Limitarea și controlul activităților antropice în zona habitatului specific al speciilor de amfibieni și reptile: antropizare, circulație motorizată, poluare, pescuit, construcție de drumuri	Raport privind monitorizarea activităților antropice în cele trei zone	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Consilul Județean, Agenția pentru Protecția Mediului, Garda de Mediu
Monitorizarea acumulărilor temporare și permanente de apă din sit	Rapoarte monitorizare anuale	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Specialiști, institute de cercetare, Administrația Bazinală Crișuri
Strămutarea habitatelor acvatice de reproducere cu risc să fie distruse din sit	ha de habitate strămutate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Organizații non-guvernamentale, voluntari
Prevenirea colmatării zonelor umede de reproducere - menținerea adăpătorilor de pe pășuni, menținerea canalelor de drenaj a culturilor agricole și	Rapoarte monitorizare anuale	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Comunități locale, proprietari de animale/prorietari de stâne

fânețelor prin realizarea de acorduri scrise cu proprietarii acestora															
Menținerea sau construirea hibernaculelor, grămezi de bolovani, cioate, buturugi, crengi, în apropierea habitatelor de reproducere și în zona de ecoton a habitatelor de hrănire din perioada terestră	Rapoarte de monitorizare, hărți realizate													Custode	Organizații non-guvernamentale, voluntari
Reducerea/eliminarea circulației motorizate în afara drumurilor publice din interiorul siturilor Natura 2000	Număr de sancțiuni aplicate, rapoarte patrulare													Custode	Jandarmeria Română, Poliția
Limitarea extinderii așezărilor umane în cadrul sitului ROSCI0049	Număr de solicitari de avize pentru schimbarea categoriei de folosință Număr de avize favorabile acordate Număr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Consiliul Județean, Agenția pentru Protecția Mediului, Garda de Mediu

Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de pești de interes comunitar															
Prevenirea și combaterea braconajului și a pescuitului excesiv	Număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Jandarmeria Română, Poliția, Garda de Mediu
Eliberarea următoarelor specii de pești capturate sau prelevate intenționat sau accidental: <i>Barbus meridionalis</i> <i>Gobio kessleri</i> <i>Rhodeus sericeus amarus</i> <i>Zingel zingel</i> <i>Gobio uranoscopus</i> <i>Gymnocephalus baloni</i> <i>Cobitis taenia</i> <i>Gymnocephalus schraetzer</i> <i>Sabanejewia aurata</i> <i>Zingel streber</i> <i>Aspius aspius</i> <i>Gobio albipinnatus vladykovi</i>	Număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Jandarmeria Română, Poliția, Garda de Mediu

În perioadele de migrație, reproducere, predezvoltare și iernare a organismelor acvatice, respectiv februarie-iulie, octombrie-ianuarie, nu va fi permisă executarea lucrărilor de amenajare în albia minoră și în albia majoră a ecosistemelor acvatice reofile unde s-au identificat specii de pești de interes comunitar	Număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Jandarmeria Română, Poliția, Garda de Mediu
Eliminarea barierelor artificiale sau naturale pentru a elimina apariția fenomenului de consagvinizare riscul de consagvinizare a speciilor de pești	Număr de lucrări efectuate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, organizații non-guvernamentale, voluntari.
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de nevertebrate de interes comunitar															

Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului, până la o distanță de 200 m de limita acestuia, în vederea evitării poluării apei	Număr de întâlniri de conștientizare a problemei utilizării substanțelor biocide în sit și în apropierea sitului	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, localnici
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de păsări de interes comunitar															
Instituirea unui management eficient al deșeurilor în sit și în proximitate	Inventar al locurilor de depozitare ilegală a deșeurilor în sit Număr de campanii de ecologizare	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Agenția pentru Protecția Mediului, Garda de Mediu
Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului	Număr de întâlniri de conștientizare a problemei utilizării substanțelor biocide în sit și în apropierea sitului Număr de mortalități la speciile de interes comunitar pentru care constatarea este posibilă	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării

Controlul strict al activităților de braconaj	Număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Jandarmeria Română, Poliția, Garda de Mediu
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității															
Obiectiv specific 4. Îmbunătățirea managementului terenurilor din sit, astfel încât acesta să contribuie la menținerea stării de conservare favorabile a habitatelor și speciilor de interes comunitar															
Interzicerea schimbării modului actual de utilizare a suprafețelor de teren acoperite de habitate de interes comunitar sau care reprezintă habitate ale speciilor de interes comunitar	Număr de solicitari de avize pentru schimbarea categoriei de folosință Număr de avize favorabile acordate Număr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Consiliul Județean
Obiectiv specific 5. Aplicare unui set de măsuri pentru refacerea conectivității longitudinale a Crișului Negru în ROSCI 0049															
Amplasarea unei scări de pești la pragul de beton Ginta	Scară de pești realizată	2										x	x	Custode	Primării, Consiliul Județean, Organizații non-guvernamentale
Amenajarea corespunzătoare brațelor moarte Râpa, Tinca și	Amenajare realizată	2										x	x	Custode	Primării, Consiliul Județean, Organizații

Tăut																non-guvernamentale
Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice																
Obiectiv specific 6. Promovarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale siturilor																
Realizarea de infrastructură de vizitare	Număr de elemente de infrastructură proiectate Număr de elemente de infrastructură realizate	3				x	x	x	x	x	x	x	x	Custode		Voluntari, Organizații non-guvernamentale, primării
Amenajarea și întreținerea unor puncte cheie de observare a biodiversității	Număr de puncte de observare proiectate Număr de puncte de observare realizate	2				x	x	x	x	x	x	x	x	Custode		Voluntari, Organizații non-guvernamentale, primării
Crearea și întreținerea unor trasee ecoturistice	Număr de trasee proiectate Număr de trasee realizate/ marcate în teren	2						x	x	x	x	x	x	Custode		Voluntari, Organizații non-guvernamentale
Instalarea de panouri și indicatoare în principalele puncte de interes	Număr panouri și indicatoare montate	2						x	x					Custode		Voluntari, Organizații non-guvernamentale
Realizarea unor hărți ecoturistice	Număr hărți realizate	2						x	x					Custode		Firme de Sisteme Informaționale

																Geografice
Informare și conștientizare localnici cu privire la ariile protejate, valorile naturale și oportunitățile de valorificare durabilă	Număr de întâlniri, minim 2 pe an	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode		
<p>Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice</p> <p>Obiectiv specific 7. Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichetate cu sigla siturilor</p>																
Conceperea și distribuirea siglei sitului către producătorii locali de produse tradiționale	Sigla concepută	2					x	x						Custode		Firme de publicitate, comunitatea locală, primării
Promovarea produselor tradiționale locale etichetate cu sigla sitului	Număr de produse tradiționale produse Număr de evenimente la care sunt promovate produse locale	3							x	x	x	x	Custode			Firme de publicitate, comunitatea locală, primării
<p>Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice</p> <p>Obiectiv specific 8. Promovarea utilizării durabile a pajiștilor – pășuni, fânețe</p>																
Încurajarea practicilor	Inventar al proprietarilor	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode		Proprietari de teren,



<p>tradiționale de cosire manuală acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru</p>	<p>de terenuri agricole în sit</p> <p>Număr de discuții/întâlniri de conștientizare a importanței cositului pentru obiectivele de conservare ale sitului</p> <p>Număr de proiecte de obținere de fonduri pentru stimularea activităților tradiționale</p>															<p>primării</p>
<p>Realizarea unui tip de pășunat în acord cu practicile dezvoltării durabile și în conformitate cu practicile tradiționale locale prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- favorizarea pășunatului cu bovine în dauna pășunatului cu ovine sau caprine</li> <li>- realizarea unui studiu privind bonitatea pajiștilor și stabilirea</li> </ul>	<p>Număr turme de ovine/caprine</p> <p>Număr turme de bovine</p> <p>Studiu privind bonitatea pajiștilor și intensitatea pășunatului</p> <p>Valoare încărcare de animale/ha</p>	<p>1</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Custode</p>		<p>Comunități locale, proprietari de animale/prorietari de stâne, primării, Oficiul pentru Studii Pedologice și Agrochimice, universități în domeniul științelor agricole.</p>

capacității de suport a acestora în ceea ce privește încărcătura - realizarea unor monitorizări privind intensitatea pășunatului și a numărului de animale pășunate															
Inițierea unor acțiuni de informare/conștientizare asupra regulilor de gestionare durabilă a pajiștilor pentru deținătorii și/sau utilizatorii acestora	Număr de întâlniri, minim 1/an	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Comunități locale, primăriei, asociații de fermieri
<p>Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice</p> <p>Obiectiv specific 9. Promovarea utilizării durabile a terenurilor forestiere</p>															
Interzicerea tăierii arboretelor de anin ce fac parte din habitatul 91E0* care se găsesc de-a lungul cursurilor de apă din interiorul sitului Natura 2000	Număr de controale în teren, Număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Silvică, Garda de Mediu
<p>Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora</p>															

Obiectiv specific 10. Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii															
Prezentări tematice în școlile din localitățile limitrofe sitului	1 prezentare/an	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Inspectoratul Școlar Județean, școli
Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora															
Obiectiv specific 11. Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale din interiorul sitului NATURA 2000															
Întâlniri cu comunitățile locale și alți factori de interes privind managementul siturilor	1 prezentare anual cu ocazia unor zile tematice	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Comunități locale, Inspectoratul Școlar Județean, școli
Proiectarea și montarea panourilor informative și de avertizare	Număr panouri montate în teren	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Voluntari
Promovarea sitului și a acțiunilor de management în mass – media	Număr articole în presă, emisiuni TV	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Instituții media
Obiectiv general 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management															
Obiectiv specific 12. Îmbunătățirea logisticii necesare pentru exercitarea eficientă a atribuțiilor custodelui															
Asigurarea echipamentului pentru patrulare, observații și monitorizări: binocluri, GPS,	Inventarul echipamentelor de teren	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	

aparate foto, echipamente de pescuit electric mijloace auto etc.															
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management															
Obiectiv specific 13. Asigurarea integrității siturilor și a respectării planului de management prin controale periodice															
Monitorizarea implementării planului de management	Număr de acțiuni din plan realizate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	
Realizarea de patrulare periodice pe teritoriul sitului pentru urmărirea respectării activităților de mai sus și a regulamentului/planului de management	Număr de rangeri Rapoarte de patrulare Număr contravenții/ avertismente aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	
Pregătirea evaluării planului de management în al V-lea an și întocmirea noului plan	Raport de evaluare al implementării planului Plan de management versiunea 2	1										x	x	Custode	
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management															
Obiectiv specific 14. Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management															
Realizarea unui plan de lucru	Plan de lucru anual și	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	

anual cu bugetul necesar implementării	buget															
Identificarea și accesarea de fonduri prin programe/proiecte în vederea aplicării unui management eficient al sitului	Număr cereri de finanțare completate pentru proiecte cu diverse finanțări Număr de proiecte câștigate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Firme de consultanță, Experți individuali, institute de cercetare	
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management																
Obiectiv specific 15. Asigurarea unui nivel adecvat de pregătire a personalului implicat în gestionarea siturilor																
Evaluarea nevoilor de formare a personalului	Raport de evaluare	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode		
Desfășurarea și participarea la cursuri de instruire necesare	1 curs/an/membru	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Experți individuali, institute de cercetare	
Participarea la conferințe de specialitate	1 participare /an /colectiv	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Experți individuali, institute de cercetare	
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management																
Obiectiv specific 16. Realizarea raportărilor necesare către autoritățile competente în domeniul protecției mediului																
Rapoarte către autorități	Raport anual privind	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Autorități publice de	

	custodia Raport anual privind starea sitului																	reglementare și control în domeniul mediului
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management																		
Obiectiv specific 167 Actualizarea formularului standard de caracterizare a sitului NATURA 2000																		
Elaborarea propunerii de actualizare a formularului standard în funcție de rezultatele studiilor: - eliminarea habitatului 92A0; - adăugarea habitatelor 91E0*, 3150, 3270 și 6430; - eliminarea speciei de pești <i>Misgurnus fossilis</i> ; - adăugarea speciilor de mamifere <i>Lutra lutra</i> și <i>Spermophilus citellus</i> ; - înlocuirea speciei de pești <i>Gobio albipinnatus</i> cu specia <i>Gobio albipinnatus vladykovi</i> .	Formular standard actualizat																	Experti individuali, institute de cercetare
		1	x	x														Custode

## 5.2. Resurse și buget

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decât cele necesare dotării permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității							
Obiectiv specific 1. Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar							
1	Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar	40 zile x 4 persoane x 4 ani x 640 RON/zi				409600	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primăriei
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității							
Obiectiv specific 2. Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor							
2	Actualizarea permanentă a	6 zile x 2 persoane x 3				23040	Fonduri europene,

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar	ani x 640 RON/zi					POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primăriei
3	Evaluarea anuală sau la minimum 2 ani a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	7 zile x 4 persoane x 3 ani x 640 RON/zi				53760	
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității							
Obiectiv specific 3. Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar							
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatele forestiere de interes comunitar: 91E0*							
4	Reglementarea extragerii de	15 zile x 2 persoane x	Combustibil: 15 zile x 5			34875	Fonduri europene,



Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	material lemnos prin controlul tăierilor ilegale, inclusiv a celor care se fac pentru amenajarea cursurilor de apă cu construcții hidrotehnice	200 RON/zi x 5 ani	ani x 65 RON/zi				POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
5	Controlul speciilor invazive prin: a. îndepărtarea manuală sau mecanică a acestora; b. controlul	5 zile x 2 persoane x 100 RON/zi x 5 ani				5000	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	periodic - o dată pe an - privind dezvoltarea speciilor invazive						
6	Interzicerea accesului turmelor de animale în habitatul forestier	13 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 13 zile x 5 ani x 65 RON/zi			30225	
7	Interzicerea incendiilor de vegetație în sit în general, dar în mod special în vecinătatea acestui habitat	7 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 7 zile x 5 ani x 65 RON/zi			16275	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		umane	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
8	Reconstrucția ecologică a malurilor degradate, folosind speciile edificatoare ale habitatului 91E0*	6 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 6 zile x 5 ani x 65 RON/zi			13950	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipurile de habitate ierboase: 6430							
9	Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice	5 zile x 2 persoane x 100 RON/zi x 5 ani				5000	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări,
10	Control strict al aplicării legii care interzice folosirea focului pentru	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	fonduri publice - primării

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	îndepărtarea vegetației nedorite în zona habitatului 6430						
11	Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul și a intensității acestuia în zona habitatului 6430	14 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 14 zile x 5 ani x 65 RON/zi			32550	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipurile de habitate acvatice și umede: 3270 și 3150							
12	Limitarea și controlul activităților antropice, de	23 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 23 zile x 5 ani x 65 RON/zi			53475	Fonduri europene, POS Mediu, donatii,

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	dragare, lucrări hidrotehnice, poluare, turism și pescuit în zona de dezvoltare a acestor habitate						sponsorizări, fonduri publice - primării
13	Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice.	10 zile x 2 persoane x 100 RON/zi x 5 ani				10000	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de mamifere de interes comunitar							
14	Limitarea și controlul activităților antropice, de antropizare,	9 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 9 zile x 5 ani x 65 RON/zi			20925	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări,

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	circulație motorizată, poluare, construcție de drumuri, braconaj, exploatări forestiere în zona habitatului specific și în zona potențială de distribuție a speciilor de mamifere						fonduri publice - primării
15	Reglementarea perioadei în care se permite	8 zile x 2 persoane x 5 ani x 200	Combustibil: 8 zile x 5 ani x 65 RON/zi			18600	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	pășunatul și controlul acestuia.	RON/zi					
16	Control strict al aplicării legii care interzice folosirea focului pentru îndepărtarea vegetației nedorite.	8 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 8 zile x 5 ani x 65 RON/zi			18600	
17	Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului	10 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
18	Controlul strict al activităților de braconaj, pentru specia <i>Lutra lutra</i>	10 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de amfibieni și reptile de interes comunitar							
19	Limitarea și controlul activităților antropice, circulație motorizată, poluare, pescuit, construcție de drumuri în zona habitatului specific și în zona potențială de	9 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 9 zile x 5 ani x 65 RON/zi			20925	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primăriei



Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	distribuție a speciilor de amfibieni și reptile						
20	Monitorizarea acumulărilor temporare și permanente de apă din sit	6 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 6 zile x 5 ani x 65 RON/zi			13950	
21	Strămutarea habitatelor acvatice de reproducere cu risc să fie distruse din sit	5 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 5 zile x 5 ani x 65 RON/zi			11625	
22	Prevenirea colmatării zonelor	3 zile x 2 persoane x	Combustibil: 3 zile x 5 ani			6975	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	umede de reproducere - menținerea adăpătorilor de pe pășuni, menținerea canalelor de drenaj a culturilor agricole și fânețelor prin realizarea de acorduri scrise cu proprietarii acestora	200 RON/zi x 5 ani	x 65 RON/zi				
23	Menținerea sau construirea hibernaculelor	4 zile x 2 persoane x 200 RON/zi	Combustibil: 4 zile x 5 ani x 65 RON/zi			9300	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	respectiv a grămezilor de bolovani, cioate, buturugi, crengi în apropierea habitatelor de reproducere și în zona de ecoton a habitatelor de hrănire din perioada terestră.	x 5 ani					
24	Reducerea sau eliminarea circulației motorizate în afara drumurilor publice din	6 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 6 zile x 5 ani x 65 RON/zi			13950	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	interiorul siturilui Natura 2000						
25	Limitarea extinderii așezărilor umane în cadrul sitului.	6 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 6 zile x 5 ani x 65 RON/zi			13950	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de nevertebrate de interes comunitar							
26	Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului, până la o distanță de 200 m	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	de limita acestuia în vederea evitării poluării apei						
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de pești de interes comunitar							
27	Prevenirea și combaterea braconajului și a pescuitul excesiv	12 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 12 zile x 5 ani x 65 RON/zi			27900	
28	Eliberarea următoarelor specii de pești capturate sau prelevate intenționat sau accidental: Barbus meridionalis,	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	Gobio kessleri, Rhodeus sericeus amarus, Zingel zingel, Gobio uranoscopus, Gymnocephalus baloni, Cobitis taenia, Gymnocephalus schraetzer, Sabanejewia aurata, Zingel streber, Aspius aspius, Gobio albipinnatus vladykovi						

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
29	În perioadele de migrație, reproducere, predezvoltare și iernare a organismelor acvatice, respectiv februarie - iulie, octombrie - ianuarie nu va fi permisă executarea lucrărilor de amenajare în albia minoră și în albia majoră a ecosistemelor	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	acvatice reofile unde s-au identificat specii de pești de interes comunitar						
30	Eliminarea barierelor artificiale sau naturale pentru a elimina apariția fenomenului de consagvinizare riscul de consagvinizare a speciilor de pești	3 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 3 zile x 5 ani x 65 RON/zi			6975	
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de păsări de interes comunitar							



Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
31	Instituirea unui management eficient al deșeurilor în sit și în proximitate	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	
32	Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului, până la 200 m	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	
33	Controlul strict al activităților de braconaj la	10 zile x 2 persoane x 5 ani x 200	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65			23250	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decât cele necesare dotării permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	paseriforme	RON/zi	RON/zi				
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității							
Obiectiv specific 4. Îmbunătățirea managementului terenurilor din sit, astfel încât acesta să contribuie la menținerea stării de conservare favorabile a habitatelor și speciilor de interes comunitar							
34	Interzicerea schimbării modului actual de utilizare a suprafețelor de teren acoperite de habitate de interes comunitar sau care reprezintă habitate ale speciilor de	Incluse la măsurile Numărul 4, 6, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 20 și 26					Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	interes comunitar.						
Obiectiv general 1. Managementul biodiversității							
Obiectiv specific . Aplicare unui set de măsuri pentru refacerea conectivității longitudinale a Crișului Negru în ROSCI 0049							
35	Amplasarea unei scări de pești la pragul de beton Ginta	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi	Lucrări de construcție = 20000 RON			24000	
36	Amenajarea corespunzătoare a brațelor moarte Râpa, Tinca și Tăut	20 zile x 2 persoane x 200 RON/zi	Lucrări de construcție = 30000 RON			38000	
Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice							
Obiectiv specific 6. Promovarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului							

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
37	Realizarea de infrastructură de vizitare	1 pers x 20 zile x 4 ani x 640 RON/zi				51200	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
			Lucrări de proiectare, construcție, întreținere, design, tipărire = 1350000			1350000	
38	Amenajarea și întreținerea unor puncte cheie de observare a biodiversității	1 persoană x 20 zile x 5 ani x 640 RON/zi				64000	
39	Crearea și întreținerea unor	1 persoană x 20 zile x 3				38400	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	trasee ecoturistice	Total zile / om ani x 640 RON/zi					
40	Instalarea de panouri și indicatoare în principalele puncte de interes	1 persoană x 20 zile x 1 an x 640 RON/zi				12800	
41	Realizarea unor hărți ecoturistice	1 persoană x 20 zile x 1 an x 640 RON/zi				12800	
42	Informare și conștientizare localnici cu privire la ariile protejate, valorile naturale și	2 zile x 2 persoane x 5 ani x 640 RON/zi				12800	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	oportunitățile de valorificare durabilă						
Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice							
Obiectiv specific 7. Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichetate cu sigla sitului							
43	Conceperea și distribuirea siglei sitului către producătorii locali de produse tradiționale	1 persoană x 10 zile x 500 RON/zi	Design, consultari, distribuire =			20000	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări,
44	Promovarea produselor tradiționale locale etichetate cu sigla sitului	1 persoană x 20 zile x 500 RON/zi	15000 lei			10000	fonduri publice - primării

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice							
Obiectiv specific 8. Promovarea utilizării durabile a pajiștilor – pășuni, fânețe							
45	Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru.	2 persoane x 2 zile x 5 ani x 640 RON/zi	Combustibil: 4 zile x 5 ani x 65 RON/zi			14100	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
46	Realizarea unui tip de pășunat în acord cu practicile dezvoltării durabile și în	2 persoane x 2 zile x 5 ani x 640 RON/zi	Combustibil: 4 zile x 5 ani x 65 RON/zi			14100	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	<p>conformitate cu practicile tradiționale locale prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- favorizarea pășunatului cu bovine în dauna pășunatului cu ovine sau caprine</li> <li>- realizarea unor monitorizări privind intensitatea pășunatului și a numărului de animale pășunate</li> </ul>						



Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
47	Inițierea unor acțiuni de informare/conștientizare asupra regulilor de gestionare durabilă a pajiștilor pentru deținătorii și/sau utilizatorii acestora.	2 persoane x 1 zi x 5 ani x 640 RON/zi	Combustibil: 2 zile x 5 ani x 65 RON/zi			7050	
<p>Obiectiv general 2. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților agricole tradiționale și stimularea activităților turistice</p> <p>Obiectiv specific 9. Promovarea utilizării durabile a terenurilor forestiere</p>							
48	Interzicerea tăierii arboretelor de anin ce se găsesc	1 persoană x 10 zile x 5 ani x 640	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65			35250	Fonduri europene, POS Mediu,

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
	de-a lungul cursurilor de apă din interiorul sitului Natura 2000, în cazul habitatului 91E0	RON/zi	RON/zi				donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora							
Obiectiv specific 10. Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii							
49	Prezentări tematice în școlile din localitățile limitrofe sitului	2 persoane x 20 zile x 5 ani x 500 RON/zi	Obiecte promoționale 30 RON/bucata; combustibil 20 zile x 5 ani x 65 RON/zi	Bucată materiale publicitare	1000 materiale publicitare	136500	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
<p>Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora</p> <p>Obiectiv specific 11. Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale din interiorul sitului NATURA 2000</p>							
50	Întâlniri cu comunitățile locale și alți factori de interes privind managementul sitului	1 persoană x 10 zile x 5 ani x 500 RON/zi	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			28250	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
51	Proiectarea și montarea panourilor informative și de		Obiecte promoționale 30 RON/bucata;	Bucată materiale publicitare	1000	30000	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	avertizare	1 persoană x 5 zile x 5 ani x 500 RON/zi	Combustibil: 5 zile x 5 ani x 65 RON/zi			14125	
52	Promovarea sitului și a acțiunilor de management în mass - media	1 persoană x 5 zile x 5 ani x 500 RON/zi	Combustibil: 5 zile x 5 ani x 65 RON/zi			14125	
<p>Obiectiv general 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management</p> <p>Obiectiv specific 12. Îmbunătățirea logisticii necesare pentru exercitarea eficientă a atribuțiilor custodelui</p>							
53	Asigurarea echipamentului pentru patrulare, observații și monitorizări:	1 pers x 10 zile x 5 ani x 640 lei/zi				32000	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări,
			Calculatoare de teren	Buc	10	80000	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	binocluri, GPS, aparate foto, echipamente de pescuit electric mijloace auto etc.		Vehicule de teren	Buc	2	270000	fonduri publice - primării
			Sediu, chirie	Luni	60	96000	
			Achiziție imagini satelitare, hărți			120000	
			Echipament pescuit electric	Buc	1	54000	
			Imbracamint e de teren	Set	4	12000	
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management							
Obiectiv specific 13. Asigurarea integrității sitului și a respectării planului de management prin controale periodice							
54	Monitorizarea implementării	1 pers x 365 zile/an x 200	Combustibil = 65 lei/zi x			483625	Fonduri europene,

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
55	planului de management	RON x 5 ani	365 x 5 ani= 118625 lei				POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
	Realizarea de patrute periodice pe teritoriul sitului pentru urmarirea respectarii activitatilor de mai sus și a regulamentului/ planului de management						
56	Pregătirea evaluării planului de management în al V-lea an și	35 zile x 4 persoane x 640 lei/zi				89600	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	întocmirea noului plan						
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management							
Obiectiv specific 14. Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management							
57	Realizarea unui plan de lucru anual cu bugetul necesar implementării	1 persoană x 40 zile x 5 ani x 640 RON/zi	Consumabile 3500 RON			131500	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primăriei
58	Identificarea și accesarea de fonduri prin programe/proiecte în vederea aplicării unui management	1 persoană x 40 zile x 5 ani x 640 RON/zi	Consumabile 6500 RON			134500	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	eficient al sitului						
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management							
Obiectiv specific 15. Asigurarea unui nivel adecvat de pregătire a personalului implicat în gestionarea sitului							
59	Evaluarea nevoilor de formare a personalului	3 persoane x 2 evenimente x 5 ani x 4500 RON	Taxe cursuri/ conferințe, transport, cazare, diurnă			135000	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
60	Desfășurarea și participarea la cursuri de instruire necesare						
61	Participarea la conferinte de specialitate						
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management							



Număr. Crt.	Obiective	Resurse	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
		umane	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
Obiectiv specific 16. Realizarea raportărilor necesare către autoritățile competente în domeniul protecției mediului							
62	Rapoarte către autorități	1 persoană x 20 zile x 5 ani x 640 Ron/zi				64000	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
Obiectiv 4 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management							
Obiectiv specific 17. Actualizarea formularului standard de caracterizare a sitului NATURA 2000							
63	Elaborarea propunerii de actualizare a formularului standard în	1 persoană x 20 zile x 640 RON/zi				12800	

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	<p>funcție de rezultatele studiilor: eliminarea habitatului 92A0; adăugarea habitatelor 91E0*, 3150, 3270 și 6430; eliminarea speciei de pești <i>Misgurnus fossilis</i>; adăugarea speciilor de mamifere <i>Lutra lutra</i> și</p>						

Număr. Crt.	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decat cele necesare dotarii permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Total zile / om	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON
	<i>Spermophilus citellus;</i> înlocuirea speciei de pești Gobio albipinnatus cu specia Gobio albipinnatus vladykovi.						
TOTAL						4723200	

## CAPITOLUL 6

### BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

Bădărău, A.S., 2013 – 3270 Râuri cu maluri nămoioase din Chenopodion rubri și Bidention, in: Brînzan, T (coord. ed.), 2013 – Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România, SC Exclus Prod S.R.L. & R.A. Monitorul Oficial, București, p. 35.

Botnariuc, N., Tatole, V. (Edit.) (2005) - Cartea Roșie a Vertebratelor din România. Academia Română și Muzeul Național de Istorie Naturală “Grigore Antipa” București.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. (2006) - Habitatele din România. Modificări conform amendamentelor, Edit. Tehnică Silvică, București.

Doniță, N., Ivan, D., Coldea, Gh. Sanda, V., Popescu, A, Chifu, T., Paucă-Comănescu, M., Mititelu, D., Boșcaiu, N. (1992) - Vegetația României, Ed.Tehnică Agricolă, București.

Doniță, N., Păucă-Compnescu, M., Popescu A., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005) - Habitatele din Romania, Editura Tehnică Silvică București, pp. 496.

Gasc, J.P., et al. Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe.

Ivan, D., Doniță, N., Coldea, Gh. Sanda, V., Popescu, A, Chifu, T., Boșcaiu, N, A., Mititelu, D., Paucă-Comănescu, M. (1993) - Vegetation potentielle de la Roumanie, Braun-Blanquetia, 9: 3-79.

Rozyłowicz L, Cogălniceanu D, Székely P, Samoilă C, Ruben I, Tudor M, Plăiașu R, Stănescu F (2013) - Diversity and distribution of amphibians in Romania. ZooKeys 296: 35-57.

Sanda, V., Ollerer, K., Burescu, P., (2008) - Fitocenozele din România: sintaxonomie, structură, dinamică și evoluție, Ed. ARS Docendi, București.

## ANEXE

### *Anexa 1. Regulamentul sitului*

#### **REGULAMENTUL SITULUI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ ROSCI0049 CRIȘUL NEGRU ȘI A ARIEI DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ CÂMPIA CRIȘULUI ALB ȘI CRIȘULUI NEGRU (TOATĂ SUPRAFAȚA NORDICĂ A ACESTUI SIT, ÎNCEPÂND CU LIMITA DE SUPRAPUNERE CU ROSCI0049 CRIȘUL NEGRU)**

**Art. 1.** Situl de importanță comunitară ROSCI0049 – Crișul Negru a fost înființat prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011, iar aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru prin Hotărârea Guvernului nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România, modificată și completată prin Hotărârea Guvernului României nr. 971/2011 - denumite în continuare situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN.

**Art. 2.** Scopul instituirii regimului de protecție este protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice, menținerea unei interacțiuni armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor și speciilor, promovarea păstrării folosinței tradiționale ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților, practicilor și culturii tradiționale ale populației locale, posibilități de recreere sau turism durabil, încurajarea activităților științifice și educaționale.

**Art. 3.** Limitele sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN sunt cele prezentate pe pagina web a autorității publice centrale pentru protecția mediului.

**Art. 4.** Perimetrele în care se vor aplica măsuri specifice de conservare se stabilesc prin planul de management al sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN.

**Art. 5.** (1) Responsabilitatea managementului sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN revine APS AQUA CRISIUS - denumită în continuare **Custode**, în conformitate cu Convenția de custodie 151/07.07.2010 încheiată între custode și Ministerul

Mediului și Pădurilor și a Actelor Adiționale nr.1/23.02.2012, nr.2/20.11.2014 și 3/29.09.2015;

(2) În baza convenției de custodie, custodele elaborează regulamentul și planul de management al sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN și urmărește respectarea acestora;

(3) În scopul desfășurării unei activități eficiente, custodele elaborează următoarele documente:

a) Registrul de colaborări - care cuprinde acordurile (protocoale, convenții) de colaborare între administrația sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN și instituțiile care desfășoară activități științifice, de documentare sau educaționale în sit;

b) Registrul de cercetări;

c) Registrul de evenimente.

d). Registrul de acorduri, avize și puncte de vedere

**Art. 6.** Respectarea deciziilor, a condițiilor și a termenelor de aplicare (valabilitate) a acordurilor/avizelor custodelui este obligatorie pentru beneficiarii acestora. Custodele are obligația să informeze instituțiile abilitate în vederea sistării lucrărilor în cazul în care acestea nu respectă prevederile din acord/aviz legale în vigoare și să ia măsurile necesare de stopare a efectelor negative asupra patrimoniului natural, cheltuielile fiind suportate de beneficiarul acordului/avizului.

**Art. 7.** Planurile de amenajare a teritoriului, cele de dezvoltare locală și națională precum și orice alte planuri de exploatare/utilizare a resurselor naturale din situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN se armonizează de către autoritățile emitente ale acestora cu prevederile planului de management al sitului în termen de 6 luni de la data aprobării acestuia.

**Art. 8.** Autoritățile locale și naționale cu competențe și responsabilități în reglementarea activităților din situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN vor institui de comun acord cu custodele și după caz cu autoritatea competentă care răspunde de protecția mediului, măsuri speciale pentru conservarea sau utilizarea durabilă a resurselor naturale.

**Art. 9.** (1) În perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN sunt încurajate activitățile agricole tradiționale și agricultura ecologică.

(2) Este interzisă cultivarea plantelor modificate genetic.

(3) Este interzisă introducerea în cultură a speciilor de plante și animale domestice fără certificate fitosanitare, respectiv sanitar veterinar, emise conform legislației în vigoare.

**Art.10.** Terenurile agricole din perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN evidențiate ca pajiști, pășuni sau pășuni împădurite, indiferent de forma de proprietate, se folosesc în exclusivitate pentru pășunat, fânează, cultivarea plantelor de nutreț, în vederea obținerii de masă verde, fân sau semințe. Pe aceste suprafețe se pot amplasa perdele de protecție a pajiștilor.

**Art. 11.** Scoaterea definitivă sau temporară din circuitul agricol de terenuri din perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN se face cu avizul custodelui, în condițiile legii.

**Art. 12.** Utilizarea rațională a pajiștilor, pășunilor pentru cosit și/sau pășunat este permisă numai cu animalele domestice proprietate a membrilor comunităților ce dețin aceste pășuni sau care dețin dreptul de utilizare a acestora în orice formă recunoscută prin legislația națională în vigoare, pe suprafețele, în perioadele și cu speciile și efectivele avizate de custode astfel încât să nu fie afectate habitatele naturale și nici speciile de floră și faună.

**Art. 13.** Pășunatul se supune următoarelor reglementări:

(1) Pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN sunt permise, cu avizul custodelui, următoarele activități:

a) pășunatul care se face în baza unor contracte încheiate cu deținătorii/administratorii pășunilor;

b) amplasarea de stâne și adăposturi pastorale, adaptate specificului rural și încadrate în peisaj, se face cu avizul custodelui.

(2) Pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN sunt interzise, următoarele activități:

a) pășunatul fără contracte încheiate cu deținătorii/administratorii pășunilor;

b) pășunatul cu mai multe animale sau din alte specii decât cele specificate în avizul custodelui;

c) amplasarea de locuri de târlire la mai puțin de 50 de metri de albia Ierului Îngust ;

d) lăsatul animalelor nesupravegheate la pășunat;

e) spălarea animalelor în Ierul Îngust.

f). accesul caprinelor

(3) În cazul degradării evidente a pășunilor, custodele poate opri de la pășunat anumite suprafețe, pentru o perioadă determinată, în scopul refacerii covorului vegetal;

(4) Numărul de câini admis se stabilește prin contractul de pășunat, dar nu mai mult de 1 (unu) pentru fiecare turmă sau cireadă;

(5) câinii vor avea obligatoriu jujeu, ce va fi confecționat din material lemnos de esență tare prin strunjire și va avea următoarele dimensiuni minime: diametrul  $d=4\text{cm}$ , lungimea  $l=30\text{ cm}$ . Jujeul are fixată la jumătatea lungimii sale o brățară metalică prinsă prin intermediul unui lanț de zgardă de la gâtul câinelui. Lungimea lanțului se stabilește în funcție de talia câinelui astfel încât jujeul să incomodeze deplasarea în alergare a câinelui. După montarea ansamblului, jujeul trebuie să stea în poziție orizontală și să fie poziționat imediat sub nivelul articulațiilor genunchilor membrelor anterioare ale câinelui;

6. adăpatul se va realiza numai în punctele autorizate de custode.

**Art. 14.** Custodele monitorizează activitatea de pășunat pentru stabilirea impactului acestei activități asupra florei și faunei din sit și pentru stabilirea unor eventuale restricții în zonele afectate.

**Art. 15.** (1) În cazul în care proprietarul sau administratorul pășunilor este altul decât utilizatorul acestora, este obligatorie încheierea de contracte de pășunat între aceștia.

(2) Contractele specifică în mod obligatoriu: numărul de animale pe specii, perioadele de pășunat, suprafețele și limitele acestora precum și obligațiile utilizatorului privind perioada de târlire, modul de gospodărire a surselor de apă, drumuri de acces, etc. care vor fi prezentate custodelui pentru verificare în vederea avizării.

(3) În perioada de pășunat, la stână se păstrează copiile următoarelor documente: contract de pășunat, certificate sanitar-veterinare, datele de identitate a însoțitorilor de turmă și acordul emis de către custode.

**Art. 16.** Proprietarii/administratorii pășunilor verifică starea de sănătate a animalelor și respectarea condițiilor de pășunat cu sprijinul specialiștilor sanitar-veterinar autorizați și al reprezentanților Camerelor Agricole locale o dată pe sezon de pășunat și ori de câte ori există pericolul declanșării unor epizotii sau alte acțiuni cu efecte negative asupra patrimoniului natural. Copia procesului verbal de constatare va fi înaintată spre informare custodelui.

**Art. 17.** (1) Este interzisă orice intervenție antropică în Habitatele: 91E0\* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae), 3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*, 3270 - Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din *Chenopodium rubri* p.p. și *Bidention* p.p.,



6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin fiind protejate pe întreaga suprafață a sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN.

(2) Custodele are obligația să semnalizeze prezența acestor habitate pe suprafața sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN.

**Art. 18.** Proprietarii sau administratorii de stână au obligația ca anual să pună la dispoziția custodelui datele necesare elaborării Anchetei Pastorale.

**Art. 19.** Cositul, strânsul și transportul fânului se poate face și mecanizat pe baza avizului custodelui.

**Art. 20.** (1) Fondul forestier național de stat și privat precum și vegetația forestieră din afara acestuia va fi administrată de către ocoale silvice de stat sau private legal constituite.

(2) Proprietarii de teren din fond forestier vor încheia obligatoriu contracte de administrare cu structuri silvice de administrare legal constituite conform legii.

**Art. 21.** Scoaterea definitivă sau temporară din circuitul silvic de terenuri din perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN, se poate face numai cu avizul custodelui în condițiile legii.

**Art. 22.** Pe terenurile care fac parte din fondul forestier inclus în situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN se execută numai lucrările prevăzute în amenajamentele silvice, cu respectarea reglementărilor în vigoare privind zonarea funcțională a pădurilor.

**Art. 23.** Custodele are dreptul de a verifica aplicarea în practică a tipului, intensității și volumului tratamentelor / tăierilor în fondul forestier național și în vegetația forestieră din afara fondului forestier național de pe raza sitului. În acest scop structurile de administrare silvică sunt obligate să înainteze custodelui borderoul/ planul de amplasare a tăierilor de masă lemnoasă pe suprafața sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN imediat după constituirea actelor de punere în valoare.

**Art. 24.** În fondul forestier din situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN suprafețele de teren care prezintă interes sub raportul biodiversității se vor constitui în subparcele, indiferent de întinderea lor, în toate situațiile în care acest lucru este posibil.

**Art. 25.** Pentru valorificarea masei lemnoase rezultate din aplicarea lucrărilor de igienă, a lucrărilor speciale de conservare sau a tratamentelor, se vor adopta și aplica tehnologii și procedee de exploatare ecologică.

**Art. 26.** Acțiunile de evaluare a vânatului și de interpretare a rezultatelor se organizează de către gestionarul fondului cinegetic cu participarea custodelui. Gestionarul fondului cinegetic are obligația de a anunța cu 5 zile lucratoare înainte custodele, despre intenția de organizare a evaluării vânatului, urmând să se ajungă la un acord comun în ceea ce privește data evaluării.

**Art. 27.** Vânătoarea se organizează și desfășoară în conformitate cu prevederile Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006 cu modificările și completările ulterioare, a Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu completări și modificări prin Legea 49/2011, precum și a prevederilor prezentului regulament, respectiv:

a. în vederea conservării faunei de interes cinegetic, custodele sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN împreună cu autoritatea competentă care răspunde de protecția mediului și cu gestionarul fondului cinegetic, delimitează în fiecare fond cinegetic una sau mai multe zone de liniște a faunei cinegetice, în care se iau măsuri suplimentare de protecție prin planurile de management cinegetic;

b. suprafața zonelor de liniște a faunei cinegetice însumează minimum 10% din suprafața totală a fiecărui fond de vânătoare;

c. acolo unde există coridoare ecologice de migrație ori habitate naturale de interes comunitar, zonele de liniște se constituie integral sau parțial, după caz, în suprafața acestora;

d. managementul speciilor de interes vânătoresc din perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN se face conform prevederilor legislației specifice din domeniu și ține cont de zonarea internă și de includerea acestuia în rețeaua Natura 2000;

e. planurile de management cinegetic se corelează cu planul de management al sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN pentru fondurile cinegetice care se suprapun peste suprafețe din situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN.

f. accesul vânătorilor pentru vânătoare în situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN se face în baza și cu avizul eliberat de custodele sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN.

**Art. 28.** Acțiunile de monitorizare a efectivelor din specii de interes cinegetic, a stării de sănătate a acestora, precum și paza împotriva acțiunilor ilegale care pot afecta fauna sau arealele unde acestea se găsesc se organizează în comun de către personalul de specialitate al gestionarilor fondurilor cinegetice și custodelui.

**Art. 29.** În situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN se interzic:

a) vânărea păsărilor acvatice în apropierea gurilor de apă pe timp de îngheț, dacă suprafața liberă a apei nesituată la gura de apă este înghețată pe mai mult de 70%;

b) vânărea puilor nezburători ai păsărilor de interes cinegetic;

c) vânătoarea în zonele de liniște a vânatului stabilite în zonele din sit cuprinse în fonduri cinegetice;

d) vânătoarea în suprafețele ariilor naturale protejate cuprinse în fondurile de vânătoare, practică fără respectarea prevederilor planurilor de management cinegetic și ale ariei naturale protejate respective în ceea ce privește vânătoarea;

**Art. 30.** (1) Crișul Negru cu zonele lui inundabile la viituri, polderile și canalele hidroameliorative din perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN sunt conform legii habitate piscicole naturale, administrarea și exploatarea resurselor acvatice vii realizându-se conform prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 23/2008 privind pescuitul și acvacultura aprobată cu modificări și completări prin Legea 317/2009, cu modificările și completările ulterioare, respectiv conform prevederilor Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale și al ministrului mediului și pădurilor 159/1.266/2011 privind aprobarea condițiilor de practicare a pescuitului recreativ/sportiv, regulamentului de practicare a pescuitului recreativ/sportiv și modelelor permiselor de pescuit recreativ/sportiv în ariile naturale protejate.

(2) Autorizațiile de pescuit și permisele pentru habitatele naturale se eliberează de către administratorul resursei acvatice vii, conform reglementărilor în vigoare privind pescuitul, cu avizul custodelui.

**Art. 31.** Resursele acvatice vii din habitatele piscicole naturale din perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN aparțin domeniului public de interes național.

**Art. 32.** (1) Orice activitate ce se desfășoară în habitatele piscicole naturale va respecta măsurile și reglementările prin care se asigură conservarea biodiversității și exploatarea rațională a resurselor acvatice vii, prin practicarea pescuitului recreativ/sportiv în condiții de păstrare a echilibrului ecologic.

**Art. 33.** (1) Pentru protecția reproducerii speciilor protejate din situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN dar și pentru iernarea acestora se instituie zone de protecție piscicolă în care se interzic următoarele activități:

a) pescuitul recreativ/sportiv;

b) efectuarea de lucrări care împiedică migrarea, reproducerea sau pun în pericol existența populațiilor piscicole, cum ar fi îngustarea/bararea cursului apei, tăierea și recoltarea plantelor, extragerea de nămol, sol, colectarea gheții;

c) efectuarea de lucrări în zona malurilor, precum și tăierea arborilor și arbuștilor de pe mal;

d) prezența în zonă a rațelor și găștelor domestice;

(2) Custodele poate institui zone de cruțare pentru protecția unor habitate/specii, a unor zone de hrănire sau a unor refugii. Zonele de protecție piscicolă/cruțare vor fi declarate anual, până la 31 decembrie pentru anul următor.

**Art. 34.** Zonele de protecție piscicolă/cruțare sunt semnalizate corespunzător cu panouri informative. În aceste zone sunt permise doar acțiunile de prevenire sau combatere a calamităților naturale.

**Art. 35.** Renunțarea sau instituirea de noi zone de protecție/cruțare piscicolă se face la propunerea custodelui.

**Art. 36.** Pescuitul, deținerea, reținerea și/sau achiziția exemplarelor de pește din speciile protejate, prohibite sau a exemplarelor sub dimensiunea legală admisă la pescuit, indiferent de starea în care se află, precum și utilizarea aparatelor hidroacustice de detecție a peștilor este interzis.

**Art. 37.** Faptele ilegale din domeniul pescuitului pot fi constatate și sancționate de personalul cu drept de control al custodelui, conform legii.

**Art. 38.** Acțiunile de protecție și control a resurselor acvatice vii și de pescuit de pe suprafața sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN se organizează în comun de către administratorul resurselor acvatice vii și custode.

**Art. 39.** (1) Pescuitul este permis numai în locurile semnalizate ca atare în acest scop.

(2) La ocuparea unui loc de pescuit semnalizat, pescarul este obligat să mențină zona curată și, la părăsirea locului de pescuit, să elimine deșeurile produse în afara ariei protejate, depozitându-le în locuri special amenajate pentru deșeuri.

**Art. 40.** Aruncarea și abandonarea deșeurilor pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN este interzis.

**Art. 41.** Pescuitul cu momeli naturale pe cârlige duble sau triple este interzis.

**Art. 42.** (1) Este interzisă reținerea următoarelor specii de pești:

- *Barbus meridionalis*- moioagă

- *Gobio kessleri*- porcușor de nisip

- *Rhodeus sericeus amarus*- boartă
- *Zingel zingel*- pietrar
- *Gobio uranoscopus*- porcușor de vad
- *Gymnocephalus baloni*- ghiborț de râu
- *Cobitis taenia*- zvârlugă
- *Gymnocephalus schraetzer*- răspăr
- *Sabanejewia aurata*- dunariță
- *Zingel streber*- fusar
- *Aspius aspius*- avat
- *Gobio albipinnatus vladykowi*- porcușor de șes

(2) În cazul capturării vreunui exemplar dintre cele menționate la alin (1), acesta se va elibera imediat, pe cât posibil fără a-i fi afectată integritatea.

**Art. 43.** (1) Exemplarele de *Carassius auratus*- caras, *Ictalurus nebulosus*- somn pitic, *Pseudorasbora parva*- murgoi bălțat și *Lepomis gibbosus*- sorete, biban soare vor fi ucise imediat după capturare.

(2) Este interzisă reținerea în stare vie a exemplarelor menționate la alin. (1).

**Art. 44.** Pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN este interzisă utilizarea ca momeală a peștilor vii indiferent de specie

**Art. 45.** Reținerea peștilor înțepați în exteriorul gurii este interzisă. Peștii înțepați în exteriorul gurii se eliberează imediat în mediul lor natural.

**Art. 46.** Pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN construcțiile, indiferent de beneficiar și/sau proprietarul terenului, se realizează în conformitate cu prevederile planului de urbanism zonal și general, legal aprobate.

**Art. 47.** Autorizarea lucrărilor de construcții/investiții pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN și în imediata vecinătate se face de către autoritatea administrației publice locale sau județene, după caz, numai după obținerea avizului custodelui pentru planul urbanistic zonal și general și cu respectarea tuturor celorlalte prevederi legale privind disciplina în construcții și protecția mediului.

**Art. 48.** Realizarea de lucrări speciale care afectează suprafețe mari, cum ar fi: aducțiuni de apă, baraje, drumuri auto, linii de înaltă și medie tensiune, conducte de transport gaz metan și altele asemenea se face cu respectarea prevederilor legale în vigoare și cu avizul custodelui.

**Art. 49.** Custodele are dreptul să verifice existența autorizației de construcție precum și modul de respectare a acesteia și să sesizeze instituțiile abilitate în cazul în care se constată încălcări ale prevederilor acesteia.

**Art. 50.** Custodele solicită și deține copii la zi ale documentelor urbanistice ale localităților din perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN sau din imediata vecinătate a acesteia din care să reiasă statutul juridic al terenurilor și al construcțiilor.

**Art. 51.** (1) Actualizarea documentațiilor de amenajare a teritoriului și urbanism pentru comunele și suprafețele acestora incluse în perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN, se face de către autoritățile administrațiilor publice responsabile, prin integrarea în aceste documentații a prevederilor referitoare la aria naturală protejată menționată.

(2) Modificarea și/sau actualizarea documentațiilor de amenajare a teritoriului și urbanism menționate la alin (1) se fac cu avizul custodelui sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN, pentru asigurarea conformității cu prevederile Planului de management.

(3) Documentațiile de amenajare a teritoriului și urbanism menționate la alin (1) modificate și/sau actualizate de către autoritățile administrației publice menționate la alin (1) vor include în piesele grafice/desenate și limitele sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN.

**Art. 52.** Cercetarea științifică în situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN are ca scop conservarea și refacerea patrimoniului natural. Pentru realizarea acestui scop, după inventarierea speciilor și evaluarea gradului lor de periclitate, custodele asigură monitorizarea continuă a elementelor endemice, periclitate sau rare, a habitatelor caracteristice și a speciilor indicatoare.

**Art. 53.** (1) Activitatea de cercetare științifică se desfășoară cu avizul custodelui prin încheierea unui Contract de cercetare. Acordul Academiei Române- Comisia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii pentru domeniile de cercetare pentru care este prevăzut acest acord în legislația în domeniu, este obligatoriu.

(2) Accesul personalului de cercetare în perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN pentru desfășurarea activităților prevăzute în proiectele de cercetare se face în baza permisului de cercetare emis de Custode.

**Art. 54.** Activitatea de cercetare științifică efectuată de colaboratorii externi se realizează pe baza unui protocol de colaborare, în urma căruia Custodele va acorda sprijin logistic în măsura dotării sau a calificării personalului de teren. Clauzele contractuale/protocolului se stabilesc de comun acord de către părți, inclusiv dreptul de utilizare a rezultatelor cercetărilor.

**Art. 55.** Custodele stabilește măsuri speciale de conservare a biodiversității, precum și de monitorizare a acesteia.

**Art. 56.** Custodele inițiază, atunci când este cazul, acțiuni de repopulare cu specii de plante și animale dispărute pe baza unor studii avizate de Academia Română, în condițiile legii.

**Art. 57.** Introducerea de specii alohtone sau modificate genetic (specii care nu apar și care nu au existat nici în trecut în mod natural pe suprafața ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN) este interzisă.

**Art. 58.** Sunt interzise deținerea și creșterea în captivitate, indiferent de forma de captivitate, a animalelor din fauna sălbatică pe raza sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN cu excepția cazurilor când se desfășoară proiecte de repopulare sau protecția speciilor cu avizul Academiei Române și cu aprobarea autorității publice centrale pentru mediu.

**Art. 59.** Reconstrucția ecologică a habitatelor deteriorate se face pe baza unui studiu științific cu avizul autorității publice centrale pentru protecția mediului. În cazul în care degradarea habitatelor se datorează unor activități umane desfășurate în mod ilegal, contravaloarea proiectului de reconstrucție se suportă de către cei vinovați.

**Art. 60.** În cazul apariției unor specii invazive de plante și animale care periclitează integritatea ecosistemelor, custodele ia măsuri de stopare și eliminare a acestora pe baza documentației și cu respectarea legislației în vigoare.

**Art. 61.** În situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN sunt permise activități de turism și de educație, cu respectarea prezentului regulament.

**Art. 62.** Camparea este permisă numai în amplasamente delimitate pentru acest scop, semnalizate corespunzător.

**Art. 63.** În cazul în care există solicitări pentru vizitarea unor habitate caracteristice pentru specii de floră și faună ocrotite, turiștii sunt însoțiți obligatoriu de către rangeri, dacă în Planul de management nu sunt prevăzute alte restricții. Pentru serviciile de însoțire/îndrumare se poate percepe tariful de vizitare, aprobat, stabilit de custode.

**Art. 64.** Este interzisă devierea de la traseele turistice/tematice marcate.

**Art. 65.** Deschiderea și omologarea de noi trasee turistice/tematice, amplasarea panourilor indicatoare și informative se face în condițiile legii, cu avizul custodelui.

**Art.66.** Custodele poate institui un sistem de tarife, conform prevederilor legale în vigoare. Tarifele se percep la sedii, puncte de informare sau pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN de către persoane sau instituții autorizate de custode. Tarifal de vizitare poate fi inclus și în contravaloarea serviciilor de cazare sau transport de comun acord cu administrațiile publice locale sau proprietarii/administratorii obiectivelor turistice. Sunt exceptați de la plata tarifului de vizitare:

- a. copii sub 10 ani;
- b. voluntarii în baza adresei scrise sau cu contractului de voluntariat semnat de custodele sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN;
- c. personalul de supraveghere a animalelor pentru care s-au contractat pășuni în situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN
- d. personalul Custodelui;
- e. personalul Academiei Române;
- f. personalul de serviciu al construcțiilor aflate pe teritoriul ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN;
- g. împuterniciții pentru implementarea Regulamentului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN pe bază de legitimație;
- h. personal de la alte unități/instituții, cu delegație în interes de serviciu;
- i. membrii comunităților locale
- j. ghizii de turism angajați de Custode;
- k. persoanele cu dizabilități;
- l. proprietarii și administratorii de terenuri din ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN;

**Art. 67.** În cazul în care a fost stabilit și aprobat un quantum al tarifului de vizitare, accesul în situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN fără plata tarifului de vizitare, pentru alte persoane decât cele exceptate de la plata acestui tarif, este interzis.

**Art. 68.** Accesul în situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN este permis numai în zonele stabilite și semnalizate ca atare accesului publicului, cu respectarea instrucțiunilor de pe panourile informative cu care sunt semnalizate acestea.



**Art. 69.** Proprietarii/administratorii de terenuri au obligația de a asigura liberul acces al vizitatorilor/turiștilor pe traseele și în zonele în care se realizează activități permise pe raza sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN cu condiția ca aceste activități să nu aducă prejudicii proprietarilor/ administratorilor de terenuri.

**Art. 70.** Este interzisă degradarea traseelor turistice/tematice și a drumurilor publice prin lucrări de exploatare a masei lemnoase, construcții, aducțiuni, utilități. Contravaloarea lucrărilor de refacere a acestora va fi suportată de către executanții acestor lucrări.

**Art. 71.** În zonele de campare sunt interzise:

- a) săparea de șanțuri în jurul locurilor de amplasare a corturilor
- b) utilizarea oricăror materiale de origine vegetală sub corturi;
- c) amplasarea de alte amenajări care degradează peisajul;

**Art. 72.** (1) În cazul locurilor de campare dotate cu amenajări specifice de tipul WC-uri ecologice, aducțiuni apă potabilă, vetre de foc, containere pentru colectarea deșeurilor menajere, semnalizate ca atare, se poate percepe tarif de campare de către administratorul spațiului respectiv, contravaloarea acestuia fiind folosită pentru întreținerea /ecologizarea locului de campare.

(2) Se poate interzice temporar camparea în locurile mai sus menționate, în cazul în care se constată o degradare accelerată a mediului.

**Art. 73.** (1) Aprinderea focului pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN este permisă doar în zonele de campare.

(2) aprinderea focului în afara vetrelor special amenajate în acest scop și semnalizate este interzisă.

(3) Ruperea, tăierea sau scoaterea din rădăcini a arborilor, adunarea și tăierea de material lemnos pentru foc, precum și folosirea pentru foc a celor doborâți sau ruți de fenomene naturale, fără aprobarea autorităților responsabile, sunt interzise.

**Art. 74.** Incendierea, tăierea distrugerea sau degradarea prin orice mijloace a arborilor sau arbuștilor este interzisă.

**Art. 75.** Tăierea, ruperea sau scoaterea din rădăcini a arborilor, puiștilor sau lăstarilor, precum și însușirea celor ruți sau doborâți de fenomene naturale de către persoane care nu au această atribuție sunt interzise.

**Art. 76.** Distrugerea respectiv colectarea, de plante sau animale protejate din situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN sunt interzise.

**Art. 77.** Prin excepție de la art. 76, colectarea de specii de floră, faună, roci, minerale se face numai cu avizul custodelui, cu respectarea prevederilor legale.

**Art. 78.** Accesul turiștilor/vizitatorilor însoțiți de câini în situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN este permis doar în condițiile în care câinii sunt ținuți permanent în lesă.

**Art. 79.** Perturbarea liniștii prin strigăte, pocnitori, folosirea de echipamente audio în zonele de extravilan din situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN și în locurile de campare este interzisă.

**Art. 80.** Distrugerea sau degradarea panourilor informative și indicatoare, precum și a plăcilor, stâlpilor sau a semnelor de avertizare care aduc informații despre situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN este interzisă.

**Art. 81.** Degradarea podețelor, barierelor, observatoarelor sau a oricărei alte construcții sau amenajări de pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN este interzisă.

**Art. 82.** Numai folosirea ambarcațiunilor fără motor și a celor cu motoare electrice este permisă pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN.

**Art. 83.** Scăldatul pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN este permis numai în locurile stabilite și semnalizate ca atare în acest scop.

**Art. 84.** Utilizarea de detergenți pentru spălare în apele de pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN este interzis. Spălarea, curățarea covoarelor/carpetelor, mochetelor în apele de pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN sunt interzise.

**Art. 85.** Spălarea autovehiculelor ori utilajelor în apele din perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN este interzisă.

**Art. 86.** Deranjarea animalelor sălbatice, distrugerea cuiburilor sau orice tip de poluare pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN este interzisă.

**Art. 87.** Aruncarea gunoaielor, abandonarea deșeurilor pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN sunt interzise.

**Art. 88.** Orice activitate de automobilism, motociclism sau ciclism, pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN în afara drumurilor publice, respectiv a traseelor tematice este interzisă .

**Art. 89.** Custodele monitorizează turismul în vederea stabilirii impactului acestei activități asupra florei și faunei din situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN și pentru stabilirea măsurilor de protecție ce se impun, inclusiv a celor de restricționare a accesului turiștilor, dacă acest lucru se impune pentru conservarea biodiversității.

**Art. 90.** Administratorii și/sau proprietarii unităților de prestări servicii turistice sprijină activitatea de monitorizare a fluxului turistic pe baza unui protocol de colaborare încheiat cu custodele.

**Art. 91.** Custodele nu poate fi făcut responsabil pentru distribuirea cu sau fără plată a materialelor informative din punct de vedere turistic care nu sunt elaborate de către el și pe care nu le-a avizat.

**Art. 92.** (1) Fotografierea sau filmarea în scop comercial fără aprobare și fără plata tarifelor legale pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACNeste interzisă.

(2) Persoanele interesate pot obține un permis temporar de la Custode, contra plății tarifului aferent.

**Art. 93.** Fotografierea sau filmarea faunei sălbatice este permisă cu avizul custodelui, doar în locuri special amenajate și semnalizate de către custode.

**Art. 94.** Organizarea de competiții și manifestările de grup de orice fel, cursuri și tabere care presupun accesul pe teren în situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN fără avizul Custodelui sunt interzise.

**Art. 95.** Regimul deșeurilor pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN este reglementat astfel:

a) este interzisă abandonarea, incinerarea sau depozitarea în gropi săpate în sol a deșeurilor de orice fel. Vizitatorii au obligația de a-și evacua deșeurile pe care le generează pe timpul vizitării sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN. Deșeurile se evacuează în afara sitului, în locuri special amenajate pentru colectare;

b) administratorii punctelor de alimentație publică, caselor de vacanță, stânelor, fermelor, cantoanelor aflate în perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN au obligația de a efectua permanent igienizarea de deșeuri a suprafețelor din jurul acestor locații;

c) pentru terenurile situate în intravilan, proprietarii terenului și/sau administratorii acestora au obligația să evacueze deșeurile generate sau abandonate;

d) proprietarii și/sau administratorii terenurilor aflate în perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN au obligația de a igieniza permanent suprafețele afectate de abandonul deșeurilor, resturilor menajere și alte asemenea și în același timp de a și lua măsuri de prevenire a poluării mediului pe suprafața avută în proprietate/administrare;

e) administratorii unităților turistice cât și alte administrații/prorietari ce își desfășoară activitatea în situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN evacuează deșeurile, făcând dovada predării acestora la rampele ecologice sau încheie contracte de prestări servicii cu societăți specializate, făcând dovada plății pentru serviciile de salubritate;

**Art. 96.** Preluarea apei din Crișul Negru, afluențisau canale hidroameliorative prin pompare sau prin orice alt fel de instalații fără aviz de gospodărire a apelor, avizul custodelui și asigurarea măsurilor de protecție a materialului piscicol împotriva extragerii acestuia din mediul natural este interzisă.

**Art. 97.** Parcarea autovehiculelor se poate face numai în spațiile desemnate pentru acest scop.

**Art. 98.** Recoltarea humusului și decopertarea solului sunt interzise pe întreaga suprafață a sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN cu excepția lucrărilor autorizate cu avizul Custodelui.

**Art. 99.** Recoltarea stufului, a ramurilor pentru împletituri sau alte activități tradiționale autorizate sunt permise cu avizul custodelui.

**Art. 100.** Recoltarea de ciuperci comestibile, plante medicinale în scopul comercializării acestora se va face doar cu avizul custodelui.

**Art. 101.** Organizarea de acțiuni specifice Ministerului Apărării Naționale și Ministerului Afacerilor Interne se face pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN conform prevederilor legale.

**Art. 102.** Activitățile comerciale neautorizate în perimetrul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN sunt interzise. Activitățile comerciale autorizate în zonele de extravilan din sit, în alte locuri decât zonele de campare sau unitățile de turism, sunt permise numai cu acordul scris al Custodelui și cu respectarea legislației în vigoare privind evacuarea deșeurilor.

**Art. 103.** Pentru protecția și/sau conservarea peisajului, ori biodiversității și evitarea accidentelor în locurile vulnerabile se montează bariere și/sau panouri avertizoare, care vor anunța pericolul și vor limita accesul.

**Art. 104.** Rangerii, custozii sau conducătorii de grup au obligația să interzică accesul în situl ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN în următoarele situații:

- a. starea vremii nefavorabilă;
- b. pericol de viitură;

**Art. 105.** În perimetrul de protecție semnalizat accesul autovehiculelor și parcarele acestora este interzisă.

**Art. 106.** Finanțarea activităților pentru managementul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN se asigură din fonduri provenite din:

- a) bugetul APS AQUA CRISIUS alocat acestui scop;
- b) fonduri structurale;
- c) prin implementarea de proiecte cu surse de finanțare diversă;
- d) tarife instituite pentru vizitarea sau pentru facilitățile, serviciile și activitățile specifice desfășurate în aria protejată;
- e) sponsorizări, donații, venituri realizate din contracte de colaborare sau servicii;

**Art. 107.** Încălcarea dispozițiilor prezentului regulament atrage după caz răspunderea disciplinară, contravențională, penală, materială sau civilă conform legislației în vigoare.

**Art. 108.** Verificarea aplicării prezentului Regulament se face de către personalul cu atribuțiuni de control al custodelui și de către personalul altor instituții abilitate ale statului în limita competențelor acestora. Personalul împuternicit să aplice regulamentul își va dovedi identitatea cu legitimații emise conform legii.

**Art. 109.** În îndeplinirea atribuțiilor de serviciu, personalul cu atribuțiuni de control al custodelui are dreptul de a solicita legitimarea persoanelor care au comis fapte sau au fost surprinse încercând să comită fapte care constituie contravenții pe raza sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN.

**Art. 110.** Constituie contravenție nefurnizarea informațiilor și datelor, la solicitarea personalului cu atribuțiuni de control al custodelui, când acestea sunt solicitate la constatarea unor acțiuni/fapte ce constituie contravenții.

**Art. 111.** Constituie contravenție neprezentarea actelor de reglementare pentru activitățile desfășurate pe teritoriul sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN de către proprietarii și administratorii de facilități turistice, unități comerciale și de deservire a populației, activități de exploatare și valorificare a resurselor naturale regenerabile și neregenerabile la solicitarea custodelui.

**Art. 112.** Constatarea faptelor ce constituie contravenții și aplicarea sancțiunilor se fac de către personalul cu atribuțiuni de control al custodelui și de către personalul altor instituții ale statului în baza competențelor legale.

**Art. 113.** În exercitarea atribuțiilor de serviciu privind monitorizarea, controlul, apărarea și administrarea sitului ROSCI0049 CN cu suprapunere ROSPA0015 CCACN precum și în activitatea de constatare și sancționare a contravențiilor la regimul ariilor protejate personalul cu atribuțiuni de control este asimilat personalului care îndeplinește funcții ce implică exercițiul autorității de stat.

**Art. 114.** Prezentul Regulament se publică pe website-ul custodelui, la adresa [www.aquacrisius.ro](http://www.aquacrisius.ro)

**Art. 115.** Prezentul Regulament poate fi modificat conform legislației în vigoare.

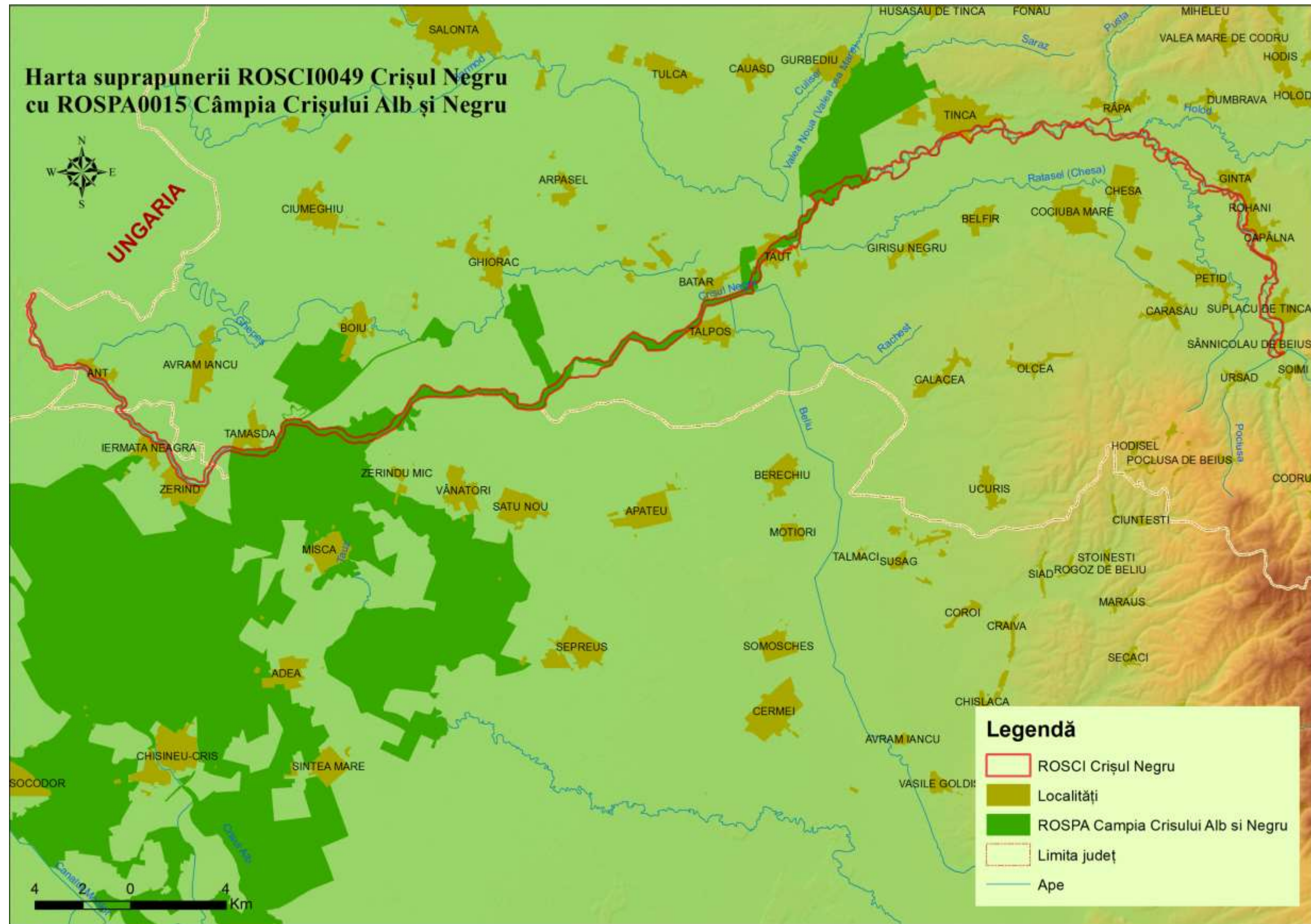
**Art. 116.** Nerespectarea prevederilor prezentului regulament se sancționează conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011 cu modificările și completările ulterioare.





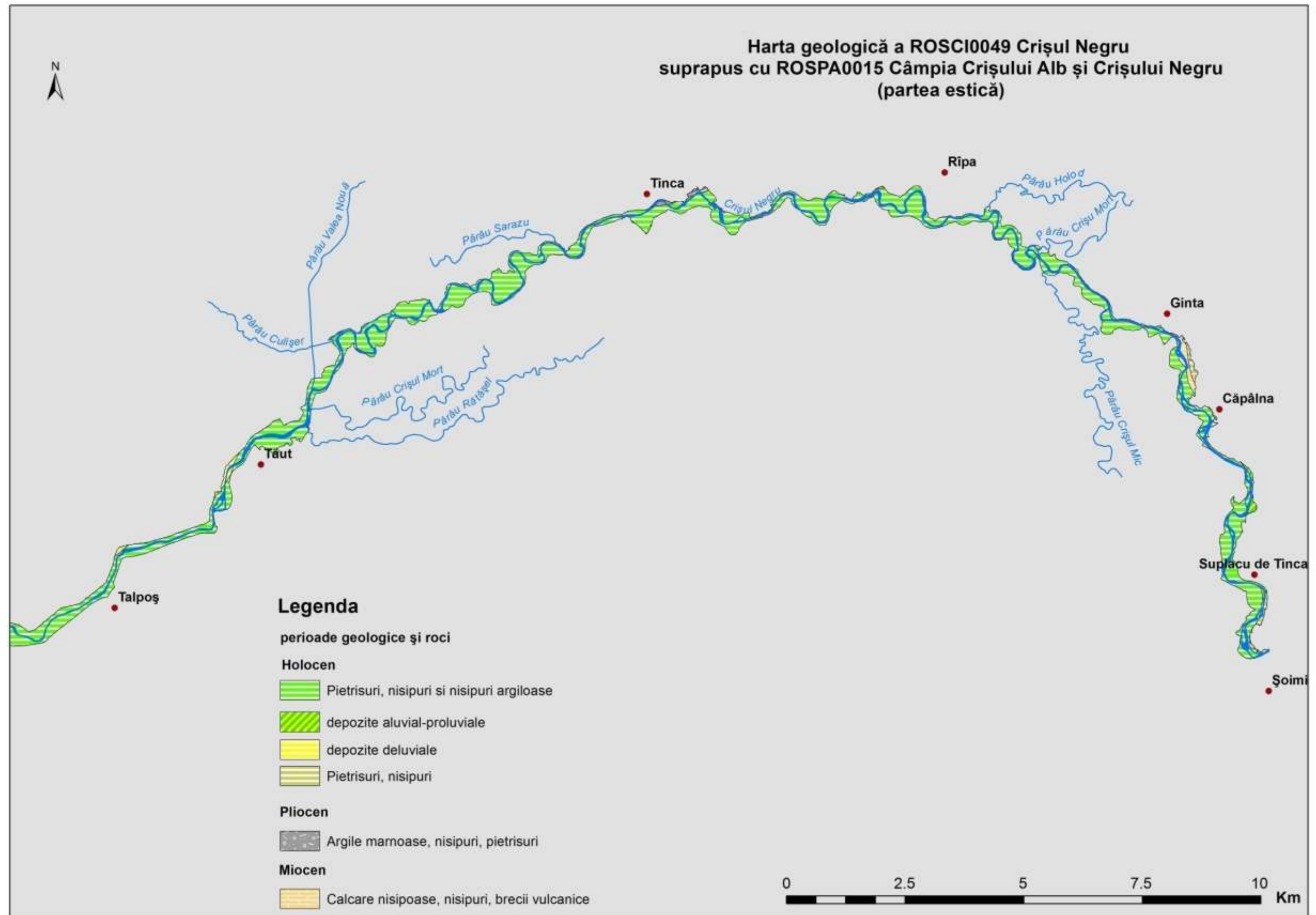


Anexa 3. Harta suprapunerii cu alte arii protejate

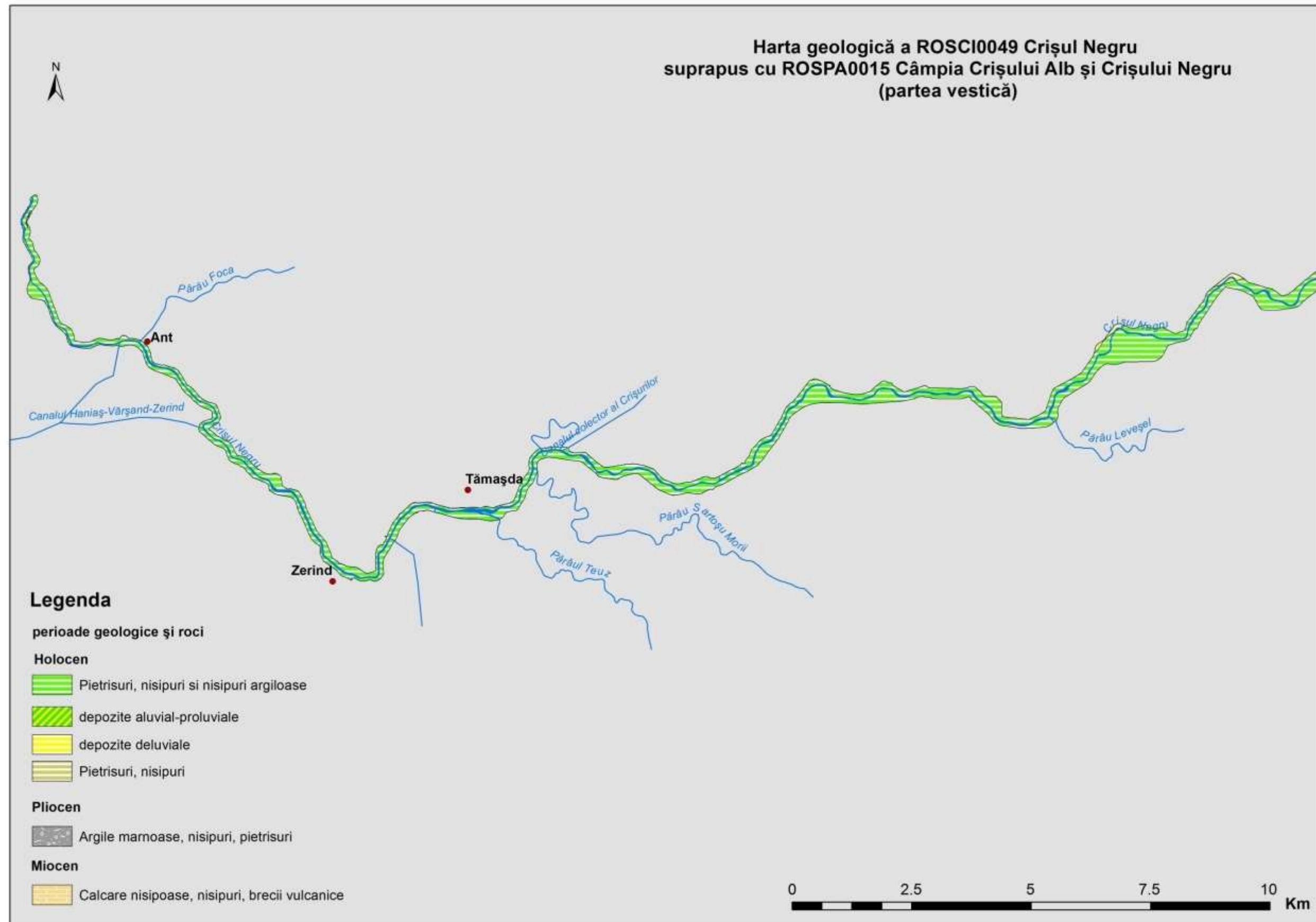




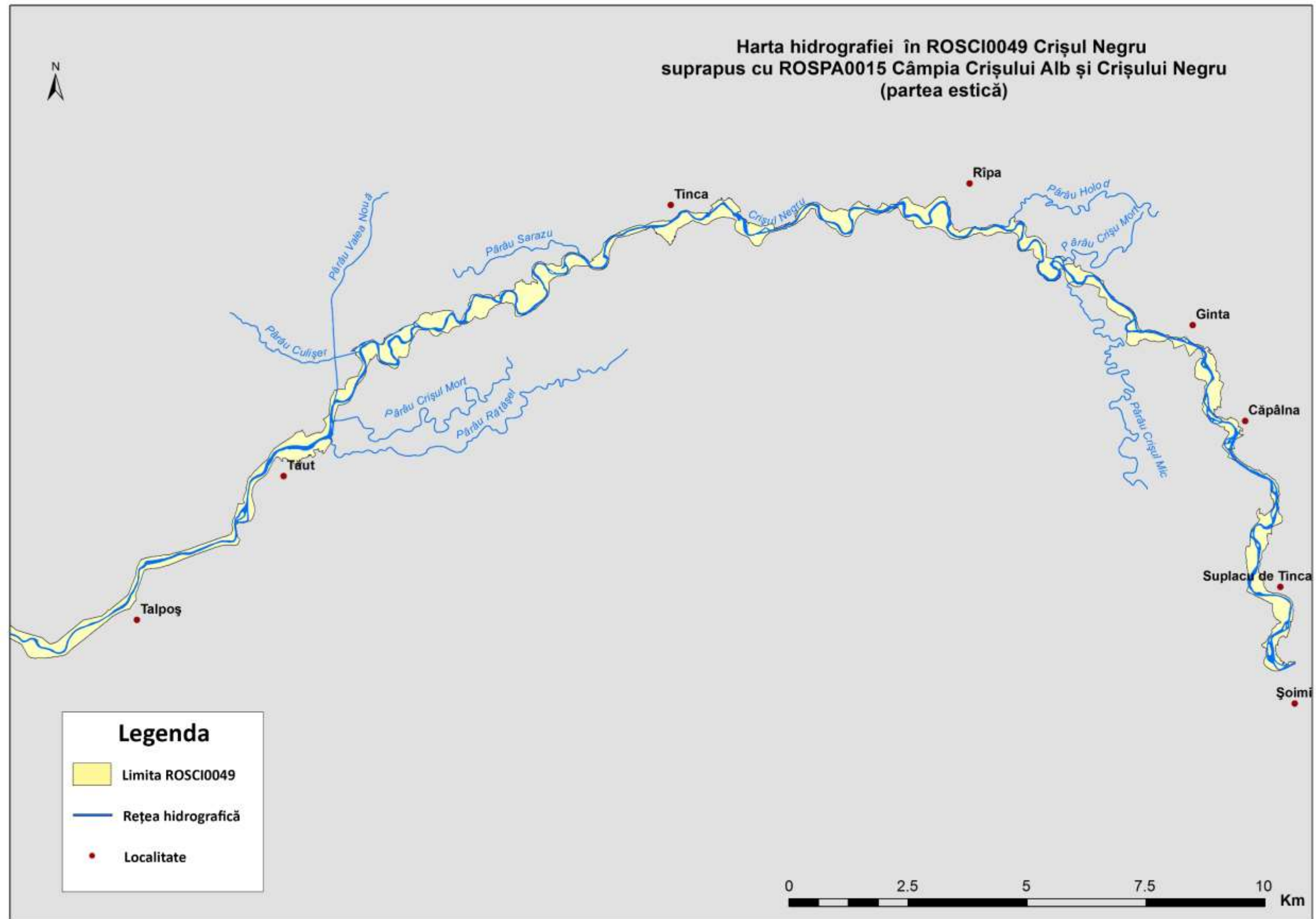
Anexa 4. Harta geologică\_est



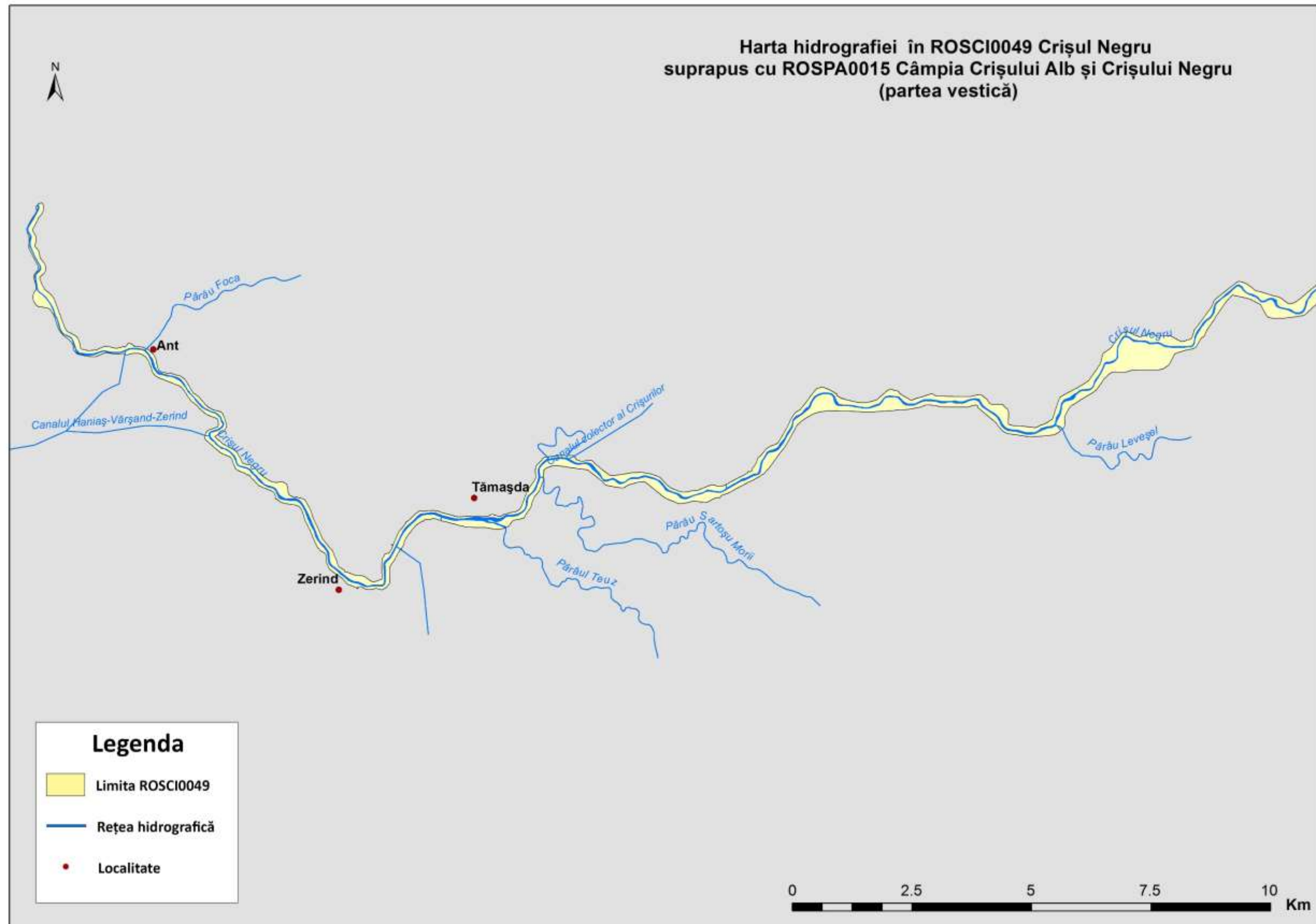
Anexa 5. Harta geologică\_vest



Anexa 6. Harta hidrologică\_est

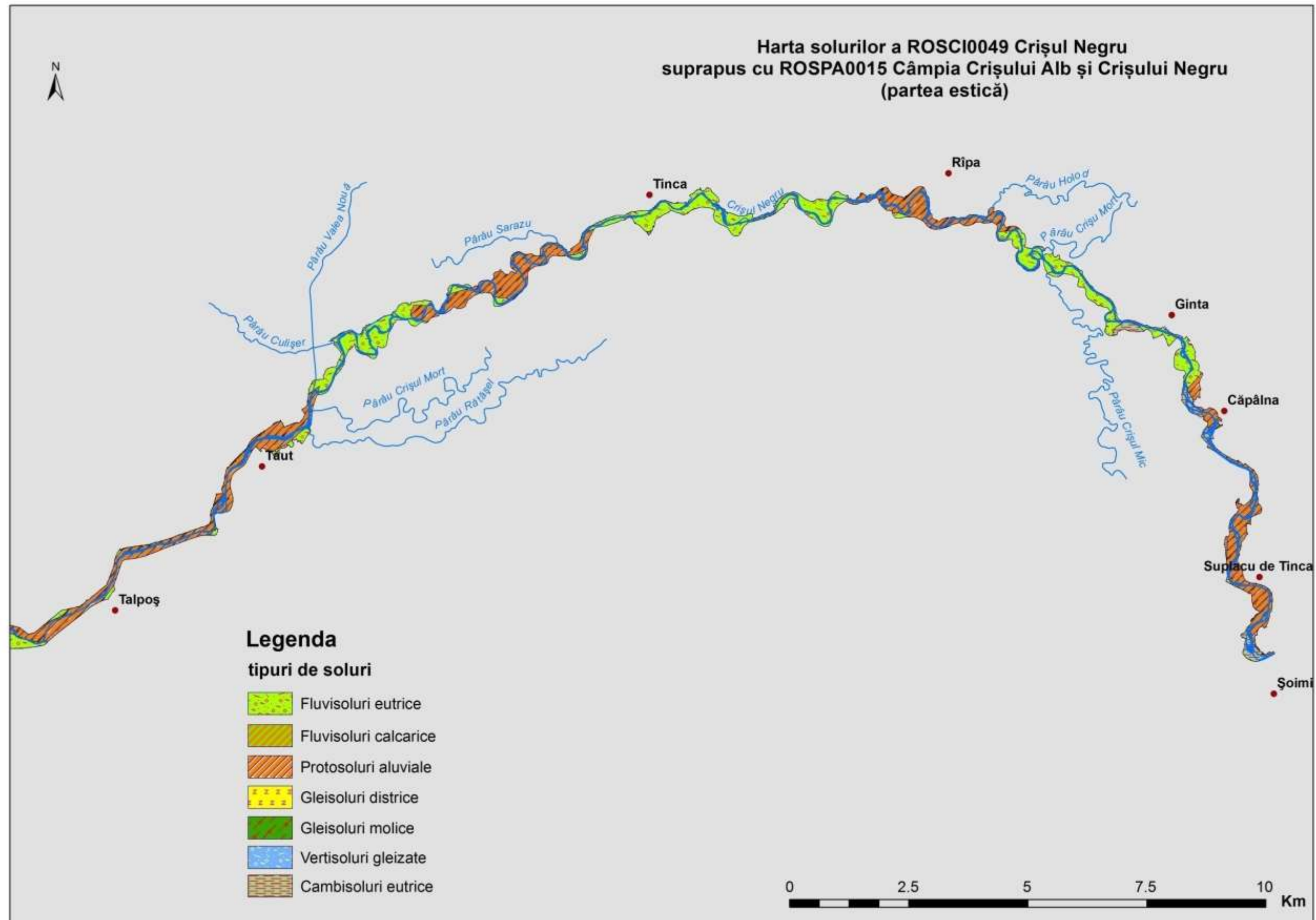


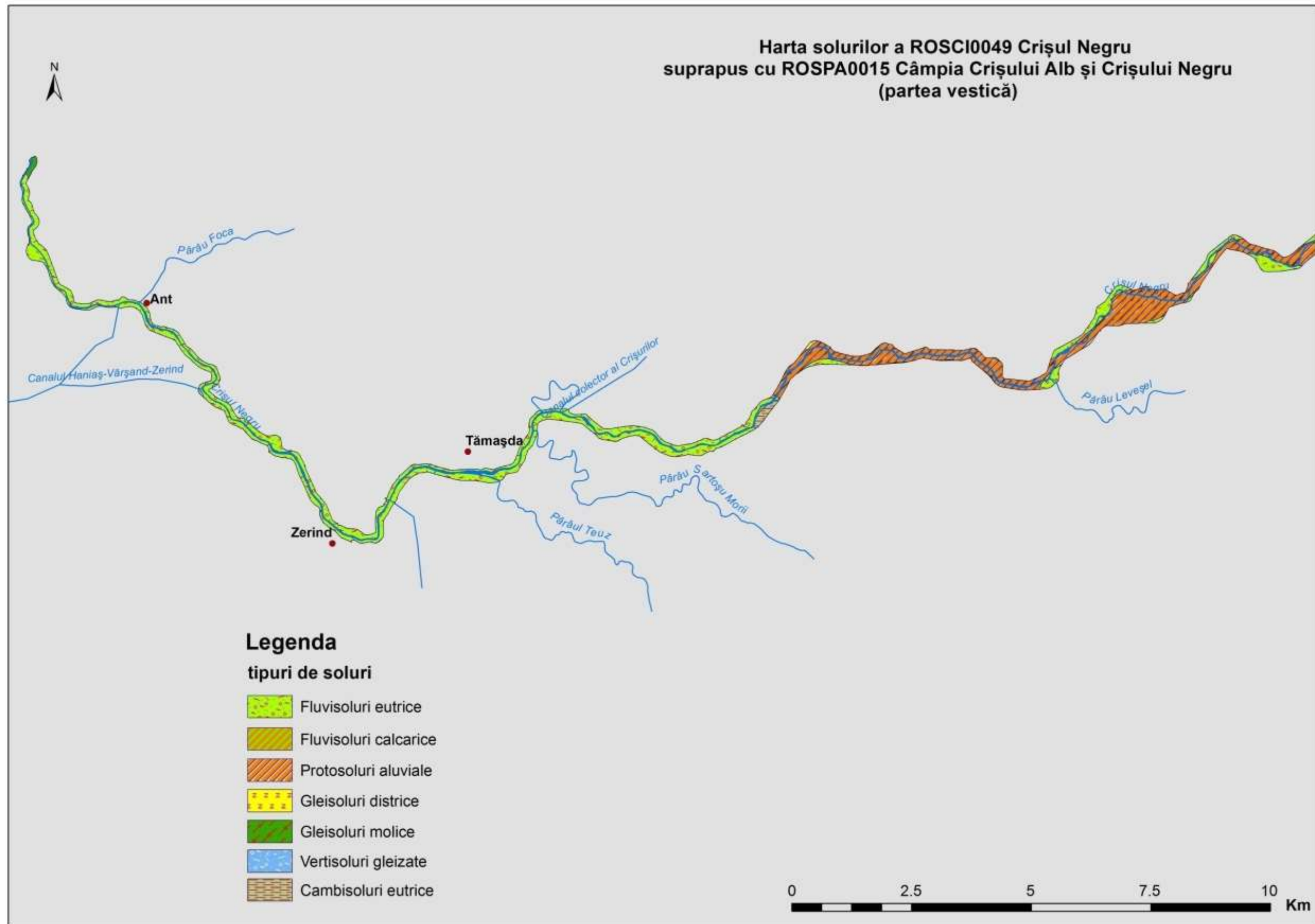
Anexa 7. Harta hidrologică\_vest





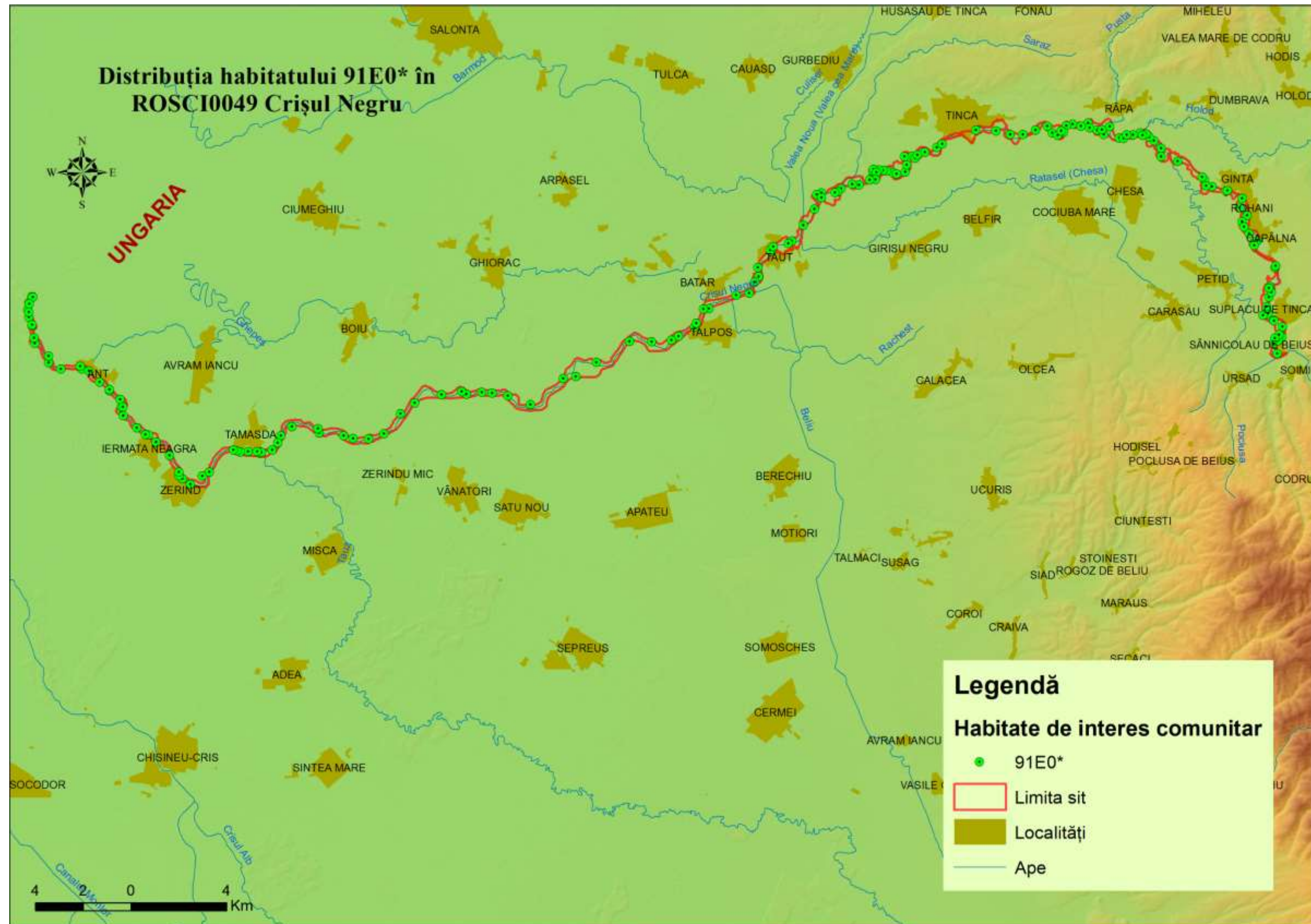
Anexa 8. Harta pedologică\_est





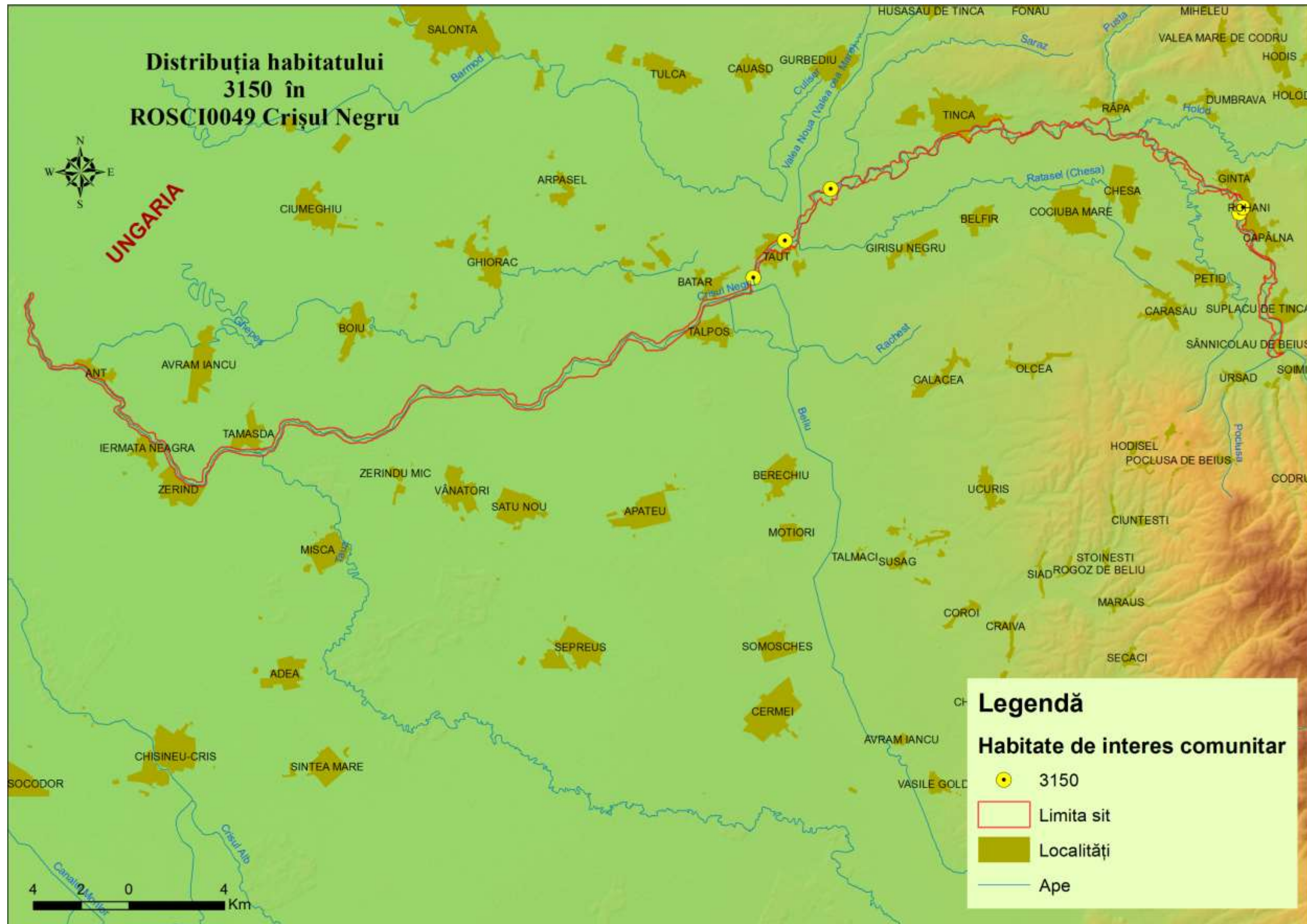


Anexa 10. Distribuția habitatului 91E0\* în ROSCI0049 Crișul Negru



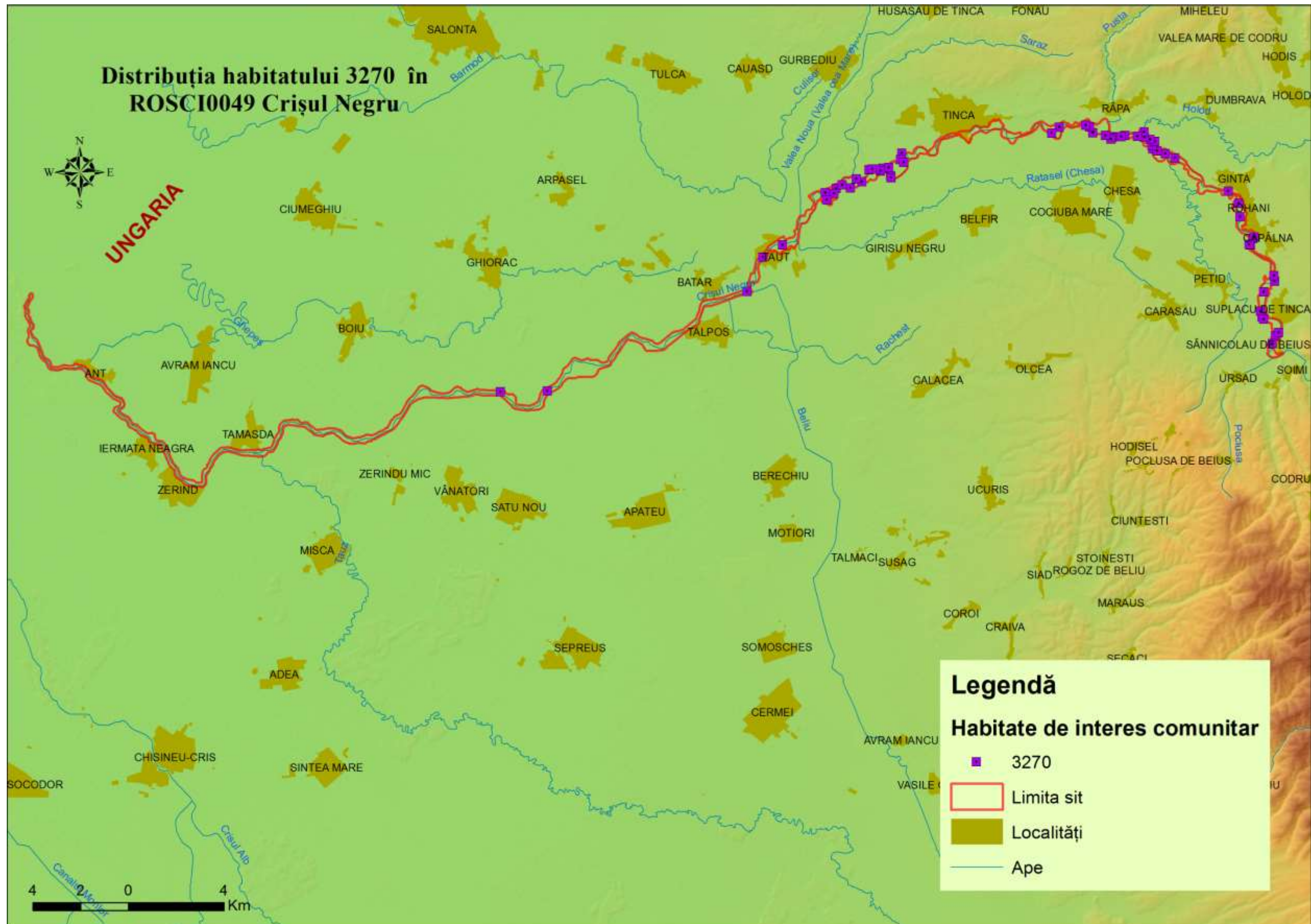


Anexa 11. Distribuția habitatului 3150



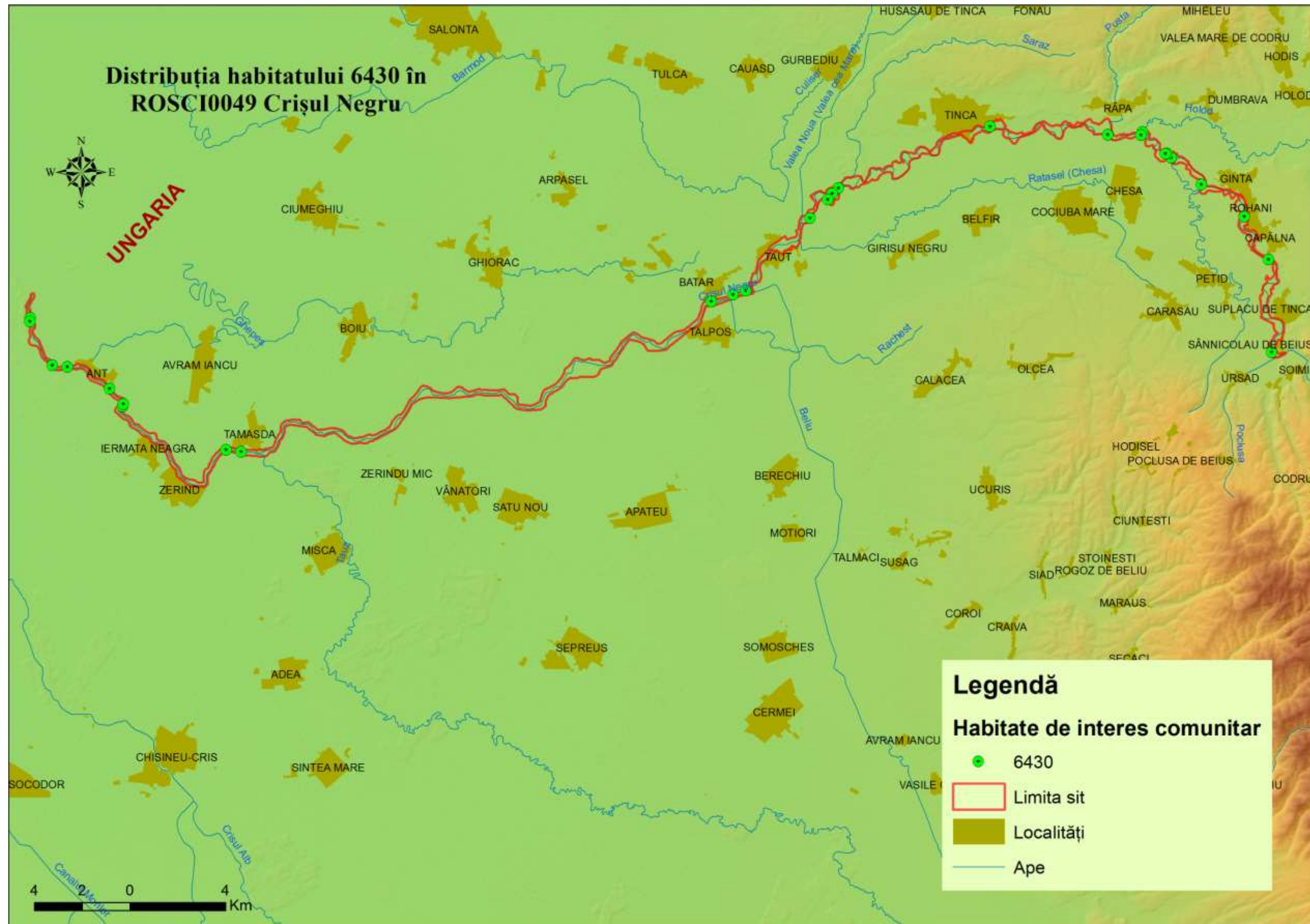


Anexa 12. Distribuția habitatului 3270



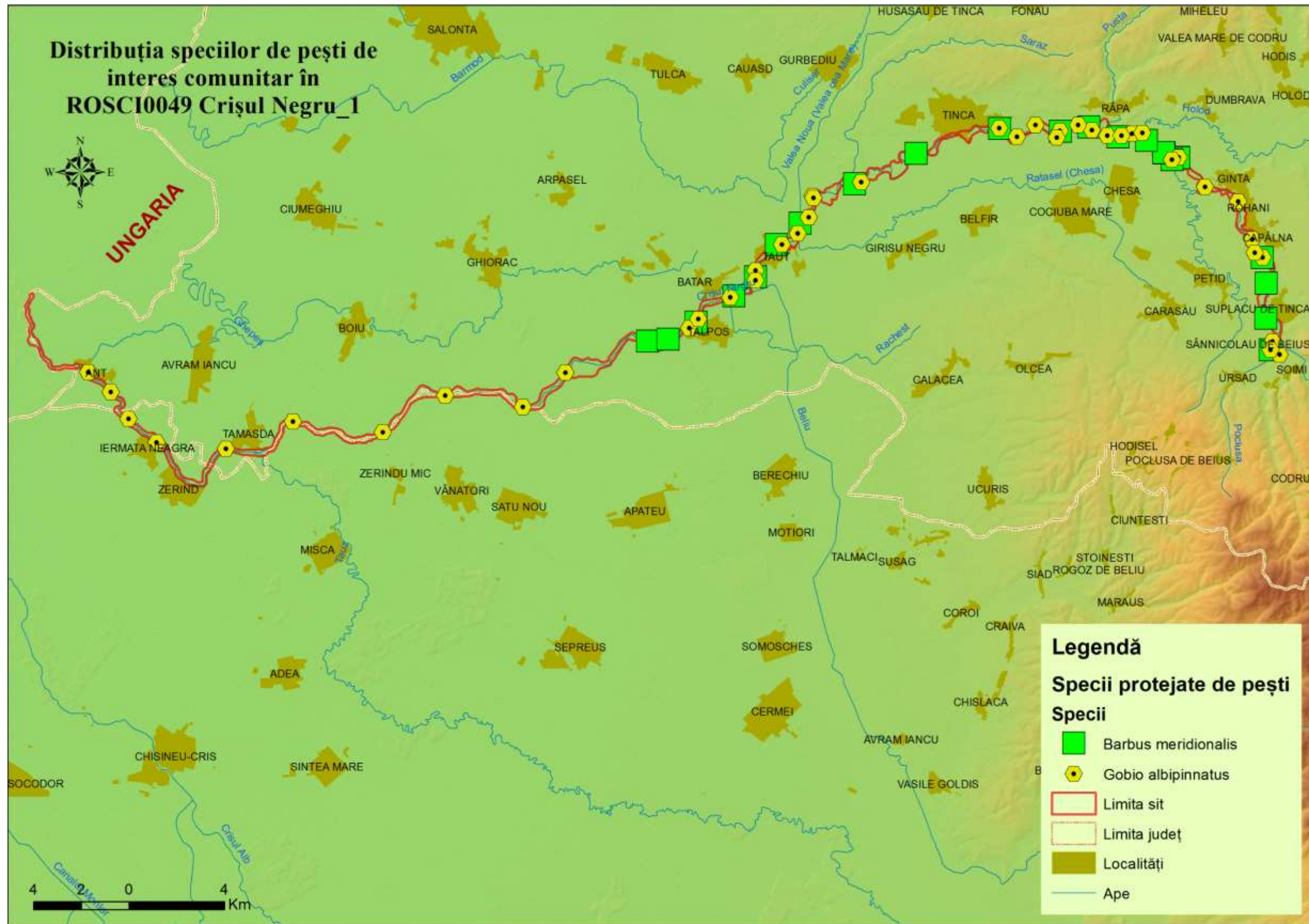


Anexa 13. Distribuția habitatului 6430



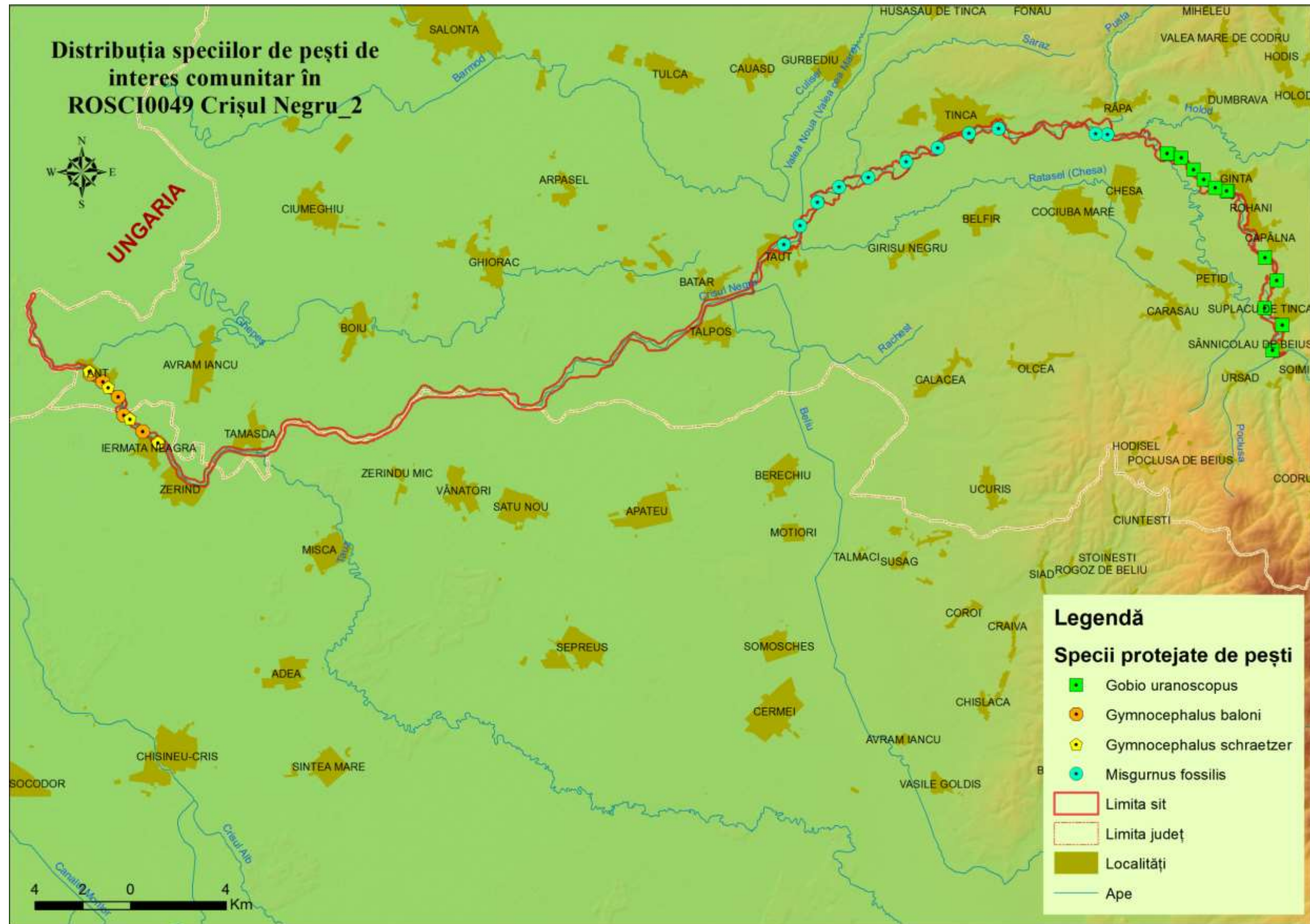


Anexa 14. Distribuția speciilor de pești\_1



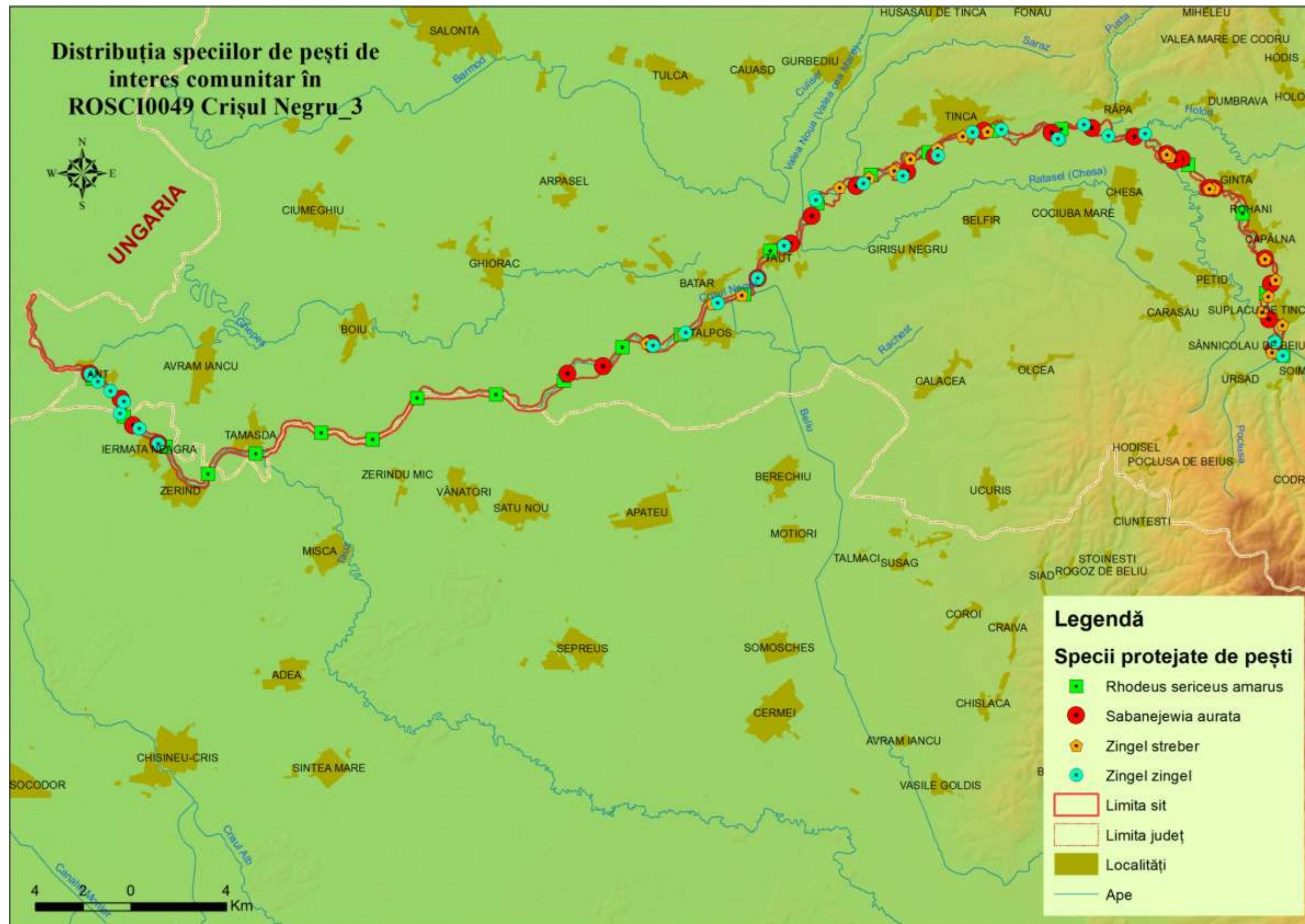


Anexa 15. Distribuția speciilor de pești\_2





Anexa 16. Distribuția speciilor de pești\_3

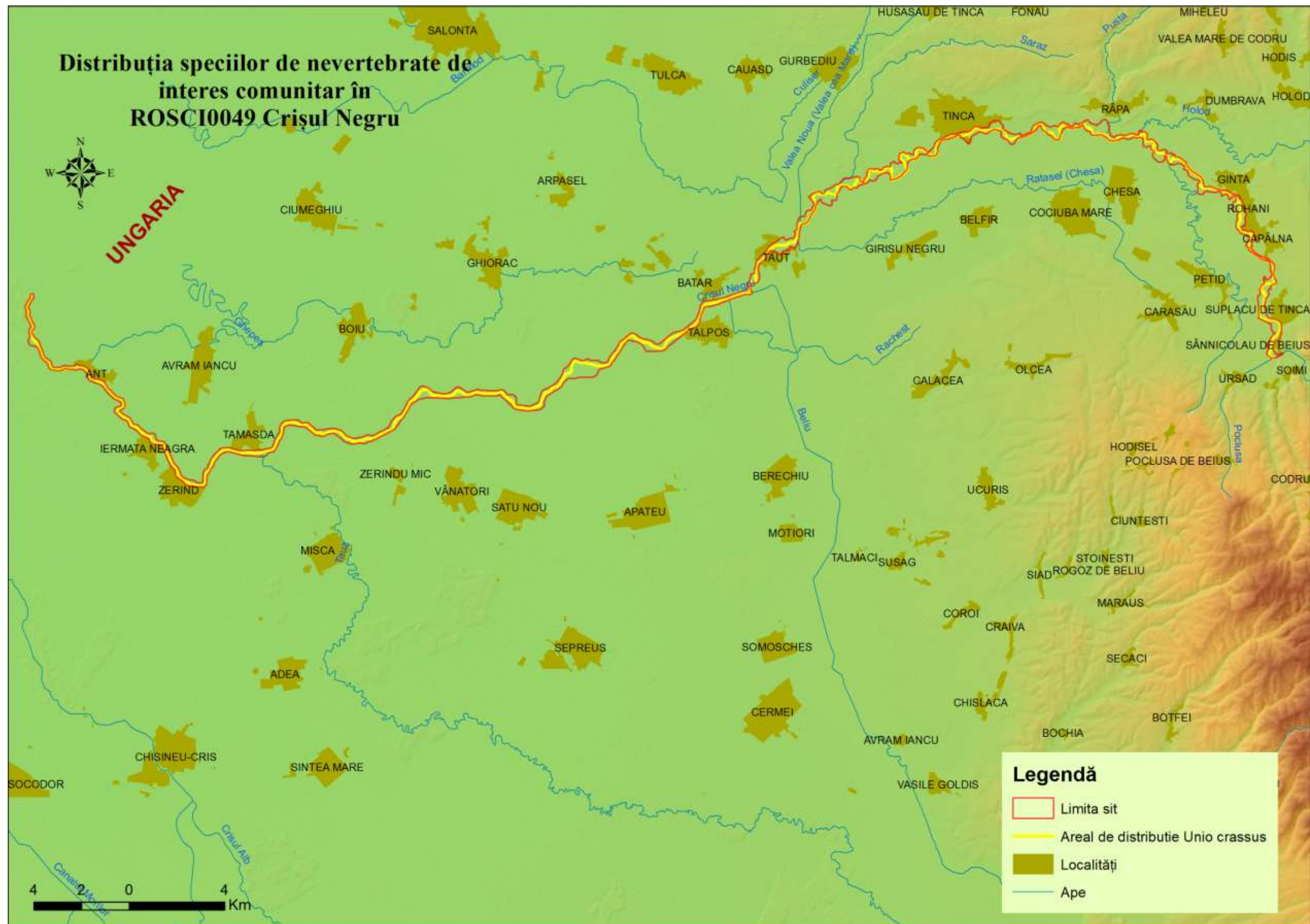






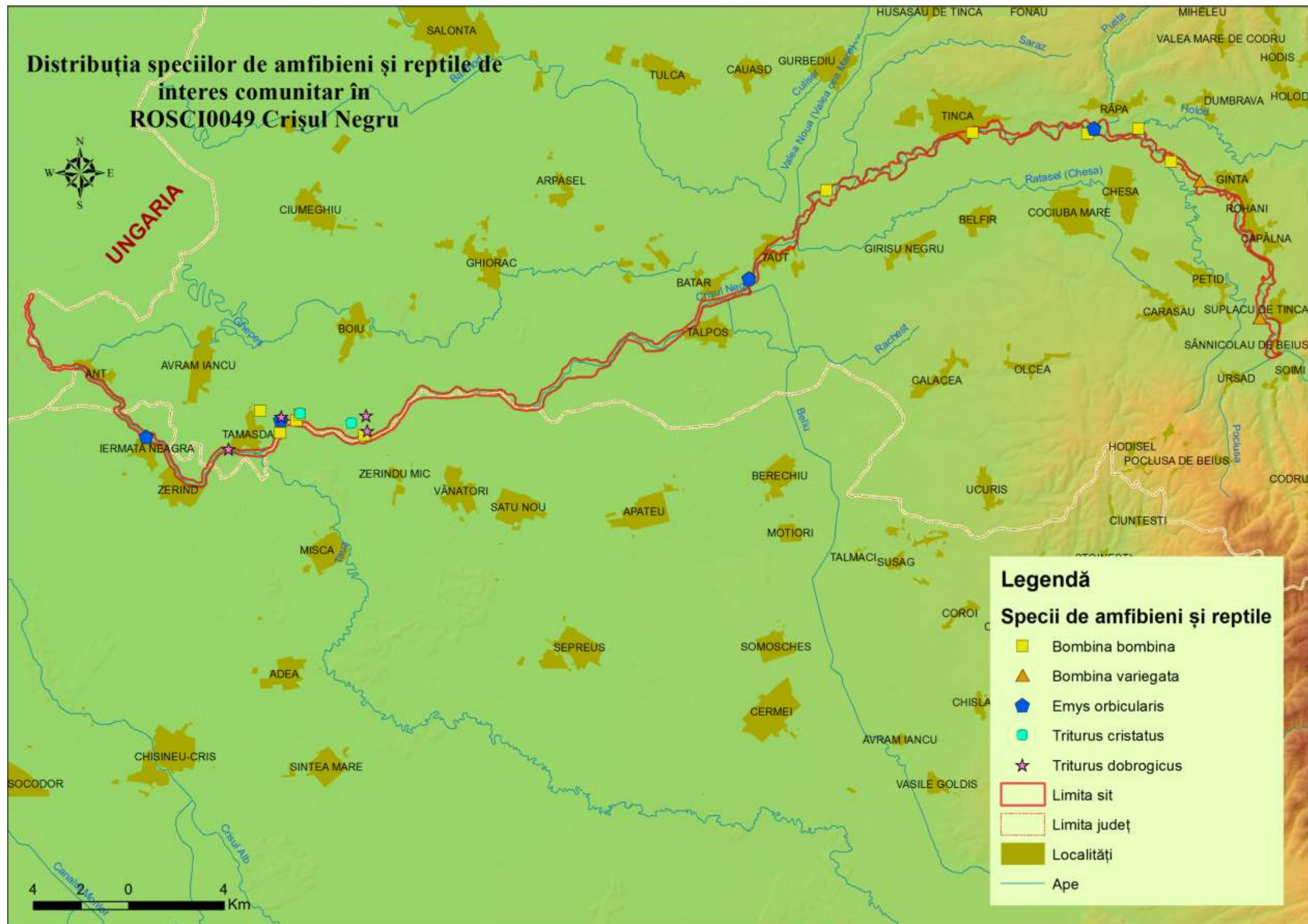


Anexa 18. Distribuția speciilor de nevertebrate





Anexa 19. Distribuția speciilor de amfibieni și reptile

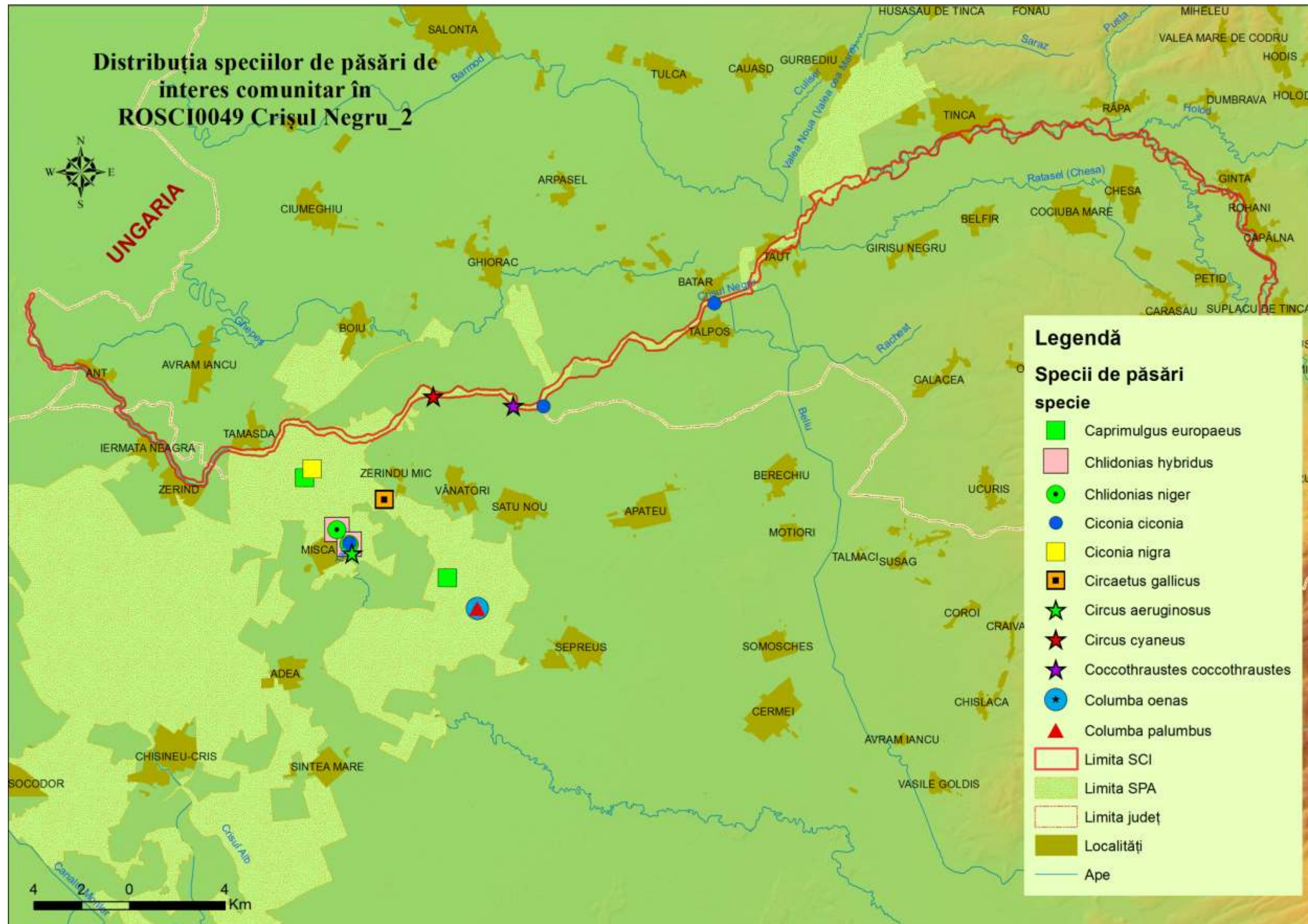






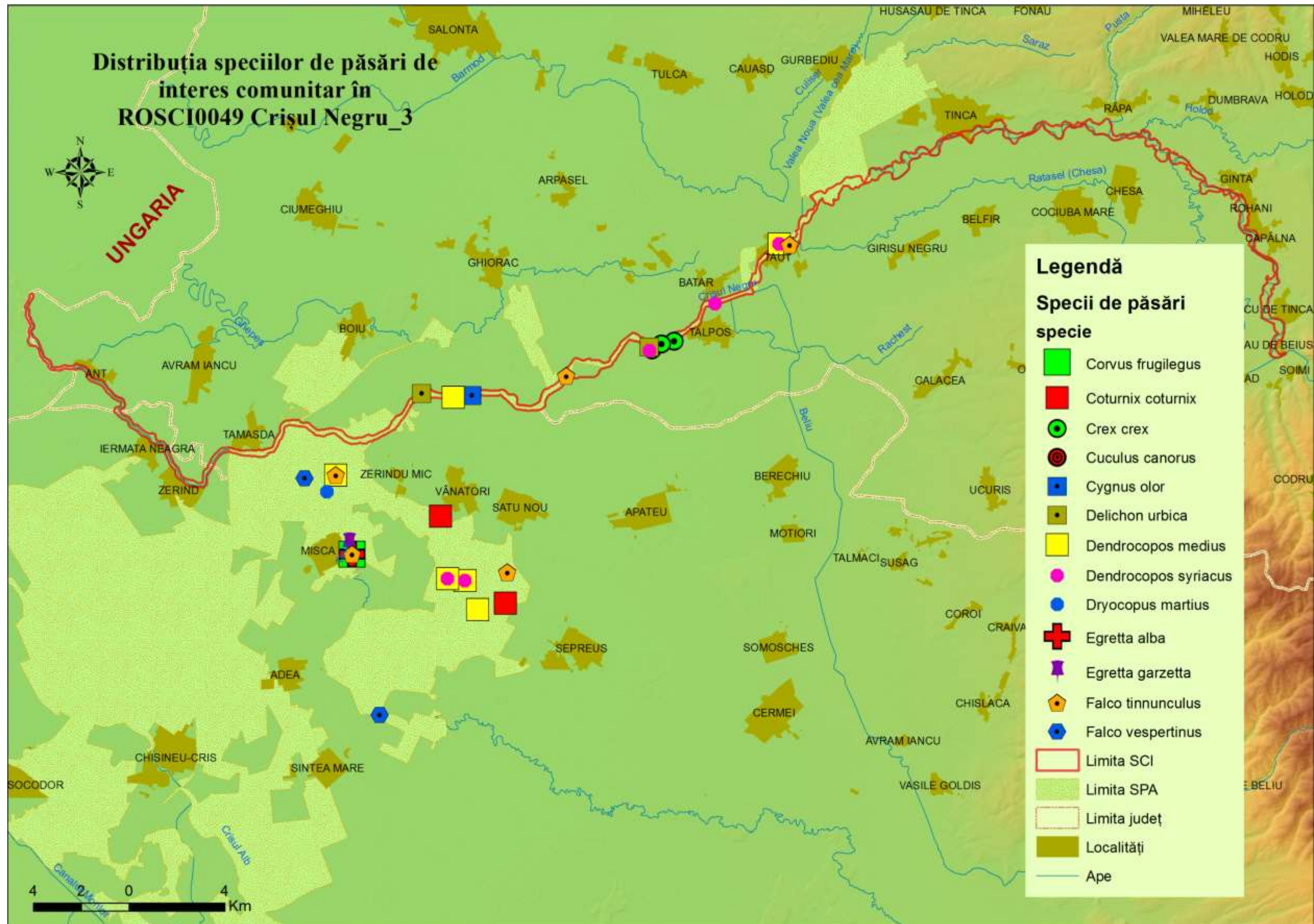


Anexa 21. Distribuția speciilor de păsări\_2



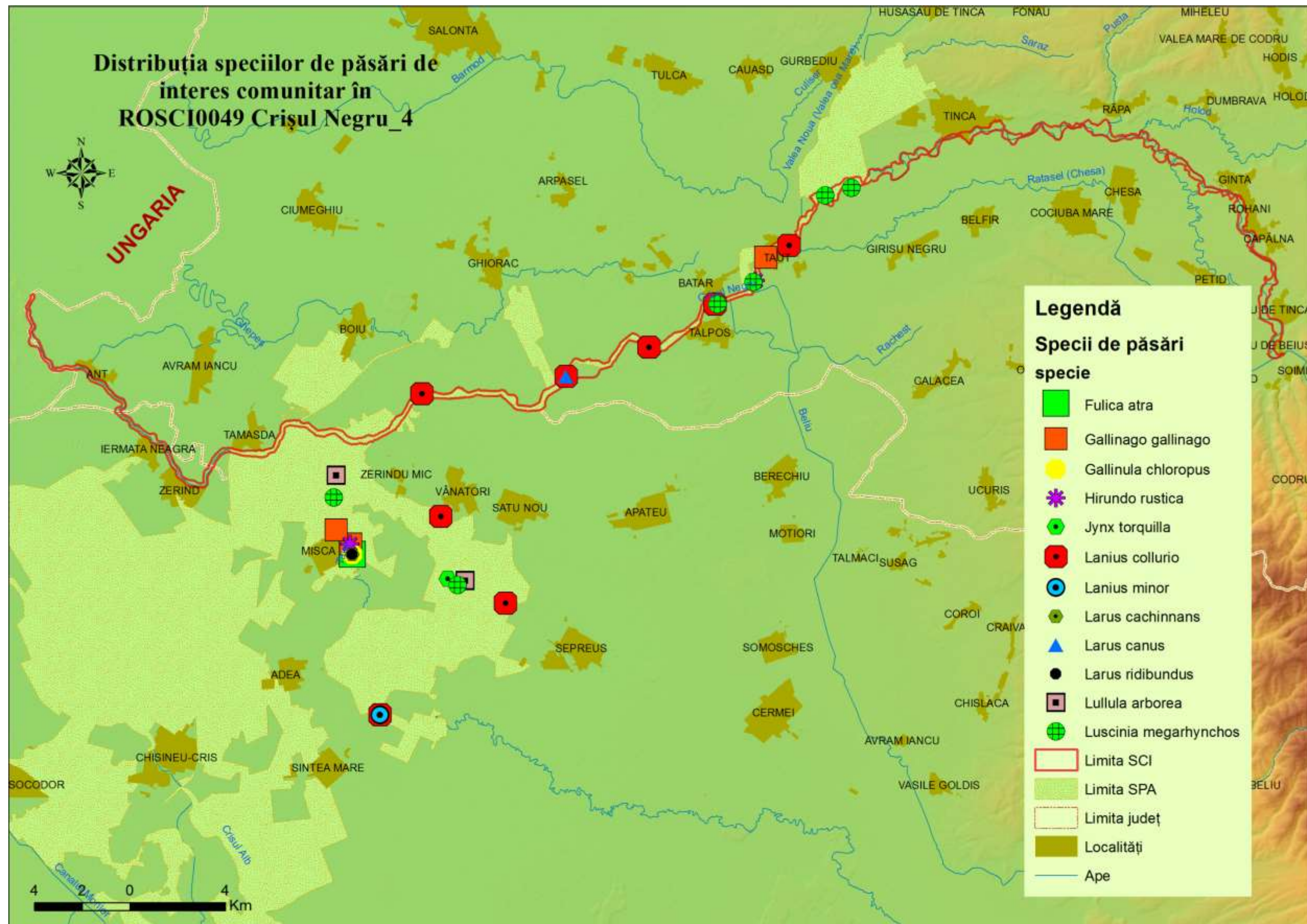


Anexa 22. Distribuția speciilor de păsări\_3



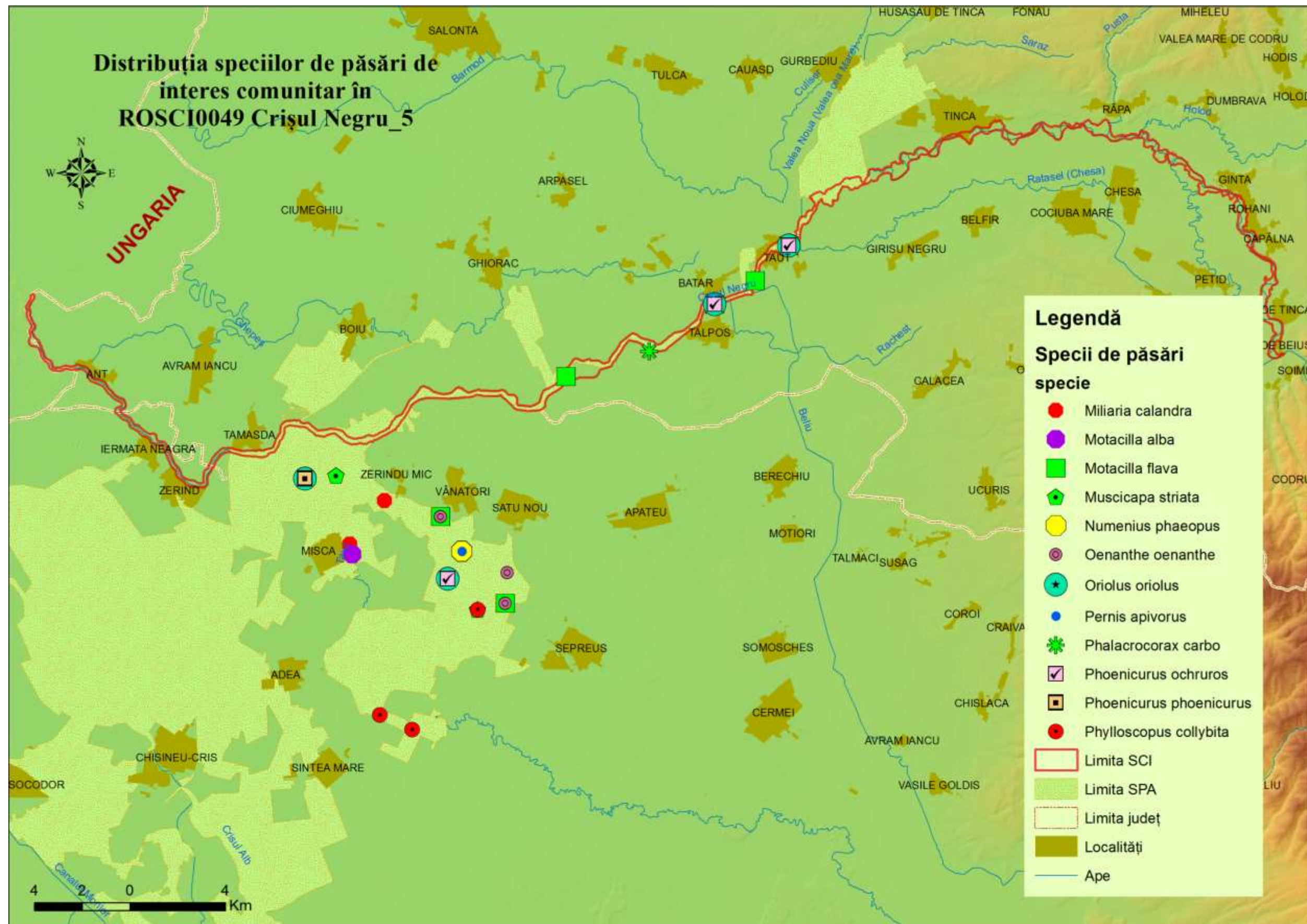


Anexa 23. Distribuția speciilor de păsări\_4



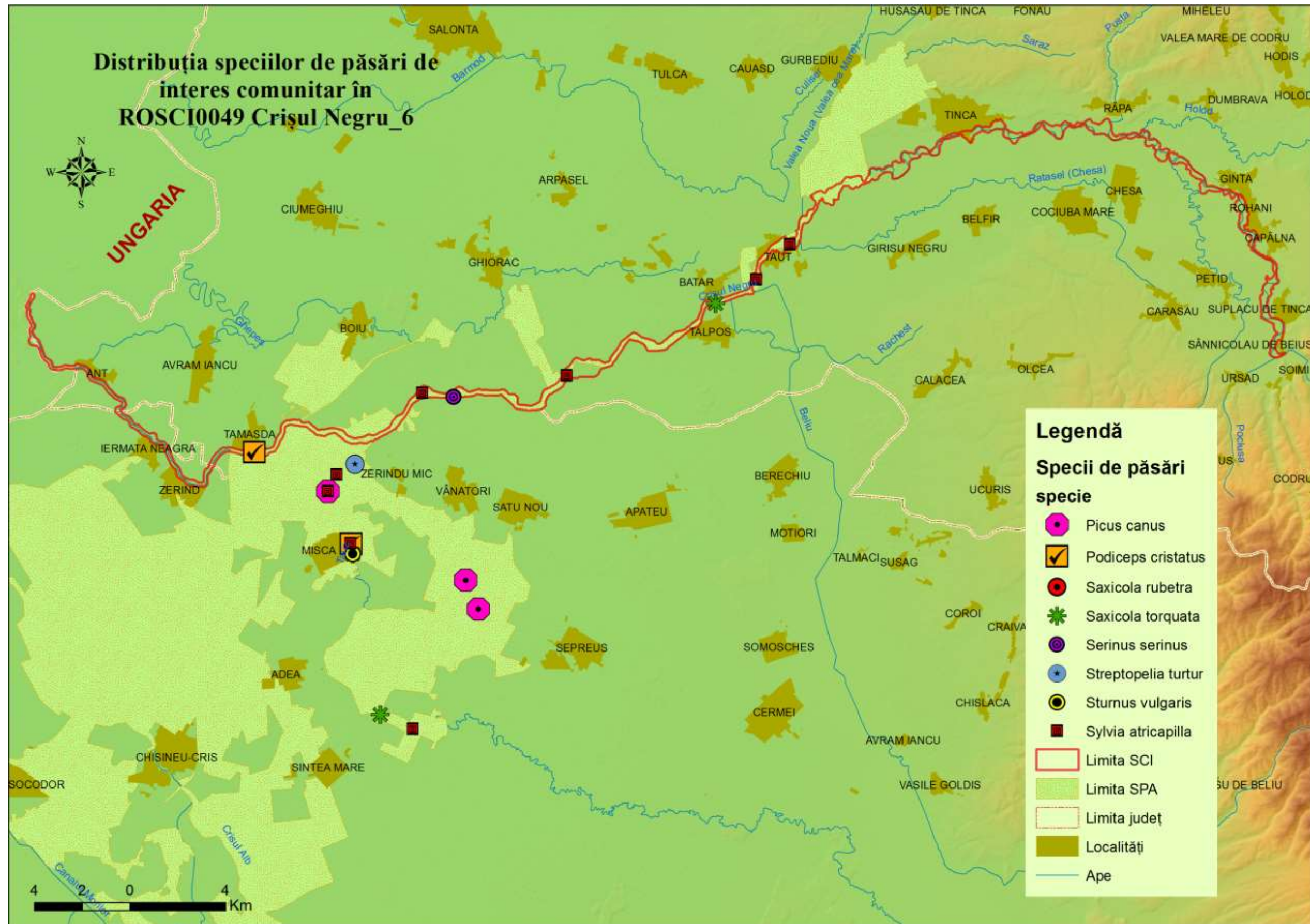


Anexa 24. Distribuția speciilor de păsări\_5





Anexa 25. Distribuția speciilor de păsări\_6





Anexa 26. Distribuția speciilor de păsări\_7

