

**PLAN INTEGRAT DE MANAGEMENT  
AL SITURILOR DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ  
ROSCI0262 VALEI IADEI ȘI  
ROSPA0115 DEFILEUL CRIȘULUI REPEDE - VALEA IADEI**

## 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 aprobare a planului de management .....	8
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 .....	12
2.1.3. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate .....	13
2.2. Mediul abiotic .....	13
2.2.1. Geologie .....	13
2.2.2. Geomorfologie .....	16
2.2.3. Hidrografia .....	24
2.2.4. Clima .....	26
2.2.5. Soluri .....	27
2.3. Mediul biotic .....	33
2.3.1. Ecosisteme .....	33
2.3.2. Habitatele de interes conservativ .....	34
2.3.3. Speciile de interes conservativ .....	37
2.3.4. Alte specii identificate .....	39
2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări .....	40
2.4.1. Informații socio-economice și culturale .....	40
2.4.2 Impacturi .....	49

<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
3.2.2. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de plante .....	63
3.2.3. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de amfibieni și reptile .....	63
3.2.4. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de pești .....	63
3.2.5. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de mamifere .....	64
3.2.6. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de nevertebrate .....	64
3.2.4. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de păsări .....	64
<b>CAPITOLUL 4 .....</b>	<b>67</b>
<b>SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT .....</b>	<b>67</b>
4.1. Scopul planului de management .....	67
4.2. Obiective generale și specifice .....	68
4.2.1. Obiective generale .....	68
4.2.2. Obiective specifice .....	69
<b>CAPITOLUL 5 .....</b>	<b>71</b>
<b>PLANUL DE ACTIVITĂȚI–ACȚIUNI ȘI MONITORIZAREA ACESTORA</b>	<b>71</b>
5.1. Planul de activități .....	71
5.2. Resurse și buget .....	92
<b>CAPITOLUL 6 .....</b>	<b>122</b>
<b>BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ .....</b>	<b>122</b>
<b>ANEXE .....</b>	<b>123</b>
Anexa 1. Regulamentul sitului .....	123
Anexa 2. Harta localizării .....	139
Anexa 3. Harta suprapunerii cu alte arii protejate .....	140
Anexa 4. Harta geologică .....	141
Anexa 5. Harta hidrologică .....	142
Anexa 6. Harta solurilor .....	143
Anexa 7. Harta distribuției habitatelor .....	144
Anexa 8. Distribuția speciilor de plante .....	145
Anexa 9. Distribuția speciilor de amfibieni și reptile .....	146

Anexa 10. Distribuția speciilor de păsări .....	147
Anexa 11. Evaluarea stării de conservare a habitatului 91V0.....	148
Anexa 12. Evaluarea stării de conservare a habitatelor 9180* și 6430.....	149
Anexa 13. Evaluarea stării de conservare a habitatelor 91E0* și 8110 .....	150
Anexa 14. Evaluarea stării de conservare a habitatelor 6520 și 8210.....	151
Anexa 15. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de plante .....	152
Anexa 16. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de amfibieni și reptile .....	153
Anexa 17. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de păsări.....	154

# 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 Ordonanței de Urgență a Guvernului 57/2007 aprobată și 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 ordin de 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, rezervație naturală) - 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**

Aria naturală protejată Valea Iadei are o suprafață totală de 2946,3 ha și face parte din rețeaua de arii protejate “Natura 2000”, rețea care reprezintă instrumentul principal al Uniunii Europene în vederea conservării stării naturale a diferitelor habitate. Pădurile de foioase predomină în sit găzduind specii de fag, carpen, frasin. Prezența pădurilor mature de foioase oferă habitate adecvate de hrănire pentru diferite specii de lilieci care se întâlnesc aici, menționând prezența unor specii vulnerabile precum liliacul cârn și liliacul cu urechi mari. Situl găzduiește două specii de amfibieni de interes comunitar, precum și o specie endemică de arbust, relict glaciatic important biogeografic, *Syringa josikaea*. Conform formularului standard și datelor spațiale puse la dispoziția publicului de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, situl include rezervația naturală Vârful Cârligați. Conform analizelor în teren, s-a constatat că rezervația naturală Vârful Cârligați nu este inclusă în ROSCI0262, în prezent limita GIS a acesteia fiind în proces de revizuire. Tot în cadrul acestui proces de revizuire, desfășurat în cadrul proiectului *Realizarea de seturi de date spațiale în conformitate cu specificațiile tehnice INSPIRE pentru ariile naturale protejate, inclusiv a siturilor Natura 2000, având în vedere optimizarea facilităților de administrare a acestora*, pe teritoriul sitului va fi delimitată rezervația 2181 Valea Iadului cu *Syringa josykaea*.

## **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 al 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 aprobare a 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. Inventarierea caracteristicilor naturale și biotopului - geologie, geomorfologie și hidrologie, soluri;
8. 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 cu factorii 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 situl ROSCI0262 Valea Iadei nu 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 principiile 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 comunității 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**

Arealul este localizat în partea de nord-vest a Munților Apuseni și se suprapune peste contactul dintre două unități montane importante, Masivul Vlădeasa la est, care deține cea mai mare parte din teritoriul ariei protejate și Munții Pădurea Craiului la vest. Aliniamentul cursului de apă al văii Iadei constituie limita geografică dintre cele două zone montane, așa încât teritoriul de la est este inclus Masivului Vlădeasa, în timp ce partea vestică se include Munților Pădurea Craiului.

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

Suprafața totală a ariei protejate este de 2946,307 ha din care 1891,2 ha, respectiv 64,19% aparțin teritoriului masivului Vlădeasa, iar 1055,11 ha, respectiv 35,81% se găsesc pe teritoriul munților Pădurea Craiului.

Din punct de vedere administrativ, arealul se încadrează teritoriului județului Bihor, iar în cadrul acestuia, se suprapune teritoriului administrativ al comunelor Curățele și Budureasa.

Aria protejată Valea Iadei se este localizată în partea superioară, din amonte a bazinului hidrografic al văii cu același nume și a afluenților principali ai acestuia. Limita ariei protejate este neregulată urmărind aproximativ cumpăna apelor care desparte bazinul hidrografic superior al râului Iadei de celelalte bazine hidrografice din jur. De amintit că bazinul hidrografic al văii Iadei se include bazinului hidrografic superior, al Crișului Repede. În interiorul acestei limite sunt incluse bazinele hidrografice ale râurilor afluate care sunt după cum urmează: Valea Gruicul Ursului, Valea Ieduțului, Valea Iadolina, cu frumoasa cascadă Iadolina și Valea Runcul, cu aceasta confluează la ieșirea din perimetrul ariei protejate. Dacă în cea mai mare parte limita se suprapune peste cumpenele de apă care separă valea Iadei de văile din jur, în partea de vest situație este diferită, limita incluzând și văi care aparțin bazinului hidrografic al Crișului Negru, care drenează depresiunea Beiuș. Aceste văi sunt Valea Binșeului și Valea Luncii, la rândul lor tributare Pârâului Binșeului care prin intermediul Pârâului Nimăiești confluează cu Crișul Negru în localitatea Beiuș. Limita ariei protejate poate fi urmărită pe un traseu sinuos ce urcă pe versantul drept al văii Runcului și unește înălțimile principale ale interfluviului, trecând prin punctele numite Stâna de Runc, 1359,2 m, pe sub vârful Muncelașu, de 1415 m, apoi vârful Șteviuța, de 1343,6 m și vârful Cârligați, având de asemenea 1343 m altitudine. De aici limita

coboară în valea numită Gruitul Ursului și merge de-a lungul traseului acesteia până la confluența cu Valea Iadei. Limita continuă apoi pe traseul văii Iadei, spre amonte până la un punct în care cotește spre vest trecând peste interfluviu spre Valea Ieduțului. Coboară pe traseul acestei văi pe care o urmărește cam până la jumătatea acesteia după care, cu un traseu foarte sinuos traversează interfluviul spre Valea Binșeului pe sub vârful Mermezii, de 1058 m. Continuă pe valea Binșeului pe o lungime de circa 650 m pentru ca apoi să treacă peste interfluviu, pe la vest de vârful Piatra Tisei, de 1056,7 m, în bazinul hidrografic al văii Luncii. De aici trece mai departe în bazinul hidrografic al văii Meziad de unde urcă apoi până pe înălțimea numită Măgura Beiușele, de 1003,5 m, iar de aici, urmărind cumpăna de apă principal coboară în valea Iadei la punctul de închidere al perimetrului arealului protejat.

Din punct de vedere al reliefului aria protejată Vale Iadei se încadrează în totalitatea spațiului montan cu toate caracteristicile ce derivă de aici, respectiv densitate mare a fragmentării, energie mare de relief, versanți puternic înclinați până la abrupti.

Coordonatele geografice care aproximează extremitățile ariei protejate sunt:

- la Nord, a fost ales punctul ce se plasează pe axul văii Iadei, la ieșirea acesteia de pe teritoriul ariei protejate și care are valorile de 22°33' 47" Est și 44° 46' 10" Nord;
- spre vest 22°32' 28" Est și 46° 44' 23" Nord marcat într-un punct aflat la extremitatea vestică, punct plasat la jumătatea distanței între vârfurile Piatra Tisei și Măgura Beiușele.
- cel mai sudic punct se plasează tot pe axul văii Iadei, în partea superioară a bazinului hidrografic al acestuia. Valorile de aici sunt: 22°36' 54" Est și 46° 42' 8" Nord;
- extremitatea estică se plasează în bazinul văii Gruitul Ursului și are valorile de 22°37' 51" Est și 46° 42' 49" 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. Pe teritoriul rezervației 2181 Valea Iadului cu *Syringa josikaea*, activitățile antropice vor ține cont de prevederile OUG 57/2007 și anume: "în rezervațiile naturale nu sunt permise activități de utilizare a resurselor naturale. Prin excepție, sunt permise numai acele intervenții care au drept scopuri protejarea și promovarea obiectivului pentru care au fost constituite și unele activități de valorificare durabilă a anumitor resurse naturale".

### 2.1.3. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate

Situl de importanță comunitară ROSCI0262 Valea Iadei include rezervația naturală 2181 Valea Iadului cu *Syringa josykaea* și se suprapune parțial peste Aria de protecție avifaunistică Defileul Crișului Repede-Valea Iadei.

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

## 2.2. Mediul abiotic

### 2.2.1. Geologie

În analiza rocilor și a dispunerii lor sub forma unităților geotectonice au fost folosite harta geologică la scară 1:200.000, foaia Șimleul Silvaniei, 1967, precum și bibliografia geologică dezvoltată pe această temă.

Geologia sitului poate fi înțeleasă doar în contextul analizei în ansamblu a transformărilor structurale, petrografice și tectonice suferite de Munții Apuseni și mai exact de spațiile montane Vlădeasa și Pădurea Craiului pe teritoriul cărora acest areal se integrează.

Evoluția geologică a acestui ansamblu a avut loc în strânsă legătură cu tectonica plăcilor și microplăcilor implicate aici care au condiționat formarea unităților structurale numite: Seria de Someș, Seria de Arada, Unitatea de Bihor și a Magmatitelor subsecvente laramice.

Formarea și evoluția Munților Apuseni și respectiv a zonelor montane Vlădeasa și Pădurea Craiului poate fi urmărite de-a lungul a trei etape: *prehercinică*, *hercinică* și *carpatică*, fiecare având mai multe etape, faze și subfaze.

În *etapa prehercină* a cărei vârstă se plasează în intervalul Proterozoic superior – Paleozoic inferior, se formează soclul Munților Apuseni. Aceste formațiuni sunt reprezentate de către șisturile cristaline mezometamorfice care intră în alcătuirea seriei de Someș. Ulterior formării seriei de Someș ia naștere o altă serie cristalină, formată din șisturi cristaline epimetamorfice și anume serie de Arada.

Un al doilea moment important l-a constituit *orogeneza hercinică*, desfășurată în Paleozoicul superior, perioadele Carbonifer și Permian, când a avut loc o conturarea tot mai evidentă a spațiului montan și cu o fază de exondare de sub apele mării însoțită de modelare

Având în vedere forța și amploarea mișcărilor tangențiale care au afectat Munții Apuseni până în Cretacicul superior, este exclusă existența formelor de modelare anterioare mișcărilor din orogeneza alpină. Prezența numeroaselor dislocații este pusă în evidență de rețeaua hidrografică permanentă și temporară care s-a grefat peste acestea.

În Cretacicul Inferior situația a fost puternic complicată de declanșarea unui vulcanism care s-a desfășurat de la finele Cretacicului și până în Paleocen când s-a pus în loc o masă

importantă de vulcanite și subvulcanite numite generic *banatite*. Corpurile banatitice în marea lor majoritate sunt dispuse pe aliniamentele faliiilor principale ce afectează în ansamblu Munții Apuseni. În nord-vestul Munților Apuseni, unde se include și aria protejată în studiu, se deosebesc două direcții principale, respectiv nord-est - sud-vest și nord-vest-sud-est pe care se alinează corpurile banatitice. Pe teritoriul ariei protejate acestea taie discordant structurile alpine anterioare sub formă de corpuri plutonice riolitice.

Paleogenul s-a caracterizat prin modelarea reliefului montan în condițiile unui climat subtropical proces care a avut ca finalitate apariția primei suprafețe de nivelare din Carpați. În timp ce în Meridionali lua naștere platforma Borăscu în Munții Apuseni este structurată în aceleași condiții climatice și în aceeași perioadă de timp, o suprafață de nivelare la altitudini mai coborâte decât în Meridionali, de 1600-1800 m numită “*suprafața Fărcașa Cârligatele*”. Această suprafață nu apare pe interfluviile spațiului montan în care se include arealul protejat.

O perioadă importantă o reprezintă Sarmațianul superior-Ponțianul inferior când a avut loc o retragere continuă a apelor, ceea ce a permis intrarea în cadrul modelării subaerene a unor areale tot mai extinse. Abia la finele Pliocenului și începutul Cuaternarului Munții Apuseni ajung să fie exondați în totalitate. După acest moment se poate afirma existența unei mișcări epirogenetice care ar fi impus asimetria altitudinală între partea de est și cea de vest a Apusenilor.

Condițiile modelării de la finele Miocenului și debutul Pliocenului au facilitat manifestarea proceselor de pedimentație într-un climat de tip mediteranean cu caracter arid. Se sculptează acum în Carpații Meridionali suprafața Râu-Șes iar în Munții Apuseni ia naștere suprafața cunoscută sub denumirea de “*platforma Măguri-Mărișel*”, între 800 și 1200 m altitudine foarte bine conservată pe teritoriul ariei protejate.

Definitivarea regiunii s-a realizat în Pliocen cu continuarea modelării uscatului și când area loc în Carpați definitivarea celei de-a treia suprafețe de nivelare numită suprafața Gornovița în Meridionali. Corespunzător suprafeței Gornovița în Munții Apuseni are loc sculptarea nivelului 500-600 m numit aici “*suprafața Feneș-Deva*” care apare doar sub forma unor umeri de vale, atât pe valea Iadei, cât și pe valea Runcului în partea nordică a arealului.

Din Pliocen a existat o stabilitate din punct de vedere tectonic în Apuseni și că exondarea întregului ansamblu montan apusean s-ar datora scăderii sacadate a nivelului de bază în depresiunea Panonică.

Finalizarea aspectului actual s-a realizat mai ales în Cuaternar datorită intensei modelări crionivale, periglaciare.

### **Unități geotectonice și structurale**

Denumită în mod curent “Autohtonul” de Bihor, această unitate ocupă poziția cea mai joasă în ansamblul structural al Apusenilor. S-a format prin forfecarea marginii continentale în timpul tectogenezei pre-Gosau, Cretacic superior, prin supunerea la compresii maxime și scurtări din cauza contextului subducțional avansat.

Unitatea de Bihor se compune dintr-un soclu metamorfic și magmatic deschis de eroziune pe mari suprafețe, peste care este dispusă o cuvertură de depozite permo-mezozoice.

**Unitatea de Bihor** care cuprinde *a. Formațiunile cristaline precambriene și paleozoice* cunoscute sub numele de **Seria de Someș** și **Seria de Arada** compuse în principal din roci dure puternic metamorfozate. Dintre acestea doar sedimentarul Seriei de Someș apare reprezentat aici în partea de sud-vest a teritoriului ariei protejate și doar pe o suprafață restrânsă.

**Seria de Someș**, cristalinul de Someș – reprezintă orizontul cel mai profund al șisturilor cristaline prehercinice. Din punct de vedere tectonic și structural el aparține Unității de Bihor, dar este anterior ca geneză comparativ cu magmatitele banatitice din Vlădeasa. Aflorează pe suprafețe foarte restrânse în extremitatea sud-vestică a arealului protejat, care aparține spațiului montan al munților Pădurea Craiului. Include formațiuni sedimentare de vârstă *permiană, breccii și conglomerate, gresii tufacee, tufuri, șisturi argiloase violacee*, care se dispun direct peste fundamental cristalin și sunt formate aproape exclusive pe seama acestora. Materialului terigen i se adaugă un material de origine piroclastică reprezentat prin riolite ignimbrice și tufite acide.

Acestora li se adaugă formațiuni depuse în Jurasicul inferior, compuse din *conglomerate, gresii și șisturi argiloase*. Ultimul termen stratigrafic al sedimentarului Autohtonului de Bihor îl reprezintă formațiunile *neocomiene*, din Cretacic inferior, formate din *bauxite, calcare lacustre, marnocalcare și calcarenite*.

Întregul ansamblu al cristalinului de Someș este străbătut de corpuri riolitice și andezitice.

### **Magmatitele subsecvente banatitice**

La sfârșitul Cretacicului și începutul Paleogenului, în Munții Apuseni de Nord a avut loc o intensă activitate magmatică- legată de distrofismul laramic desfășurat în același interval, în urma căreia s-au pus în loc cantități mari de material magmatogen, cunoscut sub numele de *banatite*. După unele opinii activitatea magmatică laramică ar aparține la două faze paroxismale: subhercinică și laramică.

Din datele obținute în urma analizării raporturilor magmatitelor cu formațiunile sedimentare s-a stabilit că a avut loc o singură activitate magmatică majoră desfășurată în intervalul Senonian terminal-Eocen timpuriu, cu trei stadii bine individualizate:

1. *vulcanismul laramic timpuriu efuziv-exploziv*, când au fost puse în loc curgeri de lave și material piroclastic andezitic, dacitic și riolitic. Dintre aceste roci în arealul zonei studiate au fost identificate *riolitele*, care ocupă cea mai mare suprafață, și *dacitele*;

2. *vulcanismul laramic intrusiv*;

3. *vulcanismul laramic final*.

Formațiunile banatitice întâlnite aici aparțin sunt un rezultat al activității magmatice din toate cele trei stadii, cu precizarea că, volumul cel mai mare de roci magmatice aparține primei faze, cea efuziv – explozivă când au fost puse în loc riolitele și dacitele. Acestea aparțin complexului vulcano-plutonic Vlădeasa dispus pe un sistem de fracturi care a generat o structură de graben orientată nord-est - sud-vest. Ca urmare a tectonizării accentuate a spațiului montan de aici la marginea masivului Vlădeasa a luat naștere grabenul Remeți, care include și bazinul hidrografic al văii Iadei. Acest graben a fost umplut cu materialele piroclastice ale magmatismului banatitic.

Vulcanitele de aici reprezintă o succesiune de curgeri de lavă din ce în ce mai acide reprezentate mai ales prin riolite care sunt secundate de dacite cu biotit și hornblendă, la care se adaugă andezitele, acestea din urmă nu apar în cadrul teritoriului în studiu. Riolitele constituie elementul cel mai caracteristic și mai abundent al Masivului Vlădeasa, respectiv al substratului ariei protejate. Masa riolitică este foarte neomogenă în funcție de condițiile în care s-a consolidat magma. Dacitele frecvent sunt asociate cu formațiunile senoniene depuse la sfârșitul Cretacicului și adesea însoțite de xenolite de andezite. Corespunzător fazelor magmatice 2 și 3, respectiv vulcanismului laramic intrusiv și vulcanismului laramic final, au rezultat *dioritele* care se regasesc pe teritoriul protejat în proporții foarte reduse. Ele se localizează pe un spațiu restrâns doar în partea sud-estică a arealului protejat, spațiu suprapus atât axului văii Iadei cât și versanților de dreapta și de stânga. La finalul ciclurilor efuzive au luat naștere formațiuni vulcanogen-sedimentare compuse din tufite, brezii vulcanice și marne.

Cele mai noi formațiuni geologice sunt cele depuse de-a lungul albiilor râurilor, în albiile și luncile acestora și aparțin Cuaternarului, mai precis Holocenului. Sunt reprezentate de aluviuni actuale formate din pietrișuri, nisipuri și nisipuri argiloase.

Harta geologică a sitului este prezentată în Anexa 4.

### **2.2.2. Geomorfologie**

Teritoriul ariei protejate, așa cum a fost arătat și mai sus, se suprapune contactului dintre spațiile montane ale munților Pădurea Craiului și a masivului Vlădeasa. Limita dintre cele două



zone montane o constituie Valea Iadei așa încât toată suprafața ariei protejate situate pe dreapta văii este parte componentă a masivului Vlădeasa, în timp ce suprafața de pe stânga văii se include spațiului montan al munților Pădurea Craiului.

Aria protejată valea Iadei se localizează în partea de sud-vest a Masivului Vlădeasa. Cu toate ca ocupă o suprafață redusă din ansamblul masivului montan teritoriul arealului protejat constituie o sinteză a caracteristicilor geologice, morfografice, morfologice și de mediu, respectiv climatice, hidrologice, pedologice și de vegetație a acestuia.

Așa cum s-a văzut deja în partea de Geologie, constituția și structura geologică a acestor munți sunt relativ complexe fiind reprezentate dominant de magmatite însoțite de formațiuni cristaline și sedimentare. Magmatitele se înscriu în relief prin forme greoaie, masive, încadrate de văi tăiate adânc, așa cum este cazul văilor Iadei și Runcului. Aspectele mai deosebite de relief le constituie prezența versanților abrupti și a suprafețelor structurale. În fapt pe toată lungimea ei inclusă teritoriului protejat, Valea Iadei creează un sector de chei. Calcarele jurasice, cu toate că apar pe o suprafață foarte restrânsă crează un relief atât exocarstic cât și unul endocarstic.

La întregirea peisajului geomorfologic au contribuit intens procesele de modelare din întreg spațiul montan. Aici se remarcă bine suprafața carpatică nivelată Măguri-Mărișel, sculptată în sarmațian care include toate intefluviile înalte de pe dreapta văii Iadei. Atât pe valea principală cât și pe afluenții acesteia apar în general trei nivele de umeri de vale, toate acestea incluse suprafeței de nivelare.

Suprafața Măguri Mărișel se eșalonează între 800-1200 m cu depășiri în ambele sensuri; astfel suprafața se extinde în altitudine pe teritoriul studiat până la 1398 m, altitudine plasată sub vârful Muncelașu de 1415 m. Este puternic fragmentată, deoarece aici se dezvoltă sectoarele mediane și inferioare ale râurilor ce străbat regiunea iar potențialul de eroziune al acestora este ridicat.

Disponerea rețelei hidrografice urmărește fidel înclinarea reliefului. Obârșia tuturor văilor, cu două mici excepții, Valea Binșeului și Valea Luncii, este localizată în partea de sud-est a teritoriului, care este și cea mai înaltă. Putem vorbi aici de o dispunere consecventă cu suprafața de nivelare a rețelei hidrografice. Atrase de nivelul de bază coborât de la nord, al Crișului repede, văile de aici ating repede adâncimi de 300-400 m și au pante ale albiilor longitudinale foarte mari, de 25-30 m/km. În acest context morfologic pe cursul văii Iadei s-a format cascada Iadolina, localizată sub vârful Laia Mare, având o diferență de nivel de circa 7 m.

Intervențiile antropice reduse în arealul protejat a permis o conservare destul de bună a mediului natural. Principalele procese de modelare în zonă sunt cele ale eroziunii fluviale și deplasării rapide ale maselor material pe versanți.

Eroziunea fluvială se manifestă în principal prin eroziune direct, lineară. Creșterea pantei de curgere a râurilor pe măsura deplasării spre aval a sporit mult potențialul de eroziune fapt remarcat prin apariția sectoarelor de îngustare. Pentru regularizarea scurgerii, au fost create baraje care să reducă parțial eroziunea, de exemplu lacul Leșu, construit pe cursul văii Iadei, situat în aval de teritoriul ariei protejate.

Procesele de versant au o intensitate redusă, pe de o parte datorită durtății substratului. Totuși în sectoarele de văi cu energie mare de relief, precum și în cazul abrupturilor petrografice apar fenomene de rostogoliri și căderi de pietre. Acumularea acestora la baza versanților dă naștere unor trene de grohotiș care aici nu au dimensiuni importante.

**Munții Pădurea Craiului** dețin doar o treime din suprafața totală a ariei protejate. Substratul este dominat de prezența rocilor sedimentare, în special calcare de vârstă triasică, jurasică și cretacică secundate rocile cristaline și intruziunile magmatice, respectiv banatitele. Relieful impus în cadrul arealului este similar cu cel al masivului Vlădeasa, cu prezența aceleiași suprafețe de nivelare Măguri-Mărișel care formează interfluviul dintre valea Iadei pe o parte și văile Binșeului și Luncii de cealaltă parte. Pe suprafața ei se găsesc localizate vârfurile Mermezii, Piatra Tisei și, mai la nord, vârful Beiușele. Spre valea Iadei versanții sunt abrupti și dominați de procese gravitaționale, respectiv surpări, rostogoliri de pietre.

**Tabel 1**

**Unitățile geografice și gradul de participare a acestora în cadrul ariei protejate**

<b>Număr</b>	<b>Unitatea geografică și de relief</b>	<b>Aria în hectare</b>	<b>Procent</b>
1	Masivul Vlădeasa, relief montan	1891,2	64,19
2	Munții Pădurea Craiului, relief montan)	1055,11	35,81

**Morfologia și morfometria reliefului**

Dacă în mod obișnuit în cadrul bazinelor hidrografice sectoarele din amonte sunt sectoarele cele mai dinamice în timp ce în aval spre zona de deșurare a văilor dinamica aproape se stinge în cazul văii Iadei din punct de vedere al proceselor geomorfologice sectorul de chei, median, este în momentul de față cel mai dinamic sector al întregului bazin hidrografic depășind mult ca intensitate dinamica sectorului superior, din amonte. Aceeași situație se constată și în cazul bazinului văii Runcului.

Dinamica văii influențează puternic dinamica versanților. În sectorul cheilor apar numeroase *abrupturi structurale* și *petrografice* naturale. Eroziunea determinată de apa din

precipitații, eroziunea eoliană și procesele periglaciare au sculptat pe versanți forme de tipul stâlpilor, vâlcele scurte cu pantă mare și caracter torențial.

Morfografic versanții văilor urmează același șablon; la partea superioară sunt mai slab înclinați deoarece interfluviile superioare ce mărginesc valea aparțin suprafeței de nivelare Măguri-Mărișel.

Gradat, pe măsură ce se coboară spre cursul văii înclinarea versanților crește tot mai mult deoarece aceste suprafețe sunt supuse direct acțiunii cursului de apă. Putem distinge astfel în cazul versanților două părți cu o dinamică și intensitate a proceselor diferite: partea superioară care începe de la circa 900-1000 m și continuă până pe cele mai înalte culmi, are o intensitate mai redusă a proceselor geomorfologice și partea inferioară sub 900 m până în axul văii cu cea mai mare dinamică și intensitate a proceselor geomorfologice. Procesele periglaciare produc cantități importante de gelifracțe, fragmente de rocă rezultate în urma îngheț-dezghețului care fie acoperă parțial versanții fie se acumulează la baza acestora sub forma trenelor de grohotiș. Gravațional, multe dintre aceste fragmente de rocă cu dimensiuni foarte variate – de la câțiva cm diametru până la blocuri de 1-2 m ajung în albia văii formând depozitele din albie.

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 pe versant și 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 unor trepte de relief ce se încadrează între 616 m în zona de debușare și 1398 m, altitudine situate undeva sub vârful Muncelașu, de 1415 m. Analiza distribuției fâșiilor altimetrice arată ponderea însemnată pe care o deține treapta de 800-1200 m care reprezintă 73,27% din totalul suprafeței ariei protejate. Între celelalte două trepte, plasate la partea superioară și inferioară față de cea analizată deja, se remarcă un echilibru; astfel treapta de 616 – 800 m reprezintă 12,85% în timp ce treapta de 1200 – 1398 m deține 13,89% din total.

Pentru o mai bună imagine a distribuirii altitudinale a reliefului s-a realizat o analiză combinată între fâșiile altimetrice și treptele de relief. Astfel, intervalul de 616-800 m include *treapta albiei cursului de apă, treaptă formelor de contact morfohidrodinamic* și parte din *treapta versanților*. Intervalul 800-1200 m asamblează partea superioară a treptei versanților și cea mai mare parte a interfluviilor care se includ nivelului inferior al *treptei suprafeței de nivelare* Măguri Mărișel. Ultimul ecart altimetric cuprins între 1200-1398 m corespunzător nivelului superior al suprafeței de nivelare este localizată doar pe dreapta bazinului hidrografic al văii Iadei, pe culmea care unește vârfurile Stâna de Runc, de 1359,2 m, Muncelașu, de 1415 m, dealul Șteviuța, de 1343,6 m și vârful Cârligați, de 1343 m. Restrângerea acestora se explică prin intensitatea eroziunii și dinamica deosebită pe care a avut-o văile în sectorul median ceea ce a determinat o reducere în dimensiune a interfluviilor unde apărea suprafața nivelată.

Putem concluziona că treptele de relief se desfășoară în trei planuri: primul plan cel al albiei minore, a suprafețelor de contact morfohidrodinamic, trene de grohotiș, conuri de împrăștiere și a părții inferioare a versanților, urmează apoi planul median care însumează părțile superioare ale versanților și primul nivel al suprafeței de nivelare Măguri-Mărișel și în final planul superior, al nivelului superior al suprafeței de nivelare a resturilor acestora rămase în urma eroziunii cu o funcționalitate și dinamică specific arealelor mai slab înclinate.

**Tabel 2**

**Intervalele hipsometrice și valorile acestora de ocupare în procente în cadrul ariei protejate**

Număr	Intervale hipsometrice	Procent de ocupare (%)
1	616-800 m	12,85
2	800-1200 m	73,27
3	1200-1398 m	13,89

Un al doilea indicator geomorfologic cantitativ important este *energia reliefului* care prezintă diferențele altimetrice pe verticală, rezultat al ratelor de adâncire a râului în timp. Cele mai mari valori înregistrate, așa cum era de așteptat, se află de-a lungul axului văii Iadei; valorile absolute ale energiei reliefului sunt de 150-200 m fapt care susține dinamica accentuată a versanților în acest areal. Valori absolute mai reduse, în jurul a 100 m sau chiar sub această valoare, se înregistrează spre extremitățile arealului studiat atât pe partea dreaptă și cât și pe stânga văii, acolo unde versanții intră în arealul suprafeței nivelate înalte și își reduc înclinarea.

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

Au fost elaborate șase clase de pante pe baza criteriului genetic. Conform acestui criteriu, pantele până la 2 grade sunt considerate ca limită superioară a arealelor dominate de modelarea fluvială și de acumulările de apă. Pantele de 2-5 grade sunt specifice zonelor de contact dintre vale și versant sau între versant și culmile interfluviale cu procese de eroziune ușoară sau acumulare deluvio-coluvio-proluvială. Între 5-10 și 10-20 grade, domină procesele de deplasare în masă pe versanți, iar peste această valoare, până la 30 grade, au loc intense procese de eroziune difuză, surpări și șiroiri. Pantele de 31-36 grade reprezintă limita pentru mobilizarea depozitelor nefixate.

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. Se observă astfel că cele mai mari valori ale unghiului de pantă apar acolo unde atât densitatea cât și adâncimea fragmentării au valori ridicate. 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 diferite suprafețe, posibilitățile de utilizare antropică a terenurilor, precum valorificarea agricolă, dezvoltarea infrastructurii.

Din analiza hărții înclinării versanților se observă o distribuția a valorilor unghiurilor de pantă în corelație cu ceilalți indicatori geomorfologici; astfel cele mai mari valori se înregistrează în jumătatea nordică a arealului protejat, comparativ cu valorile din partea sudică, ușor mai reduse. La nivelul versanților se regăsesc cele mai mari valori deoarece aceștia sunt în legătură directă cu dinamică albiei. Valorile cuprinse între 30-50 grade, se întâlnesc aici fiind vorba de suprafețele abrupte create în urma adâncirii albiei. Valori între 20-30 grade apar sub forma unor fâșii pe versanți acolo unde morfologia a impus o înclinare mai redusă și în treimea superioară a versanților acolo unde unghiurile de înclinare se reduc deoarece acestea fac tranziția spre suprafața interfluviale suborizontale. Interfluviile superioare, resturi ale suprafeței de nivelare au valori reduse, între 10-20 grade, pe anumite areale chiar între 5-10 grade. Cele mai coborâte valori ale înclinării (0-2 și 2-5 grade), se găsesc în albia văilor, în partea aval a acestora și la nivelul interfluviilor ce se include suprafeței de nivelare. Ca o remarcă, dacă pentru toate celelalte sectoare de versanți înclinarea determină și controlează dinamica și intensitatea proceselor geomorfologice, în albia văii dinamica este impusă de acțiunea fluviatilă asigurând astfel o intensitate accentuată a proceselor chiar în contextul unor valori reduse ale pantelor.

**Intervalele de pantă și valorile acestora de ocupare în procente în cadrul ariei protejate**

<b>Număr</b>	<b>Intervale de pantă în grade</b>	<b>Procent de ocupare</b>
1	0 – 2	0,357566
2	2,1 – 5	1,717765
3	5,1 – 10	6,175255
4	10,1 – 20	26,99137
5	20,1 – 30	43,46839
6	30,1 – 50	21,28965

**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, 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, dezagregările, pentru ca versanții cu expoziție nordică și umiditate ridicată să fie afectați în principal de procese chimice, 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 sud-estică și vestică, semiumbriți, cu expunere estică și nord-vestică și umbriți, cu expunere nordică 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 Valea Iadei prezintă o formă alungită pe direcția sud-estică - nord-vestică conform cu drenajul văilor și dispunerea interfluviilor. De fapt forma sitului reprezintă morfografia bazinului hidrografic al văii Iadei. Ca urmare a dispunerii interfluviilor pe aceeași direcție cu drenajul cursurilor de apă, sud-est - nord-vest și ca urmare a incidenței radiației solare la nivelul suprafeței topografice se remarcă o distribuție relativ echilibrată procentual a tipurilor de versanți (ierarhizați după cantitatea de energie calorică pe care o primesc. Totuși apar unele diferențieri dictate de asimetria reliefului.

Astfel versanții cu expunere vestică însumează cea mai mare suprafață ocupată din totalul ariei protejate de 21,81%. Urmează apoi cei cu expunere sud-vestică 17,92%, cei cu expunere nord-estică 11,50%, cu expunere nord-vestică 11,15%, cu orientare estică 10,63%, sudică 10,59% nordică 9,51% și sud-estică 6,86%. Suprafețele complet plane ocupă ultimul loc, având valori foarte reduse de numai 0,002%.

**Tabel 4**

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

Număr	Expoziția versanților	Procent de ocupare, în %
1	N	9,51
2	NE	11,50
3	E	10,63
4	SE	6,86
5	S	10,59
6	SV	17,92
7	V	21,81
8	NV	11,15
9	Suprafețe plate, fără orientare	0,002

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.

Pe baza indicilor geomorfologici cantitativi și calitativi, putem afirma că funcționalitatea și dinamica geomorfologică a arealului prezintă două aspecte: în părțile inferioare ale versanților, situați de o parte și de alta a văilor principale, cu o energie a reliefului mare și pante mai accentuate, se remarcă o dinamică mai intensă a proceselor geomorfologice; același lucru se remarcă și pe văile afluențe principale. În schimb, pe suprafețele interfluviale, și pe suprafețele de racord slab înclinate, se remarcă o dinamică și o intensitate redusă a proceselor geomorfologice.

### **2.2.3. Hidrografia**

Bazinul hidrografic al văii Iadei, care deține peste 90% din cursurile de apă ce străbat aria protejată, face parte din bazinul mult mai larg al Crișului Repede.

Relieful arealului protejat este puternic fragmentat de o rețea densă de ape a căror existență este favorizată de tipul de climat de aici, climat montan și de alimentarea cu apă pluvială și din rețeaua freatică. Râurile care formează rețeaua hidrografică a arealului protejat valea Iadei sunt în general râuri mici, atât ca suprafață a bazinului, cât și ca debite de apă și lungime, regimul lor de scurgere prezentând particularități legate de condițiile de mediu specific.

Direcția cursurilor de apă este predominantă sud-nord, conformă cu direcția de drenaj a principalelor cursuri, Iada și Runcu, de aici și mai ales conformă cu înclinarea generală a reliefului, existând totuși excepții de la acest caz, cu direcții de scurgere orientate spre vest, valea Luncii și sud-vest, valea Binșelului. De fapt acestea sunt singurele cursuri de apă care nu aparțin bazinului hidrografic al văii Iadei, ci, prin intermediul unor alte cursuri, sunt tributare colectorului principal din Depresiunea Beiuș, adică Crișul Negru.

Urmare a configurației orografice a bazinul hidrografic al văii Iadei corelat cu factorul climatic, alimentarea râurilor este moderat-nivală, 60-80% și pluvială, 20-40%. Scurgerea specifică în bazinul hidrografic aflată sub influența reliefului, a poziției pe versantul vestic al Munților Apuseni și a circulației vestice a maselor de aer are valori mai ridicate decât în alte regiuni similare din țara noastră, 25-35 l/s/kmp. În ceea ce privește scurgerea anuală se constată o repartiție relativ echilibrată a acesteia, cu valori mai ridicate primăvara, de 35% și toamna, de 27%, și cu valori mai mici vara, 14% și iarna, 24%.

Un rol important în regularizarea regimului de scurgere îl au suprafețele împădurite. Vegetația lemnoasă, prin coronamentul arborilor și densitatea frunzelor, reține între 15% și 20% din cantitatea de precipitații căzută și până la 80% din radiația solară totală. Stratul de zăpadă în zonele împădurite se depune uniform, este mai gros, dar are o densitate mai mică decât în zonele deschise, iar topirea sa se produce cu 1-3 săptămâni mai târziu decât în spațiile libere. Apa



acumulată în litieră și în sol alimentează relativ constant, în timpul anului, rețeaua hidrografică, estompând astfel marile variații de nivel ale râurilor.

Particularitățile hidrochimice ale râurilor din bazinul hidrografic Valea Iadei reflectă caracteristicile substratului geologic prin care curg. Acestea mai conțin cloruri și sulfuri în cantități neînsemnate, apele fiind, în general, dulci. Potențialul hidroenergetic ridicat al bazinului hidrografic al văii Iadeia atrage atenția încă de la începutul secolului XX.

Din analiza debitelor hidrologice medii zilnice, sezoniere și anuale se remarcă existența unor perioade cu ape mari de primăvară provenite predominant din topirea zăpezilor în lunile februarie și martie și a unui interval aprilie – iunie datorită ploilor de primăvară și de vară. Urmează perioada apelor mici de vară toamnă, când se realizează și cel mai mic volum al scurgerii și cea de la sfârșitul toamnei cu o ușoară creștere a debitelor de apă. Cu toată această “regularitate” de desfășurare a scurgerii, viiturile pot să apară în orice perioadă a anului datorită ploilor torențiale.

Principalele bazine hidrografice distribuite în teritoriu în funcție de unitățile geografice sunt:

a. Masivul Vlădeasa – cu bazinele hidrografice:

- Valea Iadei cu afluenții de dreapta: Valea Iadolina și Valea Gruiu Ursului. Pe partea stângă, afluentul semnificativ este Valea Ieduțului.
- Valea Runcului, cu bazin hidrografic bine precizat. De remarcat că valea Runcului devine afluent de dreapta al văii Iadei, confluența petrecându-se în perimetrul ariei protejate.

b. Munții Pădurea Craiului – cu bazinele hidrografice:

- Valea Luncii
- Valea Binșeului.

**Tabel 5**

**Localizarea principalelor bazine hidrografice în teritoriu arealului protejat**

<b>Număr</b>	<b>Unitatea geografică</b>	<b>Bazinele hidrografice</b>
1	Masivul Vlădeasa	a. Valea Iadei cu afluenții: - pe dreapta: Iadolina, Gruiu Ursului - stânga: Ieduțului b. Valea Runcului
2	Munții Pădurea Craiului	a. Valea Luncii b. Valea Binșeului

Harta hidrologică este prezentată în Anexa 5.

#### 2.2.4. Clima

Situat în partea de vest a Munților Apuseni, bazinul hidrografic al văii Iadei se încadrează în tipul de climat montan, ale cărui caracteristici rezultă din interferența mai multor influențe: oceanică, baltică și continentală, care se reflectă și în scurgerea apei.

Analiza elementelor climatice ce caracterizează arealul protejat nu poate fi făcută decât în contextul mai larg al abordării climei în tot spațiu geografic de al Munților Apuseni, cu particularizări pentru teritoriul studiat. Datele și informațiile de ordin climatic au fost obținute de la stația meteorologică Stâna de Vale, care se găsește la circa 1,5 km distanță de teritoriul analizat.

*Temperatura aerului* înregistrează o medie de 3,9<sup>0</sup>C, iar valorile lunare variază între -28,9<sup>0</sup>C la 31.01.1987 și 30,6<sup>0</sup>C la 20.08.2000. Frecvența zilelor cu valori diferite de temperatură: un număr de 52,5 nopți cu îngheț cu temperatura sub 10<sup>0</sup>C, un număr de 183,8 zile cu îngheț cu temperatura sub 0<sup>0</sup>C care pot să apară chiar și în iulie sau august, un număr de 48,9 zile de iarnă cu temperatura sub 0<sup>0</sup>C și un număr de 8.5 zile de vară, cu temperatura peste 25<sup>0</sup>C.

În ceea ce privește temperatura aerului se deosebesc clar două sezoane, unul cald, vara și unul rece, iarna, în funcție de care este și felul precipitațiilor, lichide și/sau solide, stocarea sau scurgerea apei.

*Umiditatea în aer* – umiditatea relativă prezintă valori ridicate, media anuală fiind de 89,2%, cu două maxime în timpul anului: unul în decembrie, 93% și cel de-al doilea în iunie, 88% datorat frecvenței mari a zilelor cu precipitații. Minimele se înregistrează în mai, 86% și iulie, 87%, datorită maselor de aer uscate și a temperaturilor crescute.

*Nebulozitatea* prezintă valori semnificative, media anuală totală poate atinge 6 zecimi, iar în Aprilie poate ajunge până la 6,8 zecimi, cea mai mare valoare. Cea mai mica valoare se înregistrează în august, 4,7 zecimi. Zilele cu cer senin într-un an ajung la un număr de 52,5, cu un maxim în octombrie, 7 zile și un minim în mai, 1,8 zile.

Perioada de insolație într-un an poate atinge 1578,7 ore, cu o frecvență mare în august.

Caracterizat temporal, regimul pluviometric se caracterizează prin existența unui maxim principal, în luna iunie și a unui secundar, în luna decembrie, a unui minim principal în lunile ianuarie-martie și a unui secundar în luna octombrie. Repartizarea spațială denotă existența a două zone: o zonă cu umiditate bogată, specifică Munților Vlădeasa și o zonă cu umiditate variabilă, caracteristică munților joși, Pădurea Craiului.

Precipitațiile atmosferice ating cea mai mare valoare din țară aici la Stâna de Vale, respectiv o medie de 1631,8 mm/an. Precipitații însemnate cad în iunie, 192,8 mm, și cele mai scăzute cantități se remarcă în februarie, 89,0 mm. Numărul de zile cu precipitații într-un an este de 191,9.

Stratul de zăpadă durează în medie 184 de zile, iar grosimea sa ajunge la valoarea de 86,9 cm. Această medie poate fi depășită; cel mai mare număr de zile cu zăpadă într-un an a fost de 299.

*Vânturile* se caracterizează prin predominarea circulației vestice și nord-estice. Datorită caracterului de adăpost, arealul protejat fiind înconjurat de munți înalți, zilele cu vânt sunt reduse iar viteza vântului atinge o medie de 0,6 m/s.

### **2.2.5. Soluri**

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

În arealul protejat Valea Iadei varietatea petrografică deosebită, climatul montan, o anumită expoziție a 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, foaia Șimleul Silvaniei 1994, 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 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.

În cuprinsul teritoriului protejat au fost identificate următoarele categorii:

1. Soluri minerale condiționate de topografia terenurilor – aici fiind identificate soluri din *clasa Fluvisolurilor, respectiv protosolurile aluviale și clasa Leptosolurilor* cu subtipul *litosolurile tipice*;

2. Soluri minerale condiționate de timp, în cadrul cărora se includ *Cambisolurile, cambisoluri eutrice* sau *solurile brune eu-mezobazice și cambisolurile districe* sau *solurile brune acide tipice*.

3. Soluri minerale condiționate de climatul temperat umed - care include subdiviziunea - *soluri puternic diferențiate, cu alterare intensă a materialului parental, spodice*, care la rândul ei include solurile din clasa Podzolorilor. Dintre acestea în arealul ariei protejate au fost identificate subtipurile – *podzolorile haplice, podzolorile tipice și podzolorile cambice solurile brune feriiluviale*.

În prezentarea acestor clase de soluri, cu unitățile, tipurile și subtipurile lor pe harta pedologică atașată acestui capitol, s-a ținut cont de răspândirea lor în teritoriu și de modul în care acestea se combină pe cuprinsul ariei protejate. Mai mult, denumirile din legenda hărții solurilor folosește nomenclatura nouă a Organizației pentru Alimentație și Agricultură a Națiunilor Unite care se regăsește și în text, dar coroborată cu denumirile vechi din Sistemul Român de Clasificare a Solurilor, deoarece în literatura de specialitate mai nouă se păstrează în multe situații denumirile vechi. 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.

#### 1. Soluri minerale condiționate de topografia terenurilor

Fluvisolurile - care cuprind *protosolurile aluviale* sunt răspândite pe teritoriul ariei protejate, ocupă 142,72 ha, respectiv 4,84% din totalul suprafeței. Albia și lunca văii Iadei, precum și a râurilor afluate acestora, a constituit arealul de dezvoltare a acestor tipuri de soluri. Au compoziție mineralogical eterogenă și, la inundații, sunt supuse procesului de “îmbogățire” a fracțiuni mineralogice prin aport de noi sedimente.

În cadrul depozitelor aluviale ce constituie materialul parental, 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 manganosi. Acolo unde nivelul freatic oscilează cu alternanța proceselor de oxidare și reducere, va apărea o

mozaicare a culorilor, cu culori neutral pentru zonele de reducere și culori roșcate sau 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.

*Protosolurile aluviale* sunt solurile cele mai slab evaluate din această clasă, reprezentând stadiul inițial de evoluție pedogenetică de presolificare. În cadrul acestui tip, se deosebesc *protosolurile aluviale tipice* cu un profil de tipul Ao – C, orizonturile A ocrice și orizontul parental C.

Leptosolurile sunt reprezentate aici prin subtipul *litosolurile tipice districedenumite* astfel în Sistemul Român de Clasificare a Solurilor, sau *leptosoluri districe* în sistemul Organizației pentru Alimentație și Agricultură a Națiunilor Unite; sunt specifice suprafețelor mai înclinate unde are loc îndepărtarea lentă dar continuă a materialelor fine rezultate prin meteorizație de către curenții peliculari de apă, ceea ce conferă solurilor un pronunțat caracter scheletic.

Factorul pedogenetic dominant pentru acest tip de sol îl reprezintă prezența rocii aproape de suprafață datorită denudației. În funcție de unitatea de relief în care se formează, acest tip de soluri poate căpăta caractere foarte diferite; astfel pe rocile dure, superficial poziționate, solificarea este foarte slabă luând naștere soluri cu un profil scurt, de 0-30 cm. Aceste soluri conțin sau s-au format peste materiale cu un conținut de >40% CaCO<sub>3</sub> sau au un conținut în primii 75 cm de < 20% material fin, pământ, restul fiind fragmente de rocă.

Leptosolurile apar în amestec cu cambisolurile și spodosolurile.

În situațiile în care este posibil, acestea trec prin stadiul de regosoluri evoluând apoi spre spodosoluri așa cum se întâmplă aici în partea mai înaltă a arealului.

Litosolurile tipice districe au un profil scurt de tipul Ao – R, *orizonturile A ocrice și roca de baza R*. Orizontul A este subțire, adesea sub acesta apar fragmente de rocă sau chiar roca compactă. Alcătuirea orizontul Ao din materie organică slab humificată la care se adaugă un grad de saturație în baze de sub 50% datorită spălării accentuate va conferi acestui tip de sol un pronunțat caracter acid care va impune un covor ierbos cu număr redus de specii și o productivitate scăzută.

Suprapus arealului ariei protejate, litosolurile apar asociate solurilor brune acide tipice și solurilor brune eu-mezobazice. Valorile ridicate ale înclinării versanților pe care apar, între 20<sup>0</sup> - 40<sup>0</sup> unghi de pantă, favorizează denudația puternică și menținerea unui profil scurt.

Leptosolurile pot conține procente mari de humus, de 5-10% distribuit într-o secvență de volum edafic redusă, ceea ce determină rezerva totală de humus mica, de <40 t/ha.

În privința fertilității și a folosinței trebuie remarcat că leptosolurile au o fertilitate foarte scăzută datorită volumului edafic util mic. Din această cauză nu sunt recomandate de a fi introduse în circuitul agricol. Se găsesc distribuite sub pajiștile naturale de aici care apar pe resturile suprafeței de nivelare Măguri-Mărișel, care din cauza fertilității reduse sunt de slabă calitate; pe aceste pajiști pot fi întâlnite și și pâlcuri de arbori susceptibili de a fi doborâți datorită atât profilului subțire de sol în care își înfig rădăcinile, cât și izolării de pădure ceea ce le conferă o rezistență redusă la acțiunea vântului în timpul furtunilor.

2. Soluri minerale condiționate de timp – fac tranziția între solurile slab dezvoltate, așa cum sunt Fluvisolurile, spre solurile moderat/puternic diferențiate.

*Cambisolurile* – sunt reprezentate în arealul *decambisolurile eutrice* și *decambisolurile districe*.

*Cambisolurile eutrice* sau *soluri brune eu-mezobazice*, în arealul ariei protejate au ca material parental diferite tipuri de depozite geologice: pietrișurile și nisipurile care sunt “preferate” de acest tip de sol, care se găsesc plasate în interiorul culoarului de vale al râului Runcu. 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.

Cambisolurile eutrice au textură fină aici, au o structură bine definită și o bioacumulare sporită, humus = 2-4%, unde predomină acizii huminici.

În cuprinsul ariei protejate, solurile brune eu-mezobazice sunt din subtipul *tipice*.

Așa cum s-a precizat mai sus, solurile brune eu-mezobazice apar în combinații cu leptosolurile, astfel încât e dificil de delimitat arealele precise de ocurență în teritoriul ariei protejate. Totuși din analiza hărții solurilor se poate remarca ocurența lor într-un singur areal, în nord, pe cursul văii Runcului. Ocupă o suprafață de 29,67 ha respectiv 1,00 % din totalul suprafeței.

*Cambisolurile districe*, solurile brune acide, s-au format pe rocile acide de aici sau pe materiale rezultate din meteorizarea acestora. Apar în combinație cu Leptosolurile și cu Podzolurile, având cel mai mare procent de ocupare și suprafața totală a ariei protejate. Cambisolurile districe, singulare, acoperă 762,38 ha, respectiv 25,87%, cambisolurile districe în combinație cu litosolurile ocupă 1777,75 ha, 60,33%, iar cambisolurile districe în combinație cu solurile brune feriiluviale, podzolurile, deține 154,34 ha 5,23%. Însumate, aceste valori ajunga la 2694,47 ha, respectiv 91,43% din totalul suprafeței ariei protejate. Sunt în legătură directă cu geologia și substratul compus din riolite are cam aceeași suprafață, așa încât se explică foarte ușor marea răspândire a acestora.

Solurile de acest tip au luat naștere în condiții de relief de munte, cu un climat umed, 700-1000 mm/m<sup>2</sup>/an, valori care le depășesc frecvent pe cele ale evapotranspirației. Astfel este asigurată o alterare intensă a rocilor cu formarea mineralelor secundare. Regimul hidric contribuie la debazificarea parțială a solului fără a îndepărta însă și mineralele argiloase formate astfel că acestea se acumulează în profilul de sol. Chiar dacă sunt acoperite cu o vegetație ierboasă, apar frecvent pâlcuri de pădure de fag cu conifere. Caracteristicile edafice ale solurilor brune acide sunt condiționate de volumul lor edafic util redus, datorită poziționării superficiale a rocii dure în jur de 20-50 cm.

Precipitațiile abundente favorizează o alterare siallitică activă a substratului mineral, proces care s-a repercutat asupra alcătuirii granulometrice a acestor soluri. Cu mici excepții solurile brune acide de aici au o textură mijlocie lutoasă, cu procente diferite de schelet în cele două secvențe reprezentative ale profilului de sol: 0-20 cm, orizontul A și 40-80 cm, orizontul Bv.

Conținutul în humus este mijlociu doar în orizontul de suprafață și foarte mic pe restul profilului fapt ce conferă solurilor brune acide o rezervă totală de humus scăzută, sub 60 t/ha. Au un grad de saturație în baze de schimb redus pe întregul profil, de sub 50% cu o reacție puternic acidă.

În arealele mai coborâte, se extind solurile brune acide tipice. În aceleași zone contactul litic superficial a reprezentat caracter de diagnoză pentru solurile brune acide litice.

Geneza solurilor brune acide este corelată cu procesele de denudare slabă, dar continuă. În aceste condiții solul a rămas într-un stadiu moderat de evoluție, fiind permanent întinerit. Substratul litologic sărac în baze și clima umedă și răcoroasă, generează o succesiune de orizonturi de sol puternic acide și intens debazificate.

Indiferent de locul unde apar din suferă o intensă alterare în mediu acid a silicaților primari și secundari și o îndepărtare a produselor solubile, din această cauză având o alcătuire

granulometrică predominant grosieră, cel mult lutoasă și o cantitate sporită de sescvioxizi liberi. Cantitățile sporite de sescvioxizi și îndeosebi oxizii de aluminiu, împiedică migrarea produselor de alterare și pedogeneză, astfel că profilul de sol este slab diferențiat morfologic și textural.

La procesul de alterare participă și acizii fulvici generați de descompunerea materiei organice a litierei sub acțiunea umidității și a unei flore de bacterii specifice. Aceste soluri sunt situate sub fâgete pure sau în amestec cu rășinoase, cu activitate biologică relativ intensă cu formare de humus și argilizare activă.

3. Soluri minerale condiționate de climatul temperat umed - care include subdiviziunea - *soluri puternic diferențiate, cu alterare intensă a materialului parental, spodice*, care la rândul ei include solurile din clasa Podzolorilor. Dintre acestea în arealul ariei protejate au fost identificate subtipurile – *podzolorile haplice, podzolorile tipice, și podzolorile cambice, solurile brune feriiluviale*.

Podzolorile se dezvoltă în principal pe suprafețele slab înclinate din cuprinsul ariei protejate de peste 1000 m altitudine m. Podzolorile apar pe interfluviile înalte localizate atât pe stânga bazinului hidrografic al Iadei, cât și pe dreapta.

Podzolorile sunt soluri care au evoluat în marea lor majoritate sub în condiții climatice specifice zonei de pădure cu perioade de vegetație medie și un climat temperat umed. Profilul de sol al acestora este foarte bine definit morfologic, cu o diferențiere texturală mineralogică și chimică între orizonturile superioare și inferioare, diferențiere datorată proceselor de hidroliză acidă a materialului mineral, migrarea și acumularea parțială a produselor rezultate prin alterare, formarea compușilor organo-metalici cu Fe și Al și acumularea parțială a acestora în orizontul Bs, B spodic, cu sau fără conturarea de orizont eluvial, Es.

Podzolorile sunt soluri cu grad de alterare intensă și puternic diferențiate mărturie a unui grad înaintat de evoluție în direcția podzolirii primare. Sunt specifice fitocenozelor arborescente de conifere.

Toate categoriile de roci care formează substratul arealului protejat se constituie în aceleași timp ca roci de solificare pentru podzolori. Astfel, cea mai mare pondere o au granitele, deoarece așa cum am văzut ocupă cea mai mare suprafață din substrat, apoi micașisturile cu granați la care se adaugă șisturile cuarțitice cu biotit și muscovit, urmează apoi micașisturile și plagiognaisele cu granați și în final, deoarece au ponderea cea mai redusă din suprafață, andezitele și andezitele cuarțifere banatitice.

Clima optimă dezvoltării podzolorilor aici este o climă rece, montană, cu valori ale precipitațiilor cuprinse între 4<sup>o</sup> - 2<sup>o</sup>C medii multianuale, iar mediile precipitațiilor între 900-1100 mm/m<sup>2</sup>/an. Geneza podzolorilor este un rezultat al interferenței mai multor procese de solificare.



Acumularea materiei organice în condiții de climă rece favorizează apariția unui humus brut, sărac în baze și azot. Acizii humici formați în timpul procesului de solificare și care sunt foarte agresivi, se combină cu oxizii hidratați de Fe, Al și Mn formând fulvați solubili. Aciditatea ridicată permite pătrunderea  $H^+$  în complexul coloidal al solului și prin aceasta generând o alterare intensă. Produsele rezultate migrează în adâncime, în orizonturile inferioare, astfel luând naștere orizontul Bs. Pe rocile permeabile și foarte acide percolează și acizii huminici care se depun la partea superioară a orizontului Bs sub formă de orizont Bhs.

Conținutul în humus de tip moder, morr al podzolorilor este mare în orizontul A, 8-25%, scade apoi brusc în orizontul Es și crește iarăși apoi în orizontul Bs. Gradul de saturație în baze este scăzut, sub 10%), pH-ul este de asemenea scăzut, sub 5%, iar transformarea materiei organice cu formarea de elemente nutritive pentru sol este de asemenea scăzută.

*Podzolorile haplice sau podzolorile tipice*, au un profil de tipul Au – Es – Bhs – Bs – C. Au un raport procentual dintre conținutul de Fe liber și de C organic mai mic de 6; Fe imprimă profilului solului o tentă roșiatică. Sub el urmează un orizont E spodic, foarte sărac în nutrienți și bogat în  $SiO_2$ , orizont de circa 2 cm. grosime sub care se observă o acumulare a materiei organice în orizontul Bs și Bhs. Împreună cu podzolorile cambice acestea ocupă 79,42 ha, respectiv 2,70% din total.

*Podzolorile cambice sau solurile brune feriiluviale* sunt destul de asemănătoare cu cele haplice în ceea ce privește culoarea sau raportul procentual Fe liber / C organic, <6. În schimb aici orizontul eluvial Es este mai subțire decât în cazul anterior, <2 cm, discontinuu sau poate lipsi. Pe teritoriul ariei protejate apar în combinații fie cu solurile brune acide, fie cu podzolorile haplice.

Harta solurilor este prezentată în Anexa 6.

## **2.3. Mediul biotic**

### **2.3.1. Ecosisteme**

Conceptul de ecosistem este anterior celui de habitat în accepțiunea lui din Directiva 92/43/CEE. 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, biocenoză, într-un mediu abiotic relativ unitar, 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: gradul de naturalitate, tipul biotopului, cantitatea de energie ce tranzitează anual ecosistemul etc., la diverse scări spațiale. Prima apropiere între cele două concepte, *ecosistem* și *habitat*, a fost stabilită în Europa de Vest prin publicarea sistemului CORINE Biotopes în 1991, înlocuită ulterior de clasificarea Palearctic. În 1992, Directiva 92/43/CEE propune o clasificare a habitatelor europene, respectiv 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 EUNIS Habitats.

Dat fiind că expresia *habitat natural* este definită în Directiva 92/43/CEE 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 se vor considera ca ecosisteme categoriile de habitate conform manualului românesc de interpretare a habitatelor.

**Tabel 6**

**Categoriile de ecosisteme din ROSCI0062 Valea Iadei**

Număr	Categoria de ecosisteme
1	Ape curgătoare
2	Pajiști naturale
4	Păduri temperate europene
5	Habitat stâncoase și peșteri – grohotișuri
6	Ecosisteme agricole, horticole și domestice regulat cultivate sau recent luate în cultură
7	Zone construite, situri industriale și alte habitate industriale
8	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:

- 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*
- 91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)
- 91E0\* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*

- 3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul cursurilor de apă montane
- 8160\* Grohotișuri medio-europene carbonatice din etajele colinar și montan.

Habitatele 3230, 8160 și 9130 nu au fost regăsite în teren pe teritoriul sitului.

Cercetările din teren au relevat prezența suplimentară pe teritoriul sitului a următoarelor tipuri de habitate:

- 9180\* - Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene;
- 6520 EC Fânețe montane;
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
- 8110 Grohotișuri silicaticice din etajul montan până în etajul nival (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani);
- 8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică.

91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*). Habitat dominant în sit, reprezentat mai ales de păduri de amestec (făgeto - brădet și făgeto - molidișuri) mai rar de făgete pure. Fitocenozele forestiere identificate aparțin asociațiilor *Pulmonario rubrae - Abieto - Fagetum*- făgeto - brădet, *Leucanthemo waldsteinii - Piceo - Fagetum* - făgeto - molidișuri și *Symphyto cordati - Fagetum* - făgete pure dacice. Suprafața habitatului în sit a fost estimată la 2809 ha.

91E0\* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*. Habitatul este prezent sub forma arinișurilor albe, *Telekio speciosae - Alnetm incanae* Coldea 1991, situate în lungul râului Iada dar și al afluenților săi mai importanți, valea Runcului și valea Ieduțului. Prezența acestui habitat este fragmentară, nu este dispus sub formă de cordoane continui, dar este foarte important, fiind principalul habitat în care este cantonată specia endemică regională *Syringa josikaea*. Suprafața habitatului în sit a fost estimată la 12 ha.

9180\* Păduri de *Tilio-Acerion* pe versanți, grohotișuri și ravene. Habitatul se află pe stâncării abrupte împădurite în partea centrală și sudică a sitului. Acesta este cel mai fragmentat tip de habitat forestier, apărând în mici insule acolo unde stâncăriile sunt împădurite, oferind condiții pentru instalarea acestor habitate forestiere intrazonale. Deși nu sunt descrise încă de studiile publicate în zonă, în perimetrul sitului există 13 puncte unde se găsesc stâncării împădurite cu acest tip de habitat prioritar. Fitocenozele aparțin în marea lor majoritate pălțineto - frășinetelor de substrat stâncos, *Aceri - Fraxinetum* Paucă 1941, mai rar teișelor de stâncării, *Corylo - Tiliatum cordatae* Vida 1959. Suprafața habitatului în sit a fost estimată la 16 ha.

6520 Fânețe montane. Acestea sunt pajiști secundare mezofile plasate într-un larg ecart altitudinal între 600 - 1600 m. Cele folosite ca fânețe în cadrul unui management tradițional au o mare diversitate floristică care se reduce foarte mult în cazul pășunilor de ovine intensive. Poienile aflate pe versanții văilor Runcu și Iada sunt ocupate de pajiști aparținând acestui tip de habitat. Majoritatea fitocenozelor din cadrul habitatului 6520 aparțin asociației *Festuco rubrae-Agrostietum capillaris*, iar suprafețe mai reduse pot fi atribuite asociațiilor *Poo-Trisetetum flavescens*, *Trisetetum flavescens* și *Anthoxantho - Agrostietum capillaris*. Suprafața habitatului în sit a fost estimată la 31 ha.

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin. Aceste comunități înalte higrofile sunt foarte variate din punct de vedere floristic și au un ecart ecologic foarte mare. Sunt alcătuite exclusiv din specii ierbacee înalte foarte viguroase, higrofile, instalate pe soluri aluvionare crude bogate în nutrienți. Sunt greu de invadat de către specii străine, deoarece în interiorul fitocenozelor există între specii o competiție acerbă pentru lumină, spațiu și hrană. În sit apar în lungul văii Iadei și Runcului fitocenozele asociațiilor tipic montane ale acestui habitat. Astfel, fitocenozele asociației central europene *Adenostylo - Doronicetum austriaci* Horvat 1956 atât de frecventă în Carpați, este destul de rară și localizată. Extrem de rară, și numai în bazinul superior al Iadei este de întâlnită pe teritoriul sitului asociația *Cicerbitetum alpinae* Bolleter 1921. Suprafața habitatului în sit a fost estimată la 3 ha.

8110 Grohotișuri silicaticice din etajul montan până în etajul nival (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*). Acest habitat constă din comunități de grohotiș silicatic din etajul montan superior până la nivelul zăpezilor permanente, care cresc pe "sisteme crioclastice" mai mult sau mai puțin mobile, cu granulometrie variabilă, și aparținând ordinului *Androsacetalia alpinae*. În sit habitatul este asociat intim cu cel al stâncăriilor silicioase 8220. Fitocenologic, în România nu sunt descrise asociații vegetale de joasă altitudine caracteristice grohotișurilor silicioase. Suprafața habitatului în sit a fost estimată la 12 ha.

8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică. Habitat asociat cu grohotișurile silicioase, 8110 frecvent în lungul văii Iadei, și care se află în extindere prin lucrările de amenajare a drumurilor. Este un tip de habitat cu dispunere fragmentară foarte frecvent în arealul rocilor vulcanice banatitice, apărând atât la baza versanților deasupra văii cât și ca mici masive stâncoase pe frontul versanților și pe culmi din etajul montan. Este singurul tip de habitat al cărui suprafață este extinsă considerabil în mod direct prin activitatea antropică, prin excavarea bazei versanților pentru trasarea drumurilor forestiere în lungul văilor montane. Cel mai frecvent se întâlnesc pe teritoriul sitului fitocenozele asociațiilor central europene saxicole acidofile

*Asplenio trichomanis* - *Poëtum nemoralis* Boşcaiu 1971 și *Hypno* - *Polypodietum* Jurko et Peciar 1963. Suprafața habitatului în sit a fost estimată la 3 ha.

Hărta distribuției habitatelor de interes comunitar din sit se regăsește la Anexa 7.

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

#### 2.3.3.2 Plante

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

- *Syringa josikaea*.

*Syringa josikaea* – liliac ardelenesc. Este prezentă în sit în valea Iadei, în luncă (habitatul 91E0\*), dar și pe stâncării umede împădurite deasupra cursului apei din sectorul de defileu îngust, până la 70 m deasupra nivelului apei. Specia a fost inventariată în 97 de exemplare în 2013, iar noi am găsit 68 de exemplare în 2015. Este legată de un aer cu umiditate ridicată și de soluri permanent jilave, de aceea populează malurile stâncoase ale râului și stâncăriile împădurite situate nu mult deasupra apei. Reducerea numărului de exemplare este o problemă deosebit de gravă, dată extragerea exemplarelor florifere din arealul lor natural. Exemplarele replantate astfel în perimetrul satului sau în jurul cabanei din capătul amonte al sitului nu au nici o valoare din punct de vedere conservativ.

#### 2.3.3.3 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 vulgaris ampelensis*;
- *Bombina variegata*.

*Triturus vulgaris ampelensis* – tritonul transilvănean. Specie rezidentă, cu prezență comună în sit, identificată în mai multe locații, în principal în bălțiri formate prin acumularea apelor din izvoare, mai ales în porțiunea nord-vestică a sitului, pe valea principală.

*Bombina variegata* – buhai de baltă cu burtă galbenă. Specie rezidentă, cu prezență comună în sit. O densitate mai mare a fost întâlnită de-a lungul văii principale și în bălțile de pe drumurile forestiere din sit.

#### 2.3.3.4. Păsări

Speciile de păsări vizate de prezentul plan de management și care se regăsec în formularul standard al sitului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei sunt listate în tabelul 7. Speciile marcate cu „\*” nu au fost identificate în zona de studiu.

**Tabel 7**

#### Specii de păsări vizate de plan

<b>Cod</b>	<b>Specie</b>	<b>Cod</b>
1	<i>Pernis apivorus</i>	A072
2	<i>Aquila chrysaetos</i>	A091
3	<i>Bonasa bonasia</i>	A104
4	<i>Crex crex*</i>	A122
5	<i>Bubo bubo*</i>	A215
6	<i>Glaucidium passerinum*</i>	A217
7	<i>Strix uralensis*</i>	A220
8	<i>Aegolius funereus*</i>	A223
9	<i>Alcedo atthis*</i>	A229
10	<i>Picus canus</i>	A234
11	<i>Dryocopus martius</i>	A236
12	<i>Dendrocopos medius</i>	A238
13	<i>Dendrocopos leucotos</i>	A239
14	<i>Lullula arborea*</i>	A246
15	<i>Ficedula parva</i>	A320
16	<i>Ficedula albicollis*</i>	A321
17	<i>Lanius collurio*</i>	A338
18	<i>Buteo buteo</i>	A087
19	<i>Falco Subbuteo*</i>	A099
20	<i>Actitis hypoleucos*</i>	A168
21	<i>Apus melba*</i>	A228
22	<i>Alauda arvensis*</i>	A247
23	<i>Anthus trivialis*</i>	A256
24	<i>Luscinia luscinia*</i>	A270
25	<i>Miliaria calandra*</i>	A383

*Pernis apivorus* – viespar. Specie larg răspândită în sit, pe care îl folosește pentru reproducere și hrănire. Specia a fost observată în zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei, în zbor planat, în perioada de reproducere. Nu au fost identificate cuiburi în zona vizată, însă există posibilitate cuibăririi datorită faptului că habitatele din zonă îndeplinesc cerințele ecologice și biologice ale speciei.

*Aquila chrysaetos* – acvilă de munte. Specie rezidentă, larg răspândită în sit. A fost observată în perioada de pasaj și de reproducere, dar nu au fost identificate cuiburi, folosește habitatele din zona de studiu, pentru hrănire.

*Bonasa bonasia* – ierunca. Specie rezidentă cu prezență rară în sit, prezentă punctiform în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei. Folosește habitatele închise și semideschise din sit pentru reproducere și hrănire. Prezența ei a fost notată pe văile înguste ale pâraielor.

*Picus canus* – gheonoaie sură. Specie rezidentă, comună în sit, prezentă în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei.

*Dryocopus martius* – ciocănitoare neagră. Specie rezidentă, comună în sit, prezentă în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei.

*Dendrocopos medius* – ciocănitoare de stejar. Specie rezidentă cu prezență rară în sit, identificată punctiform în zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei.

*Dendrocopos leucotos* – ciocănitoare cu spatele alb. Specie rezidentă, comună în sit, prezentă în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei.

*Ficedula parva* – muscar mic. Specie clocitoare în sit, cu prezență comună, cu distribuție omogenă în toată zona de suprapunere dintre ROSCI0262 Valea Iadei și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei.

*Buteo buteo* - șoricarul comun. Specie rezidentă/clocitoare, cu prezență comună în sit, folosește habitatele închise în special pentru reproducere dar și hrănire.

Hărțile distribuției speciilor de interes comunitar din cele două situri suprapuse parțial se regăsesc la Anexa 8, Anexa 9 și Anexa 10.

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

Cercetările derulate în teren în vederea fundamentării planului de management, au relevat prezența următoarelor specii:

- *Rana temporaria*;

- *Salamandra salamandra*;
- *Triturus vulgaris*;
- *Lutra lutra*;
- *Austropotamobius torrentium*;
- *Ciconia nigra*;
- *Cottus gobio*;
- *Barbus meridionalis*.

Speciile de interes comunitar identificate suplimentar față de formularul standard sunt descrise în cele ce urmează. Pentru acestea nu a fost efectuată însă cartarea distribuției, nefiind vizate de proiectul în cadrul căruia s-a elaborat prezentul plan de management. Activitatea de cartare a acestor specii va fi efectuată prin intermediul unor proiecte viitoare.

*Lutra lutra* – vidra. Specie rezidentă, bine reprezentată în sit, distribuită uniform pe toată lungimea văii principale.

*Austropotamobius torrentium* – racul de ponoare. Specie rezidentă, bine reprezentată în sit, distribuită de-a lungul văii principale și a afluenților cu densitate mai mare în treimea inferioară a sitului

*Ciconia nigra* – barza neagră. Specia vizitează ROSPA0115 pentru odihnă și hrănire. Este posibilă și cuibărirea în sit. În anul 2015, specia a fost observată în zbor deasupra sitului, dar și staționar pe terenurile agricole din apropierea sitului.

*Cottus gobio* – zglăvoaca. Specie rezidentă, bine reprezentată în sit în râul principal. Specia preferă apele reci reofile din zonele de munte

*Barbus meridionalis* – moioaga. Specie rezidentă, cu prezență comună în sit, identificată în Valea Iadului. Specia trăiește în apele curgătoare (specie reofilă) din regiunile muntoase și colinare, preferând apele reci, fără cascade, bine oxigenate, cu fund pietros și nisipos. Uneori se întâlnește și în unele pâraie mai nămolose, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte.

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

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

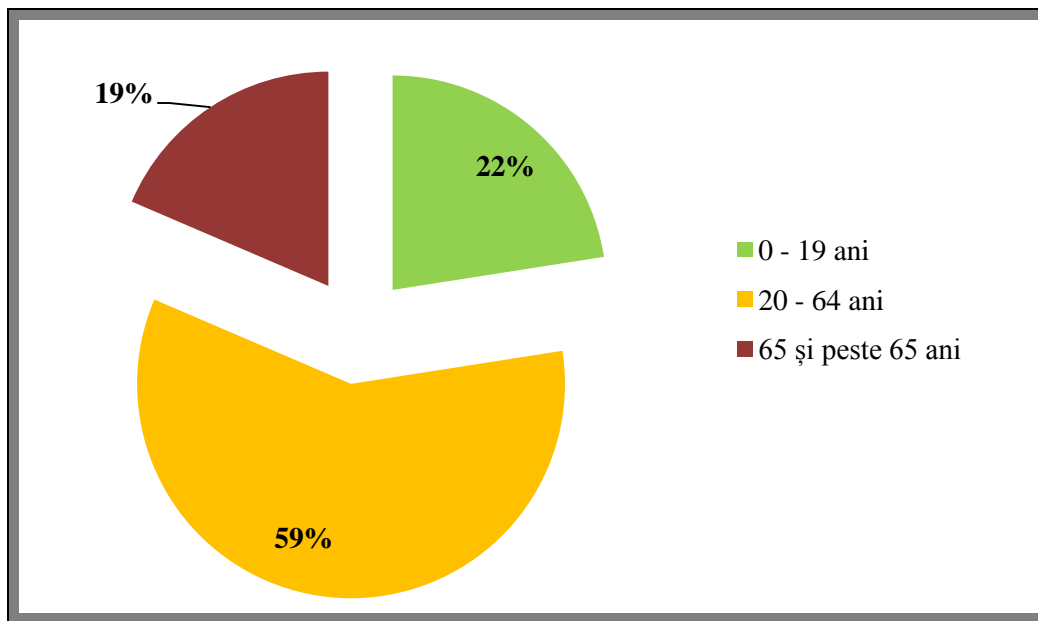
#### **2.4.1.1 Comunitățile locale și factorii interesați**

Situl ROSCI0262 Valea Iadei suprapus cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0115 Defileul Crișului Repede - Valea Iadei administrativ al comunelor Curățetele și Budureasa, cu o populație totală de 5090 de locuitori.

Structura pe grupe de vârstă a populației unităților administrativ-teritoriale pe suprafața 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 peste 78% din total, în timp ce populația tânără reprezintă puțin sub 22% din totalul populației, conform Recensământului populației și al locuințelor din 2011.



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

Situl de importanță comunitară analizat este situat la distanță de aproximativ 5,2 km de cea mai apropiată localitate, respectiv Budureasa. Prin urmare, pe suprafața sitului, nu există populație stabilă.

Cu privire la activitatea economică a celor două comune pe teritoriul cărora se desfășoară situl studiat, activitățile predominante sunt cele care vizează:

- cultivarea plantelor și creșterea animalelor;
- prelucrarea lemnului;
- exploatarea calcarului în Budureasa;
- exploatarea marmurei la Cresuia, în comuna Curățele.

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 UAT	Exploatații agricole în 2010		
	Exploatații agricole fără personalitate juridică	Exploatații agricole cu personalitate juridică	Total
<b>ROSCI0262 și ROSPA0115</b>			
Budureasa	676	11	687
Curățele	766	8	774
<b>TOTAL</b>	<b>1442</b>	<b>19</b>	<b>1461</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 foarte ridicată a populației ocupate în sectorul agricol. Astfel, 70% 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 24%.

**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>ROSCI0262 și ROSPA0115</b>							
Budureasa	106	160	282	290	319	400	<b>1557</b>
Curățele	159	243	394	344	419	464	<b>2023</b>
<b>TOTAL</b>	<b>265</b>	<b>403</b>	<b>676</b>	<b>634</b>	<b>738</b>	<b>864</b>	<b>3580</b>

În ceea ce privește activitatea culturală a comunelor pe care se desfășoară siturile analizate este remarcat ca obiectiv de importanță culturală biserica de lemn "Sfântul Gheorghe"

din Saca, comuna Budureasa, datând din anul 1724. Budureasa este cunoscută pentru realizarea mobilierului tradițional din special, în special pentru lăzile de zestre fabricate de meșterii locali. În comună este activ un centru de confecționare tradițională a mobilierului din lemn.

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**

<b>Factorul interesat și principalele sale caracteristici</b>	<b>Cum sunt afectate interesele acestuia de probleme</b>	<b>Capacitatea și motivația de a face schimbări</b>	<b>Acțiuni posibile care să se adreseze intereselor factorului interesat</b>
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 includ în general peisaje spectaculoase și obiective naturale care reprezintă	Promovarea posibilitatilor de exploatare a potențialului turistic și a mărcilor locale

	ariile naturale protejate	puncte de atracție pentru turiști	
Agencia Națională pentru Protecția Mediului	Responsabilă pentru conservarea biodiversității	Cei mai ridicați indici de biodiversitate se întâlnesc în arii naturale protejate astfel ca, prin administrarea eficientă a acestora se realizează implicit și conservarea biodiversității	Îmbunătățirea activitatilor specifice conservării biodiversității printr-un management responsabil al ariilor naturale protejate
Autorități locale și entități subordonate			
Consiliul Județean Bihor, consiliile locale ale comunelor Curățele și Budureasa	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.
Agencia pentru Protecția Mediului Bihor	Responsabile pentru elaborarea actelor de reglementare a activităților propuse în arii naturale protejate și în vecinatatea 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	Îmbunătățirea activităților specifice conservării biodiversității printr-un management responsabil al ariilor naturale protejate

		și conservarea biodiversității	
Garda Națională de Mediu Bihor	Autoritate responsabilă cu controlul aplicării prevederilor planului de management.	Autoritatea are printre atribuții și controlul modului de respectare a legislației de mediu privind ariile naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei, faunei salbatice și acvaculturii.	Constată faptele ce constituie contravenții și aplica sancțiunile contravenționale în domeniul protecției mediului pentru încălcarea prevederilor planului de management sau ale regulamentului.
Garda Forestieră Oradea	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	Activitatea de cercetare practică în domeniul conservării biodiversității se desfășoară în mare măsură în ariile	Aceste instituții dețin specialiști valoroși în domeniul protecției mediului, direct interesați de promovarea și	Specialiștii acestor instituții dețin un rol determinant în realizarea studiilor științifice în ariile naturale protejate. În urma derulării

Protecția Mediului, Facultatea de Geografie, Turism și Sport, Facultatea de Științe – Specializarea Biologie	naturale protejate. De asemenea, activitățile didactice din domeniul arii naturale protejate implica și practică în astfel de zone.	administrarea eficientă a ariilor naturale protejate.	proiectului, se dorește conștientizarea reprezentanților acestor instituții asupra importanței Rețelei Natura 2000 și ulterior 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	Promovarea posibilităților de integrare a dezvoltării umane și culturale cu gestionarea rațională a resurselor naturale

		gestionării raționale ariilor naturale protejate	
Utilizatori ai resurselor naturale de ex. asociații de vânătoare-pescuit	Posibila impunere a unor restricții de exploatare a fondului cinegetic și piscicol ca urmare a includerii acestora în Rețeaua Natura 2000	Utilizarea rationala a resurselor naturale și promovarea produselor ecologice	Promovarea posibilităților de utilizare durabilă a resurselor 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 eficienta 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 durabila 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: tipurile de relief specific zonei montane, petrografia diferită a substratului, topoclimate diferite impuse de expoziția versanților, vegetație și tipuri de soluri.

Au fost identificate 5 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 reprezentată de suprafețele acoperite cu *păduri de foioase* care ocupă 1284,28 ha / 43,59% din suprafață totală a ariei protejate. Se suprapune în mare parte terenurilor din partea de nord a zonei analizate, dar și în partea de vest.

Clasa următoare cea a *pădurilor mixte*, de foioase și conifere se prezintă sub forma a trei areale, cel mai mare dintre ele cuprinde toată partea de sud a ariei protejate și alte două mai mici, situate în partea de nord-vest, sub vârful Măgura Beiușele. Toate trei însumează o suprafață de 993,18 ha / 33,71%.

Clasa *pădurilor de conifere* este pe locul trei cu un areal ce măsoară 600,63 ha/20,386 %. Este localizată la nivelul interfluviilor cele mai înalte de pe partea dreaptă a bazinului hidrografic.

Clasa *pășunilor secundare* deține doar 58,327 ha / 1,979%. Se suprapune luncii văii Iadei în sectorul aval al cursului de apă, spre ieșirea din aria protejată.

Ultima clasă, cea a zonelor de *pajiștilor naturale* apare sub forma unor areale de dimensiuni foarte reduse caracterizate de un grad ridicat de “împrăștiere” pe suprafața de nivelare Măguri-Mărișel. Dețin 5,96 ha / 0,20%.

**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	Păduri de foioase	1284,28	43,59
2	Păduri mixte	993,18	33,71
3	Păduri de conifere	600,63	20,386
4	Pășuni secundare	58,327	1,979



Număr	Clasă CLC	Suprafața totală ocupată în hectare	Ponderea din suprafața sitului
5	Pajiști naturale	5,96	0,20

#### 2.4.1.3 Situația juridică a terenurilor

Tabel 12

#### Centralizarea situației juridice a terenurilor

Domeniu		Suprafața în sit
<b>Domeniul Public</b>	domeniul privat al statului	12,96
	<b>Total domeniul public</b>	12,96
<b>Proprietate Privată</b>	proprietatea privată a persoanelor fizice	6,28
	proprietatea privată a persoanelor juridice	770,52
	<b>Total proprietate privată</b>	776,8
<b>Teren neîntăbulat</b>		2156,24

**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 ale 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 pe teritoriul sitului, ci mai degrabă în zonele din proximitate, însă în

mod indirect își pot răsfrânge impactul și asupra teritoriului ariei protejate. Deși unitar sub aspectul utilizării teritoriului, fapt care ne-a determinat să considerăm arealul ca și bazin de cantonare a unui singur tip de resursă principal, cea forestieră, se pot totuși surprinde subsisteme funcționale distincte. Acest fapt pornește de la cele 3 categorii importante de activități umane desfășurate de către populația locală: *exploatările forestiere*, ca și activități primare disipate în teritoriu, *activitățile agropastorale*, desfășurate disipat în sectoarele de versant, dar mai ales pe culmi, și *activitățile turistice*, sub forma turismului montan, agroturismului și turismului de recreere.

#### *Impactul activităților agropastorale*

Aceste activități au influențe directe asupra vegetației și solurilor, cu repercusiuni ulterioare și asupra altor componente ale mediului. Ele sunt corelate direct cu acțiunile de defrișare, cea mai mare parte a suprafețelor dezgolite de pădure fiind ocupate ulterior de vegetația pajiștilor naturale. 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 pe versanți și prin amenajările diverse ale pășunilor naturale;
- modificări topografice prin crearea de agroterase de versant;
- reducerea unor specii vegetale și înlocuirea lor cu altele de productivitate mai mică;
- modificarea accentuată a biodiversității speciilor floristice și faunistice;
- reducerea dimensiunii plantelor;
- fragmentarea habitatelor speciilor sălbatice, acestea retrăgându-se în domeniul forestier.

Acestor aspecte li se adaugă *caracterul inestetic al amenajărilor specifice derulării activităților pastorale, de tipul mutăturilor, crângurilor, sălașelor*, care, coroborat cu exploatarea pădurii în arealele din proximitate, generează *peisaje de exploatare agresivă a resurselor funciare*, cu evident aspect degradant, care introduc o eterogenitate ridicată în cadrul peisajelor cu relief sculptural ori forestiere inițiale. Ne referim când facem aceste observații doar la amenajările temporare pentru creșterea animalelor, deoarece în cazul așezărilor permanente de tip risipit s-a instituit, datorită folosinței îndelungate a resurselor locale un echilibru peisagistic și funcțional, manifestat sub forma unor autentice peisaje agropastorale. În egală măsură remarcăm dizarmonia estetică introdusă de același tip de amenajări pastorale în arealele cu mare potențial turistic, din care unele sunt și valorificate.

### Impactul activităților forestiere

Activitățile din domeniul forestier, derulate atât sub formă organizată, prin intermediul societăților de exploatare și prelucrare primară a lemnului, cât și prin intermediul instalațiilor individuale dispersate în cadrul teritoriului, nemonitorizate nici de autoritățile silvice, nici de cele ale protecției mediului, reprezintă *cea mai importantă categorie de impact* manifestat în arealul analizat, aspect de altfel firesc, având în vedere spectrul economic precar al localității în sine și, în egală măsură, al celor învecinate.

Activitățile forestiere cu impact asupra teritoriului și asupra calității componentelor mediului pot fi etapizate prin corelare cu fluxul tehnologic specific producției de cherestea: etapa de tăiere a arborilor, etapa de transport a acestora către locurile dedebitare, etapa de prelucrare propriu-zisă.

Din perspectivă silvică, activitățile desfășurate în domeniul forestier vizează o paletă mai largă de practici, managementul nereducându-se doar la producția de masă lemnoasă. Astfel, conform definiției proprii activității din cadrul ocoalelor silvice care gestionează domeniul forestier din zonă, putem distinge următoarele scopuri:

- tăierea arboretelor și prelucrarea primară a lemnului în aria de exploatare;
- valorificarea de produse secundare ale fondului forestier;
- plantarea unor suprafețe cu specii forestiere pentru regenerarea fondului forestier și pentru protecția unor componente ale mediului;
- amenajarea de căi de transport.

Impactul acestor activități forestiere se resimte la nivelul componentelor naturale prin reorientarea evoluției acestora, prin intensificarea sau diminuarea unor procese naturale, prin unele transformări fizionomice, prin schimbări fizico-chimice importante ale compoziției naturale etc. Astfel, *impacturile negative asupra componentelor naturale datorate exploatărilor necontrolate de material lemnos* pot fi exprimate sintetic astfel:

- *schimbarea microclimatului forestier* prin accentuarea temperaturilor extreme, creșterea intensității vânturilor, scăderea umidității aerului prin scăderea evapotranspirației, modificarea cantității totale de precipitații prin dispariția coronamentului;
- *creșterea activității erozionale* a agenților externi prin reducerea stabilității terenului și dispariția păturii tampon de protecție;
- creșterea semnificativă a cantității de sedimente furnizate râurilor prin *tăierea unor drumuri în pădure*, pe acestea canalizându-se scurgeri torențiale la ploi abundente;
- *modificarea temperaturii solurilor* prin reducerea efectului de umbrire și dispariția izolației termice datorată păturii moarte;

- *reducerea semnificativă a capacității de infiltrare a solului cu consecințe imediate asupra scurgerii superficiale;*
- *suprasedimentarea paturilor aluviale ale Văii Iadului și afluenților săi principali;*
- *scăderea cantității de biomasă stocată raportat la unitatea de suprafață, deoarece speciile secundare care se instalează ulterior sunt, sub acest aspect, de calitate inferioară;*
- *reducerea suprafeței și fragmentarea habitatelor;*
- *fragmentarea habitatelor unor specii faunistice, cu efecte asupra populațiilor de indivizi, ajungându-se până la extincția unor specii din acest areal.*

Mare parte a acestor efecte nedorite pot fi diminuate sau chiar prevenite prin acțiuni concertate de management, inițiate de custode, autoritățile locale, autoritățile silvice, custozii rezervației, autoritățile de protecție a mediului etc.

#### *Impactul activităților turistice*

Spațiul montan în care este situat situl dispune de un potențial turistic deosebit, datorită gradului ridicat de naturalitate în asociere cu peisaje umane tradiționale, la care se adaugă moștenirea culturală a unei civilizații autentice. *Exploatarea turistică a potențialului local este așadar susținută de următoarele elemente:*

- dezvoltarea reliefului de tip defileu;
- prezența unor habitate și specii protejate foarte valoroase;
- existența unor întinse suprafețe acoperite cu păduri, printre care sunt dispersate enclave ierboase, conferind astfel un caracter reconfortant peisajului;
- accesul facil către obiective turistice remarcabile din proximitate, lipsa surselor de poluare industrială, cu excepția siturilor de prelucrare primară a lemnului.

Extinderea activităților turistice reprezintă o alternativă viabilă a dezvoltării durabile a arealului, dar acest deziderat este realizabil în condițiile aplicării unui management adecvat care să mențină caracteristicile ambientale ce determină însăși valoarea turistică a acestuia. Amploarea activităților turistice poate atrage după sine două modalități contradictorii de interacțiune cu resursele de mediu: 1. degradarea ireversibilă a fizionomiei și funcționalității mediului preexistente, limitarea impacturilor putându-se realiza numai prin conștientizarea, cunoașterea și adoptarea unor măsuri preventive; 2. stimularea interesului general pentru acest tip de activități, determinând regresul ocupațiilor anterioare ale populației cu implicații negative asupra calității mediului.

Alături de impacturile preponderent pozitive asupra componentelor naturale ale mediului, derivate din abandonarea vechilor practici, activitățile turistice desfășurate în acest teritoriu determină o serie de impacturi cu un caracter mai pronunțat de specificitate:

- *impacturi asupra structurilor sociale și asupra comportamentului uman*, prin interacțiunea cu populația turistică, pe de o parte și cu specificul „noilor îndeletniciri”, pe de altă parte, înlesnindu-se un contact puternic cu civilizația urbană; aceasta atrage după sine un nou mod de viață, mai puțin dependent de resurse și tradiții, dar conștient de valoarea acestora;
- *impacturi asupra demografiei* exprimate prin modificări ale migrațiilor populației tinere în special înspre areale mai „oferante” sub aspect ocupațional și cultural;
- *impacturi asupra tradițiilor*, a căror revigorare este strâns legată de apariția unei „piețe consumatoare”;
- *impacturi asupra peisajului* prin punerea în valoare a resurselor estetice ale acestuia, păstrarea intactă a specificului și mai puțin prin măsuri arhitectonice corective, dar și aseasonarea lor cu construcții mai mult sau mai puțin conforme cu specificul local;
- *impacturi asupra arealelor protejate existente și asupra altora care ar putea primi acest statut*, prin orientarea fondurilor generate chiar de vizitarea lor către acțiuni de amenajare și punere în valoare;
- *impacturi asupra percepției exterioare* a arealului, turismul făcând parte din categoria activităților umane înțelese ca fiind „prietenoase” față de starea și calitatea mediului, fiind ușor asociate cu conceptul de dezvoltare durabilă;
- *impacturi de ordin politico-administrativ*, prin schimbarea statutului de zonă defavorizată odată cu reechilibrarea balanței dintre potențialul resurselor și exploatarea lor antropică.

Astfel că se poate concluziona că principalele forme de impact antropic asociate turismului și efectele generate sunt:

1. *Pozitive*: un număr mai mare de turiști poate aduce venituri comunităților locale prin diversele servicii de cazare, masă sau alte facilități oferite, dar și administrației sitului pentru a putea susține în continuare ecoturismul și dezvoltarea durabilă;
2. *Negative*:
  - cantități mari de deșeuri menajere lăsate de turiști, inclusiv în rezervație, ce duc la poluarea solului, apei și la poluarea vizuală;
  - creșterea necontrolată a numărului de vizitatori poate duce la dereglarea ecosistemelor naturale, eroziunea traseelor turistice, creșterea cantităților de deșeuri;
  - circulația turiștilor pe trasee nemarcate și în zone nepermise cauzează deteriorarea unor habitate și specii fragile;
  - culegerea sau distrugerea deliberată a unor specii de floră și faună;
  - camparea și crearea de vetre de foc în locuri neamenajate;

- circulația turiștilor în zone nepermise, zgomotele produse de aceștia deranjează animalele sălbatice, în special în sezonul de împerechere;
- activitatea de cățărare poate fi dăunătoare prin deschiderea de noi zone și noi trasee în zone în care pot afecta habitate și specii prin amenajările realizate și prin utilizarea traseelor peste capacitatea de suport a acestora.

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

**Tabel 13**

**Presiuni și amenințări**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire/descriere</b>	<b>Tip</b>	<b>Intensitate</b>	<b>Categoriile de organisme afectate</b>
1	Suprapășunat	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitate / Habitat 6520, 6430
2	Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Păsări – toate speciile
3	Recoltarea de plante protejate	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Plante / Specia <i>Syringa josikaea</i>
4	Extragerea de piatră	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitate / Habitat 8110, habitat 8210
5	Pășunatul în pădure	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitate, păsări / Habitat 91V0, habitat 91E0*, păsări – toate speciile
6	Specii invazive/alogene	Presiune actuală	Medie	Habitate / Habitat 92E0*
7	Exploatări forestiere fără replantare sau refacere naturală	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitate, păsări / Habitat 91V0, habitat 91E0*, habitat 9180*

8	Conducerea obișnuită a vehiculelor motorizate și conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Amfibieni și reptile, mamifere / <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Lutra lutra</i>
9	Incendii de vegetație	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Habitate, amfibieni și reptile / Habitatele: 6520, 6430, 91V0, 9180*, 91E0*, <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Bombina variegata</i>
10	Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice și naturale	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Ridicată	Amfibieni și reptile, mamifere, pești / <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Lutra lutra</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>Barbus meridionalis</i>
11	Braconaj	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Mamifere, păsări, pești / <i>Lutra lutra</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , toate speciile de păsări
12	Depozitarea necontrolată a deșeurilor	Presiune actuală / Amenințare viitoare	Medie	Păsări, nevertebrate / Păsări – toate speciile, <i>Austropotamobius torrentium</i> .



### 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 monotonului etc.

Perspectivăle 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

91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*). Habitat în stare de conservare **nefavorabilă inadecvată**, fiind afectat de exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală, drumuri forestiere, chiar și înrășinare (efectuarea de plantații forestiere cu molid și alte rășinoase în afara arealului molidului sau al altor specii de rășinoase). Structura și funcțiile sunt relativ bine conservate, iar suprafața este în descreștere.

91E0\* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*. Habitat în stare de conservare **nefavorabilă inadecvată**, datorită în primul rând tendinței de conservare care se înrăutățește sub presiunea suprapășunatului, construcției de drumuri forestiere, baraje. Suprafața ocupată de pădurile ripariene în sit este relativ mare, cam 70% din suprafața potențială a habitatului. În proporție de 65 %, pădurile ripariene au sinuziile arbustivă și ierbacee bine conservate.

9180\* - Păduri de *Tilio-Acerion* pe versanți, grohotișuri și ravene. Habitat în stare de conservare **favorabilă**. Relieful greu accesibil stâncos pe care se instalează aceste habitate le face greu accesibile iar suprafața ocupată e foarte aproape de cea potențială pentru acest habitat în cadrul sitului (98%).

6520 EC Fânețe montane. Habitat în stare de conservare **nefavorabilă inadecvată**. Suprafața habitatului este în regresie datorită suprapășunatului, varianta sa degradată fiind însă în extindere. Structura și funcțiile tipului de habitat sunt în proporție de 60% degradate în perimetrul sitului. Pășunatul cu ovine reprezintă cea mai intensă presiune la adresa habitatului.

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin. Habitat în stare de conservare **nefavorabilă inadecvată**, ca urmare a regresiei evidente în suprafață, ca efect al amenajărilor efectuate în albia râurilor. Structura și funcțiile tipului de habitat sunt bine conservate în perimetrul sitului.

8110 Grohotișuri silicaticice din etajul montan până în etajul nival (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*). Habitat în stare de conservare **favorabilă**. Stâncăriile silicioase cu grohotișurile lor sunt izolate și greu accesibile, nu sunt afectate de impacte antropice. În unele situații suprafața habitatului este sporită de lucrările la drumurile forestiere, ce crează abrupturi stâncoase de-a lungul drumurilor, ce permit instalarea biocenozelor caracteristice acestui tip de habitat.

8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică. Habitat în stare de conservare **favorabilă**. Stâncăriile silicioase cu grohotișurile lor sunt izolate și greu accesibile, nu sunt afectate de impacte antropice. În unele situații suprafața habitatului este sporită de lucrările la

drumurile forestiere, ce crează abrupturi stâncoase de-a lungul drumurilor, ce permit instalarea biocenozelor caracteristice acestui tip de habitat. Impacturile sunt relativ scăzute și vizează suprapășunatul și deschiderea de cariere.

Hărțile cu starea de conservare a habitatelor de interes comunitar sunt prezentate în Anexa 11, Anexa 11, Anexa 13 și Anexa 14.

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

*Syringa josykaea*. Specie în stare de conservare **favorabilă**, monitorizarea efectuată în ultimii ani în perioada de înflorire, a scos în evidență o evoluție pozitivă atât în ceea ce privește habitatul speciei, cât și structura acesteia. Impactul principal îl reprezintă recoltarea speciei, însă, monitorizarea atentă a situației din teren în perioada de înflorire desfășurată de custode, precum și activitățile de conștientizare și informare derulate de către acesta, a dus la reducerea semnificativă a acestei presiuni.

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

*Triturus vulgaris ampelensis*. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **nefavorabilă-inadecvată**, habitatul actual, 40 ha, este apropiat ca valoare de habitatul calculat ca fiind favorabil la nivelul sitului, 50 ha. Populația actuală, 200-400 indivizi, este aproximativ egală cu mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă. Presiunile identificate la adresa speciei în sit au fost considerate de intensitate medie și vizează activități de pășunat, poluare, incendii de vegetație, reducerea conectivității de habitat, conducerea vehiculelor motorizate, secare și antropizare.

*Bombina variegata*. Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare **favorabilă**, habitatul actual, 200 ha, este identic ca valoare de habitatul calculat ca fiind favorabil la nivelul sitului. Populația actuală, 1000-2000 indivizi, este aproximativ egală cu mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă. Presiunile identificate la adresa speciei în sit au fost considerate de intensitate medie și vizează activități de pășunat, poluare, incendii de vegetație, reducerea conectivității de habitat, conducerea vehiculelor motorizate, secare și antropizare.

### **3.2.4. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de pești**

*Cottus gobio*. Specie în stare de conservare favorabilă, cu populație apropiată de mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă, 100-500 indivizi, cu habitat favorabil și presiuni scăzute reprezentate de pescuit, braconaj sau modificarea structurii cursurilor de apă.

*Barbus meridionalis*. Specie în stare de conservare favorabilă, cu populație apropiată de mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă, 100-500 indivizi, cu habitat favorabil și presiuni scăzute reprezentate de pescuit, braconaj sau modificarea structurii cursurilor de apă.

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

*Lutra lutra*. Specie în stare de conservare favorabilă, cu populație robustă, de circa 100-500 indivizi, cu habitat extins ca suprafață și în stare bună și cu presiuni scăzute reprezentate de braconaj, poluare, circulația motorizată.

### 3.2.6. Evaluarea stării de conservare pentru speciile de nevertebrate

*Austroptamobius torrentium*. Specie în stare de conservare favorabilă, cu perspective bune, populație relativ numeroasă (sute de indivizi) și presiuni scăzute reprezentate de poluare sau extragere de nisip și pietriș.

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

Toate speciile de păsări identificate în sit sunt în stare de conservare **favorabilă**, cu rapoarte aproximativ egale între habitatele actuale și habitatele favorabile de referință, respectiv între populația actuală și populația de referință pentru starea de conservare favorabilă. Presiunile la adresa speciilor de păsări sunt scăzute ca intensitate și vizează pășunat intensiv, management forestier neadaptat cerințelor ecologice ale speciilor, depozitare necorespunzătoare a deșeurilor, utilizarea produselor biocide, braconajul.

**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>Pernis apivorus</i> *	1 pereche / 1 pereche	Favorabilă
2	<i>Aquila chrysaetos</i> *	1 pereche / 1 pereche	Favorabilă
3	<i>Bonasa bonasia</i> *	15-25 perechi / 20 perechi	Favorabilă
4	<i>Crex crex</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
5	<i>Bubo bubo</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
6	<i>Glaucidium passerinum</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută

7	<i>Strix uralensis</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
8	<i>Aegolius funereus</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
9	<i>Alcedo atthis</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
10	<i>Picus canus*</i>	20-30 perechi / 25 perechi	Favorabilă
11	<i>Dryocopus martius*</i>	20-30 perechi / 25 perechi	Favorabilă
12	<i>Dendrocopos medius*</i>	10-15 perechi / 10 perechi	Favorabilă
13	<i>Dendrocopos leucotos*</i>	20-30 perechi / 25 perechi	Favorabilă
14	<i>Lullula arborea</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
15	<i>Ficedula parva*</i>	20-30 perechi / 25 perechi	Favorabilă
16	<i>Ficedula albicollis</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
17	<i>Lanius collurio</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
18	<i>Buteo buteo*</i>	2-5 perechi / 3 perechi	Favorabilă
19	<i>Falco subbuteo</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
20	<i>Actitis hypoleucos</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
21	<i>Apus melba</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
22	<i>Alauda arvensis</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
23	<i>Anthus trivialis</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
24	<i>Luscinia luscinia</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
25	<i>Miliaria calandra</i>	Nu a fost identificată în aria de suprapunere dintre ROSCI0262 și ROSPA0115	Necunoscută
26	<i>Ciconia nigra</i>	1-2 perechi / 1 pereche	Favorabilă

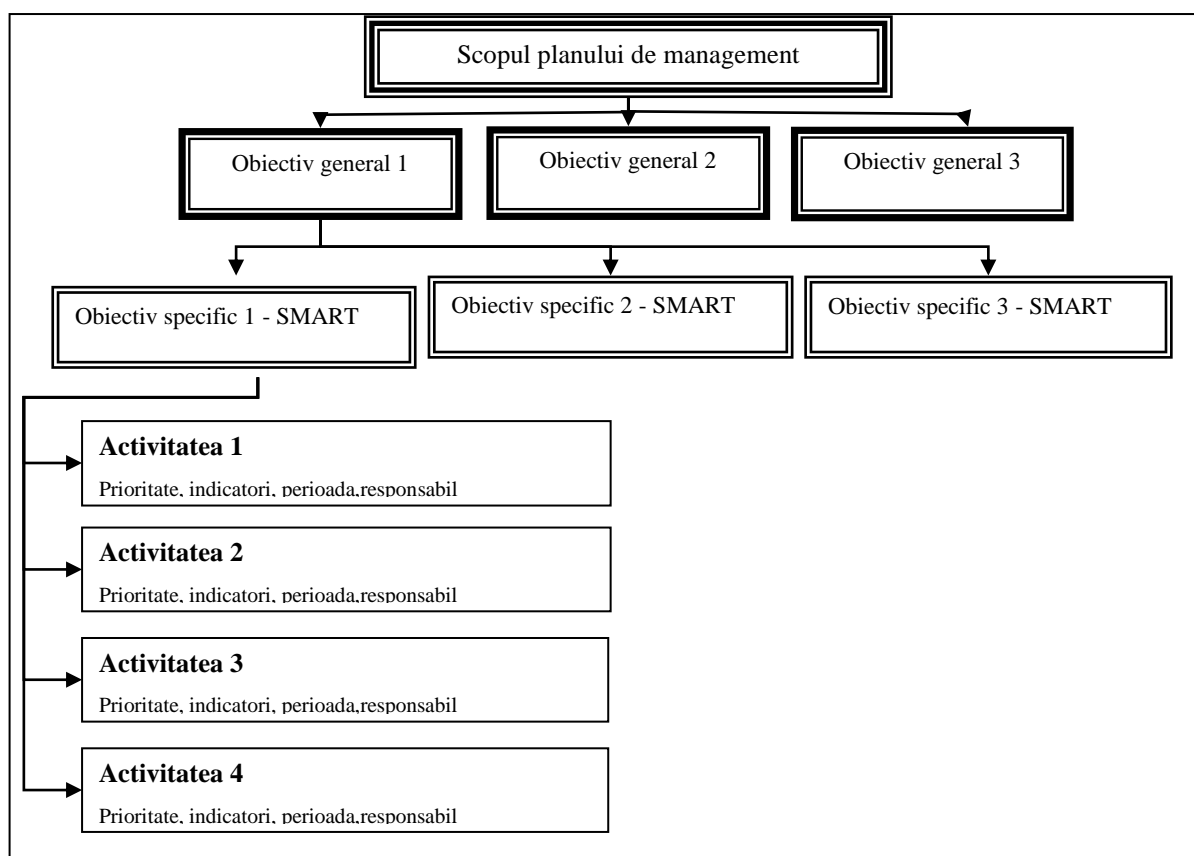
Hărțile cu starea de conservare a speciilor de interes comunitar sunt prezentate în Anexa 15, Anexa 16 și Anexa 17.

## 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 ROSCI0062 Valea Iadei suprapus cu ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadei **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:

TM 1- Managementul biodiversității;

TM 2 – Dezvoltare durabilă;

TM 3 - Conștientizare și educație;

TM 4 - Administrarea și managementul efectiv al sitului

**Tabel 15**

### Obiective generale

Teme			
TM 1. Managementul biodiversității	TM 2. Dezvoltare durabilă	TM 3. Conștientizare și educație	TM 4. Administrarea și managementul efectiv al sitului
Obiectivele generale			
OG 1 - Menținerea/ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000	OG 2 - Promovarea unei dezvoltări urbane durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților tradiționale și stimularea activităților turistice	OG 3 - Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora.	OG 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

Obiective generale	Obiective specifice
OG 1 – Menținerea sau ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000	OS 1 Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar
	OS 2 Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor
	OS 3 Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar
	OS 4 Îmbunătățirea managementului terenurilor din sit, astfel încât acesta să contribuie la menținerea stării de conservare favorabile a habitatelor și speciilor de interes comunitar
	OS 5 Asigurarea stării de conservare favorabilă a elementelor biotice și abiotice care au stat la baza declarării Rezervației Naturale 2181 Valea Iadului cu <i>Syringa josykaea</i>
OG 2 – Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților tradiționale și ecoturism	OS 6 Promovarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000
	OS 7 Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichetate cu sigla sitului
	OS 8 Promovarea utilizării durabile a pajiștilor și terenurilor umede
	OS 9 Promovarea utilizării durabile a terenurilor forestiere
OG 3 - Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și activitățile cu impact negativ asupra acestora	OS 10 Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii
	OS 11 Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale din interiorul sitului Natura 2000

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

## **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/măsur	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: 91V0, 9180\*, 91E0\*

<p>Reglementarea extragerii de material lemnos prin controlul tăierilor ilegale, inclusiv a celor care se fac pentru amenajarea cursurilor de apă sau pentru construcția de infrastructură rutieră. În cazul habitatului 91V0-Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>), distribuția destul de extinsă la nivelul sitului nu impune necesitatea unor restricții deosebite cu mențiunea că dezvoltarea/implementarea de noi planuri/proiecte/activități să nu conducă cumulativ la reducerea cu mai mult de 10% a suprafeței actuale a habitatului la nivelul ariei naturale protejate.</p> <p>Cât privește habitatul 9180* și</p>	<p>Raport anual privind lucrările silvice din sit</p> <p>Număr de planuri/proiecte/activități inițiate</p> <p>Număr de avize favorabile/nefavorabile acordate de Custode</p>	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	<p>Direcția Silvică, Ocoale Silvice, Garda de Mediu, Garda Forestieră</p>
---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------	---

91E0*, se recomandă păstrarea suprafeței actuale și intervenții doar prin lucrări speciale de conservare.															
Conducerea arboretelor din habitatul 91V0, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau / și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul	Număr de ha conduse către tipul fundamental de pădure. Număr de ha împădurite cu specii corespunzătoare tipului fundamental de pădure.	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Silvică, Ocoale Silvice, Garda de Mediu

arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere															
Respectarea amenajamentelor silvice și/sau a normelor tehnice în vigoare cu privire la speciile introduse în compozițiile de împădurire/regenerare.	Număr de contravenții aplicate. Suprafață afectată de înrășinare.	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Silvică, Ocoale Silvice, Garda de Mediu
Interzicerea exploatărilor forestiere ale suprafețelor acoperite cu habitatul 9180*, cu excepția lucrărilor speciale de conservare.	Suprafața ocupată de habitat. Suprafața pe care s-au efectuat lucrări speciale de conservare.	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Silvică, Ocoale Silvice, 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	Custode	ONG, voluntari	
Interzicerea accesului turmelor de animale în habitatele forestiere	Număr de turme de oi existente în zonă;	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primăriei, Direcția	

	Număr de avertismente/contravenții aplicate																	Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură
Interzicerea incendiilor de vegetație în sit în general, dar în mod special în vecinătatea habitatelor forestiere	Număr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode				Garda de Mediu, primăriei, Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură
Reconstrucția ecologică a malurilor degradate, folosind speciile edificatoare ale habitatului 91E0*	Inventarii periodice anuale a suprafeței ocupate de habitatul 91E0*	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode				Primăriei locale, Apele Române, custode, voluntari, Organizații nonguvernamentale
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipurile de habitate ierboase: 6430, 6520																		
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 nonguvernamentale, voluntari, primăriei
Control strict al aplicării legii care interzice folosirea focului	Număr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode				Garda de Mediu, primăriei, Direcția



pentru îndepărtarea vegetației nedorite în zona habitatului 6520																	Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură
Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul și a intensității acestuia în zona habitatului 6520	Raport de monitorizare Număr de avertismente/ contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode			Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură, localnici
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipurile de habitatele de stâncărie: 8110, 8220																	
Interzicerea deschiderii de cariere de piatră, chiar de mici dimensiuni în perimetrul stâncăriilor	Număr de avize solicitate Număr de avize respise/acordate Număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode			Garda de Mediu, Agenția pentru protecția mediului Bihor, primăriei, Consiliul Județean Bihor.
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de plante de interes comunitar																	
Interzicerea recoltării speciei <i>Syringa josikaea</i> .	Număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode			Primăriei, Garda de Mediu
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de amfibieni și reptile de interes comunitar																	
Limitarea și controlul	Raport privind	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode			Primăriei, Consiliul

activităților antropice în zona habitatului specific al speciilor de amfibieni și reptile: antropizare, circulație motorizată, poluare, pescuit, construcție de drumuri	monitorizarea activităților antropice în cele trei zone														Județean, 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 de Ape Crișuri
Strămutarea habitatelor acvatice de reproducere cu risc să fie distruse	ha de habitate strămutate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	organizații nonguvernamentale, 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	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	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	organizații nonguvernamentale, voluntari	
Reducerea/eliminarea circulației motorizate în afara drumurilor publice din interiorul sitului Natura 2000, cu excepția vehiculelor conduse în scopul administrării fondului forestier și cinegetic și cele ale instituțiilor de reglementare și control.	Număr de sancțiuni aplicate, rapoarte patrulare	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Jandarmeria Română Poliția	
Limitarea extinderii așezărilor umane în cadrul sitului	Număr de solicitari de avize pentru schimbarea categoriei de folosință	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Consiliul Județean, Garda de Mediu	

	Număr de avize favorabile acordate Număr de avertismente/contravenții aplicate															
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de mamifere de interes comunitar																
Prevenirea și combaterea braconajului la specia <i>Lutra lutra</i>	Număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Jandarmeria Română, Poliția, Garda de Mediu
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 din interiorul și proximitatea sitului, cu excepția situațiilor de forță majoră generate de atacuri de	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	

dăunători biotici la speciile forestiere care necesită combatere, utilizându-se însă exclusiv substanțe omologate în silvicultură la nivel național.	Număr de mortalități la speciile de interes comunitar pentru care constatarea este posibilă														
Controlul strict al braconajului	Nr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Garda de Mediu, primării	
Menținerea /întreținerea adecvată a pajiștilor/terenurilor forestiere pentru asigurarea condițiilor optime de hrănire/cuibărit a speciilor specifice acestor ecosisteme.	Inventar al crescătorilor de animale din zona sitului și al proprietarilor de teren Raport de monitorizare a stării zonelor potențiale de cuibărit	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură, localnici		
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de pești de interes comunitar															
Prevenirea și combaterea braconajului și a pescuitul excesiv	Număr de contravenții aplicate	1	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>Cottus gobio</i> , <i>Barbus meridionalis</i>	Număr de contravenții aplicate	1	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	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	Număr de lucrări efectuate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Organizații non-guvernamentale, voluntari.

pești															
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de nevertebrate de interes comunitar															
Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile din interiorul și proximitatea sitului, cu excepția situațiilor de forță majoră generate de atacuri de dăunători biotici la speciile forestiere care necesită combatere, utilizându-se însă exclusiv substanțe omologate în silvicultură la nivel național.	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
Eliminarea și controlul evacuării de apă neepurată în cursurile de apă.	Număr de contravenții aplicate Număr de stații de epurare funcționale	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														
Asigurarea cadrului necesar pentru păstrarea cel puțin a suprafeței actuale a habitatelor de interes comunitar sau a terenurilor 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	Custode	Primării, Consiliul Județean, Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură
<p>Obiectiv general 1. Managementul biodiversității</p> <p>Obiectiv specific 5 Asigurarea stării de conservare favorabilă a elementelor biotice și abiotice care au stat la baza declarării Rezervației Naturale Valea Iadului cu <i>Syringa josikaea</i></p>														
Interzicerea activităților de utilizare a resurselor naturale. Prin excepție, sunt permise numai acele intervenții care au drept scopuri protejarea și promovarea obiectivului pentru care au fost constituite și unele activități de valorificare durabilă	Număr de solicitari de avize pentru activități în rezervație Număr de avize favorabile/nefavorabile acordate Număr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Primării, Consiliul Județean, Garda de Mediu



a anumitor resurse naturale															
<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 6. Promovarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului</p>															
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 nonguvernamentale, 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 nonguvernamentale, 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 nonguvernamentale
Instalarea de panouri și indicatoare în principalele puncte de interes	Număr panouri și indicatoare montate	2						x	x					Custode	Voluntari, organizații nonguvernamentale
Realizarea unor hărți ecoturistice	Număr hărți realizate	2						x	x					Custode	Firme de GIS

Informare și conștientizare localnici cu privire la ariile protejate, valorile naturale și oportunitățile de valorificare durabilă	Număr de întâlniri, minim 2/an	1	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 sitului</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 tradiționale de cosire manuală	Inventar al proprietarilor de terenuri agricole în sit	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Proprietari de teren, primării, Direcția

<p>acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru.</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>Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură</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 capacității de suport a acestora în ceea ce privește încărcătura</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>	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	<p>Comunități locale, proprietari de animale/prorietari de stâne, primării, Oficiul pentru Studii Pedologice și Ameliorative, universități în domeniul științelor agricole, Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și</p>

- realizarea unor monitorizări privind intensitatea pășunatului și a numărului de animale pășunate.																Intervenții în Agricultură
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, Direcția Agricolă, Agenția pentru Plăți și Intervenții în Agricultură
<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>																
Aplicarea măsurilor propuse pentru conservarea habitatelor forestiere din sit.	Număr de controale în teren, număr de contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode		Direcția Silvică, Ocoale Silvice 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> <p>Obiectiv specific 10. Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii</p>																
Prezentări tematice în școlile din	1 prezentare/an	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode		Inspectoratul Școlar

localitățile limitrofe sitului															Județean, școli
<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</p> <p>NATURA 2000</p>															
Întâlniri cu comunitățile locale și alți factori de interes privind managementul sitului	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
<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>															
Asigurarea echipamentului pentru patrulare, observații și monitorizări: binocluri, GPS, aparate foto, echipamente de pescuit electric mijloace auto	Inventar al echipamentelor de teren	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	

etc.															
<p align="center">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</p> <p align="center">Obiectiv specific 13. Asigurarea integrității sitului și a respectării planului de management prin controale periodice</p>															
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 patrule 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	
<p align="center">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</p> <p align="center">Obiectiv specific 14. Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management</p>															
Realizarea unui plan de lucru anual cu bugetul necesar implementării	Plan de lucru anual și buget	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	

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	Custode	Firme de consultanță, Experți individuali, institute de cercetare
<p>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</p> <p>Obiectiv specific 15. Asigurarea unui nivel adecvat de pregătire a personalului implicat în gestionarea sitului</p>														
Evaluarea nevoilor de formare a personalului	Raport de evaluare	1	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	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	Custode	Experți individuali, institute de cercetare
<p>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</p> <p>Obiectiv specific 16. Realizarea raportărilor necesare către autoritățile competente în domeniul protecției mediului</p>														
Rapoarte către autorități	Raport anual privind custodia Raport anual privind starea sitului	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Custode	Autorități publice de 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 17. Actualizarea formularului standard de caracterizare a sitului NATURA 2000													
Elaborarea propunerii de actualizare a formularului standard în funcție de rezultatele studiilor: – eliminarea habitatelor 3230, 8160 și 9130; – introducerea habitatelor 6430, 6520, 8110, 8220, 9180*. – introducerea speciilor <i>Lutra lutra</i> , <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Cottus gobio</i>	Formular standard actualizat												Experti individuali, institute de cercetare
		1	x	x									Custode

## 5.2. Resurse și buget



Număr	Obiective	Resurse umane	Resurse materiale altele decât cele necesare dotării permanente a custodelui			Resurse financiare estimate	
			Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Total RON	Sursa fonduri
<b>Obiectiv general 1. Managementul biodiversității</b>							
<b>Obiectiv specific 1. Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor de interes comunitar</b>							
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 - primării
<b>Obiectiv general 1. Managementul biodiversității</b>							
<b>Obiectiv specific 2. Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor</b>							
2	Actualizarea permanentă a informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar	6 zile x 2 persoane x 3 ani x 640 RON/zi				23040	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări,

Număr	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
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	fonduri publice - primării
<p><b>Obiectiv general 1. Managementul biodiversității</b></p> <p><b>Obiectiv specific 3. Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar</b></p>							
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatele forestiere de interes comunitar: 91V0, 9180*, 91E0*							
4	Reglementarea extragerii de material lemnos prin controlul tăierilor ilegale, inclusiv a celor care se fac pentru amenajarea cursurilor de apă sau pentru construcția de infrastructură rutieră.	13 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 13 zile x 5 ani x 65 RON/zi			30225	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării

Număr	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
5	Conducerea arboretelor din habitatul 91V0, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau / și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității –	6 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 6 zile x 5 ani x 65 RON/zi			13950	

Număr	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
	și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere.						
6	Respectarea amenajamentelor silvice și/sau a normelor tehnice în vigoare cu privire la speciile introduse în compozițiile de împădurire/regenerare.	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	
7	Identificarea și delimitarea suprafețelor acoperite cu habitatul 9180* ca unitati amenajistice distincte, în	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	

Număr	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
	situatiile în care acest lucru este fezabil prin prisma normativelor de amenajarea padurilor, respectiv dacă au suprafețe mai mari de 0.5 ha. Suprafețele identificate vor fi gospodărite conform tipului functional II - Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, impunându-se numai lucrari speciale de conservare. În situațiile în care aceste habitate nu						

Număr	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
	pot fi constituite ca unități amenajistice distincte, ca urmare a modului de distribuție a acestora – suprafețe mici, franjurate - se va evita exploatarea acestor suprafețe, indiferent de tratamentul propus la nivel de unitate amenajistica. Intensitatea in cadrul acestor ochiuri/suprafețe nu va depăși intensitatea aferentă lucrărilor speciale de conservare.						

Număr	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
8	Controlul speciilor invazive prin: a. îndepărtarea manuală sau mecanică a acestora; b. controlul periodic - o dată pe an - privind dezvoltarea speciilor invazive	5 zile x 2 persoane x 100 RON/zi x 5 ani				5000	
9	Interzicerea accesului turmelor de animale în habitatele forestiere	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	
10	Interzicerea incendiilor de vegetație în sit în general, dar în mod special în vecinătatea habitatelor forestiere	7 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 7 zile x 5 ani x 65 RON/zi			16275	
11	Reconstrucția ecologică	10 zile x 2	Combustibil:			23250	

Număr	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
	a malurilor degradate, folosind speciile edificatoare ale habitatului 91E0*	persoane x 200 RON/zi x 5 ani	10 zile x 5 ani x 65 RON/zi				
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru tipurile de habitate ierboase: 6430, 6520							
12	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, fonduri publice - primării
13	Control strict al aplicării legii care interzice folosirea focului pentru îndepărtarea vegetației nedorite în zona habitatului 6520.	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	
14	Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul și a intensității acestuia în zona	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	



Număr	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
	habitatului 6520						
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de plante de interes comunitar							
15	Interzicerea recoltării speciei <i>Syringa josikaea</i> .	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de amfibieni și reptile de interes comunitar							
16	Limitarea și controlul activităților antropice în zona habitatului specific al speciilor de amfibieni și reptile: antropizare, circulație motorizată, poluare, pescuit, construcție de drumuri	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 - primării

Număr	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
17	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	
18	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	
19	Prevenirea colmatării zonelor umede de reproducere - menținerea adăpătorilor de pe pășuni, menținerea canalelor de drenaj a culturilor agricole și fânețelor prin realizarea de acorduri scrise cu	3 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 3 zile x 5 ani x 65 RON/zi			6975	

Număr	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
	proprietarii acestora						
20	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.	4 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 4 zile x 5 ani x 65 RON/zi			9300	
21	Reducerea/eliminarea circulației motorizate în afara drumurilor publice din interiorul siturii Natura 2000, cu excepția vehiculelor conduse în scopul administrării	6 zile x 2 persoane x 5 ani x 200 RON/zi	Combustibil: 6 zile x 5 ani x 65 RON/zi			13950	

Număr	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
	fondului forestier și cinegetic și cele ale instituțiilor de reglementare și control.						
22	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 mamifere de interes comunitar							
23	Prevenirea și combaterea braconajului la specia <i>Lutra lutra</i>	12 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 12 zile x 5 ani x 65 RON/zi			27900	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de păsări de interes comunitar							

Număr	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
24	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	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
25	Interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile din interiorul și proximitatea sitului, cu excepția situațiilor de forță majoră generate de atacuri de dăunători biotici la speciile forestiere care necesită combatere, utilizându-se însă exclusiv substanțe omologate în silvicultură	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	

Număr	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
	la nivel național.						
26	Controlul strict al braconajului	12 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 12 zile x 5 ani x 65 RON/zi			27900	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
27	Mentținerea /întreținerea adecvată a pajiștilor/terenurilor forestiere pentru asigurarea condițiilor optime de hrănire/cuibărit a speciilor specifice acestor ecosisteme.	20 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			46500	

Număr	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
Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru speciile de pești de interes comunitar							
28	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	
29	Eliberarea următoarelor specii de pești capturate sau prelevate intenționat sau accidental: <i>Cottus gobio</i> , <i>Barbus meridionalis</i>	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	
30	În perioadele de migrație, reproducere, predezvoltare și iernare a organismelor acvatice, respectiv februarie-iulie, octombrie-ianuarie, nu	10 zile x 2 persoane x 200 RON/zi x 5 ani	Combustibil: 10 zile x 5 ani x 65 RON/zi			23250	

Număr	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
	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						
31	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 integrității rezervației naturale din sit							



Număr	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	Sursa fonduri
32	Interzicerea activităților de utilizare a resurselor naturale. Prin excepție, sunt permise numai acele intervenții care au drept scopuri protejarea și promovarea obiectivului pentru care au fost constituite și unele activități de valorificare durabilă a anumitor resurse naturale	Incluse la măsurile privind asigurarea implementării planului și servicii de patrulare					
<p><b>Obiectiv general 1. Managementul biodiversității</b></p> <p><b>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</b></p>							
33	Asigurarea cadrului necesar pentru păstrarea cel puțin a suprafeței	Incluse la măsurile privind					Fonduri europene, POS Mediu, donatii,

Număr	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
	actuale a habitatelor de interes comunitar sau a celor care reprezintă habitate ale speciilor de interes comunitar.	protecția speciilor de interes comunitar					sponsorizări, fonduri publice - primării
<b>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</b>							
<b>Obiectiv specific 5. Promovarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului</b>							
34	Realizarea de infrastructură de vizitare	1 pers x 20 zile x 4 ani x 640 RON/zi	Lucrări de proiectare, construcție, întreținere, design, tipărire = 1350000			1401200	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
35	Amenajarea și întreținerea unor puncte cheie de observare a biodiversității	1 persoană x 20 zile x 5 ani x 640 RON/zi				64000	
36	Crearea și întreținerea unor trasee ecoturistice	1 persoană x 20 zile x 3 ani x 640 RON/zi				38400	

Număr	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	Sursa fonduri
37	Instalarea de panouri și indicatoare în principalele puncte de interes	1 persoană x 20 zile x 1 an x 640 RON/zi				12800	
38	Realizarea unor hărți ecoturistice	1 persoană x 20 zile x 1 an x 640 RON/zi				12800	
39	Informare și conștientizare localnici cu privire la ariile protejate, valorile naturale și oportunitățile de valorificare durabilă	2 zile x 2 persoane x 5 ani x 640 RON/zi				12800	
<p><b>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</b></p> <p><b>Obiectiv specific 6. Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichetate cu sigla sitului</b></p>							
40	Conceperea și distribuția siglei sitului	1 persoană x 10 zile x 500	Design, consultari,			20000	Fonduri europene, POS

Număr	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
41	către producătorii locali de produse tradiționale	RON/zi	distribuire = 15000 lei			10000	Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
	Promovarea produselor tradiționale locale etichetate cu sigla sitului	1 persoană x 20 zile x 500 RON/zi					
<b>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</b>							
<b>Obiectiv specific 7. Promovarea utilizării durabile a pajiștilor – pășuni, fânețe</b>							
42	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
43	Realizarea unui tip de pășunat în acord cu practicile dezvoltării durabile și în conformitate cu	2 persoane x 2 zile x 5 ani x 640 RON/zi	Combustibil: 4 zile x 5 ani x 65 RON/zi			14100	

Număr	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>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>						
44	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	

Număr	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
<b>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</b>							
<b>Obiectiv specific 8. Promovarea utilizării durabile a terenurilor forestiere</b>							
45	Aplicarea măsurilor prevăzute pentru conservarea habitatelor forestiere din sit	Incluse la măsurile privind protecția habitatelor forestiere					Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
<b>Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora</b>							
<b>Obiectiv specific 9. Susținerea și promovarea educației ecologice prin realizarea de activități educative pe tema conservării naturii</b>							
46	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	Bucată materiale publicitare	1000 materiale publicitare	136500	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării

Număr	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
			65 RON/zi				
<b>Obiectiv General 3. Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora</b>							
<b>Obiectiv specific 10. Îmbunătățirea atitudinii factorilor interesați prin informare și conștientizare cu privire la valorile naturale din interiorul sitului NATURA 2000</b>							
47	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
48	Proiectarea și montarea panourilor informative și de avertizare	1 persoană x 5 zile x 5 ani x 500 RON/zi	Obiecte promoționale 30 RON/bucata;	Bucată materiale publicitare	1000	30000	
			Combustibil: 5 zile x 5 ani x 65 RON/zi			14125	
49	Promovarea sitului și a	1 persoană x 5	Combustibil:			14125	

Număr	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
	acțiunilor de management în mass - media	zile x 5 ani x 500 RON/zi	5 zile x 5 ani x 65 RON/zi				
<b>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</b>							
<b>Obiectiv specific 11. Îmbunătățirea logisticii necesare pentru exercitarea eficientă a atribuțiilor custodelui</b>							
	Asigurarea echipamentului pentru patrulare, observații și monitorizări: binocluri, GPS, aparate foto, echipamente de pescuit electric mijloace auto etc.	1 pers x 10 zile x 5 ani x 640 lei/zi				32000	
50			Calculatoare de teren	Buc	10	80000	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
			Vehicule de teren	Buc	2	270000	
			Sediu, chirie	Luni	60	96000	
			Achiziție imagini satelitare, hărți			120000	
			Lunete	Buc	1	54000	



Număr	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
			ornitologice				
			Imbracaminte de teren	Set	4	12000	
<b>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</b>							
<b>Obiectiv specific 12. Asigurarea integrității sitului și a respectării planului de management prin controale periodice</b>							
51	Monitorizarea implementării planului de management						
52	Realizarea de patrule periodice pe teritoriul sitului pentru urmarirea respectarii activitatilor de mai sus și a regulamentului/ planului de management	1 pers x 365 zile/an x 200 RON x 5 ani	Combustibil = 65 lei/zi x 365 x 5 ani= 118625 lei			483625	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
53	Pregătirea evaluării planului de management	35 zile x 4 persoane x 640				89600	

Număr	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
	în al V-lea an și întocmirea noului plan	lei/zi					
<b>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</b>							
<b>Obiectiv specific 13. Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management</b>							
54	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 - primării
55	Identificarea și accesarea de fonduri prin programe/proiecte în vederea aplicării unui management eficient al sitului	1 persoană x 40 zile x 5 ani x 640 RON/zi	Consumabile 6500 RON			134500	
<b>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</b>							
<b>Obiectiv specific 14. Asigurarea unui nivel adecvat de pregătire a personalului implicat în gestionarea sitului</b>							
56	Evaluarea nevoilor de	3 persoane x 2	Taxe cursuri/			135000	Fonduri

Număr	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
	formare a personalului	evenimente x 5 ani x 4500 RON	conferințe, transport, cazare, diurnă				europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării
57	Desfășurarea și participarea la cursuri de instruire necesare						
58	Participarea la conferinte de specialitate						
<b><i>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</i></b>							
<b><i>Obiectiv specific 15. Realizarea raportărilor necesare către autoritățile competente în domeniul protecției mediului</i></b>							
59	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
<b><i>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</i></b>							
<b><i>Obiectiv specific 16. Actualizarea formularului standard de caracterizare a sitului NATURA 2000</i></b>							

Număr	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	Sursa fonduri
60	<p>Elaborarea propunerii de actualizare a formularului standard în funcție de rezultatele studiilor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eliminarea habitatelor 3230, 8160 și 9130;</li> <li>– introducerea habitatelor 6430, 6520, 8110, 8220, 9180*.</li> <li>– introducerea speciilor <i>Lutra lutra</i>, <i>Austropotamobius torrentium</i>, <i>Barbus meridionalis</i>, <i>Cottus gobio</i>.</li> </ul>	1 persoană x 20 zile x 640 RON/zi				12800	Fonduri europene, POS Mediu, donatii, sponsorizări, fonduri publice - primării

Număr	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
<b>TOTAL</b>						<b>4650825</b>	

## CAPITOLUL 6

### BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- Bădărău, A.S., 2013 – 3270 Râuri cu maluri nămoase 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 ROSCI0262 VALEA IADEI ÎMPREUNĂ CU ROSPA0115 DEFILEUL CRIȘULUI REPEDE- VALEA IADULUI DOAR SUPRAFAȚA CARE SE SUPRAPUNE CU ROSCI0262 VALEA IADEI**

**Art. 1.** Situl de importanță comunitară ROSCI0262 – Valea Iadei 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, ca arie protejată a fost declarată anterior prin HCM nr. 1625/1995, Decizia CJBH nr. 19/1995 și Legea nr.5/2000, iar aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0115 Defileul Crișului Repede- Valea Iadului 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 - denumit în continuare situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI.

**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 de importanță comunitară ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI.

**Art. 5.** (1) Responsabilitatea managementului sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI, revine APS AQUA CRISIUS, denumită în continuare Custode, în conformitate cu Convenția de custodie nr.227/30.03.2011 încheiată între aceasta și Ministerul Mediului și Pădurilor și a Actelor Adiționale nr.1/23.02.2012, nr.2/20.11.2014.

(2) În baza convenției de custodie, custodele elaborează regulamentul și planul de management al sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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, după caz.

**Art. 9.** (1) În perimetrul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI evidențiate ca pajiști, pășuni sau pășuni împădurite, indiferent de forma de proprietate, se folosesc în exclusivitate pentru pășunat, fâneață, 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI sunt permise, cu avizul custodelui, următoarele activități:

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

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

(2) pe teritoriul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 25 m de albia minoră a Văii Iadului și afluenților;

d) lăsatul animalelor nesupravegheate la pășunat;

e) spălarea animalelor în Valea Iadului și afluenți.

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 3 (trei) 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) trecerea spre locurile de pășunat și apă prin fondul forestier se face cu respectarea reglementărilor în vigoare, în baza contractului încheiat cu administratorii/proprietarii de pădure;

(7) 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 poate stabili 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 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 *nereglementată prin lege (ilegală)* în Habitatele: 91E0\* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnionincanae*, *Salicion albae*), 9180\* - Păduri de *Tilio-Acerion* pe versanți, grohotișuri și ravene, 6520 EC Fânețe montane, 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin, 8110 Grohotișuri silicaticice din etajul montan până în etajul nival, 8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică, 91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*), fiind protejate pe întreaga suprafață a sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI.

(2) Custodele are obligația să semnalizeze prezența acestor habitate pe suprafața sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI.

**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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI, se poate face numai cu avizul custodelui în condițiile legii.

**Art. 22.** Pe terenurile care fac parte din fondul forestier inclus în situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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, structurile de administrare silvică fiind obligate să înainteze custodelui borderoul/ planul de amplasare a tăierilor de masă lemnoasă pe suprafața sitului imediat după constituirea actelor de punere în valoare.

**Art. 24.** În fondul forestier din situl ROSCI0262 VI cu suprapunere peste ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI, 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 vânătorească din perimetrul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI pentru fondurile cinegetice care se suprapun peste suprafețe din situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI.

f. accesul vânătorilor pentru vânătoare în situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI, se face în baza și cu avizului eliberat de Custodele sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI.

**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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI se interzice:

a) vânătoarea puilor nezburători ai păsărilor de interes cinegetic;

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

c) 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) Valea Iadului și afluenții din perimetrul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI sunt considerate 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI aparțin domeniului public de interes național.

**Art. 32.** Orice activitate ce se desfășoară în habitatele piscicole naturale respectă 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 ROSCI0262 VI CU SUPRAPUNERE ROSPA0115 DCR-VI, dar și pentru iernarea acestora se instituie zone de protecție piscicolă în care se interzic următoarele activități:

- a) pescuitul recreativ/sportiv la speciile protejate;
- b) efectuarea de lucrări care împiedică migrarea, reproducerea sau pun în pericol existența populațiilor piscicole, cum ar fi îngustarea/bararea cursului apei, extragerea de nisip și pietriș, colectarea gheții;
- c) efectuarea de lucrări în zona malurilor, precum și tăierea arborilor și arbuștilor de pe mal;

(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 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 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 protecția a resurselor acvatice vii și de pescuit de pe suprafața sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI se organizează în comun de către administratorul resurselor acvatice vii și custode.

**Art. 39.** Pescuitul este permis numai cu eliberarea capturilor (catch&release) în sectoarele semnalizate ca atare în acest scop. În aceste sectoare păstrarea peștelui prins este strict interzisă, indiferent de mărime sau specie.

**Art. 40.** Pe teritoriul ariei naturale protejate se pot practica, numai în sectoarele semnalizate ca atare, următoarele stiluri de pescuit:

- a. Flyfishing- cu maxim 2 muște artificiale, legate pe cârlige fără spin. În cazul în care pescarul posedă doar muște artificiale legate pe cârlige cu spin, aceasta se va aplatiza.
- b. Spinning- cu momeli artificiale echipate cu cârlig simplu fără spin. Folosirea cârligelor triple este interzisă.
- c. Folosirea minciogului este obligatorie.

**Art. 43.** Este interzisă deschiderea de noi cariere sau balastiere în situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI în lipsa obținerii tuturor documentelor legale.

**Art. 44.** În cazul descoperirii de cavități naturale- peșteri, geode- pe teritoriul sitului, acestea se conservă de custode până la studierea și cartografierea lor, conform legii.

**Art. 45.** Pe teritoriul ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI nu este permisă exploatarea de nisip, pietriș, piatră, sol, în lipsa actelor care reglementează aceste activități.

**Art. 46.** Pe teritoriul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI construcțiile, indiferent de beneficiar 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI, 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI, 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI.

**Art. 52.** Cercetarea științifică în situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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, periclitare 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI- este interzisă.

**Art. 58.** Sunt interzise deținerea și creșterea în captivitate, indiferent de forma de captivitate, a animalelor din fauna sălbatică pe raza sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI, 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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, vizitatorii 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 către custode.

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

**Art. 65.** Deschiderea și omologarea de noi trasee turistice, amplasarea panourilor indicatoare și informative se face în condițiile legii cu acordul 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI de către persoane sau persoane juridice autorizate de custode.



Tariful de vizitare poate fi inclus și în contravaloarea serviciilor de cazare, 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI;
- c. personalul de supraveghere a animalelor pentru care s-au contractat pășuni în situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI;
- d. personalul Custodelui;
- e. personalul Academiei Române;
- f. personalul de serviciu al construcțiilor aflate pe teritoriul ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI;
- g. împuterniciții pentru implementarea regulamentului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI;

**Art. 67.** În cazul în care a fost stabilit și aprobat un cuantum al tarifului de vizitare, accesul în situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI fără plata tarifului de vizitare, pentru alte persoane decât cele exceptate de la plata acestui tarif, este interzis.

**Art. 68.** Accesul în situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI, cu condiția ca aceste activități să nu aducă prejudicii proprietarilor/ administratorilor de terenuri.

**Art. 70.** Este interzisă degradarea traseelor turistice 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI este interzisă.

**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 însoțiți de câini în situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI este permis doar în condițiile în care câinii sunt ținuti permanent în lesă.

**Art. 79.** Perturbarea liniștii prin strigăte, pocnitori, folosirea de echipamente audio, în zonele de extravilan din situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI este interzisă.

**Art. 81.** Degradarea podețelor, barierelor, observatoarelor sau a oricăror alte construcții sau amenajări de pe teritoriul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI este interzisă.

**Art. 82.** Este permisă numai folosirea ambarcațiunilor fără motor pe teritoriul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI.

**Art. 83.** Utilizarea de detergenți pentru spălare în apele de pe teritoriul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI este interzis. Spălarea, curățarea covoarelor/carpetelor, mochetelor în apele de pe teritoriul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI sunt interzise.

**Art. 84.** Spălarea autovehiculelor ori utilajelor în apele din perimetrul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI este interzisă.

**Art. 85.** Deranjarea animalelor, distrugerea cuiburilor sau orice tip de poluare pe teritoriul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI este interzisă..

**Art. 84.** Aruncarea gunoaielor, abandonarea deșeurilor pe teritoriul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI este interzisă.

**Art. 85.** Orice activitate de automobilism, motociclism sau ciclism, pe teritoriul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI în afara drumurilor publice, respectiv a traseelor tematice este interzisă .

**Art. 86.** Custodele monitorizează turismul în vederea stabilirii impactului acestei activități asupra florei și faunei din situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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. 87.** 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. 88.** 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. 89.** (1) Fotografierea sau filmarea în scop comercial fără aprobare și fără plata tarifelor legale pe teritoriul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI este interzisă.

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

**Art. 90.** Fotografierea sau filmarea faunei sălbatice de interes comunitar este permisă cu avizul custodelui, doar în locuri special amenajate și semnalizate de către custode.

**Art. 91.** Organizarea de competiții și manifestările de grup de orice fel, cursuri și tabere care presupun accesul pe teren în situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI fără avizul Custodelui sunt interzise.

**Art. 92.** Regimul deșeurilor pe teritoriul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI se reglementează 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI. 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 ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI, au obligația de a efectua permanent igienizarea de deșuri a suprafețelor din jurul acestor locații;

c) proprietarii și/sau administratorii terenurilor aflate în perimetrul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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;

d) administratorii unităților turistice cât și alte administrații/prorietari ce își desfășoară activitatea în situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI, 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. 93.** Preluarea apei din Valea Iadului și afluenții acesteia prin pompare sau prin orice alt mod fără aviz de gospodărire a apelor și avizul custodelui este interzisă

**Art. 94.** Parcarea autovehiculelor se poate face numai în spațiile desemnate pentru acest scop.

**Art. 95.** Recoltarea humusului și decopertarea solului este interzisă pe întreaga suprafață a sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI cu excepția lucrărilor autorizate cu avizul custodelui.

**Art. 96.** Recoltarea de ciuperci comestibile, plante medicinale în scopul comercializării acestora se va face doar cu avizul custodelui.

**Art. 97.** Activitățile comerciale neautorizate în perimetrul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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. 98.** Pentru protecția conservarea peisajului, biodiversității și evitarea accidentelor în locurile vulnerabile se montează bariere și/sau panouri avertizoare, care vor anunța pericolul și vor limita accesul.

**Art. 99.** Rangerii, custozii sau conducătorii de grup au obligația să interzică accesul în situl ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI, în următoarele situații:

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

**Art. 100.** În perimetrul de protecție semnalizat accesul autovehiculelor și parcare acestora este interzisă.

**Art. 101.** Accesul în Rezervația naturală 2.181 *Syringa josikea* este interzis. Accesul se poate realiza numai cu permis din partea Custodelui și în prezența unui ranger delegat al custodelui. Pentru serviciile de însoțire/îndrumare se poate percepe tariful de vizitare, aprobat, stabilit de către custode.

**Art. 102.** Finanțarea activităților pentru managementul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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. 103.** Încălcarea dispozițiilor prezentului regulament atrage după caz răspunderea disciplinară, contravențională, penală, materială sau civilă conform legislației în vigoare.

**Art. 104.** Verificarea aplicării prezentului regulament se face de către personalul cu atribuțiuni de control ai 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. 105.** 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/infracțiuni pe raza sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI.

**Art. 106.** 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/infrațiuni.

**Art. 107.** Constituie contravenție neprezentarea actelor de reglementare pentru activitățile desfășurate pe teritoriul sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI 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.

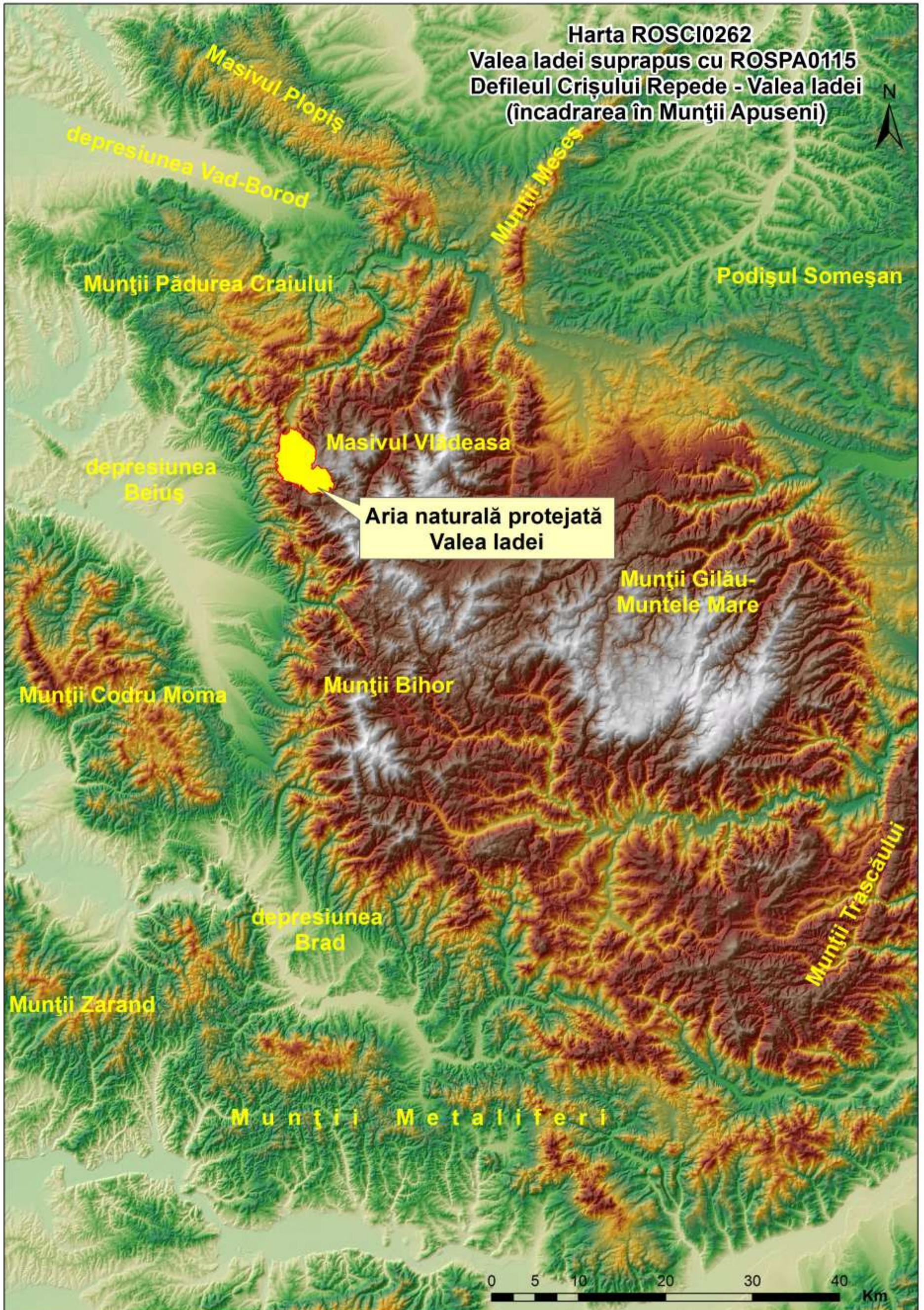
**Art. 108.** Constatarea faptelor ce constituie contravenții și aplicarea sancțiunilor se fac de către personalul cu atribuțiuni de control ai custodelui și de către personalul altor instituții ale statului în baza competențelor legale.

**Art. 109.** În exercitarea atribuțiilor de serviciu privind monitorizarea, controlul, apărarea și administrarea sitului ROSCI0262 VI cu suprapunere ROSPA0115 DCR-VI, precum și în activitatea de constatare și sancționare a contravențiilor la regimul ariilor naturale protejate, personalul cu atribuțiuni de control al custodelui este asimilat personalului care îndeplinește funcții ce implică exercițiul autorității de stat.

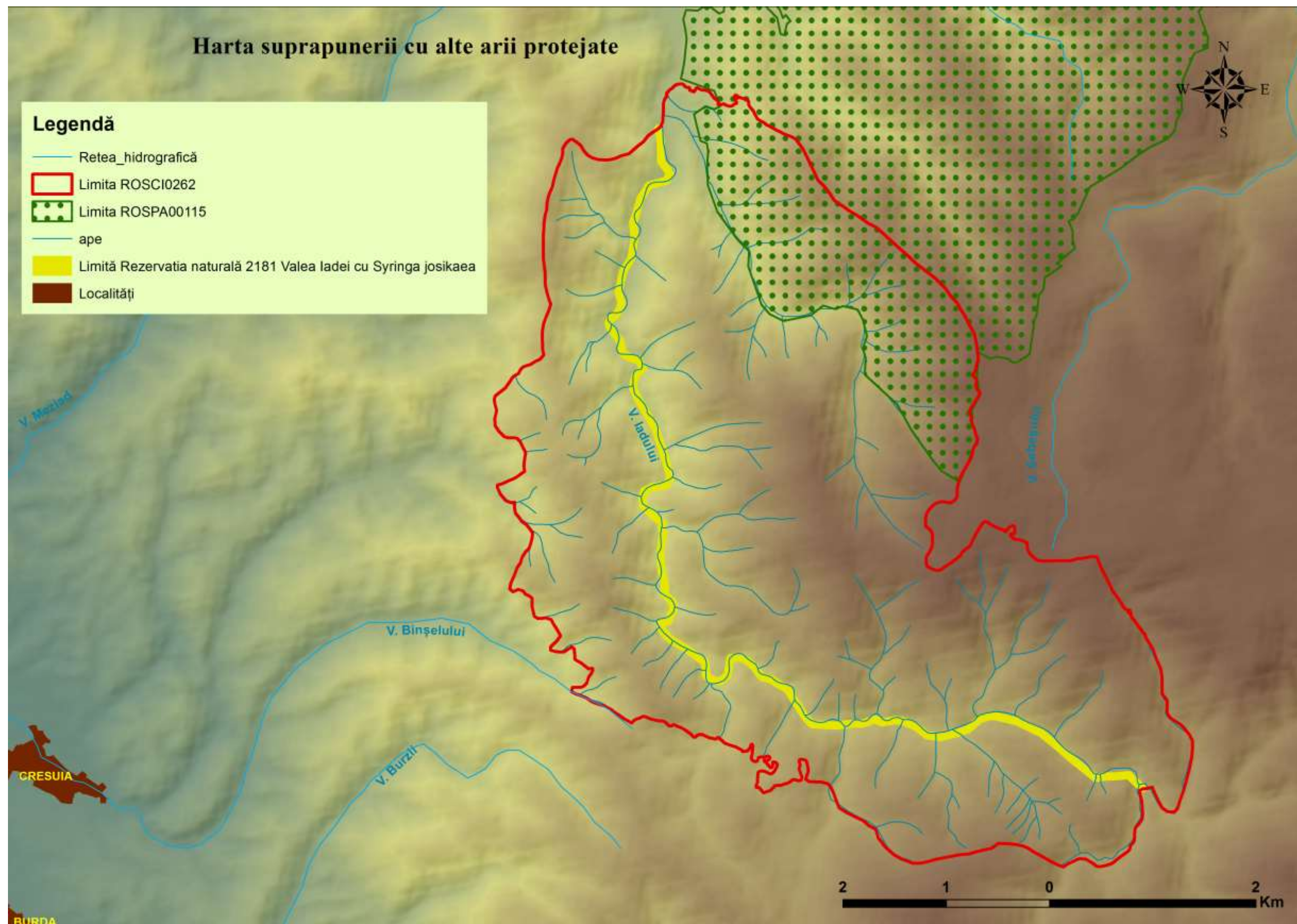
**Art. 110.** Prezentul regulament se publică pe website-ul custodelui, la adresa [www.aquacrisius.ro](http://www.aquacrisius.ro).

**Art. 111.** Prezentul regulament poate fi modificat conform legislației în vigoare.

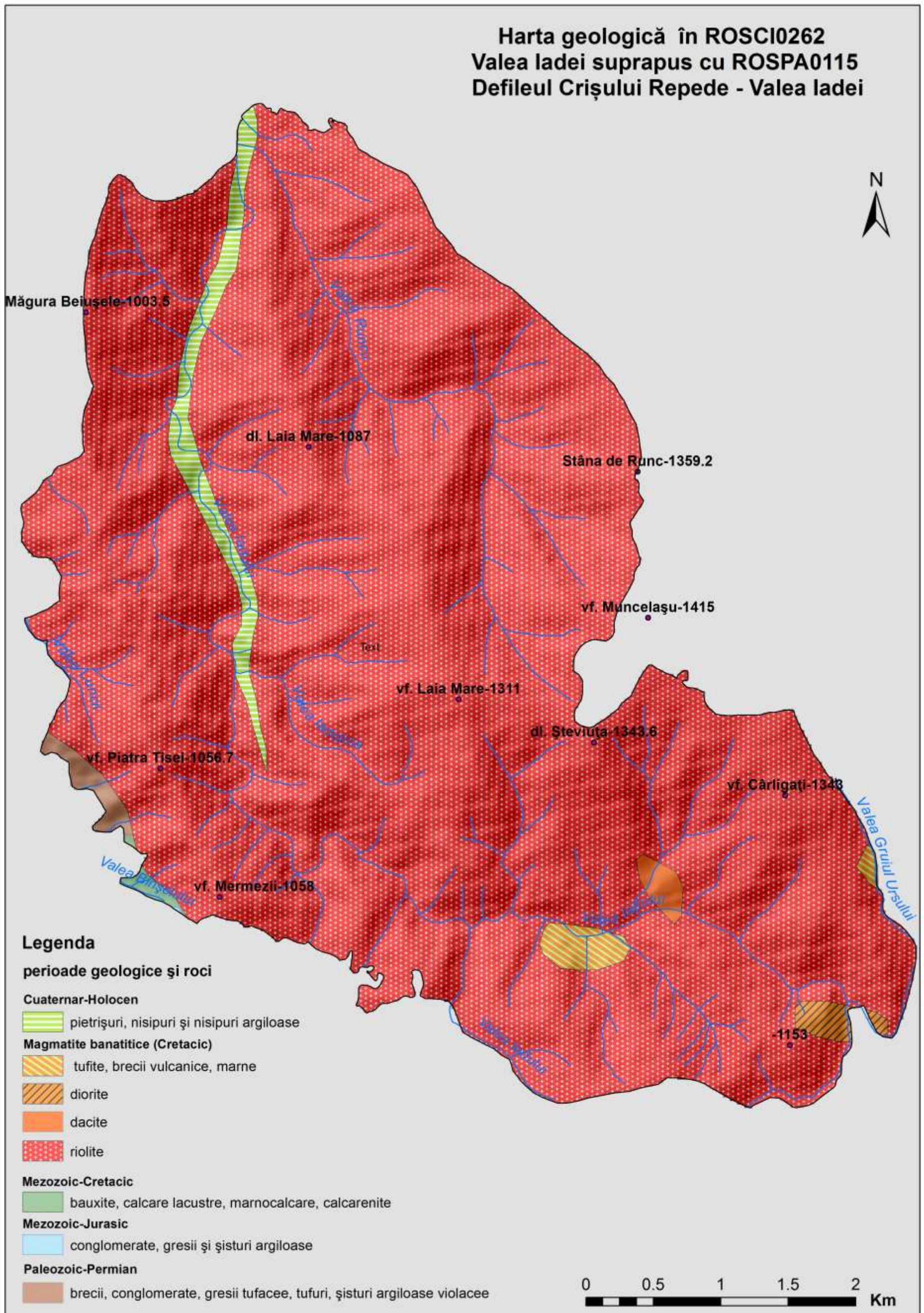
**Art. 126.** Nerespectarea prevederilor prezentului regulament se sancționează conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011 cu modificările și completările ulterioare.

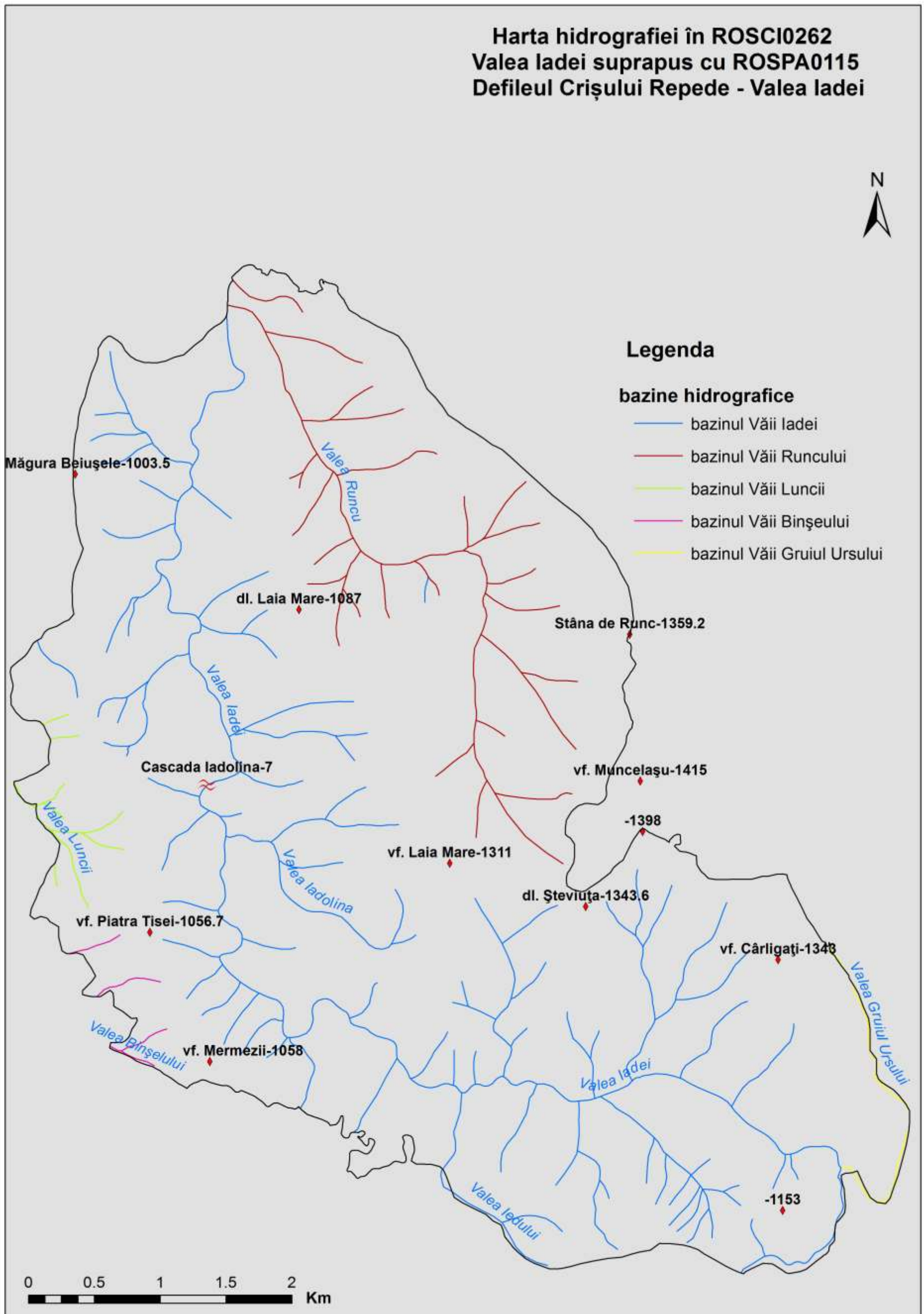


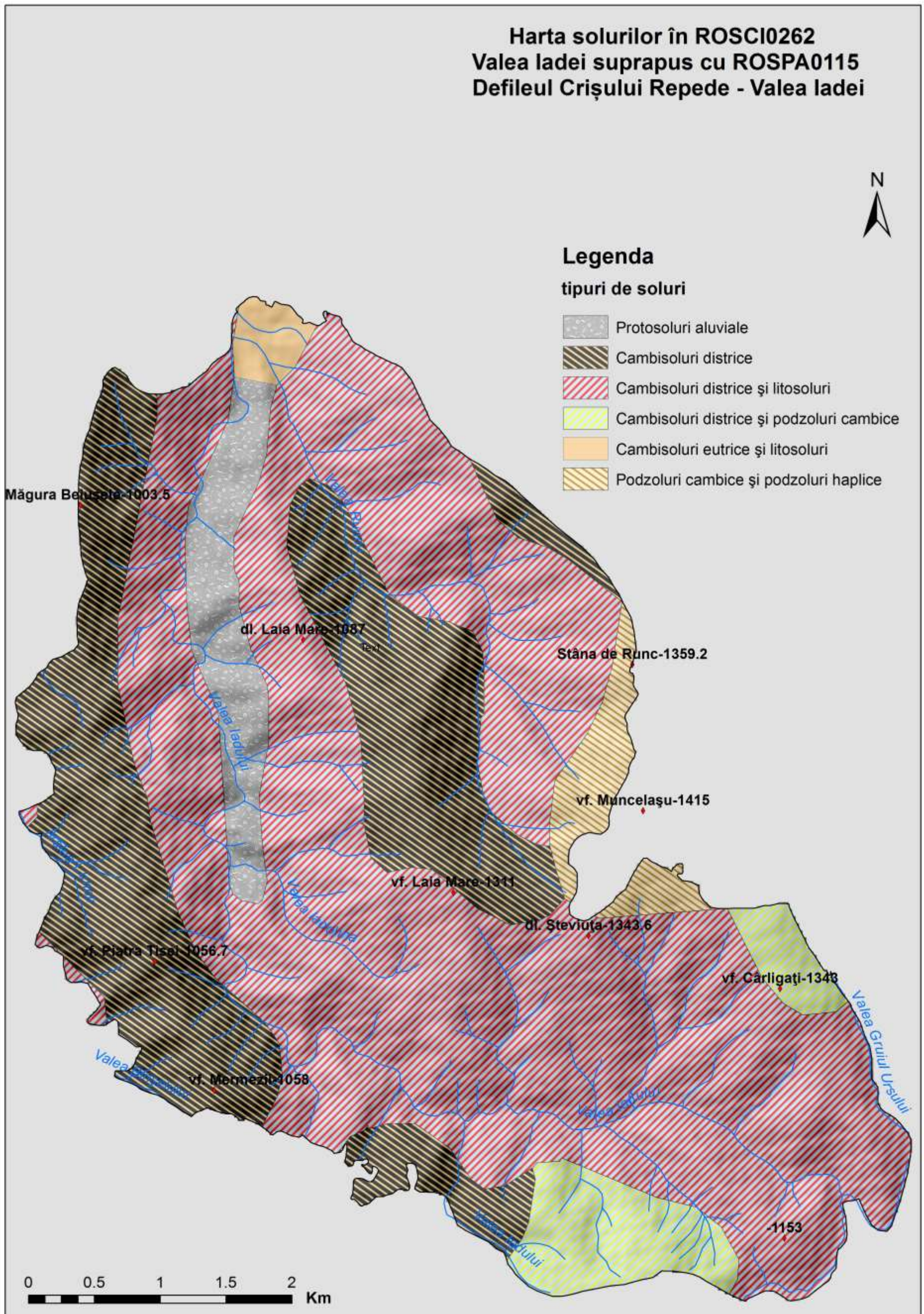
Anexa 3. Harta suprapunerii cu alte arii protejate

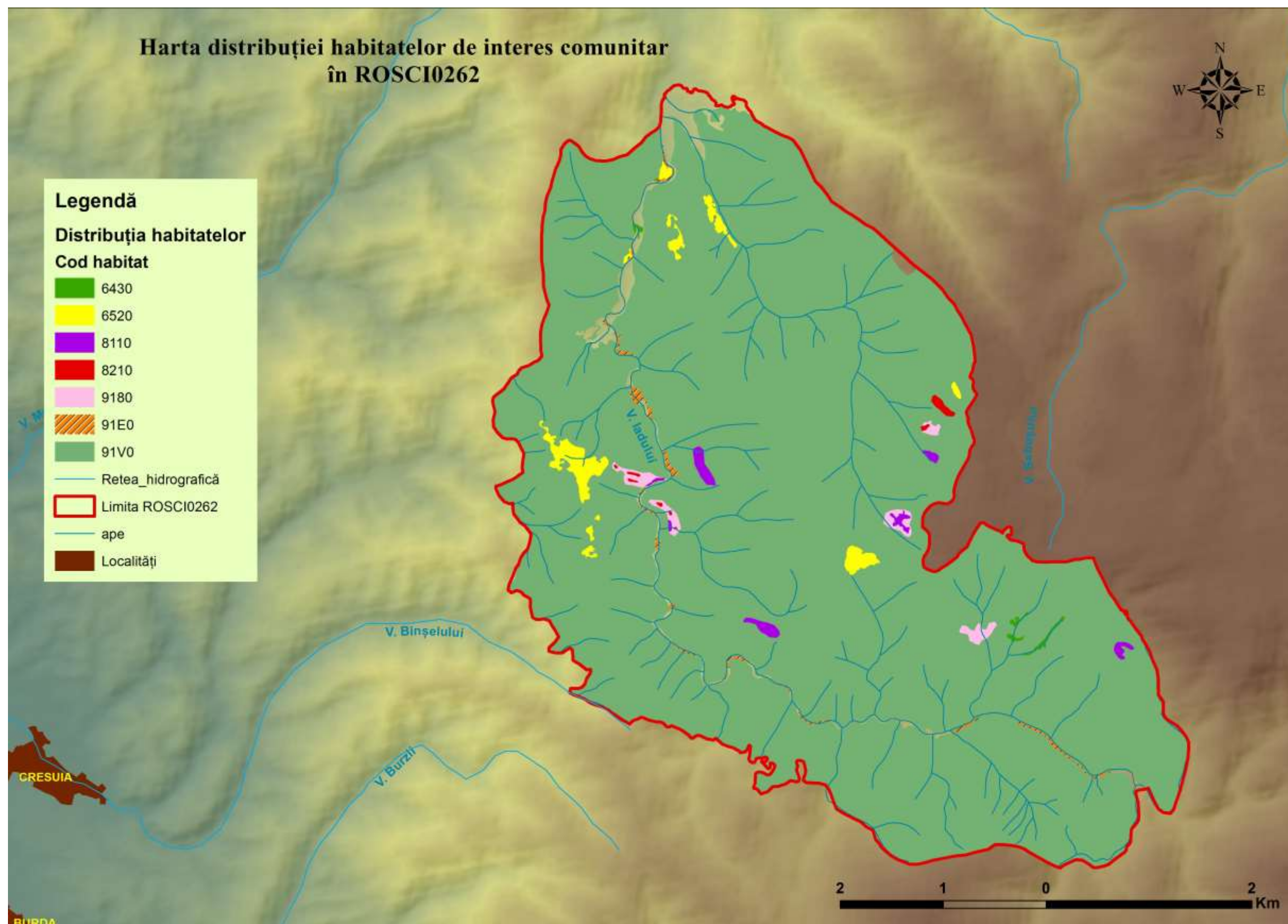


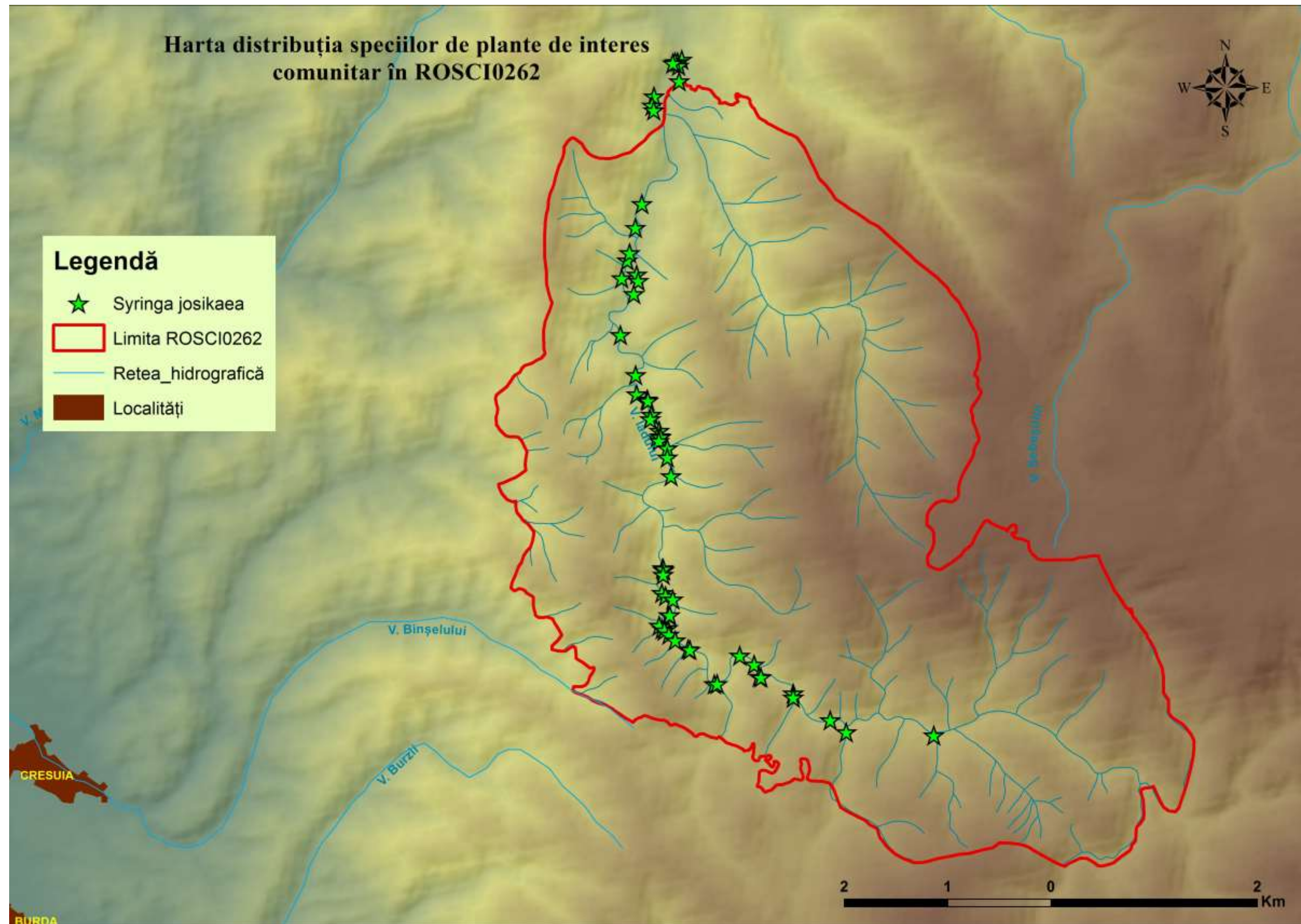


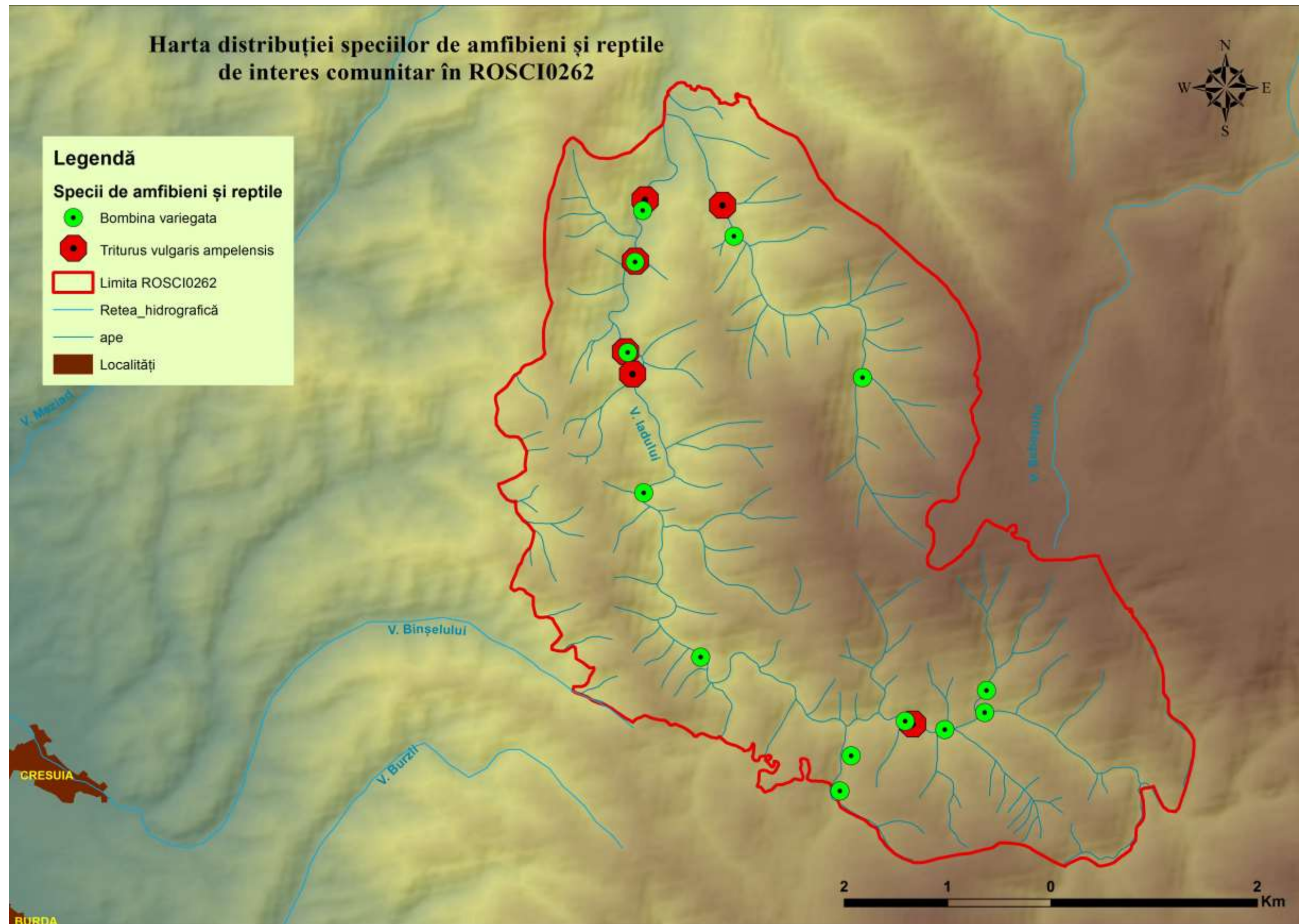




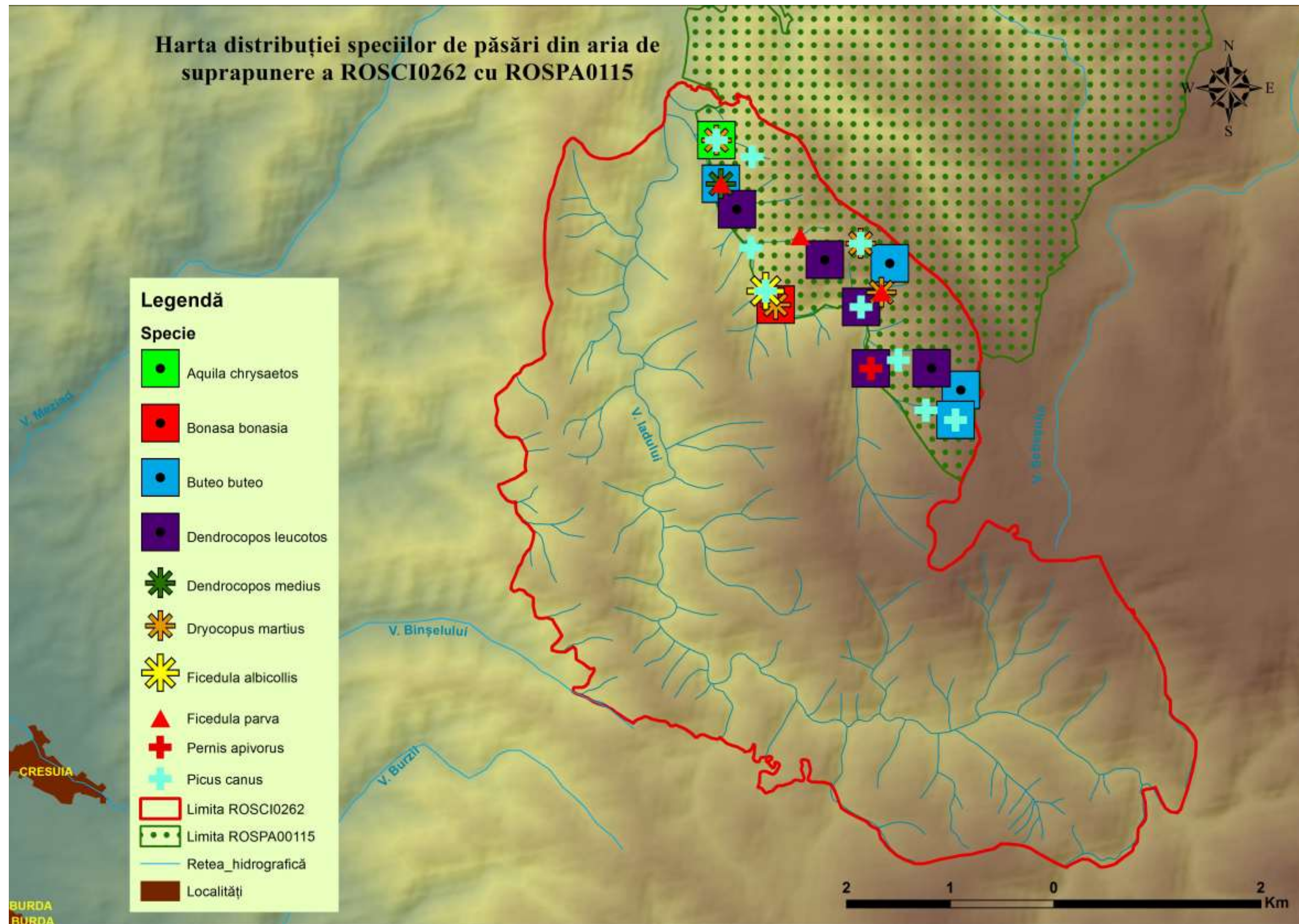


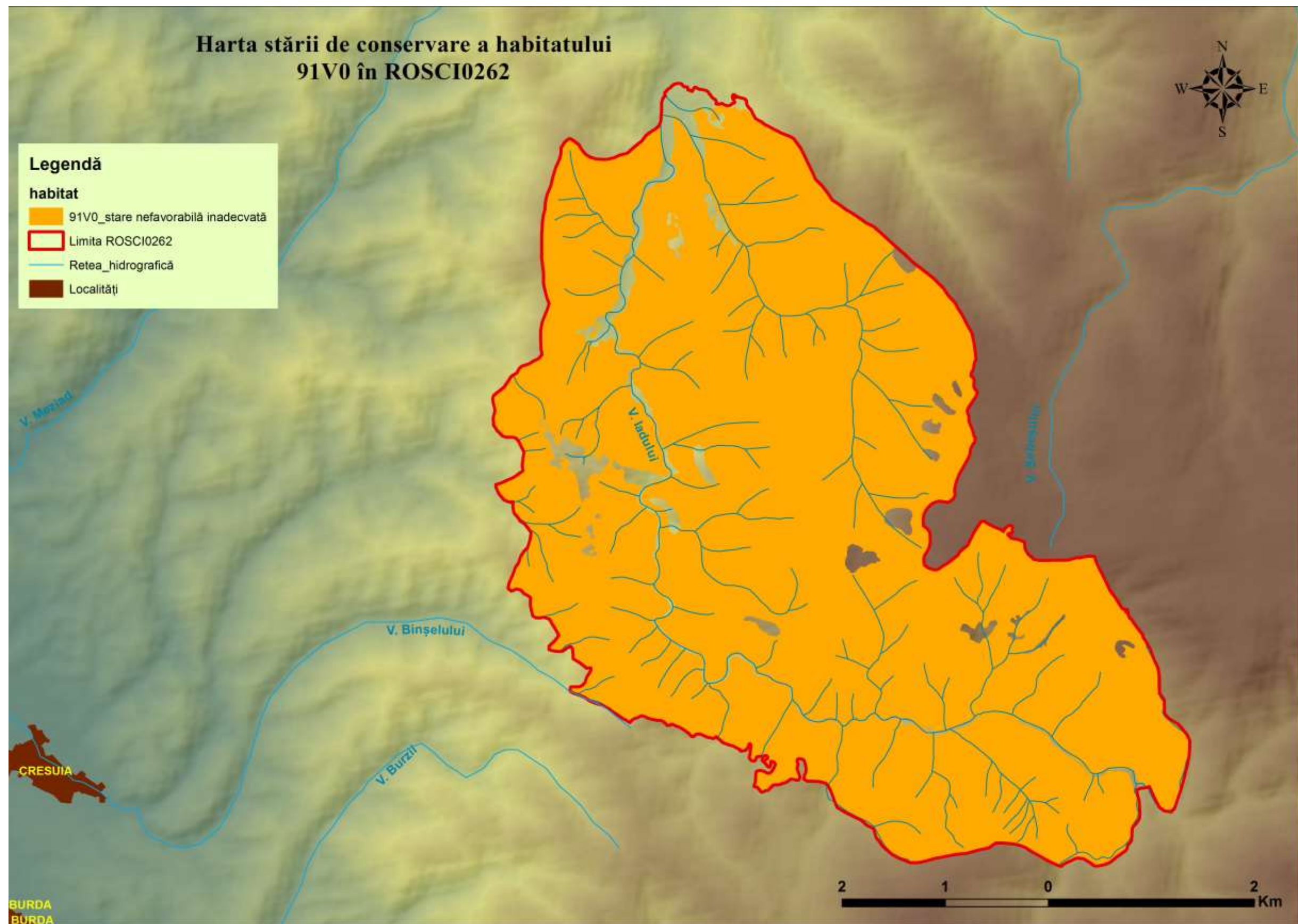




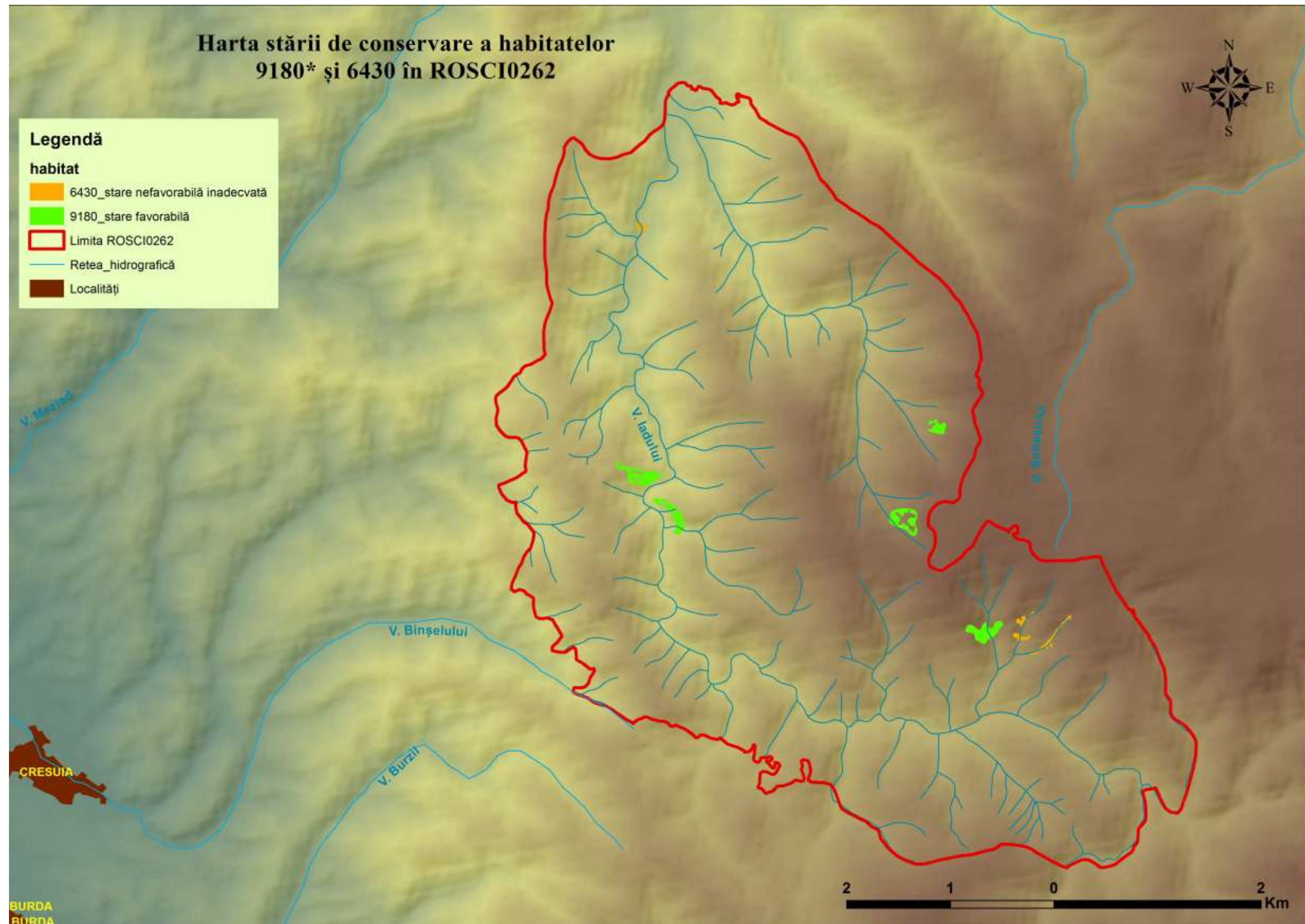


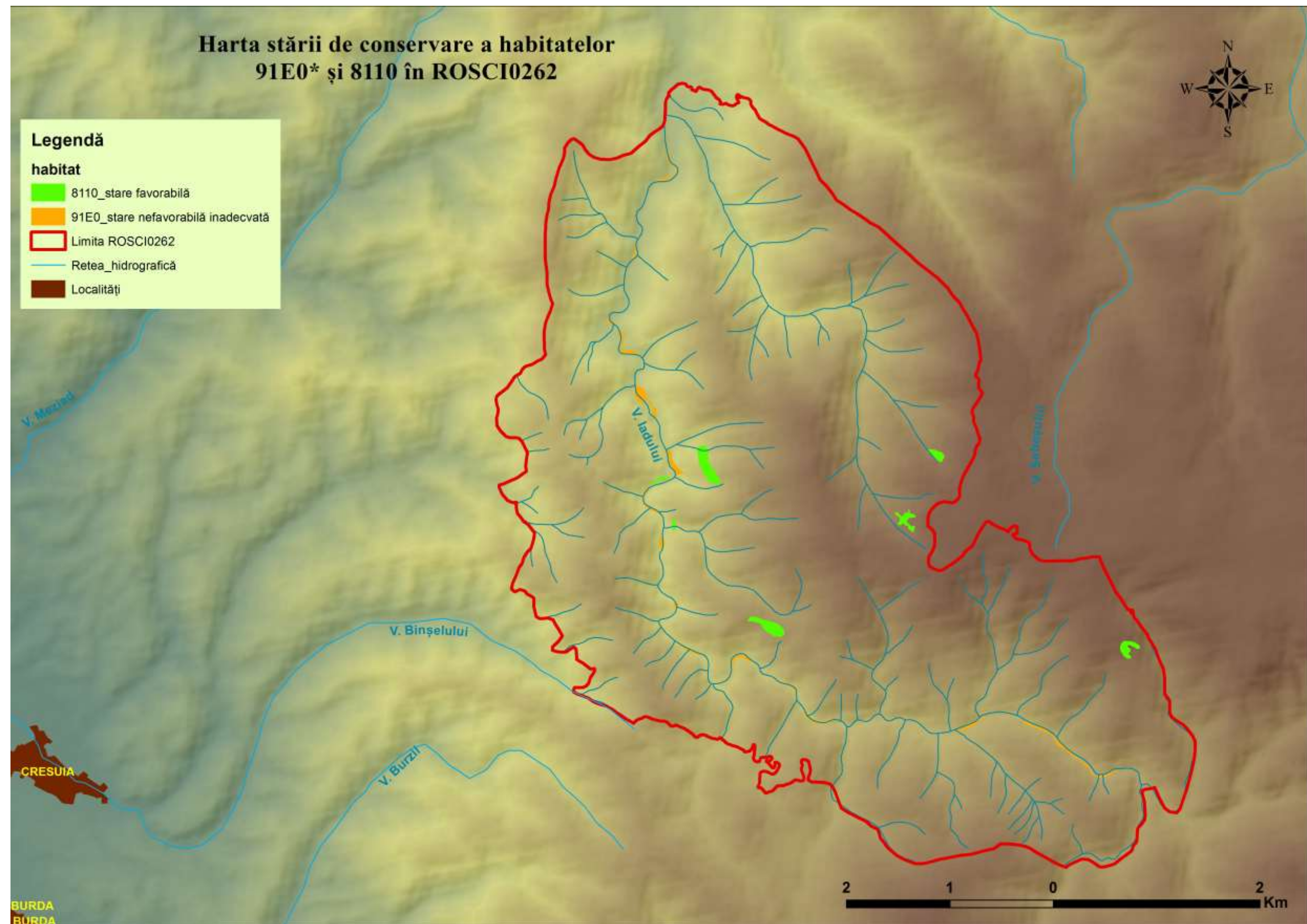
Anexa 10. Distribuția speciilor de păsări











Anexa 14. Evaluarea stării de conservare a habitatelor 6520 și 8210

