

PLANUL DE MANAGEMENT
AL SITULUI NATURA 2000 ROSCI0111 MESTECĂNIȘUL DE LA RECI
ȘI AL REZERVAȚIEI NATURALE
VII.9 MESTECĂNIȘUL RECI – BĂLȚILE DE LA OZUN - SÂNTIONLUNCA

CUPRINS

1. INTRODUCERE	4
1.1. Scurtă descriere a planului de management	4
1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate	5
1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management	7
1.4. Procesul de elaborare 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	9
2. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE	10
2.1. Informații Generale	10
2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate	10
2.1.2. Limitele ariei naturale protejate	11
2.1.3. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate	12
2.2. Mediul Abiotic	14
2.2.1. Geomorfologie	14
2.2.2. Geologie	15
2.2.3. Hidrologie	15
2.2.4. Clima	15
2.2.5. Soluri/subsoluri	16
2.3. Mediul Biotic	17
2.3.1. Ecosisteme	17
2.3.2. Habitate	18
2.3.3. Flora de interes conservativ	28
2.3.4. Fauna de interes conservativ	29
2.3.5. Alte specii relevante	34
2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări	39

2.4.1. Informații Socio-economice și culturale.....	39
2.4.2. Impacturi.....	52
3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR...	72
3.1 Evaluarea stării de conservare a speciilor la nivelul sit-ului ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci.....	72
3.2 Evaluarea stării de conservare a habitatelor la nivelul sit-ului ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci	176174
3.3 Măsuri minime de conservare.....	198196
4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT.....	202200
4.1. Scopul planului de management.....	202200
4.2. Obiective generale, specifice și activități	202200
5. PLANUL DE ACTIVITĂȚI.....	207205
6. PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR.....	236233
7.BIBLIOGRAFIE ȘI REFERINȚE	238235
8. ANEXE	244241
Anexa 1 la Planul de management Hărți	244241
Anexa 2 la Planul de management Buget.....	282279

1. INTRODUCERE

1.1. Scurtă descriere a planului de management

Planul de management al ariei protejate naturale ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci este documentul oficial care stabilește cadrul general de desfășurare al acțiunilor promovate pentru îndeplinirea obiectivelor ariei naturale protejate, el urmând să stea la baza activităților custodelui ariei și al autorității administrației publice locale din spațiul analizat.

Planul de management este un cadru stabil de integrare a problemelor de conservare a biodiversității și de protecție a mediului natural cu cele care vizează promovarea unor activități economice, în conformitate cu capacitatea de suport a teritoriului precum: turismul, agricultura, gestionarea resurselor de apă. De asemenea, planul de management al ariei protejate naturale ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci este un instrument de dialog între autoritățile publice locale care gestionează resursele teritoriale ale acestui spațiu, printre cele mai importante enumerând: Consiliul Județean Covasna, Agenția pentru Protecția Mediului Covasna, Administrația Națională Apele Române – Administrația Bazinală Olt, Direcția pentru Agricultură a județului Covasna, Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Covasna, Direcția Silvică Covasna, Primăriile locale.

Acțiunile din planul de management ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci au fost formulate ținând cont de starea actuală a relațiilor dintre componentele mediului natural din aria protejată și de amenințările specifice teritoriului: riscuri naturale, activități și amenajări antropice.

Planul de management reprezintă un document ce coordonează și reglementează folosirea resurselor din spațiul sitului Natura 2000 ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci, precum și construcția și gestionarea amenajărilor necesare susținerii comunităților umane, care pot avea un impact asupra stabilității habitatelor și populațiilor speciilor de interes conservativ, conform legislației. Planul de management urmărește de asemenea să creeze un cadru optim pentru informarea publicului și autorităților locale pentru a obține colaborarea continuă a acestora.

Acest document corelează și sintetizează informațiile cunoscute referitoare la aria naturală protejată ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci, precum aspecte ale mediului abiotic și biotic, caracteristicile activităților antropice sau conflictele existente, stabilește direcțiile majore și obiectivele de management ale ariei protejate, planifică activitățile și stabilește resursele necesare pentru îndeplinirea acestora pentru următorii 5 ani.

Scopul planului de management este acela de a promova un model de gestiune a capitalului natural care să permită conservarea diversității biologice și a celorlalte valori ale

mediului natural din situl de interes comunitar ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci, integrând activități antropice tradiționale care să nu afecteze stabilitatea speciilor de interes conservativ și a habitatelor naturale.

De asemenea, prin prevederile planului de management se oferă publicului posibilități de recreere și turism și se încurajează activitățile științifice și educaționale.

Obiectivele planului de management al ariei naturale protejate ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci vizează:

- a. Conservarea speciilor de plante și animale sălbatice și a habitatelor de interes comunitar și național;
- b. Conservarea populațiilor de amfibieni, mamifere, nevertebrate și plante de interes conservativ și a habitatelor acestora;
- c. Managementul elementelor cadrului biotic și abiotic astfel încât să se păstreze calitatea habitatelor naturale;
- d. Stimularea cercetării științifice în scopul anticipării evoluțiilor teritoriului analizat;
- e. Promovarea educației ecologice, a informării, conștientizării și a consultării publicului în scopul formării unei atitudini favorabile a comunităților locale din vecinătate, a factorilor de decizie implicați în gestionarea teritoriului și a turiștilor, față de valorile ariei naturale protejate;
- f. Monitorizarea continuă a activităților cu potențial impact semnificativ asupra mediului, precum și a acelor care pot determina un impact cumulativ.

1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate

Aria naturală protejată ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci reprezintă sit de interes comunitar și face parte din rețeaua europeană Natura 2000. ROSCI0111 Mestecănișul de la Recia fost desemnat 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, cu modificările și completările ulterioare.

În conformitate cu Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, situl de interes comunitar este relevant pentru protecția speciilor de interes comunitar reprezentative în regiunile biogeografice în care există.



Scopul ariei protejate naturale ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci este de a proteja și conserva speciile de amfibieni: 1193 *Bombina variegata*, 1166 *Triturus cristatus*, 1220 *Emys orbicularis*, de mamifere: 1337 *Castor fiber*, de nevertebrate: 4030 *Colias myrmidone*, 1060 *Lycaena dispar*, 1059 *Maculinea teleius* și de plante: 1516 *Aldrovanda vesiculosa*, 1381 *Dicranum viride*, 1477 *Pulsatilla patens* de interes conservativ și a habitatelor naturale 6120 * Pajiști xerice pe substrat calcaros, 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin, 6440 Pajiști aluviale din *Cnidion dubii*, 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*, 91E0 Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*, 91D0 Turbării cu vegetație forestieră, 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Callitricho-Batrachion* pentru care situl a fost instituit.

Aria naturală protejată ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci se află în județul Covasna, în Depresiunea Brașov, compartimentul nord-estic, subdiviziunile Depresiunea Prejmer și Depresiunea Râul Negru. Se învecinează cu localitatea Reci la nord, localitatea Sântionlunca la nord-vest, localitatea Aninoasa la est, localitățile Măgherușși Lisnău la sud și Ozun la vest.

Aria naturală protejată ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci se suprapune parțial peste Rezervația naturală Mestecănișul Reci Bălțile de la Ozun – Sântionlunca în proporție de 99.29%. ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci are o suprafață de 2.104 hectare iar pe o suprafață de 2.020 hectare a fost declarat rezervație naturală prin Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone.

Mediul abiotic al ariei naturale protejate este specific reliefului depresionar, altitudini de până la 600 m, temperaturi medii anuale de 8,5°C și cu o distribuție majoritară a luvisolurilor. Mediul biotic de interes conservativ este reprezentat de specii de mamifere, amfibieni, nevertebrate, plante și habitate naturale. Principala activitate economică din proximitate este agricultura.

Obiectivele de gestiune ale ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci sunt:

- a. garantarea și menținerea condițiilor de habitat necesare conservării diversității biologice și a elementelor abiotice importante pentru echilibrul ecologic, inclusiv prin intervenție antropică;
- b. asigurarea stării de conservare favorabile pentru habitatul și speciile de interes conservativ pentru care situl a fost constituit;
- c. stimularea activităților de cercetare și supraveghere continuă a mediului paralel cu gestiunea durabilă a resurselor;

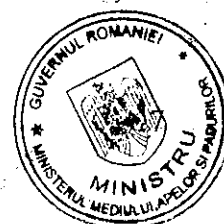


- d. delimitarea unor sectoare limitate pentru turism ecologic și educarea publicului, pentru a nu perturba speciile de interes comunitar;
- e. eliminarea și prevenirea tuturor exploatărilor sau ocupărilor incompatibile cu obiectivele ariei naturale protejate.

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

Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0111 Mestecănișul de la Recis-a realizat în conformitate cu cadrul legislativ în vigoare, respectiv:

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- 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, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului mediului și schimbărilor climatice nr. 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate, cu modificările ulterioare.
- Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a - zone protejate;
- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 101/2011 pentru prevenirea și sancționarea unor fapte privind degradarea mediului, republicată;
- Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 3814/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind modificarea prevederilor amenajamentelor silvice și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 100/2010 privind împădurirea terenurilor degradate;



- Legea nr. 407/2006 vânătorii și a protecției fondului cinegetic, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea fondului funciar nr. 18/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

1.4. Procesul de elaborare a planului de management

Elaborarea planului de management al ariei naturale protejate ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci-a realizat în cadrul proiectului „Managementul adecvat al ariilor naturale protejate Munții Bodoc-Baraolt, Dealul Ciocaș-Dealul Vițelului, Tinovul Apa Roșie, Tinovul Apa Lină-Honcsok, Oltul Superior, Râul Negru, Ciomad-Balványos și Mestecănișul de la Reci”, finanțat prin Programul Operațional Sectorial Mediu, Axa Prioritară 4 - Implementarea Sistemelor Adecvate de Management pentru Protecția Naturii, coordonat de Consiliul Județean Covasna și realizat de S.C. MULTIDIMENSION S.R.L.

Etapile parcurse în scopul elaborării Planului de Management au fost: realizarea studiilor științifice de inventariere, evaluare și cartare a speciilor de amfibieni, mamifere, nevertebrate, plante și habitate de interes comunitar, evaluarea stării de conservare, a presiunilor și amenințărilor și propunerea de măsuri de conservare. De asemenea, s-a evaluat impactul antropic asupra ariei naturale protejate și s-au organizat întâlniri de consultare publică a factorilor interesați și a comunităților locale cu privire la planul de management. S-au respectat toate cerințele prevăzute de legislația în vigoare cu privire la procedura de evaluare de mediu, s-au obținut avizele favorabile de la custodele ariei naturale protejate, de la autoritatea competentă pentru protecția mediului, s-au elaborat anunțurile publice pentru diseminare în mass media înainte de evaluarea finală realizată de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

Elaborarea Planului de management se realizează în conformitate cu Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.



1.5. Istoricul revizuirilor și modificărilor planului de management

Prezentul plan de management reprezintă prima versiune a Planului de Management al ariei naturale protejate ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci.

1.6. Procedura de modificare și actualizare a planului de management

Modificarea și actualizarea planului se va face conform reglementărilor legale în domeniu și au scopul de a completa gradul de cunoaștere al ariei naturale protejate. Planul de management se actualizează o dată la 5 ani sau ori de câte ori intervin schimbări majore în obiectivele de management. Planul de management se bazează pe principiile managementului adaptabil pentru a putea permite modificarea cu ușurință a prevederilor în cazul impunerii modificărilor. Situațiile care ar putea impune adaptarea planului sunt următoarele:

- a) Identificarea unor noi nișe funcționale ecologice.
- b) Fenomene naturale imprevizibile care ar putea aduce schimbări ce impun adoptarea de măsuri cum ar fi refacerea ecologică.
- c) Modificări semnificative în impactul activităților antropice asupra elementelor de interes conservativ.
- d) Vulnerabilizarea unor resurse și servicii naturale cheie în aria protejată din cauza exploatării necontrolate ori diversificării factorilor ce accentuează epuizarea ori degradarea lor.
- e) Implementarea/efectuarea anumitor activități care pot duce la efecte nedorite.
- f) Noi amenințări care pot interveni în atingerea anumitor obiective.

Acolo unde se impun modificări ale planului, se vor aplica următoarele proceduri:

- a) Autoritatea Competentă pentru Protecția Mediului trebuie să aprobe orice schimbare a obiectivelor principale de management. În astfel de cazuri, propunerile de revizuire înaintate vor fi supuse consultării publice.

1.7. Procedura de implementare a planului de management

Consiliul Județean Covasna prin Centrul Județean pentru Protecția Naturii, Dezvoltare Rurală și Salvamont, este custodele ariei naturale protejate ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci, responsabilitatea administrării căzând în competența acestuia.

Implementarea planului de management se realizează prin acțiuni programate în planurile de lucru anuale. În elaborarea acestor planuri echipa de implementare va lua în considerare



condițiile actuale, obiectivele și acțiunile planului de management și resursele de management disponibile.

Pentru atingerea obiectivelor planului de management, custodele va lua în considerare acolo unde este necesar completarea bugetului prin cereri de obținere a finanțărilor externe pentru proiecte și prin susținerea din partea comunităților locale în pregătirea ofertelor de finanțare.

Se vor monitoriza activitățile desfășurate de persoanele fizice și juridice în interiorul ariei naturale protejate și activitățile efectuate sub responsabilitatea celorlalte instituții/organizații, pentru a se asigura că acestea corespund cerințelor planului de management și nu încalcă obiectivele acestuia.

2. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE

2.1. Informații Generale

2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate

ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci este un sit de importanță comunitară situat în estul Transilvaniei, pe teritoriul județului Covasna, regiunea administrativă Centru, în partea central nord-estică a Depresiunii Brașovului, regiunea biogeografică Continentală.

Aria naturală se află în partea sud-vestică a județului Covasna, pe teritoriile administrative ale comunelor Ozun și Reci, în imediata apropiere de Drumul Național 11, care leagă municipiul Brașov de Târgu Secuiesc.

ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci se află pe teritoriul comunelor Ozun din care fac parte satele Ozun, Bicfalău, Lisnău, Lisnău-Vale, Lunca Ozunului, Măgheruș și Sântionlunca și Reci incluzând satele Reci, Aninoasa, Bită și Săciova. Este de remarcat situarea sitului într-o zonă dens acoperită de așezări umane, practic în mijlocul unui areal care intră în contact cu intravilanul localităților Ozun și Sântionlunca spre vest, Reci spre nord sau este foarte apropiat de intravilanul localităților Aninoasa și Bită spre est și Lisnău spre sud.

Cele mai importante căi de acces în sit sunt: Drumul Național 11, pe ruta: Brașov - Lunca Călnicului - Chichiș - Ozun, Drumul național 13E Sfântu Gheorghe-Covasna, Drumul Comunal 16 dintre localitățile Ozun și Aninoasa străbate situl în extremitatea sudică, delimitându-l apoi pe latura sud-estică.

Altitudinal, ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci este situat între 513 m altitudine minimă și 563 m altitudine maximă. Coordonate : Longitudine 25°54'8"; Latitudine 45°48'54". Harta de încadrare în teritoriu a ariei naturale protejate se regăsește la subcapitolul

8.2 Hărți - 1. Harta localizării ariei naturale protejate.



2.1.2. Limitele ariei naturale protejate

Limitele ariei naturale protejate ROSCI0111 Mestecănișul de la reci sunt puse la dispoziția factorilor interesați de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului.

Limita nordică

Limita nordică este apropiată de intravilanul localității Reci și de Drumul Național 13E Sfântu Gheorghe-Covasna, fiind întretăiată de cursul Râului Negru.

Limita vestică

Limita estică este apropiată de intravilanul localității Sântionlunca și de Drumul Național 11 Ozun - Moacșa, pe alocuri fiind reprezentată de cursul Râului Negru.

Limita sudică

Limita sudică a pornește din apropierea localității Ozun, urmează Drumul Comunal 16 până la un anumit punct, făcând apoi legătura cu drumul comunal ce leagă Drumul Comunal 27 și Drumul Comunal 16, fiind aproape de limita intravilanului localității Lisnău.

Limita estică

La est, aria naturală protejată șeste delimitată de Drumul Comunal 16, ajungând în partea de Nord-Est foarte aproape de limita intravilanului localității Aninoasa. De asemenea se suprapune cu limita unităților de producție 57B și 57C.

Harta limitelor ariei naturale protejate se regăsește la subcapitolul 8.2 Hărți - 2. Harta limitelor ariei naturale protejate.



2.1.3. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate

Aria naturală protejată ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci se suprapune parțial peste Rezervația Naturală Mestecănișul Reci - Bălțile de la Ozun - Sântionlunca în proporție de 99.29%.

Tabelul nr.1

Suprapunerilecu alte arii naturale protejate

Denumire arie	Categorie	Cod	Suprafața -hectare-	Suprapunere ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci %	Suprapunere ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci -hectare-
Rezervația naturală Mestecănișul Reci -Bălțile de la Ozun - Sântionlunca	Rezervație naturală	VII.9	2020	99,29	2005



Rezervația Mestecănișul Reci - Bălțile de la Ozun - Sântionlunca este situată în partea centrală a depresiunii Brașovului, în județul Covasna, pe teritoriul administrativ al localităților Reci și Ozun, pe cursul inferior al Râului Negru, afluent al râului Olt, la cca 12 km de municipiul Sfântu Gheorghe. Accesul în rezervație se face pe Drumul Național 11 Brașov-Târgu Secuiesc în dreptul localităților Ozun, Sântionlunca și Reci, de unde se poate intra pe drumurile comunale în zona rezervației.

Rezervația Mestecănișul Reci a fost înființată ca rezervație de interes botanic prin Decretul 949/1962. Conform "List of protected areas in Romania" rezervația cuprindea 259,1 hectare. Prin Legea nr. 5/2000, rezervația Mestecănișul de la Reci cod 2.372, este menționată cu doar 48,20 hectare. Prin demersurile comune înaintate de Agenția pentru Protecția Mediului Covasna și Direcția Silvică Covasna prin adresa nr. 938/22.03.2000, s-a solicitat Academiei Române aviz favorabil pentru 442,92 hectare, fapt confirmat prin adresa nr. 92/28.03.2000 înaintată Consiliului Județean Covasna.

Prin Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone, suprafața rezervației naturale Mestecănișul Reci - Bălțile de la Ozun - Sântionlunca a fost stabilită la 2020 hectare.

În partea de nord a rezervației se învecinează cu brațele moarte ale Râului Negru și digurile de la limita intravilanului localității Comolău și Reci până la sediul fostului Agromec, urmează podul de pe Râul Negru și de la capătul podului limita urmează spre sud-vest digul de protecție pe o lungime de 325 metri, apoi urmează spre sud pe 175 metri unde intersectează un drum de pământ pe care-l urmează spre est pe 125 metri după care ocolește zona construită pe 200 metri, și iese drum de pământ de pe pășune până la borna silvică 130 de unde urmează spre est liziera pădurii pe o distanță de 550 metri. De aici limita se îndreaptă spre nord până la drumul județean 121 pe care o urmează până la poarta fostei fabricii de in, de unde urmează spre sud 300 metri pe drumul de pământ până la borna silvică 501, urmează limita pădurii spre est, trece pe la borna silvică 128 și 118, de unde se îndreaptă spre sud-est pe 400 metri intersectează drumul de pământ de pe culmea dealului și se îndreaptă spre sud-vest pe 500 metri până la borna silvică 121, merge în continuare pe 375 metri până la borna silvică 122, se îndreaptă spre sud pe 125 metri până la liziera trupului de pădure izolat la borna silvică 195, urmează liziera spre est până la liziera spre est până la borna 194, se îndreaptă spre sud pe 300 metri până la borna 193, de aici urmează liziera pe 625 metri până la intersecția cu drumul de pământ pe care-l urmează pe 325 metri până la intersecția cu drumul pietruit ce merge spre Lisnău pe 5750 metri până la jgheburile de adăpare, de unde limita urmează spre vest canalele de desecare spre Ozun pe o lungime de 1750 metri, unde ajunge la drumul pierdut. De aici limita



urmează drumul pierdut spre Drumul Județean 103 B pe 1125 metrii. De la drumul județean 103 B limita urmează podul de peste Râul Negruși apoi urmează amonte digul Râului Negru. De la 125 metrii de la șosea este prezent brațul mort pe o lungime de 1625 metrii al Râului Negru care intră în rezervație. Traseul pe dig merge până în dreptul cimitirului, unde digul se termină și limita urmează malul drept al Râului Negru până la capela din Sântionlunca. De aici limita urmează intravilanul localității, pe la Hanul Morii, pe lângă cursul Râului Negru pe 300 metrii, apoi pe pajiște urmează pe o lungime de 375 metrii spre nord-est, până la brațul mort pe 875 metrii unde este și moara, apoi urmează linia electrică pe 250 metrii până la următorul braț mort pe care-l urmează 750 metrii, apoi spre nord-vest pe 125 metrii urmează digul până la intravilanul localității Sântionlunca. Se trece apoi pârâul și se trece pe celălalt dig care pe 250 metrii se îndreaptă spre sud-est și apoi limita urmează digul spre nord-est pe 1250 metrii până la capătul Comolăului de unde s-a început traseul.

2.2. Mediul Abiotic

2.2.1. Geomorfologie

Situl de Importanță Comunitară ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci este situat în Depresiunea Brașov, compartimentul nord-estic, subdiviziunile Depresiunea Prejmer și Depresiunea Râul Negru, fiind drenat de Râul Negru, afluent pe stânga al Oltului.

Depresiunea Brașov, situată în zona de curbură a Carpaților, reprezintă un areal de discontinuitate. Aria depresionară s-a format pe un sistem de falii longitudinale și transversale, rezultând astfel promontorii montani care o compartimentează în subunități.

Relieful depresiunii este format din trei trepte concentrice: treapta înaltă, materializată prin măguri și coline; treapta mijlocie sau șesurile piemontane acumulative, etajate, fragmentate de principalele râuri; treapta joasă, cu lunci mlăștinoase. Aria naturală protejată ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci este localizată în această ultimă unitate, în care predomină luncile mlăștinoase, pe stânga Râului Negru.

În acest areal, în culoarul de la Reci, pe a doua terasă a Râului Negru, se găsește un câmp de dune stabilizate prin plantații de plop și mesteceni. Nisipurile provin din aluviunile luncii, iar în modelarea lor vântul a jucat un rol important, creând un sistem de dune cu înălțimi variate, ce imprimă particularitatea ariei protejate analizate.

Această suprafață se detașează net în cuprinsul Depresiunii Brașov, fiind singurele dune din interiorul arcului carpatic. Aceste dune, de regulă, sunt joase, fiind orientate pe direcția vânturilor dominante.



2.2.2. Geologie

Din punct de vedere genetic s-a format la sfârșitul pliocenului și reprezintă practic un sistem de grabene. A fost afectată de o puternică subsidență ce și-a pus amprenta asupra evoluției sale. Efectul acestei subsidențe s-a manifestat prin existența unui număr redus de terase aluviale. Neuniformitatea internă a fundamentului cristalin a condus la apariția unui bazin de prăbușire în care s-au depus sedimente cretacice în terțiar.

Din punct de vedere geologic, arealul se caracterizează prin prezența depozitelor cuaternare holocene. În sudul și vestul arealului analizat predomină depozitele recente din Holocenul superior alcătuite din pietrișuri, nisipuri și nisipuri argiloase, genetic constituind depozite deluvial-proluviale, în timp ce în partea central-estică predomină depozitele loessoide din Holocenul inferior, care, din punct de vedere al genezei, sunt depozite eoliene.

2.2.3. Hidrologie

Din punct de vedere hidrologic, aria naturală protejată Mestecănișul de la Reci, principalul curs de râu este reprezentat de Râul Negru cu o suprafață de 2243 km² și o lungime de 106,3 km își are izvorul pe versantul sudic al masivului Șandru Mare cu o altitudine maximă de 1639 m de la o altitudine de 1280 m. În zona de izvoare pantele sunt mari, în jur de 35 m/km; de la Lemnia, râul pătrunde în câmpia depresionară, pantele sale scăzând rapid. Aria naturală protejată este traversată de Pârâul Beldii iar nord-est, respectiv nord, este influențată de pârâurile Covasna și Saciova.

Între elementele hidrografice din bazinul Râului Negru amintim și mlaștinile și lacurile de la Reci, cu alimentare aproape exclusiv meteorică. Ele se află cantonate între dunele de nisip de pe malul stâng al Râului Negru, în jumătatea sudică a porții de la Reci. Dunele au direcția Nord Est– Sud Vest, ceea ce dovedește participarea vântului Nemira la formarea lor. Mlaștinile, precum și micile lacuri, 365 la număr, în majoritate cu apă temporară au, de asemenea, forme alungite în această direcție. Nivelul apei freatice de pe suprafața ariei naturale protejate variază de la 1.7 m la 5 m adâncime.

2.2.4. Clima

Din punct de vedere climatic, arealul analizat se înscrie în climatul de ansamblu al țării noastre, respectiv climatul temperat-continental de tranziție, un climat de adăpost, rezultat din prezența barierei carpatice.

Analiza parametrilor climatici ce influențează arealului analizat, respectiv Situl de Importanță comunitară Mestecănișul de la Reci, s-a efectuat pe baza datelor climatice înregistrate la stația meteorologică Brașov de la 534 metri altitudine.



Circulația atmosferei, coroborată cu radiația solară influențează repartiția temperaturii aerului în arealul depresiunii. Relieful muntos din împrejurimi își exercită influența și asupra Depresiunii Brașov.

Temperatura medie anuală are valori mai ridicate comparativ cu alte depresiuni intramontane cu $2-3^{\circ}\text{C}$, cauza principală fiind altitudinile mai ridicate a culoarului depresionar din nord.

Temperatura medie anuală este de 8.49°C , cele mai ridicate temperaturi medii lunare multianuale înregistrându-se în lunile iulie și august, 20.0°C , respectiv 19.3°C . Valorile cele mai scăzute se înregistrează în lunile ianuarie -4.5°C și februarie -1.9°C .

Temperaturile medii anotimpuale înregistrează o variație în cursul unui an. Iarna, temperatura medie este de $-2,8^{\circ}\text{C}$, primăvara și toamna este de 8.8°C , iar vara valoarea acesteia este de 19°C .

În această arie depresionară situată la curbura carpatică au loc frecvente inversiuni de temperatură provocate în principal de stagnarea aerului rece în zonele joase ale depresiunii, între 500- 600 m.

În ceea ce privește precipitațiile atmosferice, în arealul analizat cad anual aproximativ 593 mm de precipitații, cu un maxim în lunile iunie și iulie 87,5 mm, respectiv 88,2mm, în timp ce cantitățile cele mai reduse se înregistrează în lunile ianuarie și februarie 26,8 mm, respectiv 25 mm.

În vatra depresiunii numărul zilelor în care cad precipitații este de aproximativ 30-40 de zile, datorită influențelor maselor de aer continentale.

În ceea ce privește umezeala relativă, la stația Brașov este de 78%, iar presiunea aerului este de 1014.8 hPa.

Regimul vântului este influențat de principalele fronturi de aer existente. Direcția dominantă este cea vestică, în special vestică și sud- vestică, la care se adaugă vânturile de est.

2.2.5. Soluri/subsoluri

În arealul analizat există patru tipuri de soluri, încadrate în patru clase dominante. Acestea sunt adaptate structurii litologice caracteristice.

Solurile aluviale, soluri aluviale frecvent gleizate, inclusiv protisoluri aluviale aparținând clasei solurilor neevoluate trunchiate sau desfundate sunt răspândite în lungul cursului Râului Negru, în partea nordică, nord- vestică și pe suprafețe restrânse în sudul ariei protejate. Acestea se caracterizează printr-o gleizare moderată, existând un pericol de exces de apă numai în anii ploioși, textura fiind variată, fără schelet.



În partea centrală și estică, pe suprafețe întinse, se întâlnesc solurile brune din clasa protisolurilor-aluviosoluri, psamosoluri-, local erodosoluri din clasa antrisolurilor, caracterizate printr-o intensitate a gleizării moderată, cu pericol de exces de apă numai în anii ploioși. Textura dominantă este cea nisipoasă și nisipo-lutoasă, fără schelet.

Intercalate între aceste două tipuri de sol, sub forma unor fâșii, sunt prezente solurile gleice din clasa solurilor hidromorfe, solurile gleice pe depozite fluviatile și fluvio-lacustre recente. Acestea prezintă o intensitate puternică a gleizării, existând un pericol de exces de apă dacă nu se efectuează drenaj artificial. Din punct de vedere textural, aceste reprezintă o textură lutoasă și luto-argiloasă, fără schelet.

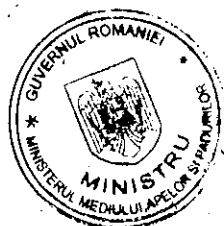
Pe suprafețe reduse, în partea sudică a arealului, apar solurile cernoziomoide din clasa molisoluri, soluri cernoziomoidegleizate puternic și lăcoviști cu gleizare relictă, ce prezintă o gleizare moderată. Textura acestora este preponderent argiloasă, fără schelet.

2.3.Mediul Biotic

2.3.1. Ecosisteme

În cadrul ariei naturale protejate ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci se regăsesc următoarele categorii de ecosisteme, cu ponderi diferite în cadrul suprafeței sitului Natura 2000.

1. Ecosisteme agricole – reprezentate de spațiile de producție sub forma terenurilor arabile;
2. Ecosisteme de pajiști – caracterizate de vegetația de pășune;
3. Ecosisteme de zonă umedă – spațiile din proximitatea zonelor acvatice cu vegetație și faună specifică;
4. Ecosisteme antropice – caracterizate de spațiile construite și infrastructura de transport;
5. Ecosisteme forestiere – caracterizate de vegetația de pădure și biotopul specific.



Tabelul nr.2

Distribuția suprafețelor ecosistemelor din aria naturala protejată

Categorie Ecosistem	Suprafață - hectare
Ecosistem agricol	678
Ecosistem antropic	64
Ecosistem de pajiști	814
Ecosistem de zonă umedă	74
Ecosistem forestier	473
Total	2104

În ceea ce privește distribuția speciilor de interes comunitar în cadrul tipurilor de ecosisteme, speciile *Bombina variegata* și *Triturus cristatus* sunt prezente în arealele umede cu ochiuri de apă din ecosistemele agricole, de pășune și în apropiere văilor râurilor - ecosisteme acvatice lentice, ecosisteme caracteristice și pentru *Emys orbicularis*. Specia *Castor fiber* este prezentă în ecosisteme acvatice lotice. Speciile de nevertebrate pot fi identificate în ecosisteme de pajiști.

2.3.2. Habitate

2.3.2.1 Habitate Natura 2000

Habitatele de interes conservativ european din interiorul ariei naturale protejate ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci sunt prezentate mai jos și spațializate în Anexa 2 Hărți. Datele istorice cu privire la identificarea și localizarea habitatelor de interes comunitar sunt reprezentate pe baza hărților elaborate în cadrul Planului de Management al Rezervației Naturale Mestecănișul Reci Bălțile de la Ozun Sântionlunca realizat pentru Agenția pentru Protecția Mediului Covasna.

3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*

Habitatul a fost identificat în sit, suprafața estimată fiind de aproximativ 2,76 ha.

Este un habitat acvatic care constă în lacuri și bălți puternic eutrofizate - suprasaturate în nutrienți cu reacție chimică ușor alcalină a apei, cu o descompunere activă a resturilor organice, apă tulbure și adesea cu un miros neplăcut. Lacuri și iazuri cu ape de culoare gri închis către albastru-verzui, mai mult sau mai puțin tulburi, în mod special bogate în baze dizolvate - pH de obicei > 7-, cu asociații de broscăriță *Magnopotamion*.

Există mai multe variante ale acestui habitat, în funcție de vegetația care se instalează.



Speciile de bază sunt: *Hydrocharis morsus-ranae*, *Stratiotes aloides*, *Salvinia natans*, *Marsilea quadrifolia*, *Utricularia vulgaris*. Formează fitocenoze compacte, dar reduse ca dimensiuni în locuri adăpostite, în ghioluri sau japșe la marginea fâșiei de *Phragmites australis* și *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*. Stratul natant este dominat de *Hydrocharis morsus-ranae* sau *Stratiotes aloides*, însoțite de o serie de specii ca: *Spirodela polyrhiza*, *Lemna minor*, *Wolffia arrhiza*, *Salvinia natans*. Altitudine: de la 5 m în Delta Dunării până la 300 m în Banat; Clima: Temperatura = 9,5-11° C; Precipitații = 350-650 mm; Relief: bazine acvatice cu apă permanentă, adâncă de 40-50 cm; Substrat: depozite aluviale, nisipuri, argile.

Habitatele de lacuri și bălți natural eutrofe aveau o funcție excepțional de importantă în reglarea inundațiilor râurilor mari de câmpie și ale Dunării, în urma îndiguirilor suprafețele ocupate de acestea reducându-se foarte mult. Consecința este și reducerea drastică a populațiilor multor păsări de baltă care găseau aici unele dintre cele mai importante locuri de hrănire.

Habitatul 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition* are corespondență conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatele R2202 Comunități danubiene cu *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Spirodela polyrhiza* și *Wolffia arrhiza*; R2205 Comunități danubiene cu *Hydrocharis morsus-ranae*, *Stratiotes aloides* și *Utricularia vulgaris*.

3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculon fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*

Habitatul a fost identificat în sit, suprafața estimată fiind de aproximativ 0,63 ha.

Este un habitat acvatic din albiile râurilor de câmpie sau colinare cu scurgere lentă, cu plante fixate de substrat sau plutitoare în masa se apă. În România este larg răspândit în luncile râurilor din Câmpia de Vest, Câmpia Română, Delta Dunării, lunca Dunării, Moldova sudică. Vegetația este alcătuită din specii acvatice submerse, iar la suprafața apei se dezvoltă speciile ce realizează stratul natant al fitocenzelor. Habitatul 3260 poate fi întâlnit pe cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație submersă sau natantă din *Ranunculon fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*, nivel scăzut al apei în timpul verii, sau mușchi acvatici. Acest habitat este uneori asociat cu comunitățile de *Butomus umbellatus* de pe maluri. Altitudine: 25-250 m; Clima: Temperatura = 9-10,5°C; Precipitații = 450-600 mm; Relief: bazine acvatice cu apă permanentă dar nu mai adânci de 1-1,5 m; Substrat: aluviuni lutonisipoase.

Și acest habitat bogat în specii de plante joacă un rol esențial în filtrarea apei, aten-



viiturilor și servește ca loc de hrănire, adăpost și reproducere pentru multe specii de nevertebrate, pești, amfibieni și păsări.

Habitatul 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Callitriche-Batrachion* are corespondență conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatul R2208 *Comunități danubiene cu Ranunculus aquatilis* și *Hottonia palustris*.

6120 * Pajiști xerice pe substrat calcaros

Habitatul a fost identificat în sit, suprafața estimată fiind de aproximativ 24,12 ha.

Este un habitat cu totul aparte de pajiști pe dune de nisip din interiorul uscatului - continentale, având o natură submediteraneană. Numeroase specii rare, subendemice și endemice de plante și animale se află cantonate în aceste habitate de dune deosebit de sensibile la impactul antropic mai ales la suprapășunat.

Pajiști uscate, adesea deschise, pe nisipuri mai mult sau mai puțin calcifere, cu un centru de distribuție subcontinental -*Koelerion glaucae*, *Silene conicae*-*Cerastion semidecandri*, *Sedo-Cerastion* -. Acest tip de habitat apare în asociere cu complexe de dune necostiere. Acest habitat se întâlnește în special în regiunea continentală, pe nisipurile sau solurile nisipoase din Oltenia și sudul Moldovei, deosebindu-se floristic de celelalte habitate psamofile din România, fie panonice -2340, 6260- sau costiere -2110, 2130-. Vegetația este slab încheiată, datorită faptului că nisipurile sunt periodic spulberate de vânt. Speciile cele mai frecvente sunt: *Silene conica*, *Veronica praecox*, *Helichrysum arenarium*, *Kochia laniflora*, *Astragalus virgatus*, *Polygonum arenarium*, *Tribulus terrestris*, *Syrenia cana*.

Altitudine: 80-100 m; Clima: Temperatura = 9,50-11°C; Precipitații = 600-700 mm; Relief: teren plan sau cu denivelări, dune nisipoase. Roci: dune nisipoase continentale; Solul: nisipuri nefixate sau în curs de fixare, cu slabe acumulări de material organic și neutre până la slab acide, din punct de vedere chimic.

Ca toate comunitățile de dune și acestea sunt considerate din punct de vedere ecologic ca având caracter pionier și le este atribuit un rol important în fixarea nisipurilor mobile.

Habitatul 6120* Pajiști xerice pe substrat calcaros are corespondență, conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatele R6402 Pajiști ponto-sarmatice de *Festuca beckeri* și *Dianthus polymorphus* și R6403 Pajiști ponto-sarmatice pe dune continentale nefixate cu *Mollugo cerviana*.



6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin

Habitatul a fost identificat în sit, suprafața estimată fiind de aproximativ 7,70 ha.

Este un habitat alcătuit din comunități de plante ierboase foarte înalte, diverse din punct de vedere al compoziției speciilor. Cele mai multe se cantonează de-a lungul pâraielor și pădurilor galerii din lungul acestora, iar cele mai reprezentative se găsesc în etajul dealurilor înalte și până la nivelul etajului molidului. Solurile pe care se instalează sunt jilave, cu un exces de umiditate moderat, permanent umectate de către pâraiele din imediata apropiere.

Formează fâșii de lățimi variabile în văile umede și difuz luminate și suprafețe de la 200–500 mp până la 4–5 hectare în terenurile înmlăștinate din zona colinară și în etajul montan inferior din toată țara. Altitudine: 350–800 m; Clima: Temperatura = 7–7,5°C; Precipitații = 650–950 mm; Relief: versanții văilor, în apropiere de firul văii sau al ochiurilor de apă din lungul acestora, roci silicioase, marne și bolovănișuri aduse de torenți; Soluri: aluviale, gleice și pseudo-gleice, bogate în umiditate și substanțe nutritive.

Speciile de bază sunt plante înalte, cunoscute și sub numele de buruieni din văile de munte, dintre care mai reprezentative sunt: *Cirsium oleraceum*, *Angelica sylvestris*, *Cirsium rivularis*, *Filipendula ulmaria*. Specia caracteristică și dominantă, *Filipendula ulmaria*, este o plantă de talie mare, care atinge 1,5–2 m. Aceasta realizează etajul superior, în amestec cu: *Lythrum salicaria*, *Valeriana officinalis*, *Telekia speciosa*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Epilobium parviflorum*. Aceste plante realizează etajul superior, care depășește 1 m înălțime și densitate mare 65–75%.

Aceste comunități sunt adăpost pentru o gamă foarte largă de nevertebrate dar sunt și un habitat de bază și loc de hrănire important pentru multe specii de mamifere mici și mari, de aceea protejarea lor atentă fiind o necesitate. Ele completează adesea cu biomasa lor mare habitatul pădurilor galerii de luncă - 91E0* și rolul acesteia de coridor ecologic. De aceea, în problemele legate de conservare trebuie vizate împreună pentru menținerea unei funcționări adecvate a acestor coridoare.

Habitatul 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin are corespondență conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatele R3707 Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu *Telekia speciosa* și *Petasites hybridus*, R3708 Comunități daco-getice cu *Angelica sylvestris*, *Crepis paludosa* și *Scirpus sylvaticus*, R3714 Comunități daco-getice cu *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre* și *Chaerophyllum hirsutum*.

6440 Pajiști aluviale cu *Cnidion dubii*



Habitatul a fost identificat în sit, suprafața estimată fiind de aproximativ 1,69 ha.

Este un habitat de pajiști de luncă de la câmpie până în etajul montan inferior, dezvoltate pe soluri cu un ușor exces de umiditate, uneori prezent doar în perioadele mai bogate în precipitații ale anului, în care speciile iubitoare de umezeală se amestecă cu cele care preferă un regim echilibrat al umidității solului. Specia edificatoare, mărarul alb de luncă *Cnidium* - de la care provine numele științific, este foarte rară în România. Speciile caracteristice *Deschampsia caespitosa* și *Agrostis stolonifera* au mare putere de extindere și realizează o acoperire de 90-95%. Alături de aceste specii se mai dezvoltă: *Alopecurus pratensis*, *Juncus inflexus*, *Juncus conglomeratus*, *Briza media*, *Dactylis glomerata*, *Festuca pratensis*, *Poa trivialis* care alcătuiesc stratul superior al vegetației. Stratul inferior, bine dezvoltat, este realizat de speciile: *Medicago lupulina*, *Trifolium fragiferum*, *Trifolium repens*, *Trifolium hybridum*, *Trifolium pratense*, *Potentilla reptans*, *Lotus corniculatus*, *Ranunculus repens*, *Lysimachia nummularia*, *Rorippa sylvestris*, *Juncus articulatus*, *Equisetum palustre*, *Myosotis scorpioides*, *Luzula campestris*, *Lathyrus pratensis*, *Stellaria graminea*, *Rhinanthus angustifolius*, *Taraxacum officinale*, *Carum carvi*.

În pajiștile în care pășunatul este intens se instalează și se extind rapid speciile nefurajere cum sunt: *Glycyrrhiza echinata*, *Galega officinalis*, *Rorippa austriaca*, specii care indică degradarea pajiștilor

Altitudine 100-700 m; Clima: Temperatura = 7,5-80C; Precipitații = 550-800 mm; Relief: teren plan sau ușor înclinat, cu expoziții variate, dar preferă pe cele sudice și sud-estice, cu exces de umiditate; Roci: depuneri aluviale, glei; Soluri: gleiosoluri, soluri aluviale.

Habitatul 6440 Pajiști aluviale din *Cnidion dubii* are corespondență conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatele R3712 Comunități dacice cu *Deschampsia caespitosa* și *Agrostis stolonifera*; R3715 Pajiști danubian-panonice de *Agrostis stolonifera*; R3716 Pajiști danubiano-pontice de *Poa pratensis*, *Festuca pratensis* și *Alopecurus pratensis*.

91D0* Turbării cu vegetație forestieră

Habitatul a fost identificat în sit, suprafața estimată fiind de aproximativ 1,65 ha.

Este un habitat forestier prioritar deosebit de rar, insular, cu o valoare aparte datorită speciilor boreale originare din taigaua siberiană numeroase, considerate relice glaciare. Apare în acele mlaștini de turbă aflate în etajul boreal al molidului din Carpați unde condițiile locale au permis instalarea unor rariști de pădure. Solurile sunt turboase, groase, alcătuite din resturi puțin descompuse de plante conservate de mii de ani de către mediul deosebit de acid al acestor mlaștini. Specialiștii au identificat mai multe subtipuri diferite ale acestui habitat prioritar.



Păduri de conifere și foioase pe substrat turbos, umed până la ud, cu un nivel permanent ridicat al pânzei freatice, și chiar mai înalt decât în terenurile limitrofe. Apa este întotdeauna săracă în nutrienți -turbării bombate și mlaștini acide-. Fitocenoza este edificată de specii boreale, mezo și higrofile, oligoterme, cu multe relict. Este o fitocenoză edificată de specii lemnoase în care *Betula pubescens* este cel mai bine reprezentată, dar apare permanent *Pinus sylvestris* în număr mai mare și *Picea abies*, numai sporadic. Stratul arborilor este scund, variază între 6–9 m iar coroanele arborilor au o închidere mică, de 50–70%. Stratul subarbustiv și ierbos este dominat de *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitisidaea*, *Eriophorum vaginatum*. Mai sunt prezente, în pâlcuri, specii de graminee, ciperacee și juncacee *Carex canescens*, *Agrostis canina*, *Carex rostrata*, *Juncus effusus*, *Luzula sylvatica*. Are o înălțime redusă, 30–40 cm și o acoperire de 30–65%. Stratul de mușchi este dominat de *Polytrichum commune*, *Polytrichum strictum*, *Sphagnum centrale*, *Sphagnum capillifolium*, *Sphagnum magellanicum*. Se înalță până la 10–15 cm și are o acoperire foarte diferită, de la 10–75%.

Altitudine: 550–1200; Clima: Temperatura = 4,5-7,5°C, Precipitații = 600–1050 mm; Relief: zone montane depresionare; Roci: diverse, silicioase sau calcaroase; Soluri: histosoluri, cu exces de umiditate, compacte, dar și pe cele drenate, unde turba este subțire, de 10–20 cm.

Habitatul 91D0* Turbării cu vegetație forestieră are corespondență conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatul R4414 Tufărișuri sud-est carpatice de mlaștini de mesteacăn pufos - *Betula pubescens*- de mlaștini.

91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* - Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae

Habitatul a fost identificat în sit, suprafața estimată fiind de aproximativ 3,06 ha.

Acest tip de habitat cuprinde: a. păduri însoțitoare ale cursurilor de apă din șesuri și regiuni deluroase edificate de frasin - *Fraxinus excelsior* și arin negru - *Alnus glutinosa*; b. păduri însoțitoare ale cursurilor de apă submontane și montane de arin alb - *Alnus incana*; c. galerii arborescente de *Salix alba*, *Salix fragilis* și *Populus nigra* în luncile râurilor de câmpie, dealuri și din etajul submontan.

Habitatul poate fi identificat în luncile râurilor din regiunea de dealuri pericarpatice și intracarpatică, până în luncile râurilor montane din toți Carpații României, între 200-1700 m altitudine, pe aluviuni grosiere de pietrișuri nisipuri, soluri de tip litosol, gleiosol, aluviosol, superficiale-mijlociu profunde, scheletice, permanent umed-ude, mezo-eutrofice.

Factori limitativi: secete prelungite și viituri de mare amplitudine.



Specii caracteristice - *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Betula pubescens*, *Ulmus glabra*, *Prunus padus*, *Telekia speciosa*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine amara*, *Cardamine pratensis*, *Carex brizoides*, *Carex remota*, *Carex acutiformis*, *Carex pendula*, *Carex strigosa*, *Carex sylvatica*, *Cirsium oleraceum*, *Equisetum telmateja*, *Filipendula ulmaria*, *Geranium sylvaticum*, *Geum rivale*, *Lycopus europaeus*, *Stellaria nemorum*.

Habitaul 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*, are corespondență conform Clasificării Habitatelor din România, cu habitatul R4402 Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru *Alnus glutinosa* cu *Stellaria nemorum*.



Tabelul nr.3

Lista habitatelor de interes comunitar din aria naturală protejată

Cod Natura 2000	Habitat	Reprezentativitate	Suprafața relativă	Conservare	Global
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	B	C	A	C
3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	B	C	B	B
6120 *	Pajiști xerice pe substrat calcaros	B	B	C	B
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	B	C	B	B
6440	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	B	C	B	B
91E0 *	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> -	B	B	C	B
91D0 *	Turbării cu vegetație forestieră	B	B	B	B



2.3.2.2 Habitate după clasificarea națională

3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip Magnopotamion sau Hydrocharition

Habitatul 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition* are corespondență la nivelul ROSCI0111, conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatele R2202 Comunități danubiene cu *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Spirodela polyrhiza* și *Wolffia arrhiza*; R2205 Comunități danubiene cu *Hydrocharis morsus-ranae*, *Stratiotes aloides* și *Utricularia vulgaris*.

3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitriche-Batrachion

Habitatul 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Callitriche-Batrachion* are corespondență la nivelul ROSCI0111, conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatul R2208 Comunități danubiene cu *Ranunculus aquatilis* și *Hottonia palustris*.

6120 * Pajiști xerice pe substrat calcaros

Habitatul 6120* Pajiști xerice pe substrat calcaros identificat la nivelul ROSCI0111 are corespondență la nivelul ROSCI0111, conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatele R6402 Pajiști ponto-sarmatice de *Festuca beckeri* și *Dianthus polymorphus* și R6403 Pajiști ponto-sarmatice pe dune continentale nefixate cu *Mollugo cerviana*.

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin

Habitatul 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin are corespondență la nivelul ROSCI0111, conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatele R3707 Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu *Telekia speciosa* și *Petasites hybridus*, R3708 Comunități daco-getice cu *Angelica sylvestris*, *Crepis paludosa* și *Scirpus sylvaticus*, R3714 Comunități daco-getice cu *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre* și *Chaerophyllum hirsutum*.

6440 Pajiști aluviale din Cnidion dubii

Habitatul 6440 Pajiști aluviale din *Cnidion dubii* are corespondență la nivelul ROSCI0111, conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatele R3712 Comunități dacice cu *Deschampsia caespitosa* și *Agrostis stolonifera*; R3715 Pajiști danubiano-panonice de *Agrostis stolonifera*; R3716 Pajiști danubiano-pontice de *Poa pratensis*, *Festuca pratensis* și *Alopecurus pratensis*.

91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* - Alno-Padion



incanae, Salicion albae

Habitaul 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* Alno-Padion, *Alnion incanae, Salicion albae*, are corespondență la nivelul ROSCI0111, conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatul R4402 Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru *Alnus glutinosa* cu *Stellaria nemorum*.

91D0* Turbării cu vegetație forestieră

Habitaul 91D0* Turbării cu vegetație forestieră are corespondență la nivelul ROSCI0111, conform Clasificării Habitadelor din România, cu habitatul R4414 Tufărișuri sud-est carpatice de mlaștini de mesteacăn pufos - *Betula pubescens*- de mlaștini.



2.3.3. Flora de interes conservativ

Speciile de plante pentru care a fost declarată aria naturală protejată sunt:

Tabelul nr.4

Lista speciilor de plante de interes comunitar din aria naturală protejată

Cod	Specie
1381	<i>Dicranum viride</i>
1477	<i>Pulsatilla patens</i>
1516	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>

Dicranum viride

Plantă înaltă de până la 4 cm. Se deosebește de alte specii de *Dicranum* prin celulele din partea superioară a laminei, scurte, lamina bistrătosă, frunze erecte, drepte sau puțin curbate, puțin fragile la uscăciune, marginea întreagă sau ușor denticulată în vârf și capsula erectă. Crește în păduri de foioase pe lemn putred, la baza trunchiurilor de copaci, rar pe roci silicioase.

Pulsatilla patens

Plantă perenă, cu rizom vertical, adeseori multicapitat. Tulpina înaltă de 5-30 cm, în tinerețe sericeu și lung păroasă. Frunzele bazale lipsesc la înflorire, adeseori cele din anul trecut persistă. Frunzele dezvoltate, lung pețiolate, cu limb palmat tripartit; foliolele din nou tri- sau bisectate, cu lacinii late de 5-10mm întregi, sau la vârf cu un dinte mare, verde, ± glabrescent. Frunze involucrale adânc divizate, cu lacinii liniare, alb sericeu păroase. Flori solitare, erecte, violet, ± stelat întinse, late de 5-8 cm, cu foliolele periantului îngust eliptice, atenuate spre ambele extremități, la vârf acute, de 20-40 mm lungime și 10-18 mm lățime, pe dos răzleț păroase. Stamine cât jumătatea periantului sau mai scurte. Pedunculul se prelungește după înflorire. Nucule ca la *Pulsatilla montana*. Înfloarește în lunile martie-aprilie.

Aldrovanda vesiculosa

Plantă perenă, acvatică, lipsită de rădăcini. Tulpina prezintă numeroase articulații, este simplă sau ramificată, verde sau brună, de circa 10 cm lungime, rar mai lungă. Frunzele sunt dispuse în verticile, câte opt. Baza lor este îngustată în formă de pețiol și este acoperită de numeroase glande mici - 700-900. Vârful fiecărei frunze se termină cu 4-6 segmente înguste, lungi de 6-8 mm. Lamina frunzei se închide prin îndoire de-a lungul nervurii mediane. Se formează astfel două valve între care sunt prinse organisme de dimensiuni mici prezente în apă.



Florile sunt solitare și se dezvoltă în axila frunzelor, pe pediceli mai lungi decât acestea. Sunt pe tipul cinci și au corola albă sau alb-verzuie. Fructul este o capsulă pendulă, globuloasă, înconjurată de caliciul persistent. Înflorește în iulie-august. Se dezvoltă în ape stagnante, puțin adânci, cu fund mâlos.

2.3.4. Fauna de interes conservativ

Speciile de faună pentru care a fost declarată aria naturală protejată sunt:

Tabelul nr.5

Lista speciilor de faună de interes comunitar din aria naturală protejată

Cod	Specie
1337	<i>Castor fiber</i>
1193	<i>Bombina variegata</i>
1166	<i>Triturus cristatus</i>
1220	<i>Emys orbicularis</i>
4030	<i>Colias myrmidone</i>
1060	<i>Lycaena dispar</i>
1059	<i>Maculinea teleius</i>

2.3.4.1 Nevertebrate

Colias myrmidone

Face parte din Ordinul *Lepidoptera*, Suprafamilia *Papilionoidea*, Familia *Pieridae*, Subfamilia *Coliadinae*, Genul *Colias*. Este un fluture cu aripile anterioare de culoare galben-portocaliu, cu o pată neagră centrală și cu marginile exterioare brune sau brune cu pete galbene. Trăiește în fânețe, pășuni, tufărișuri. Habitatul epecific este reprezentat de pajiști cu tufărișuri din regiunea colinară-montană bogate în *Cytisus*.

Specia se întâlnește în pajiști mezofile formate în urma tăierilor de pădure, și menținute printr-un pășunat extensiv, care permit dezvoltarea tufărișurilor, a vegetației specifice lizierei de pădure și creșterea speciilor *Chamaecytisus ratisbonensis*, *Cytisus nigricans*, pe care se dezvoltă larvele. Speciile de *Colias myrmidone* preferă pajiștile păscute la o intensitate redusă, mai mult decât fânețele sau pajiștile abandonate, densitatea lor fiind stâns corelată cu densitatea plantei gazdă. Principalele surse de nectar sunt reprezentate de *Medicago sp.*, *Trifolium sp.*



Origanum vulgare, *Scabiosa* sp., *Knautia* sp., *Salvia* sp. *Colias myrmidone* este o specie bivoltină - două generații/an. Prima generație apare la mijlocul lui mai pînă în mijlocul lunii iunie, iar a doua generație din mijlocul lunii august - pînă în mijlocul lunii septembrie.

Lycaena dispar

Lycaena dispar este specie bivoltină, zboară în perioada mai-august, uneori formează o a treia generație parțială în perioada septembrie-octombrie. Iernează în stadiul de larvă. Femelele depun ouăle pe plante gazdă din familia *Rumex*, în special pe *Rumex hydrolapathum*. Omizile tinere trăiesc pe partea inferioară a frunzelor. Omida adultă este verde și se ascunde în timpul zilei la baza vegetației, pe tulpinile plantelor sau la sol. Masculii sunt teritoriali și sedentari. Femelele au o capacitate mare de dispersare în special cele din generația de primăvară, staționează pe vegetație însoțită înaltă de multe ori la cca. 0,5 m înălțime, unde stă cu aripile deschise. În habitate adecvate apar în mod regulat timp de mulți ani la rând.

Exemplele primei generații, mai-iunie, sunt sedentare, masculii chiar apărând teritoriul ocupat de câțiva metri pătrați. Indivizii generației a doua sunt mai numeroși, adulții părăsind habitatul pentru a căuta surse de nectar mai puțin disponibile în habitatul larvar în lunile de la sfârșitul perioadei vegetative. Plantele gazdă sunt reprezentate de *Rumex hydrolapathum*, *Rumex crispus*, *Rumex aquaticus*, și alte specii de măcriș -Rakosy L., 2014. Mobilitatea acestei specii se datorează cerințelor sale ecologice față de zone higrofile și față de sursele de hrană. Această specie formează metapopulații. Habitatul redus ca suprafață și insular nu poate să mențină o populație numeroasă, iar fluxul genetic se poate menține doar prin migrarea exemplarelor în căutarea altor populații, unde există sursă de hrană și zone higrofile. Adulții sunt nectarivori, larvele sunt fitofage, preferă speciile de *Rumex*: *Rumex hydrolapathum*, *Rumex aquaticus*, *Rumex crispus*, *Rumex optusifolius*. Trăiește pe pășuni îmbibate cu apă și mlăștinoase, la marginile cursurilor de apă, lângă canalele de irigații, câmpii largi și altele asemenea. Limitat la șes și poalele dealurilor, dar se întâlnește și în zonele montane până la 1200 m altitudine. Teoretic pot apărea multe populații în special în lungul cursurilor de apă.

Tipuri de habitate caracteristice: fânețe umede-mlăștinoase, mlaștini, zone inundabile, maluri de râuri și lacuri.

Maculinea teleius

Specie cu partea superioară a aripilor de culoare albastră-cenușie, cu pete brun-negricioase și cu marginile negre, mai late la femelă decât la mascul. Pe partea inferioară aripile sunt de culoare brun-deschisă, cu două rânduri de pete negre, înelate cu alb. Comparativ cu *Maculinea nausithous* aspectul general este mai argintiu. Anvergura aripilor: 36 mm.



Maculinea teleius se întâlnește în pajiști și fânețe umede, zone mlăștinoase, terenuri mocirloase, prezente mai ales în zonele colinare de la poalele munților. De cele mai multe ori, preferă habitatele naturale protejate de vânt, cu expunere nordică și soluri sărace în substanțe nutritive - Vodă et al., 2010, dar apare și pe terase aluvionare. Se găsește în zonele cu o densitate mare a plantei gazdă, reprezentată de specia *Sanguisorba officinalis* din Familia *Rosaceae*, numită popular sorbestrea. Sorbestrea este în floare începând cu lunile iunie-iulie până în august-septembrie. *Maculinea teleius* preferă același tip de habitat în care este prezentă și specia înrudită *Maculinea nausithous*, cu care coexista în coloniile din Dealurile Clujului și Rădăuți, dar în România este mai frecventă decât aceasta - Rákosy L. & Vodă R., 2008. *Maculinea teleius* necesită însă pajiști deschise - asociații de tipul *Junco-Monilion* în nord, *Arrhenaterion* sau zone cu *Phragmites* sau *Carex* în sud, cu un număr mare de mușuroaie de *Myrmica scabrinodis*. Adulții de *Maculinea teleius* zboară de la mijlocul lunii iunie până spre sfârșitul lunii august. Perioada de zbor variază între 5-20 zile în funcție de regiune, temperatură, altitudine și umiditatea solului - factori care influențează perioada de înflorire a plantei gazdă - sorbestrea. Ouăle sunt depuse pe inflorescențele speciei *Sanguisorba officinalis*.

2.3.4.2 Herpetofaună

Bombina variegata

Bombina variegata sau izvorașul de baltă cu burta galbenă este o specie din grupa amfibienilor de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Forma corpului este mai îndesată decât la *Bombina bombina*. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în formă de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipăit, acoperit cu negi mari, ce posedă în vârf câte un spin cornos negru înconjurat de numeroși spini mici. Negii nu sunt grupați sau dispuși simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal indivizii sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau măsliniu pătat cu negru. Uneori pot apărea indivizi parțial sau total verzi dorsal. Abdomenul și gușa sunt colorate în galben, pe fondul căruia este un desen marmorat cenușiu spre negru, dominând însă pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității. Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezintă pe fața interioară a membrilor anterioare calozitățile nupțiale - formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la masculi, vizibile chiar și pe perioada hibernării. Masculii nu posedă sac vocal dar în privința orăcăitului se aseamănă cu *Bombina bombina*, doar că frecvența sunetelor este mai ridicată.

Spre deosebire de alte specii de amfibieni, *Bombina variegata* este relativ bine adaptată la diferite tipuri de teren parcurse în cautarea unor noi locuri de depunere a pontei.



scheletului lor robust și pielii groase. Habitatul tipic este reprezentat de bălțile temporare neumbrite, aflate în zonele împadurite sau apropierea acestora. Hibernarea începe în septembrie – octombrie și se termină în martie-mai, iernând în vizuini, crăpături, sub pietre și bușteni, uneori în galerii de rozătoare. Dieta constă în nevertebrate acvatice și terestre. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane - defrișări, construcții de drumuri, unde se formează bălți temporare. Poate trăi peste 10 ani în sălbăticie.

Triturus cristatus

Este cea mai mare specie de triton din România, având dimensiuni până la 16 cm, femelele fiind mai mari decât masculii. Corpul este robust, oval în secțiune, capul relativ lat, fără șanțuri longitudinale. Lungimea cozii este mai mică sau egală cu a corpului. Pielea este rugoasă atât dorsal, cât și ventral. Dorsal este brun închis spre negru, uneori cu nuanțe brun-roșcate. Prezintă pete negre, neregulate, de dimensiuni variabile. Pe lateral, inclusiv pe cap, sunt prezente puncte albe mai mult sau mai puțin numeroase. Ventral galben până spre portocaliu, cu pete negre, neregulate, ce alcătuiesc un desen mozaicat. Gușa este colorată de la galben la negru, frecvent cu pete albe, de dimensiuni variabile. În perioada de reproducere, masculii au o creastă dorsală înaltă și dințată, care începe din dreptul ochilor, lipsește în dreptul membrelor posterioare și se continuă apoi cu creasta caudală, la fel de bine dezvoltată. Pe laturile cozii este prezentă o dungă longitudinală lată, alb-sidefie. La femele porțiunea inferioară a cozii este galben spre portocaliu. La masculi, cloaca este umflată și neagră. La femele cloaca nu este umflată.

Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale - locuri de adăpat, iazuri, piscine. Este întâlnit la altitudini cuprinse între 100-1000 m.

Întră în apă în martie și, în funcție de nivelul acesteia, poate rămâne până în mai-iunie. Deși depune numeroase ouă, peste 100, multe nu se dezvoltă datorită unor frecvente mutații cromozomiale. Ouăle sunt mari, de 2-4 mm, de culoare albă. Este o specie extrem de vorace, hrănindu-se atât cu mormoloci, cât și cu tritoni mai mici, în special *Triturus vulgaris*. Pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic, cât și în cel terestru.



Emys orbicularis

Țestoasa de apă este o specie semi-acvatică putând fi întâlnită la distanța de până la 4 km de apă cu o greutate între 0,5 - 1,5 kg pentru adulți și o lungime între 12 - 23 cm. Carapacea are forma eliptică, lătită în partea posterioară datorită scuturilor marginale mai late. În cazul carapacei variabilitatea individuală este ridicată. Carapacea este acoperită cu plăci cornoase și se leagă printr-un ligament de plastron. Plastronul este plat la femele și ușor concav la masculi. Juvenili și subadulții prezintă inele de creștere, în faza adultă acestea nu sunt vizibile. Coloritul carapacei este maro închis, foarte rar negru sau roșiatic cu puncte și striații galbene sau albe dispuse radiar. Partea ventrală este galbenă cu negru în raport variabil. Coada prezintă solzi mai mult sau mai puțin netezi dispuși în verticil, la juvenili fiind la fel de lungă ca și carapacea. Masculii au coada mai groasă decât femelele, cloaca este situată mai aproape de vârf și au ghearele curbate. Oul are o formă oval - alungită, cu coajă tare, albă.

De obicei trăiește în ape stătătoare sau lin curgătoare, cu vegetație bogată – lacuri, bălți, canale, șanțuri, iazuri, uneori chiar în ape salmastre. Preferă locurile însoțite de la marginea habitatelor acvatice, unde se soarește pe vegetație, bușteni, pietre și altele asemenea. Specia are nevoie de cel puțin două tipuri de habitate: habitate acvatice stătătoare sau lin curgătoare ce au zone unde apa are adâncime mică, și este prezentă vegetație ce oferă protecție speciei pentru hrănire, reproducere, hibernare și habitate terestre potrivite pentru depunerea pondei. Specia preferă zonele cu structură a malului favorabilă pentru însoțire - zone deschise, arbori căzuți în apă, plante subacvatice. Zonele cu stuf oferă protecție speciei dar îngreunează mobilitatea adulților. De aceea țestoasele preferă zonele unde stuful este plecat la pământ.

Este o specie destul de timidă, la cel mai mic pericol se scufundă în apă cu mișcări rapide. Specia este vulnerabilă mai ales în perioada de împerechere în martie-aprilie, în perioada de depunere a pondei - sfârșitul lunii mai - începutul lui iulie și atunci când juvenilii proaspăt eclozați migrează spre apă - toamna sau primăvara următoare.

Hrana constă din viermi, melci, insecte acvatice, pești, amfibieni. Atât prinderea prăzii cât și înghițirea se petrec sub apă, deși înoată destul de rapid și de multe ori își caută prada activ, de obicei folosesc ambuscada pentru a prinde pești sau alte specii ce se deplasează rapid. Deși dieta este predominant carnivoră, țestoasele consumă și materie vegetală. Hibernează în apă, din octombrie până în martie-aprilie.

2.3.4.3 Mamifere

Castor fiber

Castorul este cel mai mare rozător din Europa, cu corpul greoi și îndesat, picioarele



scurte, urechile mici, ascunse în blană. Coadă este glabră cu excepția rădăcinii, solzoasă, aplatizată dorso-ventral în formă de paletă și foarte lată de 12-15 cm. Palmură la degetele membrului posterior. Culoarea blănii de la cenușiu negricios la brun închis. Densitatea pilozității ventrale aproape dublă față de cea dorsală, caracter de specie semiacvatică. Există glande anale și prepuțiale care se deschid într-o pseudo-cloacă și care secretă o pastă grăsoasă, numită castoreum. Acesta este uns pe blană cu gheara dublă a degetului II posterior specializat și face blana hidrofugă. Castoreum-ul are miros de mosc și este folosit pentru marcarea teritoriului. Craniu: bazioccipitalul prezintă o depresiune caracteristică, care formează o fosă; crestele sagitală și lambdoidală foarte bine dezvoltate; incisivii sunt de culoare castanie pe fața anterioară. Date biometrice: cap + corp = 67-92 cm; coada: 22-34 cm; lungimea condilo-bazală = 13,0-15,0 cm; greutate: 9-30 kg.

Prezența apei curgătoare - râuri, canale de irigații sau stagnante - lacuri, mlaștini este o cerință vitală a speciei. Caută ape cu adâncimea de aproximativ 1,5 m care nu îngheață iarna până la fund și nu seacă vara și cu diferite esențe lemnoase de mal: salcie, plop, frasin, mesteacăn, arin. Sunt preferate cursurile de apă înconjurate de pădure și cu lăstăriș de mal, dar specia poate fi întâlnită și în ape din zone agricole sau suburbane dacă nu este deranjată. Habitatul urcă până la 500 m altitudine.

2.3.5. Alte specii relevante

2.3.5.1 Flora

Utricularia vulgaris

Numele genului provine de la latinenescul *utriculus* care înseamnă săculeț, vezicul, cu referire la apendicii mici, veziculoși care se formează pe frunzele submerse. Face parte din Familia *Lentibulariaceae*. Planta acvatică, natantă, lungă de 60-200 cm. Frunze submerse, ovale cu segmente multisectate, întinse în toate direcțiile lungi de 1-8 cm. Fiecare frunză are 8-200 utricule. Racem emers de 10-35 mm cu 4-15 flori terminale, laxe, la bază cu 2-5 rizoizi reduși. Caliciu adânc bilobat. Corolă galben aurie cu labiul superior orbicular, ovat, bilobat, abia de 2 ori mai lung decât labiul inferior, cu marginea răsfrântă. Înflorește în perioada iulie-august. Comportament: Planta utilizează utriculele pentru a prinde diverse organisme mici din apă, rotiferi, crustacei, infuzori și altele asemenea. Gura uticulei funcționează ca o supapă ce se poate deschide numai în afară. Când animalul este prins în urticulă aceasta devine roșie datorită antocianului ce începe să producă o enzimă proteolitică. O plantă bine dezvoltată poate



prinde până la 2000 de organisme mici în cursul unei perioade de vegetație. Preferă apele stătătoare și lin curgătoare cu substrat turbos.

Lysimachia thyrsiflora

Popular cunoscută sub numele de gălbăsoară, este o specie din Familia *Primulaceae*. Numele genului apare la Plinius și Dioscorides și este dat probabil în onoarea regelui Traciei, Lysimachus. Denumirea de *thyrsiflora* este dată de formațiunea de thyrs sau panicul, cu referire la gruparea florilor într-un panicul compact cu multiple axe, Váczy, 1980. Este considerată relict glaciatic, Pop 1955; Kovacs 1969. Este o specie perenă rizomatoasă. Tulpina este erectă, înaltă de 30-70 cm, cu stoloni subterani. Planta este glabră sau adesea tulpina și fața dorsală a frunzelor păienjeniu păroasă. Frunzele sunt opuse, au formă lanceolată. Se deosebește de celelalte specii de *Lysimachia* prin tulpina erectă, frunze opuse, florile grupate în raceme capituliforme dispuse în axila frunzelor. Florile sunt 6-7-mere cu caliciu glabru, corola galbenă, lungă de 4-5 mm, divizată în lacinii liniare. Fructul este o capsulă, lungă de 3 mm cu puține semințe. Habitat: locuri umede, mlăștinoase, turbării montane, marginea lacurilor, păduri și tufărișuri mlăștinoase

Menyanthes trifoliata

Face parte din Familia *Gentianaceae*. Este o specie perenă, palustră, înaltă de 15-30 cm, glabre. Rizom lung, multiramificat. Frunze alterne, lung pețiolate, tri-foliolate, cu foliole sesile, obovate. Flori albe-roze, în racem dens în vârful unui peduncul lung. Caliciu cu 5 diviziuni lanceolate, obtuze. Corolă infundibuliformă cu 5 diviziuni lanceolate, pe fața internă cu numeroși peri alburii. Stamine fixate de tubul corolei, cu antere roșii-violacee. Fructul capsulă uniloculară, aproape sferică, dehiscentă prin 2 valve cu numeroase semințe elipsoidale, netede, brune, lucioase. Înfloreste în perioada mai-iunie. Este considerată relict glaciatic, Pop, 1955. Sporadică în luncile umede, mlăștinile și turbăriile din zona de câmpie până în regiunea montană.

Drosera rotundifolia

Specia face parte din Familia *Droseraceae*. Este o specie perenă cu 1-3 tulpini florifere erecte de 10-25 cm înălțime. Se deosebește de celelalte specii de *Drosera*, prin forma frunzelor rotunjite. Acestea sunt dispuse în rozetă la baza tulpinii, sunt pețiolate, pețiolul este glabru, lung de 1-7 cm. Frunzele au peri glandulari capități care acoperă partea superioară a limbului, cei marginali de 4-5 mm lungime, cei mediani de 0,5-1 mm. Caliciul este tubulos campanulat, 3,5-4 mm lungime. Corola este de culoare albă, alungit obovată, lungă de 4-6 mm. Capsulă oblongă, netedă, semințe fusiforme, netede, galben deschis, lungi de 5 mm. Înfloreste în iulie-august.



Datorită mediului în care crește, unde disponibilitatea nutrienților este foarte scăzută, specia a dezvoltat un comportament carnivor. Astfel ea își completează necesarul de substanțe proteice digerând insecte ca Odonate, Colembole, Diptere. Perii glanulari de pe suprafața limbului răspund foarte rapid la orice excitație, mecanică sau chimică a glandei, astfel că tentaculele încep să se aplece toate în spre centru acoperind complet insecta cu un mucus cleios. În stare de repaus tentaculele sunt întinse. Căldura moderată, electricitatea ca și orice substanță organică azotată acționează puternic și determină mișcări ale tentaculelor. După moartea insectei, glandele încep să producă enzime proteolitice, analoage cu pepsina sucului gastric, ce înlesnește digestia, produsele de digestie sunt apoi absorbite de glandule mici de pe suprafața mediană a limbului. În timpul unei perioade de vegetație, *Drosera rotundifolia* poate captura pe o frunză în medie 15-20 de insecte. Preferă mlaștinile turboase în care domină speciile de *Sphagnum*.

Comarum palustre

Specia aparține Familiei *Rosaceae*. Este o plantă perenă, cu tulpină subterană târătoare, groasă și lignificată, cu o lungime de până la 80 cm, brun roșcată. Tulpina aeriană este ramificată cu 1-3 ramuri sterile înaltă de 20-100 cm. Frunzele inferioare lung pețiolate, pețiolul lățit în formă de vagină, concrescut cu stipelele. Frunzele superioare scurt pețiolate, stipele ovate, semiconcrescute, cu 2 dinți liberi, cele bracteante sesile. Frunze imparipenate, cu 5-7 foliole foarte apropiate, de formă eliptic lanceolate, mai rar eliptice, pe față verzi lucitoare, pe spate cenușii pubescente, mai rar glabrescente ca și tulpina, pronunțat și acut dințate. Inflorescență cimă neregulată cu puține flori, cu bractei la ramificații. Pedicelii sunt pubescenti și glanduloși. Caliciu 5-mer - rar 7-mer, dublu, cu sepale interioare lat ovate de 7-18 cm brusc atenuate într-un vârf lung, pe dos și în partea interioară numai pe margini pubescente, brun-roșii, crescute mult după înflorire. Sepale exterioare mai mici, îngust lanceolate, verzi. Petale mult mai mici decât sepalele interioare, lungi de 3-8 cm, brusc atenuate într-un vârf fin de culoare brun-roșie. Stamine puțin mai scurte decât petalele, brun-roșii. Stigmat filiform. Receptacul conic, spongios, păros, cu nucule rotund ovate, brun gălbui. Se întâlnește în livezi mocirloase, turbării din etajul montan și subalpin, mlaștini și turbării din depresiunile intramontane în special cele de la Gheorgheni și Ciuc, marginea lacurilor, păduri și tufărișuri mlăștinoase. Este considerată relict glaciatic.

Nuphar luteum

Planta face parte din Familia *Nymphaeaceae*. Este o specie perenă cu rizom repent, cu pețiole foliari și pedunculii floralii lungi și adeseori lățiți spre bază. Limb de obicei verde, ovat, lung de 10-30 cm, până la 1/3 inci cordat. Flori mici de 4-5 cm diametru cu miros



puternic. Sepale 4-7, mari, ovate, ușor concave alcătuind o floare globuloasă, pe fața externă verzi pe caea internă galbenă, persisistente. Petale 10-20, obovate, mai scurte ca sepalele, de culoare galbenă. Stamine numeroase, liniar alungite, de 3-4 ori mai lungi decât late, cu antere îndoite. Disc stigmatifer adâncit, în centru $\pm$ crateriform, cu marginea întreagă sau neregulat crenată. Fruct conic, de 3-4 cm lungime. Preferă apele stagnante și lin curgătoare bogate în mâl.

Nymphaea alba

Planta face parte din Familia *Nymphaeaceae*. Este o specie perenă cu rizom puternic, târâtor. Pețiole foliari și pedunculi florali foarte lungi, bruni sau verzi. Primele frunze cu limb triunghilar, hastat, la următoarele de formă ovată, până la subrotund, pielos, glabru. Pedunculi florali rotunzi. Petale albe, aproximativ 20, cele externe puțin mai lungi decât sepalele, trec treptat în stamine. Sepale 4, caduce. Stamine numeroase, cele interne cu filamente din ce în ce mai înguste încât ajung aproape de lățimea anterei. Stigmate 8-24 cu raze de culoare galben deschis. Fruct sferic, ovoid de 2,5-3 cm lungime. Înfloreste în perioada iulie-septembrie. Preferă apele stagnante și lin curgătoare, bălți, heleșteie de până în 2 m adâncime.

Fritillaria meleagris

Face parte din Familia *Liliaceae*. Este o plantă perenă, bulboasă, cu câte 2 solzi cărnoși de fiecare generație, cei din anii trecuți sunt membranoși și înconjoara baza tulpinii. Tulpina ajunge până la 20-30 cm, cu 3-5 frunze în partea superioară. Frunzele sunt alterne, lungi de 8-13 cm, subțiri sub 1 cm, liniar lanceolate, glaucescente, plane sau concave. Flori solitare, pendente, mari 30-40 mm lungime, inodore, purpurii. Perigonul este lat, campanulat, cu foliolele perigoniale alungit eliptice cu model în formă de tablă de șah. Stamine cu filamente purpuriu nuanțate sau albicioase, mai scurte ca perigonul. Stil alungit de 1,5-2 ori mai lung decât ovarul. Fructul este o capsulă de 14-22 mm lungime, erectă, lung stipitată. Seminte plan comprimate. Înfloreste în lunile aprilie-mai. Din literatură de specialitate specia a fost menționată din locurile umede, mlăștinoase sau turboase din regiunea montană, rariști de pădure de stejar pe sol umed în regiunea de câmpie, tufărișuri de zălog *Salix cinerea* și din pajiști umede din luncile râurilor.

2.3.5.2 Fauna

Rana arvalis

Broască de dimensiuni medii, lungimea 5 - 8 cm. Corpul scurt, bondoc, picioare relativ scurte. Botul este ascuțit iar pupila orizontală. Dinții vomerieni în două grupe ovale sau serii oblice. Timpanul este vizibil, depărtat de ochi. Tuberculii subarticulari la degete mai mari decât



mai puțin proeminenți. Tuberculul metatarsal intern dezvoltat, comprimat și dur, cu o creastă mediană longitudinală; cel extern lipsește. Pielea netedă sau în parte cu negi, adesea dispusă în formă de lanț de fiecare parte a regiunii vertebrale și între umeri în formă de "/". Muchiile dorso-laterale sunt foarte bine dezvoltate. Picioarele anterioare puternice, cele posterioare cu palmura mai dezvoltată la mascul. Când piciorul posterior este întins înainte, articulația tibio-tarsală ajunge la nivelul ochiului putând depăși vârful botului. Partea internă a degetului gros anterior cu o rugozitate negricioasă. Dorsal de la galben strălucitor la cenușiu sau cafeniu-roșiatic pătat, punctat sau liniat mai mult sau mai puțin întunecat, adesea cu pete mari sau marmorări laterale. Totdeauna cu o pată temporală mare de la umăr către vârful botului. Pliurile dorso-laterale mai deschise decât fondul, albicioase, gălbui, roz sau cenușii. Deseori cu o dungă vertebrală lată, mai deschisă alb-gălbuie, de la bot la anus, mărginită de două linii întunecate, marcate uneori cu pete. Ventral alb-curat; gâtul și pieptul rareori cu pete cafenii, cenușii sau roșii. În perioada reproducerii, masculii sunt albaștrii-azur. Masculii se deosebesc prin prezența a doi saci vocali interni și prin corpul mai scurt. În perioada de reproducere, la masculi se dezvoltă calozitățile nupțiale pe degetul intern al membrului anterior pe care apar colorați în albastru deschis, datorită acumulărilor de limfă în sacii limfatici. Greu de deosebit de mormolocii celorlalte specii de ranide. Aceștia sunt de dimensiuni mici, până la 4-5 cm. Coadă este mai lungă decât corpul și se termină cu un vârf ascuțit. Spiraculum este situat mai aproape de cap iar anusul este situat pe dreapta, la marginea inferioară a crestei caudale. Dorsal sunt colorați în maro, cu pete metalice iar ventral sunt cenușii cu pete aurii. Creasta caudală are uneori pete mari maro în jumătatea superioară.

Deși trăiește în zone foarte umede este preponderent terestră, intrând în apă doar în perioada de reproducere. Este activă mai mult noaptea, cu excepția juvenililor. Are mișcări iuți și face sărituri scurte, deplasându-se foarte repede. Este foarte selectivă, ocupând doar anumite habitate chiar dintre cele prielnice. În locurile unde se găsește este însă foarte abundentă. Uneori o întreagă populație de sute sau mii de indivizi este cantonată pe o suprafață de câteva sute de metri pătrați. Iernează fie pe fundul apelor, fie pe uscat. Reproducerea în apă, prin martie-aprilie. Amplexul este axilar. Femela depune 1000 - 2000 ouă, care se aseamănă cu cele de *Rana esculenta*, în una-două grămezi. După 2-3 luni metamorfoza este terminată și broscuțele măsoară 12 - 15 mm. Capabile de reproducere după 3 ani.

Specia este periclitată datorită arealului restrâns și în special datorită restrângerii permanente a habitatelor prielnice prin lucrările de îndiguire și desecare. Este o specie pretențioasă ce necesită zone cu umiditate mare. Trăiește în luncă râurilor sau în zone mlăștinoase, turbării, pășuni cu nivelul freatic ridicat. Se reproduce frecvent în bălți temporare.



Evită zonele cultivate. Urcă până la 600 m altitudine. Specie predominant nordică, răspândită până aproape de Cercul Polar. Este întâlnită din nord-estul Franței, Belgia, Olanda, Danemarca și Scandinavia până în Siberia. Prezintă pretutindeni la nord de Alpi, lipsește în Italia, fosta Iugoslavie și Ucraina. În România are un areal insular în jumătatea de nord a țării.

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

ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci se află pe teritoriul comunelor Ozun din care fac parte satele Ozun, Bicfalău, Lisnău, Lisnău-Vale, Lunca Ozunului, Măgheruș și Sântionlunca și Reci incluzând satele Reci, Aninoasa, Bită și Săciova. Este de remarcat situarea sitului într-o zonă dens acoperită de așezări umane, practic în mijlocul unui areal care intră în contact cu intravilanul localităților Ozun și Sântionlunca spre vest, Reci spre nord sau este foarte apropiat de intravilanul localităților Aninoasa și Bită spre est și Lisnău spre sud.

Tabelul nr.6

Unitățile administrativ teritoriale existente pe cuprinsul ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci

Sit Natura 2000	Județ	Unitate Administrativ Teritorială
ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci	Covasna	Reci
		Ozun



Aspecte demografice ale comunităților locale aferente ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci

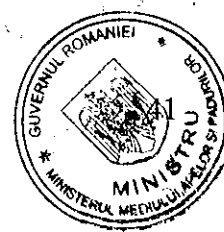
Sit Natura 2000	Unitate Administrativ Teritorială	Număr Locuitori 2002	Număr Locuitori 2011	Variație număr locuitori 2002- 2011	Densitate populație loc/kmp
ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci	Reci	2234	2304	70	56
	Ozun	4575	4430	-145	53



Tabelul nr.8

Situația numărului de clădiri din cadrul unităților administrativ teritoriale

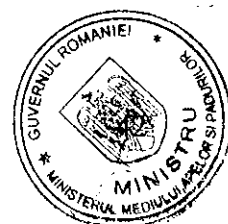
Sit Natura 2000	Unitate Administrativ Teritorială	Număr clădiri per Unitate Administrativ Teritorială	Număr clădiri cu locuințe per Unitate Administrativ Teritorială
ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci	Reci	1071	1068
	Ozun	1703	1699



Analizarea datelor demografice indică faptul că numărul de locuitori din comuna Ozun este de 4430 de locuitori, în scădere cu 3,17 % față de recensământul din 2002, când se înregistraseră 4.575 de locuitori, în timp ce în comuna Reci au fost recenzați 2304 locuitori, în creștere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 2.234 de locuitori, creșterea fiind de 3,13 %. Sub aspect etnic, în cele două comune predomină populația de etnie maghiară, în proporție covârșitoare în comuna Reci și însoțită de un procent mai mare de români, cărora li se adaugă de asemenea germani și romi, în Ozun.

Activitatea economică din comunele Ozun și Reci este dominată de agricultură, respectiv cultura plantelor - cartofi, sfeclă de zahăr, cereale și creșterea animalelor. La un nivel rudimentar sunt prezente activități din domeniul industriei alimentare, textile, de prelucrare primară a lemnului și turistice. Astfel, pășunatul intensiv dată fiind proximitatea sitului față de intravilanul localităților Ozun, Sântonlunca și Reci, lucrările de desecare pentru a extinde zonele utilizabile agricol inclusiv în perimetrele supraumectate din vecinătatea localităților, introducerea pinului ce a înlocuit asociațiile de mesteacăn, braconajul au un impact negativ asupra sitului. Inexistența sistemelor de canalizare, coroborată cu poziția sitului, înconjurat de localități, poate pune problema scurgerilor accidentale și contaminării unor sectoare ale ariei protejate.

Alimentarea cu apă potabilă în sistem centralizat este în curs de execuție, canalizarea nefiind în totalitate definitivată, iar încălzirea locuințelor se face în sistem individual, cu lemne.



Tabelul nr.9

Tabelcentralizator al celor mai importanți factori interesați, care se manifestă și se implică cu privire la ariile naturale protejate

Nr	Denumire factor interesat	Tip	Aria de interes
1.	Agencia pentru Protecția Mediului Covasna	Instituție publică	Reglementare mediu, control arii naturale protejate
2.	Consiliul Județean Covasna și Primăriile Ozun, Reci, Centrul Județean pentru Protecția Naturii, Dezvoltare Rurală și Salvamont și Primăriile comunităților locale	Instituție publică	Administrație
3.	Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Covasna	Instituție publică	Control mediu, arii naturale protejate
4.	Inspectoratul de Jandarmi județean Covasna	Instituție publică	Ordine publică
5.	Agencia pentru Dezvoltare Regională Centru – Birou Regional Covasna	Organizație Guvernamentală Non-	Dezvoltare regională, protecția mediului
6.	Agencia de Plăți și Intervenție pentru Agricultură Covasna	Instituție publică	Agricultură
7.	Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Covasna	Societate comercială	Vânătoare/Pescuit
8.	Direcția Silvică Covasna	Regie autonomă-Instituție publică	Administrație fond forestier, vânătoare



9.	Administrația Națională Apele Române - Administrația Bazinală Olt	Regie autonomă	Reglementare, control gospodărire ape
10.	Direcția pentru Agricultură a județului Covasna	Instituție publică	Agricultură, păduri, dezvoltare rurală,
11.	Reprezentanți ai proprietarilor/administratorilor/gestionarilor de terenuridin zonă	Peroane juridice, persoane fizice	Proprietari/administratori/gestionari de terenuri
12.	Asociația Milvus	Organizație Guvernamentală	Conservarea biodiversității
13.	Asociația Cercul de Turism Nemira	Organizație Guvernamentală	Protecția mediului
14.	Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice Brașov	Instituție științifică	Cercetare, management forestier
15.	Asociația AlpinSport	Organizație Guvernamentală	Turism montan, Protecția mediului
16.	Asociația pentru Dezvoltarea Turismului în Județul Covasna	Organizație Guvernamentală	Turism

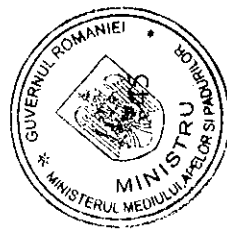


2.4.1.2 Utilizarea terenurilor

Tabelul nr.10

Tipurile de utilizare a terenurilor pentru unitățile administrative teritoriale aflate în ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci

Județ	Unitate Administrativ Teritorială	Suprafața Unitate Administrativ Teritorială	Arabil	Pășuni și fânețe	Păduri și terenuri cu vegetație forestieră	Livezi, vii și pepiniere pomicole	Suprafețe acoperite de ape, bălți	Terenuri degradate și neproductive
Covasna	Ozun	8403	3329	3400	545	7	121	Lipsă date
Covasna	Reci	5491	2836	907	1214	4	115	5
	Total	13894	6165	4307	1759	11	236	5



Tabelul nr.11

Tipurile de utilizare a terenurilor din sit pe clase Corine Land Cover în ROSCI0111

Mestecănișul de la Reci

Tip de utilizare	Clase Corine Land Cover	Suprafața hectare	% din sit
Arabil	211-213	678.13	30.02
Construit/rezidențial	111	5.14	0.24
Drumuri	122	3.12	0.14
Terenuri neproductive	211	56.19	2.57
Pășuni	231	812.25	38.84
Păduri de amestec	313	325.54	14.98
Păduri de conifere	312	147.45	6.23
Râuri	511	39.97	1.81
Zone umede	411,412	36.21	5.18
Total general		2104	100

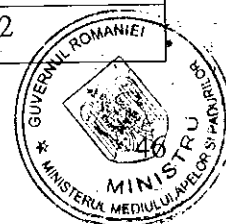
2.4.1.3 Situația juridică a terenurilor

Formele de proprietate asupra terenurilor aflate în Situl ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci sunt reprezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul nr.12

Identificarea formelor de proprietate asupra terenurilor ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci

Tip de proprietate	Suprafața -hectare-	% din sit
DAT	282.31	13.72



DS	304.65	14.48
PF	1451.51	69.00
PJ	64.97	3.08
Total general	2103.455246	100

2.4.1.4 Administratori și gestionari

Tabelul nr.13

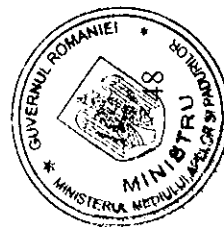
Identificarea regimului de administrare din ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci

Administratori	Tip administrator	Suprafața în sit hectare	% din sit
Apele Române	Public	39.68	1.88
Consilii locale	Public	222.21	10.54
Ocol Silvic Covasna	Public	60.47	12.59
Ocol Silvic Covasna/ Ocol Silvic Privat Zagon	Public/privat	33.26	8.88
Ocol Silvic Privat Zagon	Privat	21.08	1.00
Persoane fizice	Privat	1368.57	65.06
Total general		2103.45	100



Gestionarii fondurilor de vânătoare din sau în vecinătatea în ROSCI01111 Mestecănișul de la Reci

Denumirea Gestionarului	Fondul de vânătoare	Suprafața hectare	Numărul contractului	Încheiat la data	Valabilitate
AV "Harghita - Sud"	Reci Lisnău	8,278	26/5266	21.06.2011	20.06.2021
Asociația Wild Hunt	Dobârlău	12,923	32/6731	9/5/2011	9/4/2021



2.4.1.5 Infrastructură și construcții

Inexistența sistemelor de canalizare, coroborată cu poziția sitului, înconjurat de localități, poate pune problema scurgerilor accidentale și contaminării unor sectoare ale ariei protejate.

Alimentarea cu apă potabilă în sistem centralizat este în curs de execuție, canalizarea nefiind în totalitate definitivată, iar încălzirea locuințelor se face în sistem individual, cu lemne.

Tabelul nr.15

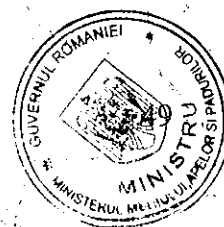
Infrastructura rutiera aflată în ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci sau în imediata vecinătate a acestuia

Tip drum	Indicativ national	Indicativ european
Drum European	DN 11	E 574
Drum Național	DN 13E	
Drum Județean	DJ 103B	
Drum Comunal	DC 16	
Drum Comunal	DC 27	
Drum Comunal	DC 26	
Drumuri de exploatare aflate în sit		

2.4.1.6 Patrimoniul cultural

Din perspectiva elementelor de patrimoniu, cele două comune pe suprafața cărora se desfășoară ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci au numeroase puncte de interes, putând fi folosite pentru constituirea unei pachet turistic complex, orientat pe direcțiile agroturism, turism cultural sau religios. Accesibilitatea zonei este excelentă, prin drumul național 11 drumul european E574 și drumul național 13E, dar și numeroase drumuri comunale, iar posibilitățile de cazare sunt satisfăcătoare, reprezentate de pensiuni turistice.

Zona este inclusă în spațiul de cultură secuiască, unde valorile tradiționale sunt bine păstrate, concretizate prin costume tradiționale, dansuri populare, evenimente cum sunt Ziua Satului, Întâlnirea Fanfarelor, Zilele Recoltei, Târgul de Ziua Ana sau Balul Strugurilor.



Lista monumentelor istorice din comunele Ozun și Reci

Comuna Ozun	Comuna Reci
Ozun	Reci
CV-II-a-B-13243 Ansamblul bisericii reformate	CV-II-a-A-13258 Ansamblul bisericii reformate
CV-II-m-A-13244 Castelul Béldy-Mikes	CV-II-m-B-13259 Conacul Antos
CV-II-m-B-13245 Conacul Pünkösti	CV-II-m-B-13260 Casa Salamon
CV-II-m-B-13246 Grânarul conacului Pünkösti	CV-I-s-A-13077 Situl arheologic de la Reci, punct "Telek"
CV-II-m-B-13247 Fosta Cazarmă a Husarilor	Saciova
CV-II-m-B-13248 Conacul Ujvárosy-Ágoston	CV-II-m-A-13261 Biserica reformată
CV-II-m-B-13249 Conacul Temesvári	Comolău
Bicfalău	CV-I-s-A-13057 Castellum de la Comolău
CV-II-a-A-13146 Gospodăria Simon István	
CV-II-m-A-13147 Conacul Dénes	
CV-II-a-A-13148 Ansamblul bisericii reformate	
Lisnău	
CV-II-a-A-13236 Ansamblul bisericii reformate	
Măgheruș	
CV-I-s-B-13066 Așezarea romană de la Măgheruș	
Sântionlunca	
CV-II-m-B-13264 Capela Szentiványi	
CV-II-m-B-13265 Biserica romano-catolică Sf. Ioan Botezătorul	
Linia de demarcare Homárka -sec. IX-XI	

2.4.1.7 Peisajul

În cadrul sitului ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci, precum și în proximitatea acestuia, au fost identificate trei categorii majore de peisaj: peisaje naturale, peisaje antropice și peisaje antropizate.

În cadrul acestui sit, peisajele naturale au fost modificate în urma activităților antropice, materializate prin acțiuni de defrișare a exemplarelor forestiere și activități de pășunat și cultivare a terenurilor. Astfel, în arealul sitului și în proximitatea lui domină peisajele antropice și cele antropizate.



Peisajele induse de către factorii fizico- geografici sunt numeroase. Astfel, domină peisaje de luncă, determinate de lunca Râului Negru, afluent al Oltului pe partea stângă, caracterizate de prezența formelor de relief fluviatil. Albia minoră a acestui râu este larg meandrată, prezentând numeroase meandre părăsite, zone mlăștinoase și bălți. Configurația luncii a fost modificată în urma intervenției antropice.

O altă categorie de peisaje naturale determinate de factorii fizico-geografici sunt peisajele de dune - peisajul dunelor de nisip, ce conferă individualitate acestei arii protejate. Aceste dune s-au format pe baza nisipurilor din cadrul luncii, modelate în timp geologic de către factorul vânt.

În cadrul acestor dune a fost delimitată o altă categorie de peisaj, respectiv peisajul bălților și lacurilor în mare parte din timp fiind colmatate, dominate de o vegetație higrofilă rară în țara noastră *Aldrovanda vesiculosa*, *Caldesia parnassifolia*, *Dicranum viride* și altele asemenea. Aceste suprafețe sunt prezente în arealul dominat de prezența dunelor de nisip, în partea nordică și nord- estică a sitului.

Peisajele forestiere sunt și ele prezente în cadrul sitului. Pădurile inițiale cu mesteacăn și plop au fost defrișate în mare parte, locul lor fiind luat de suprafețe împădurite în care domină pinul silvestru și salcâm, cu rol în fixarea dunelor de nisip. Aceste suprafețe forestiere sunt completate de către pădurile aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, ce induc peisajului o notă aparte.

Pe lângă aceste peisaje induse de caracteristicile fizico- geografice, în cadrul sitului ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci domină peisajele antropice și antropizate, delimitate funcție de factorii economici și socio- demografici.

Peisajele agricole sunt reprezentate de peisajul terenurilor arabile, răspândite pe întreaga suprafață a sitului. Caracteristicile reliefului, coroborate cu particularitățile substratului edafic și a parametrilor climatici, au reprezentat factori de favorabilitate pentru dominanța acestui tip de peisaje.

Peisajele industriale sunt reduse în acest areal, fiind localizate în proximitatea sitului, exemplu: fabrica de prelucrare a lemnului Holzindustrie Schweighofer de la Reci, fosta fabrică de prelucrare a inului.

Analizând particularitățile demografice ale localităților situate în aria limitrofă sitului, precum și caracteristicile morfostructurale ale acestora, au fost delimitată o altă categorie de peisaje antropice, respectiv peisajul satelor mici cu o populație sub 500 de locuitori; exemplu. Aninoasa, peisajul satelor mijlocii cu o populație cuprinsă între 500- 1000 de locuitori;



exemplu satul Sântionluca și peisajul satelor mari și foarte mari peste 1000 de locuitori, cum ar fi satul Ozun și Reci.

2.4.2. Impacturi

2.4.2.1 Presiuni - impacturi trecute și prezente

ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci se află pe teritoriul comunelor Ozun și Reci. Este de remarcat așezarea sitului într-o zonă cu densitate ridicată a așezărilor umane, practic în mijlocul unui areal unde intră în contact cu intravilanul localităților Ozun și Sântionluca spre vest, Reci spre nord sau este foarte apropiat de intravilanul localităților Aninoasa și Bită spre est și Lisnău spre sud.

Principala activitate economică cu impact asupra mediului din comunele cu teritorii în situl Natura 2000 ROSCI0111 este agricultura, respectiv cultura plantelor - cartof, sfeclă de zahăr, cereale și creșterea animalelor. Alături de aceasta, pășunatul intensiv în proximitatea intravilanului localităților Ozun, Sântionluca și Reci, lucrările de desecare - pentru a extinde zonele utilizabile agricol inclusiv în perimetrele supraumectate din vecinătatea localităților, introducerea pinului și a salcâmului, ce au înlocuit asociațiile autohtone, braconajul reprezintă amenințări materializate deja, dar de asemenea actuale și potențiale, cu impact negativ asupra sitului.

Pășunatul reprezintă o altă activitate cu impact semnificativ asupra stratului ierbaceu. În areal se pășunează în sezonul de vegetație, în sistem extensiv, însă neorganizat, cu ovine, caprine și bovine. Astfel că este necesară interzicerea pășunatului cu caprine, limitarea numărului de ovine și stabilirea, prin studii de fundamentare, a numărului optim de bovine.

Un impact semnificativ asupra stabilității ecosistemelor îl au construcțiile de vacanță realizate în exteriorul sitului, care nu beneficiază de acces la rețeaua de alimentare cu apă și canalizare. Inexistența sistemelor de canalizare, coroborată cu poziția sitului, înconjurat de localități, poate pune problema scurgerilor accidentale și contaminării unor sectoare ale ariei protejate.

Un impact deosebit îl au lucrările de drenare din interiorul cât și în exteriorul ariei naturale protejate, inclusiv prin adâncirea cursurilor de apă, realizate de către gestionarul resurselor de apă sau de către instituții de ameliorare al fondului funciar. Acestea au contribuit la scăderea nivelului piezometric, ce a dus la dispariția multor lacuri din situl și rezervația naturală Mestecănișul de la Reci.

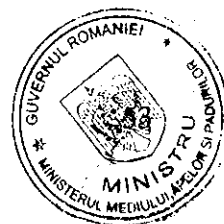


În acest sens perimetrul mărginit de cursurile Râului Negru, pâraul Beldi, Saciova și Covasna va fi zonă de protecție și se va reglementa exploatarea apei atât din aceste cursuri de apă, cât și din fântâni atât pentru uz menajer cât și agricol..

2.4.2.2 Amenințări, impacturi viitoare previzibile

Principalele amenințări semnalate în arealul analizat se referă la:

- menținerea sistemelor de drenare realizate inclusiv prin adâncirea cursurilor de apă, care contribuie la degradarea habitatelor, prin afectarea bilanțului hidrologic.
- intensificarea activităților de creștere a animalelor, care se constituie într-o amenințare importantă, mai ales din cauza caracterului lor dezorganizat;
- creșterea suprafețelor ocupate de salcâm și de pin;
- activitățile agricole desfășurate în proximitatea ariei protejate, care prin practicile necorespunzătoare pot deveni o amenințare pentru speciile protejate - incendierea miriștilor, chimizare și mecanizare intensive și altele asemenea.;
- continuarea depozitării necontrolate a deșeurilor reprezintă o amenințare în special în zone ce prezintă accesibilitate ridicată prin drumuri comunale ori județene.
- poluarea apelor subterane și de suprafață cu ape uzate menajere, în condițiile în care majoritatea localităților nu sunt racordate decât parțial la sisteme de canalizare.
- apariția noilor unități industriale de prelucrare a lemnului, ce poate să crească presiunea pe resursele forestiere;
- prezența drumurilor, care contribuie la apariția efectului de margine.
- extinderea suprafețelor construite, inclusiv în interiorul ariei protejate.
- speciile invazive și bolile.



Presiuni actuale și amenințări potențiale caracteristice speciilor și habitatelor de interes comunitar

Tabelul nr.17

Evaluarea presiunilor actuale asupra speciei *Castor fiber* în ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci

Cod	Nume	Descriere	Localizare	Intensitatea
J03.01	Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Degradarea habitatului prin incendierea și tăierea vegetației de mal, distrugerea bărlogurilor și a zonelor de hrănire	Zona de mal în lungul Râului Negru	Ridicată
K03.06	Antagonism cu animale domestice	Câini hoinari din localitățile învecinate sit-ului	Localitățile Sântionlunca, Reci	Ridicată
A02.01	Agricultura intensivă	Perturbări fonice, poluări difuze	Terenurile agricole din vecinătatea Râului Negru	Medie
A04.01	Suprapășunat	Impactul turmelor și al câinilor însoțitori; agresiuni din partea ciobanilor	Pașunile din vecinătatea Râului Negru	Ridicată
E01	Zone urbanizate, habitare umana -locuințe umane	Deranjarea speciei prin zgomot, hăituire, vandalism, pescuit, depozitare de deșeuri realizate	Localitățile Sântionlunca, Reci	Ridicată



Cod	Nume	Descriere	Localizare	Intensitatea
		de către locuitorii din vecinătatea sit-ului		
D01.05	Infrastructură, poduri	Perturbări fonice, poluări difuze, acces facil la zonele de odihnă și hrană specifice speciilor de interes, zone de pescuit	25.849723 45.951449	Medie

Tabelul nr.18

Evaluarea amenințărilor viitoare/potențiale asupra speciei *Castor fiber*

Cod	Nume	Descriere	Localizare	Intensitatea
J03.01	Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Degradarea habitatului prin incendierea și tăierea vegetației de mal, distrugerea bărlogurilor și a zonelor de hrănire	Zona de mal în lungul Râului Negru	Ridică
K03.06	Antagonism cu animale domestice	Câini hoinari din localitățile învecinate sit-ului	Localitățile Ozun, Sântionlunca, Reci	Ridică
A02.01	Agricultura intensivă	Perturbări fonice, poluări difuze	Terenurile agricole din vecinătatea Râului Negru	Medie



Cod	Nume	Descriere	Localizare	Intensitatea
A04.01	Suprapășunat	Impactul turmelor și al câinilor înșoțitori; agresiuni din partea ciobanilor	Pașunile din vecinătatea Râului Negru	Ridicăta
E01	Zone urbanizate, habitare umana -locuințe umane-	Deranjarea speciei prin zgomot, hăituire, vandalism, pescuit, depozitare de deșeuri realizate de către locuitorii din vecinătatea sit-ului	Localitățile Ozun, Sântionlunca, Reci	Ridicăta
D01.05	Infrastructură, poduri	Perturbări fonice, poluări difuze, acces facil la zonele de odihnă și hrană specifice speciilor de interes, zone de pescuit	25.849723 45.951449	Medie



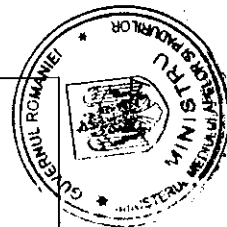
Nevertebrate

Tabelul nr.19

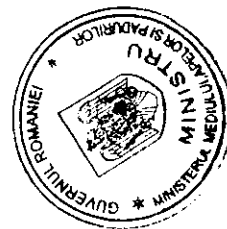
Evaluarea presiunilor asupra speciilor de nevertebrate de interes comunitar

Lycaena dispar, *Colias myrmidone*, *Maculinea teleius*

Nr crt	Cod	Nume	Descriere	Localizare	Intensitatea
1	A04.03.03	Lipsa pășunatului/ cosirii	S-au observat în aria naturală protejată zone unde nu se pășunează și nu se cosește	N:45.82802 E:25.93152 Alt.: 523 m	Medie
2	IE 03.01	Depozitarea gunoaielor menajere	În suprafața analizată s-au observat depozitarea gunoaielor menajere de către localnici	N:45.82825 E:25.92705 Alt.: 521 m	Scăzută



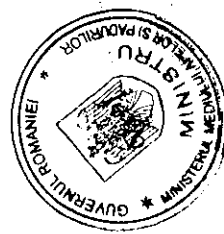
Nr. crt	Cod	Nume	Descriere	Localizare	Intensitatea
3	A.02. 03	Înlocuirea pășunilor cu terenuri arabile	cu în aria protejată studiată s-au observat terenuri cultivate cu orz/ovăz.	N:45.82825 E:25.92705 Alt.: 521 m N:45.83053 E:25.89759 Alt.: 516m	Medie
4	J'01.01	Incendiile	Au fost observate în sit zone agricole incendiate pentru eliberarea terenurilor de resturile vegetale	N:45.82825 E:25.92705 Alt.: 521 m	Medie



Nr	Cod	Nume	Descriere	Localizare	Intensitatea
1	E 03	Desecare /drenare	S-au observat în sitcanale pentru colectarea apei și devierea ei spre terenurile arabile.	N:45.82825 E:25.92705 Alt.: 521 m	Medie
2	A 04.01.02	Pășunatul intensiv cu animale / suprapășunat	În suprafața ariei naturale protejate s-a observat tranzitul animalelor domestice. Adeseori din lipsa unui management adecvat al pășunilor și al zonelor ruderaie există riscul de suprapășunare.	N:45.82802 E:25.93152 Alt.: 523 m N:45.82825 E:25.92705 Alt.: 521 m	Scăzută



Nr	Cod	Nume	Descriere	Localizare	Intensitatea
3	B07	Reîmpădurirea naturală a spațiilor deschise	Ocuparea în mod natural cu vegetație forestieră a pășunilor neexploatate	N:45.82802 E:25.93152 Alt.: 523 m	Scăzută



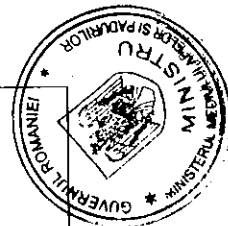
Herpetofaună

Tabelul nr.21

Identificarea presiunilor și amenințărilor asupra speciilor de herpetofaună

Bombina variegata, Triturus cristatus, Emys orbicularis

Număr	Presiuni actuale și amenințări viitoare	Descriere	Localizare	Intensitate
1.	A02.01 Agricultură intensivă	Perturbări fonice, poluări difuze prin realizarea tratamentelor fitosanitare și aplicarea îngrășămintelor pe terenurile agricole	45.819602 25.931597 45.813302 25.917860 45.821238 25.916607 45.821946 25.915957 45.837926 25.912534	Medie



				45.819920 25.877180 45.813326 25.932425	
2.	H05.01 Gunoiul și deșeurile solide	În albia râului Negru și pâraiele adiacente, pe diferite sectoare cu un acces facil pentru localnici, sunt depozitate deșuri menajere sau materiale de construcție, ambalaje de pesticide aruncate în apa. Recipientele mari din plastic și alte deșuri pot fi capcane pentru juvenalii sau adulți de amfibieni. Anumite deșuri pot conține substanțe toxice pentru <i>Bombina variegata</i> și <i>Emys orbicularis</i> . Este important de notat impactul cumulativ al depozitărilor ilegale, dat de viiturile care colectează aceste deșuri din amonte și le poartă	45.820077 25.927471		Scăzută



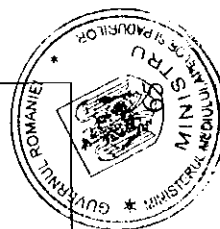
		în aval, acumulându-se cantități foarte mari în anumite zone ale râului. De asemenea, a fost observată o altă practică, aceea a obturării suprafețelor de apă ale bălților cu material lemnos -de obicei crengi de arbuști- sau materiale de construcții.		
3.	J01.01 Incendiere vegetație	Pe câteva sectoare au fost observate incendieri ale vegetației. <i>Emys orbicularis</i> poate fi victima incendiilor de stuf și vegetație dacă acestea au loc în perioada hibernării, migrației sau a depunerii pontei. Aceste incendieri de vegetație reprezintă o practică uzuală realizată de administratorul resurselor de apă în vederea curățării periodice a malurilor râurilor.	45.815925 25.929864	Medie
4.	A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor	Pășunatul intensiv are în general efecte negative asupra ambienților	45.822911 25.940434	Ridicată



		prin eutrofizarea apei, scăderea cantității de oxigen dizolvat, creșterea turbidității și conductivității, modificări ale gradului de acoperire cu vegetație -Schmutzer și colab., 2008; Burton și colab., 2009-. Pe arealul studiat animalele folosesc habitatul acvatic în care au fost observate speciile de interes pentru adăpare, iar presiunea constă în modificarea habitatului acvatic și supraîncărcarea în nutrienți, din dejecții. Totuși, pentru zonele unde au fost observate stâne densitatea animalelor este aparent redusă și nu implică efecte antropice substanțiale ce ar duce la declinul populațiilor de amfibieni. Atâta vreme cât pășunatul rămâne neintensiv, cum probabil a		
--	--	---	--	--



		avut loc și în mod tradițional, acesta nu reprezintă un impact negativ.			
5.	D01.02. Trafic auto	Habitatele acvatice din zona unor puncte de observație sunt localizate pe axul drumului sau în zona limitrofă unor drumuri neasfaltate. În perioada migrațiilor de toamnă și primăvară, traficul auto poate duce la scăderi drastice în numărul adulților ce se reproduc. Spre exemplu, <i>Bombina variegata</i> preferă habitatele acvatice temporare și depunere un număr scăzut de ouă în mai multe habitate acvatice pentru a crește succesul reproductiv. Frecvent adulții folosesc pentru reproducere bălți temporare care se formează în urmele de roți sau pe marginea drumului. Chiar și în cazul unui trafic redus adulții și larvele pot fi omorâte de autovehicule dacă bălțile sunt pe axul drumului.	45.838651 25.903159	Ridicată	



		Primăvara, bălțile situate în zona limitrofă terenurilor agricole au o probabilitate ridicată de a fi distruse de utilitățile agricole.		
--	--	---	--	--



Identificarea presiunilor și amenințărilor asupra speciilor de plante

Acțiunile de management ce au avut loc în trecut pentru mărirea suprafeței pajiștilor - curățarea pășunilor, împădurire, cositul - au produs schimbări radicale în structura vegetației Mestecănișului de la Reci. După îndepărtarea exemplarelor bătrâne de stejar și mesteacăn, arinul negru a devenit specia dominantă din zona bălților, în urma plantațiilor din perioada 1951-1966 vaste suprafețe acoperite cu sol nisipos fiind „stabilizate” cu pin, salcâm sau plop canadian. Astfel au dispărut specii rare de plante cum este cazul lui *Caldesia parnassifolia*.

Actualmente, pășunatul este poate printre amenințările cele mai mari din aria protejată studiată. Așa cum observă și Kovacs -1969-, pășunatul intensiv a produs în timp modificări ireversibile asupra vegetației, ceea ce vedem este „descendentul degradat al vegetației vechi, autohtone și originale”. Cu toate acestea este importantă menținerea stării actuale de conservare a Mestecănișului de la Reci fără a se mai aduce alte modificări.

Majoritatea plantelor selecționate în studiu sunt specii iubitoare de apă, deci este importantă menținerea unui nivel constant al nivelului apei freatice. Deaceia orică fel de lucrări desfășurate în interiorul sau în apropierea sitului ce presupun modificarea acestuia prin creșterea/scăderea, drenarea sitului vor avea consecințe negative asupra speciilor.

Turism

În lunile aprilie-mai numeroși localnici și turiști vin să vadă în floare laleaua pestriță -*Fritillaria meleagris*- și deditei -*Pulsatilla patens*-. În această perioadă multe plante sunt rupte sau chiar dezgropate pentru a putea fi plantate în grădini private. Culeasă în mod abuziv, aceasta poate duce la rădăcirea sau chiar dispariția speciilor cum a fost cazul în Pădurea Căldărușani -jud. Ilfov-, Pădurea Prejmer -jud. Brașov- sau Lunca Pogănișului -Bujorean & Grigore 1965-. Intensitate impact: Scăzută

Agricultură

Pășunat. S-a observat prezența animalelor domestice ce pășteau în interiorul bălților și care prin călcarea vegetației și a inputului de nutrienți prin fecale pot modifica condițiile optime de habitat ale speciilor.

Așa cum observă și Andrei et al. -2011- prin suprapășunat și călcarea zonelor unde specii rare vegetează, se produce compactizarea substratului și lezarea corpului plantei, produc eutrofizarea substratului favorizând apariția speciilor oportuniste ce pot elimina altele mai sensibile la modificări ale habitatului, determină fragmentarea ecosistemului. Având o dietă selectivă, prezintă potențialul de a schimba compoziția specifică a comunităților vegetale protejate. Eliberarea ierbivorelor domestice în zone umede are efecte detrimental. Alte Distrugerea vegetației prin păscut și călcat implică distrugerea habitatelor acestor specii.



aspecte sunt eroziunea solului moale și eutrofizarea prin introducerea de cantități mari de fecale. Intensitate impact: Ridicăta

Specii invazive

Amorpha fruticosa este cunoscută pentru potențialul ei invaziv și agresivitatea cu care invadează noi teritorii, însă în interiorul sitului au fost observați numai indivizi izolați. Existența pe suprafața sitului a numeroase plantații de salcâm -*Robinia pseudoacacia*-poate determina are extinderea plantei în sit.

Au mai fost identificate următoarele plante cu potențial invaziv: *Fallopia japonica*-pe malurile Râului Negru, *Amorpha fruticosa*-la liziera pădurii de pin. Intensitate impact: Medie

Pesticide, fertilizatori.

Utilizarea intensivă a produselor fitosanitare pe terenurile agricole are un efect negativ asupra polenizatorilor. Intensitate impact: Ridicăta

Variații ale nivelului apei datorate desecărilor/secetei

S-a observat ca „variația nivelului apei freactice, determinată de precipitațiile căzute, influențează cantitatea apei din bălți” -Kovacs, 1969-, iar atunci când cantitatea anulă de precipitații scade sub 600 mm și nivelul apei din bălți este în scădere, la o scădere de sub 500 mm bălțile mici secând complet. În perioada de vară și început de toamnă -iunie-septembrie- apa are o temperatură crescută fenomenul de evaporație fiind foarte intens deaceea în această perioadă multe dintre bălți mici sunt secate și deci imposibil de observat specii ca *Aldrovanda vesiculosa* sau *Utricularia vulgaris*, aceasta putând fi observate numai în bălțile mari. Intensitate impact: Ridicăta

Aldrovanda vesiculosa

Un impact deosebit îl au lucrările de drenare din interiorul cât și în exteriorul ariei naturale protejate, inclusiv prin adâncirea cursurilor de apă, realizate de către gestionarul resurselor de apă sau de către instituții de ameliorare al fondului funciar. Acestea au contribuit la scăderea nivelului piezometric, ce a dus la dispariția multor lacuri din situl și rezervația naturală Mestecănișul de la Reci. În acest sens se poate propune stabilirea perimetrului mărginit de cursurile Râului Negru, pârâul Beldi, Saciova și Covasna ca zonă de protecție prin reglementarea utilizării exploatării apei din fântâni, atât pentru uz menajer cât și agricol. Fântânile pot fi utilizate doar în scop științific prin verificarea nivelului freatic. Intensitate impact: Ridicăta



Alte presiuni și amenințări: schimbări în conținutul substanțelor organice din apa - în special acizii humici-, în compoziția specifică a plantelor însoțitoare, în modul de utilizare a zonelor de vegetație, desecări și altele asemenea. Intensitate impact: Ridică

Fritillaria meleagris

Atât în România cât și în Europa populațiile lalelei pestrițe sunt în declin, fiind afectate de culegerea masivă în perioada de înflorire dar în mare parte datorită schimbărilor practicilor agricole prin desecare, suprapășunat și fertilizare -Csergo et al. 2003-. Deaceia *Fritillaria meleagris* este considerată o specie rară sau periclitată, fiind inclusă în majoritatea listelor roșii din Europa.

O altă posibilă cauză a declinului poate fi determinată de tipul de polenizare și sistemului de reproducere al plantei. Experimentele ex-situ -Zych et al. - au arătat că populațiile mici produc o cantitate mai mică de polen, situația care în cazul lalelei pestrițe poate duce la extincția locală a speciei datorate dependenței de anumiți polenizatori și a sistemului alogam de reproducere. Intensitate impact: Ridică

Pulsatilla patens

Pulsatilla patens este o specie nativă pentru estul și centrul Europei și se extinde până în Rusia în estul Siberiei. Deși are un areal destul de mare, pe tot cuprinsul lui numărul de populații sunt în scădere. Principalele amenințări la nivelul sit-ului sunt abandonul pășunatului, plantațiile forestiere, gestionarea pădurilor, cariere, invazia speciilor alogene, colectare, și agricultura. IUCN o clasifică DD -Data Deficient- datorită lipsei informațiilor privind starea populațiilor și a prezenței acesteia pe listele roșii naționale în țările unde a fost menționată. Intensitate impact: Mediu

În pajiști, abandonarea pășunatului și cositul reprezintă amenințări, deoarece duce la succesiunea vegetației și proliferarea plantelor lemnoase. Plantațiile forestiere și modul defectuos de administrare al pădurilor poate avea un impact negativ pentru această specie ca urmare a închiderii coronamentului. Speciile invazive, cum ar fi salcâmul poate duce la o pierdere a calității habitatului și o creștere a concurenței. Specia este amenințată și datorită colectării. -IUCN, 2015.2-. Se recomandă cosirea pajiștilor în care *Pulsatilla patens* crește, dar numai după diseminare --Mered'a and Hodálová 2011-. Intensitate impact: Mediu

În sit se observă ca amenințări asupra speciei impactul antropic prin pastorit irațional, turismul necontrolat și se propun ca recomandări: monitoring-ul populațiilor existente, delimitarea unor suprafețe cu regim de strictă protecție, conditionarea realizării construcțiilor cu destinație turistică. Intensitate impact: Mediu



Menyanthes trifoliata

În sit au fost observate o serie de amenințări la nivel local, principala amenințare fiind legată de modificarea nivelului apei și poluarea apei datorită agriculturii.

În sit, acolo unde s-a intervenit asupra modificării regimului apei prin poluare, desecare, extracție și altele asemenea, populațiile din zonele respective au fost afectate -Intensitate impact: Ridică

Drosera rotundifolia, Comarum palustre, Utricularia vulgaris

Cele mai importante amenințări țin de evenimentele ce alterează funcția hidrologică a mlaștinii. Este foarte important menținerea condițiilor specifice create de excesul de apă ce întrețin o rată lentă de descompunere a materialului organic, orice intervenție ce presupune perturbarea, creșterea/scăderea nivelului apei supra- și subterane are potențialul de a modifica funcția ecosistemului și în consecință compoziția floristică a acestuia.

Un impact deosebit îl au lucrările de drenare din interiorul cât și în exteriorul ariei naturale protejate, inclusiv prin adâncirea cursurilor de apă, realizate de către gestionarul resurselor de apă sau de către instituții de ameliorare al fondului funciar. Acestea au contribuit la scăderea nivelului piezometric, ce a dus la dispariția multor lacuri din situl și rezervația naturală Mestecănișul de la Reci. În acest sens se poate propune stabilirea perimetrului mărginit de cursurile Râului Negru, pâraul Beldi, Saciova și Covasna ca zonă de protecție prin evitarea exploatării apei din fântâni, atât pentru uz menajer cât și agricol. Fântânile pot fi utilizate doar în scop științific prin verificarea nivelului freatic. Intensitate impact: Ridică

Un alt tip de impact negativ îl au activitățile din zonele adiacente sitului unde specia vegetează de tipul: defrișări, construcția de drumuri, incendieri, specii invazive, pășunat. Intensitate impact: Medie

Fiind adaptată la un mediu cu un conținut scăzut de nutrienți orice input de nutrienți poate altera habitatul specific al speciei: poluarea atmosferică cu azot, excremente de la animale, creșterea a concentrației de nutrienți în apă. Intensitate impact: Medie



Presiuni și amenințări asupra habitatelor de interes comunitar din aria naturală protejată

3260 Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din *Ranunculon fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*

Suprafața redusă -3-4 m²-, fluctuația naturală sau antropică a nivelului apelor, aportul de aluviuni, seceta, răscolirea solului în zonele unde se adapă animalele, intensitatea pășunatului, modificarea malurilor.

Dacă nu există condiții favorabile, vegetația se dezvoltă slab sau poate lipsi. Intensitate impact: Ridică

6120* Pajiști xerice pe substrat calcaros

Abandonul agriculturii tradiționale; folosirea ierbicidelor și pesticidelor, precum și a îngrășămintelor de producție sintetică; crearea unor cariere de extracție a nisipului; suprapășunatul.

Tratamentele interne sau externe aplicate vitelor, mai ales cele contra paraziților -avermectine- Avermectinele trec prin tubul intestinal al animalelor în dejecții și afectează larvele de nevertebrate -în special fluturi, albine-. Intensitate impact: Ridică

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

Suprapășunatul habitatului studiat precum și a habitatelor vecine, călcarea vegetației de către efectiv mare de animale; scăderea nivelului apei freatice, schimbarea caracteristicilor chimice ale apei, defrișare a habitatelor din jur, imput mare de nutrienți din zonele adiacente. Intensitate impact: Ridică

6440 Pajiști aluviale ale văilor râurilor din *Cnidion dubii*

Suprapășunatul habitatului studiat precum și a habitatelor vecine, călcarea vegetației de către efectiv mare de animale; scăderea nivelului apei freatice, desecări, schimbarea caracteristicilor chimice ale apei, defrișare a habitatelor din jur, imput mare de nutrienți din zonele adiacente. Ele sunt periclitare și prin drenarea terenurilor și folosire intensivă. Intensitate impact: Ridică

3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*

Suprapășunatul habitatelor vecine, călcarea vegetației de către efectiv mare de animale; scăderea nivelului apei freatice, desecări, schimbarea caracteristicilor chimice ale apei, defrișare a habitatelor din jur, imput mare de nutrienți din zonele adiacente. Ele sunt periclitare cel mai intens prin drenarea terenurilor și folosire intensivă. Intensitate impact: Ridică



91E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* -Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*-

Defrișări, pășunat, incendierea voluntară, turismul practicat intensiv, depozitarea gunoaielor, eutrofizarea comunităților riverane, invazia salcâmului și arțarului canadian, plantațiile de plop euramerican. Arinișurile de la Reci sunt afectate în mod natural de schimbările climatice globale, prin scăderea nivelului apei freatice; restul amenințărilor antropice sunt foarte reduse în acest habitat, în această rezervație. Lemnul lor nu este cautat în mod special de către localnici, extragerile nefiind evidente.

Faptul că au solul destul de umed, face ca habitatul să nu fie preferat de animalele domestice pentru pășunat. Intensitate impact: Medie

Starea actuală de conservare este bună. Nu se întrevăd amenințări pentru viitorul apropiat.

91D0* Turbării cu vegetație forestieră

Suprapășunatul habitatului studiat precum și a habitatelor vecine, călcarea vegetației de către efectiv mare de animale; scăderea nivelului apei freatice, desecări, schimbarea caracteristicilor chimice ale apei, defrișare a habitatelor din jur, imput mare de nutrienți din zonele adiacente. Intensitate impact: Ridicăta

3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR

3.1 Evaluarea stării de conservare a speciilor la nivelul sit-ului ROSCI0111 Mestecănișul de la Reci

Mamifere

Castor fiber

Tabelul nr.22

Evaluarea stării de consevare a speciei din punctul de vedere al populației speciei *Castor fiber*

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Castor fiber</i> Cod 1337
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă



A.3	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	Mărimea estimată: 15-20 indivizi
A.4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;
A.5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	<2%
A.6	Mărimea populației speciei în aria protejată comparată cu mărimea populației naționale	semnificativă
A.7	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu este cazul
A.8	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	≈35 indivizi
A.9	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Observații asupra prezenței speciei - urme și utilizarea camerelor, instrumente GIS pentru modelarea spațială a zonelor favorabile dezvoltării speciei, modele pentru estimarea probabilității de ocupare și a detectabilității, abundența estimată.
A.10	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	>1
A.11	Tendința actuală a mărimii populației speciei	"x" – necunoscută
A.12	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;

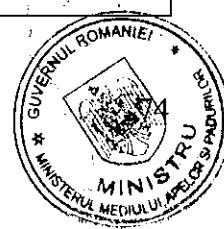


A.13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	"x" – necunoscută
A.14	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calitative	"x" – necunoscută nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
A.15	Structura populației speciei	"x" – necunoscută structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu s-a putut evalua;
A.16	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	FV-Favorabilă
A.17	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	"x" – este necunoscută Se poate estima numai după monitorizarea anuală timp de minim 3 ani + implementarea măsurilor de management
A.18	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	Nu este cazul

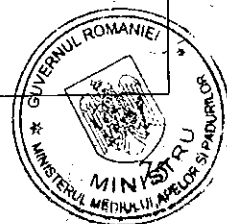
Tabelul nr.23

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

Număr	Parametrii	Descriere
A.1	Specia	<i>Castor fiber</i> Cod 1337
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
B.3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	≈ 5 hectare
B.4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;



B.5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	Nu este cazul
B.6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	≈ 30 hectare
B.7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Observații asupra prezenței speciei - urme și utilizarea camerelor; utilizarea instrumentelor GIS pentru modelarea spațială a zonelor favorabile dezvoltării speciei și modele pentru estimarea probabilității de ocupare și a detectabilității.
B.8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	>1
B.9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	"0" – stabilă
B.10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;
B.11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Bună
B.12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	"0" stabilă
B.13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;
B.14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de	"0" stabilă



	tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	
B.15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	FV-Favorabilă
B.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	“0” stabilă
B.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	Nu este cazul

Tabelul nr.24

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

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Castor fiber</i> Cod 1337
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
C.3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută; Tendința se poate estima numai după monitorizarea anuală timp de cel puțin 3 ani + implementarea măsurilor de management
C.4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	>1 Mărimea populației viitoare a speciei poate fi mai mare doar datorită implementării măsurilor de management
C.5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	”x” – necunoscute
C.6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	“+” crescătoare



C.7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	>1 Suprafața habitatului favorabil în viitor va fi mai mare doar în urma implementării măsurilor de management
C.8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	x" – necunoscute Perspectivile speciei pe viitor se pot estima numai după monitorizarea anuală timp de cel puțin 3 an
C.9	Perspectivile speciei în viitor	X – necunoscute. Perspectivile speciei pe viitor se pot estima numai după monitorizarea anuală timp de cel puțin 3 ani + implementarea măsurilor de management
C.10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Ridicat - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulat mediu, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;
C.11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Ridică
C.12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Ridică
C.13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată dacă sunt aplicate măsurile de conservare
C.14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	"x" – necunoscută
C.15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	"-se înrăutățește



C.16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă.
------	--	---

Tabelul nr.25

Evaluarea globală a speciei

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Castor fiber</i> Cod 1337
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
D.3	Starea globală de conservare a speciei	FV-favorabilă
D.4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”x” – necunoscută FV-Favorabilă doar prin aplicarea activităților de conservare și măsurilor de management
D.5	Starea globală de conservare necunoscută	Nu este cazul
D.6	Informații suplimentare	Dacă presiunile actuale vor fi eliminate și amenințările evitate, populațiile speciei <i>Castor fiber</i> s-ar putea menține la o stare de conservare favorabilă.

Amfibieni/Reptile

Triturus cristatus

Tabelul nr.26

Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al populației speciei –

Triturus cristatus

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i>



		Cod 1166
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație rezidentă
A.3	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	Estimare preliminară: 100-1000
A.4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Medie – date estimate pe baza extraprolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
A.5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 % clasa „C” din formularul standard Natura 2000
A.6	Mărimea populației speciei speciei în aria protejată comparată cu mărimea populației naționale	Semnificativă
A.7	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu este cazul.
A.8	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	„X” – necunoscut Nu există date.
A.9	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
A.10	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	>1
A.11	Tendința actuală a mărimii populației speciei	„X” – necunoscut.
A.12	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare.



A.13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	„X” – necunoscut Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei.
A.14	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calitative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei.
A.15	Structura populației speciei	„X” – necunoscut Nu există date privind structura populației.
A.16	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	X” – necunoscută
A.17	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	X” – necunoscută.
A.18	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	”XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al populației speciei nu este în nici într-un caz favorabilă.

Tabelul nr.27

Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al habitatului speciei –

Triturus cristatus

Număr	Parametrii	Descriere
A.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i> Cod 1166
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație rezidentă
B.3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	5 – 10hectare
B.4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	Medie – date estimate pe baza extrapoplării și/ sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale



B.5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	Nu este cazul.
B.6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	5-15 hectare
B.7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Valorile de referință pentru starea favorabilă reprezintă valorile minime necesare care garantează viabilitatea pe termen lung a speciei <i>Triturus cristatus</i> în aria naturală protejată. Pentru identificarea habitatelor potențiale favorabile și a estimării abundenței populaționale au fost utilizate facilitățile de analiză spațială furnizate de programul ArcMap 10, modulele Spatial Analyst-Hydrology și modele statistice de predicție a probabilității de ocupare, a detectabilității și a abundenței estimate.
B.8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	>1
B.9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	„0” - stabilă.
B.10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B.11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Bună
B.12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	„0” - stabilă.
B.13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare.



B.14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	„0” - stabilă.
B.15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	FV-Favorabilă
B.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	„0” - stabilă.
B.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	Nu este cazul

Tabelul nr.28

Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al perspectivelor speciei –

Triturus cristatus

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i> Cod 1166
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație rezidentă
C.3	Tendința viitoare a mărimii populației	Stabilă
C.4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	0.2-2
C.5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	FV= perspective bune – viabilitatea și prosperitatea speciei sunt asigurate
C.6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	0 - Stabilă



C.7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	>1
C.8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	FV - Favorabile
C.9	Perspectivile speciei în viitor	FV - Favorabile
C.10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C.11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzută
C.12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzute
C.13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată;
C.14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	FV - Favorabilă
C.15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„0” – stabilă.
C.16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Nu este cazul

Tabelul nr.29

Evaluarea globală a speciei – *Triturus cristatus*

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Triturus cristatus</i> Cod 1166



A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație rezidentă
D.3	Starea globală de conservare a speciei	FV-Favorabilă
D.4	Tendința stării globale de conservare a speciei	„0” - stabilă.
D.5	Starea globală de conservare necunoscută	Nu este cazul
D.6	Informații suplimentare	Nu

Bombina variegata

Tabelul nr.30

**Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al populației speciei –
*Bombina variegata***

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Bombina variegata</i> Cod 1193
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație rezidentă
A.3	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	Estimare preliminară 70-300 indivizi
A.4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Medie – date estimate pe baza extraprolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
A.5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	<2%
A.6	Mărimea populației speciei în aria protejată comparată cu mărimea populației naționale	Semnificativă
A.7	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu este cazul



A.8	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	Nu există date pentru estimarea mărimii populației de referință pentru statut favorabil în zone similare ca regim hidrologic. Trebuie ținut cont că această specie preferă habitatele temporare, acoperite în procent scăzut de vegetație.
A.9	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Pentru identificarea habitatelor potențiale favorabile și a estimării abundenței populaționale au fost utilizate facilitățile de analiză spațială furnizate de programul ArcMap 10, modulele Spatial Analyst- Hydrology și modele statistice de predicție a probabilității de ocupare, a detectabilității și a abundenței estimate.
A.10	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	"x" – necunoscut
A.11	Tendința actuală a mărimii populației speciei	"x" – necunoscută
A.12	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale;
A.13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	"x" – necunoscută
A.14	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calitative	"x" – necunoscută
A.15	Structura populației speciei	Date insuficiente pentru evaluarea structurii populației pe vârste, mortalitate/natalitate și altele asemenea
A.16	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	FV - Favorabilă



A.17	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	"x" – necunoscută Date insuficiente Se poate estima numai după monitorizarea anuală timp de minim 3 ani + implementarea măsurilor de management
A.18	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	Nu este cazul

Tabelul nr.31

Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al habitatului speciei –
Bombina variegata

Număr	Parametrii	Descriere
A.1	Specia	<i>Bombina variegata</i> Cod 1193
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație rezidentă
B.3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	0.004 – 0.01 hectare. Au fost observați indivizi numai în câteva mici bazine artificiale
B.4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	Medie – date estimate pe baza extrapolării și/ sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B.5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	Nu este cazul
B.6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	<0.01 hectare
B.7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Estimarea suprafețelor de habitat favorabil potențial ce poate fi ocupat de specie – zone de lunca, pajiști cu



		zone umede, cuvete, canale, bălți temporare formate pe drumurile de exploatare agricole/forestiere - a fost realizată prin utilizarea instrumentelor GIS de modelare spațială și identificare a zonelor potențiale având caracteristici favorabile dezvoltării speciei.
B.8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	>1
B.9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	"x" – necunoscută
B.10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B.11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Medie
B.12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	"x" – necunoscută
B.13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	Slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B.14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	"x" – necunoscută
B.15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	U1-Nefavorabilă - Inadecvată
B.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	"-" scădere
B.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	Nu este cazul



Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al perspectivelor speciei –
Bombina variegata

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Bombina variegata</i> Cod 1193
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație rezidentă
C.3	Tendința viitoare a mărimii populației	"x" – necunoscută; Tendința se poate estima numai după monitorizarea anuală timp de cel puțin 3 ani + implementarea măsurilor de management
C.4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	">" – mai mare, Mărimea populației viitoare a speciei ar trebui să fie mai mare, în special datorită implementării măsurilor de management.
C.5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	"x" – necunoscută Date insuficiente Se poate estima numai după monitorizarea anuală timp de minim 3 ani + implementarea măsurilor de management
C.6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	"+" – crescătoare, Dacă măsurile de management vor fi aplicate
C.7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	>1
C.8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	Nefavorabilă - Inadecvată Specia poate fi într-o stare favorabilă de conservare dacă prin măsurile de



		management arealul se va mări și populația speciei va crește, iar populațiile prezente se vor menține.
C.9	Perspectivă speciei în viitor	“x” – necunoscute. Perspectivă speciei pe viitor se pot estima numai după monitorizarea anuală timp de cel puțin 3 ani + implementarea măsurilor de management
C.10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Mediu - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulat mediu, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;
C.11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Mediu - A04.01.02 - Pășunatul intensiv al oilor, A04.01.01 - Pășunatul intensiv al vacilor; K01.03 – Secare, M01.02 – Secete și precipitații reduse; J03.01 - Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat.
C.12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Mediu - A04.01.02 - Pășunatul intensiv al oilor, A04.01.01 - Pășunatul intensiv al vacilor; K01.03 – Secare, M01.02 – Secete și precipitații reduse; J03.01 - Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat.
C.13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	“x” – necunoscută Viabilitatea pe termen lung a speciei se poate estima numai după monitorizarea anuală timp de cel puțin 3 ani + implementarea măsurilor de management



C.14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	FV – favorabilă Dacă prin măsurile de management arealul se va mări și populația speciei va crește, iar populațiile prezente se vor menține.
C.15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	“x” – necunoscută Perspectivele speciei pe viitor se pot estima numai după monitorizarea anuală timp de cel puțin 3 ani + implementarea măsurilor de management
C.16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Nu este cazul

Tabelul nr.33

Evaluarea globală a speciei – *Bombina variegata*

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Bombina variegata</i> Cod 1193
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație rezidentă
D.3	Starea globală de conservare a speciei	U1 - Nefavorabilă - Inadecvată
D.4	Tendința stării globale de conservare a speciei	“x” + necunoscută Perspectivele speciei pe viitor se pot estima numai după monitorizarea anuală timp de cel puțin 3 ani + implementarea măsurilor de management
D.5	Starea globală de conservare necunoscută	Nu este cazul
D.6	Informații suplimentare	Dacă presiunile actuale vor fi eliminate/diminuate și amenințările evitate,



		populațiile speciei <i>Bombina variegata</i> ar putea atinge cu certitudine o stare de conservare favorabilă.
--	--	---

Emys orbicularis

Tabelul nr.34

Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al populației speciei *Emys orbicularis*

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Emys orbicularis</i> Cod 1220
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
A.3	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	Estimare preliminară: 10-50 indivizi
A.4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;
A.5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	$2 \geq p > 0\%$
A.6	Mărimea populației speciei în aria protejată comparată cu mărimea populației naționale	Semnificativă
A.7	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu este cazul
A.8	Mărimea populației de referință pentru starea	"x" – necunoscut



	favorabilă în aria naturală protejată	Nu există date privind mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria protejată. Spre exemplu, pentru zonele din nordul Europei se consideră că mărimea populației pentru statutul de conservare favorabil trebuie să fie > 50 adulți, > 15 juvenili pentru un habitat ce are > 1 hectare primăvara și mai mult de 0,3 hectare în perioada secetoasă Meeske, 2009.
A.9	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Pentru identificarea habitatelor potențiale favorabile și a estimării abundenței populaționale au fost utilizate facilitățile de analiză spațială furnizate de programul ArcMap 10, modulele Spatial Analyst- Hydrology și modele statistice de predicție a probabilității de ocupare, a detectabilității și a abundenței estimate.
A.10	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	"x" – necunoscut
A.11	Tendința actuală a mărimii populației speciei	"x" – necunoscută
A.12	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;
A.13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	"x" – necunoscută
A.14	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	"x" – necunoscută nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
A.15	Structura populației speciei	structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu s-a putut evalua;



A.16	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	"U1" – nefavorabilă - inadecvată
A.17	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	"x" – este necunoscută Se poate estima numai după monitorizarea anuală timp de minim 3 ani + implementarea măsurilor de management

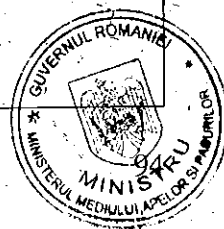
Tabelul nr.35

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

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Emys orbicularis</i> Cod 1220
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
B.3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	Estimare preliminară: 5 hectare
B.4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;
B.5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	Nu este cazul
B.6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	35 hectare
B.7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Valoarea maximă a fost obținută prin însumarea suprafețelor cu habitat optim sectoare lent curgătoare, brațe moarte ale râului, zone umede, lacuri și bălți cu stufăriș, canale și terenuri fără vegetație parțial. Trebuie ținut cont de faptul că nu toate sectoarele lent curgătoare reprezintă habitate favorabile, malurile abrupte și lipsa zonelor pentru



		depunerea pontei scad probabilitatea ca specia să poata utiliza habitatele acvatice. Specia preferă habitatele acvatice lentice cu zone expuse pe toată perioada zilei la soare, este obligatorie prezența zonelor cu apă de mică adâncime și a celor terestre pentru depunerea pontei. Probabilitatea ocupării unui anumit habitat a fost estimată utilizând și instrumente GIS pentru modelarea spațială a favorabilității condițiilor optime de dezvoltare. Pentru identificarea habitatelor potențiale favorabile și a estimării abundenței populaționale au fost utilizate facilitățile de analiză spațială furnizate de programul ArcMap 10, modulele Spatial Analyst- Hydrology și modele statistice de predicție a probabilității de ocupare, a detectabilității și a abundenței estimate.
B.8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	">" – mai mare
B.9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	"-" – descrescătoare
B.10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	estimări prin extrapolări și/sau modelări bazate pe date parțiale
B.11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;
B.12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	X" – necunoscută nu există date suficiente
B.13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare

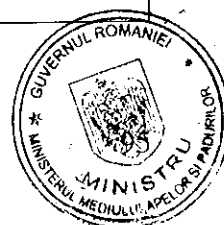


B.14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	"-" tendință de scădere
B.15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	„U1- nefavorabilă-inadecvată
B.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	“-“ scădere
B.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	Nu este cazul

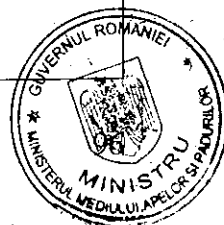
Tabelul nr.36

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

Număr	Parametru	Descriere
C.1	Specia	<i>Emys orbicularis</i> Cod 1220
C.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
C.3	Tendința viitoare a mărimii populației	"x" – necunoscută; Tendința se poate estima numai după monitorizarea anuală timp de cel puțin 3 ani + implementarea măsurilor de management
C.4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	>1
C.5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	Perspectivă inadecvată



C.6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	“–” descrescătoare Suprafața habitatului poate crește doar dacă sunt aplicate măsurile de conservare și eliminate amenințările
C.7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	>1
C.8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	Nefavorabile-inadecvate
C.9	Perspectivile speciei în viitor	X – necunoscute. Perspectivile speciei pe viitor se pot estima numai după monitorizarea anuală timp de cel puțin 3 ani + implementarea măsurilor de management
C.10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Mare - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulat mare, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;
C.11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Ridicat
C.12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Ridicat
C.13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată dacă sunt aplicate măsurile de conservare
C.14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	x” – necunoscută;
C.15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor.	x” – necunoscută;



C.16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	"XU" - starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor este necunoscută dar nu este în nici într-un caz favorabilă (este nefavorabilă - inadecvată sau nefavorabilă - rea)
------	--	---

Tabelul nr.37

Evaluarea globală a speciei

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Emys orbicularis</i> Cod 1220
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
D.3	Starea globală de conservare a speciei	"U1" – Nefavorabilă - inadecvată
D.4	Tendința stării globale de conservare a speciei	"x" – este necunoscută Se poate estima numai după monitorizarea anuală timp de minim 3 an
D.5	Starea globală de conservare necunoscută	"XU" - starea globală de conservare este necunoscută dar nu este în nici într-un caz favorabilă (este nefavorabilă -inadecvată sau nefavorabilă -rea);
D.6	Informații suplimentare	Dacă presiunile actuale vor fi eliminate și amenințările evitate, populațiile speciei ar putea reveni la o stare de conservare favorabilă.



Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al populației speciei –

Rana arvalis

Număr	Parametru	Descriere
A.1	Specia	<i>Rana arvalis</i> Cod 1214 Directiva Habitare, Anexa IV
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație rezidentă
A.3	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	Estimare preliminară: 10-50 indivizi În studiul lui Hegyeli & Sos -in press- s-a evaluat populația la 2430 indivizi. <i>Rana arvalis</i> a fost observată doar în luna martie, într-o singură baltă din perimetrul sitului, fiind reprezentată de 5 exemplare și două mase relativ compacte de ponte însumând 30-40 de ponte -femelele depun 1-2 mase de ouă, astfel 1 femela produce 1.5 gramezi de ouă în medie; 35 de gramezi de ouă ar putea fi produse în medie de $35/1.5=23.33$ femele; dacă există un număr egal de masculi atunci se ajunge la ceva mai puțin de 50 de indivizi-. Observațiile s-au suprapus peste perioada de reproducere a speciei când șansele de înregistrare, în sens larg, a indivizilor sunt maxime. În perioada de reproducere pot fi identificați vizual și auditiv indivizii angajați în reproducere, precum și ponte depuse în bazinele acvatice. În aceeași perioadă au fost cercetate mai multe bălți relativ similare cu cea în care a fost identificată specia, dar fără



		rezultate pozitive în ceea ce privește prezența acesteia. Pe parcursul cercetărilor din lunile următoare, specia nu a mai fost înregistrată ca fiind prezentă, fapt pe care îl considerăm normal datorită modului de viață criptic al acestei specii, în afara perioadei de reproducere. În concluzie, se consideră estimare ca fiind în conformitate cu observațiile din teren și în contextul climatic al primăverii 2015
A.4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Medie – date estimate pe baza extraprolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
A.5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	$2 \geq p > 0\%$
A.6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu este cazul
A.7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	"x" – necunoscută
A.8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Evaluarea habitatelor potențiale favorabile și a estimării abundenței populaționale
A.9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	>1
A.10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	"-" în scădere



A.11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe
A.12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	"x" – necunoscută
A.13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calitative	"x" – necunoscută
A.14	Structura populației speciei	"x" – necunoscută nu există date privind structura populației.
A.15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	„U1- nefavorabilă-inadecvată
A.16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	"x" – necunoscută
A.17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	Nu este cazul

Tabelul nr.39

Evaluarea stării de conservare a speciei din punctul de vedere al habitatului speciei –

Rana arvalis

Număr	Parametrii	Descriere
A.1	Specia	<i>Rana arvalis</i> Cod 1214 Directiva Habitare, Anexa IV
A.2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație rezidentă
B.3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	0.5 hectare



B.4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	Medie – date estimate pe baza extrapolării și/ sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B.5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	Nu este cazul
B.6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	50-100 hectare
B.7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Probabilitatea ocupării unui anumit habitat a fost estimată utilizând instrumente GIS pentru modelarea spațială a favorabilității condițiilor optime de dezvoltare. Au fost estimate suprafețele habitatelor cu caracteristici similare habitatului unde au fost identificați adulții și pondele.
B.8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	>1
B.9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”-” descrescătoare
B.10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B.11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Medie
B.12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	X” – necunoscută nu există date suficiente
B.13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători directe;
B.14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței	”-” descrescătoare

