

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR



ORDIN

Nr. 875 din 10.05.2016

privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului Sitului ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie

Având în vedere Referatul de aprobare nr. 109767/AC/21.04.2016 al Direcției Biodiversitate,

Ținând cont de Decizia Etapei de Încadrare nr. 35/23.11.2015 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Covasna, Avizul Ministerului Culturii nr. 952/25.02.2016, adresa Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale nr. 88741/109600/320897/23.03.2016, adresa Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr. 26796/14.03.2016 și adresa Direcției Generale Păduri nr. 27877/ES/14.04.2016,

În temeiul prevederilor art. 21 alin. (2) din 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, precum și ale art. 13 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 38/2015 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, cu modificările și completările ulterioare,

ministrul mediului, apelor și pădurilor emite prezentul

ORDIN

Art. 1 Se aprobă Planul de management al sitului ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie, prevăzut în anexa nr. 1.

Art. 2 Se aprobă Regulamentul sitului ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie, prevăzut în anexa nr. 2.

Art. 3 Anexele nr. 1 și 2 fac parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 4 Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

MINISTRU

CRISTIANA PAȘCA PALMER

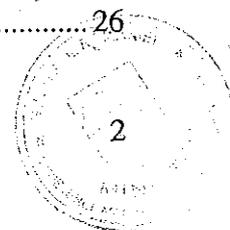


PLANUL DE MANAGEMENT
AL SITULUI NATURA 2000 ROSCI0242 TINOVUL APA ROȘIE

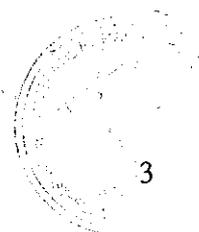


CUPRINS

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	6
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	10
2. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE	10
2.1. Informații Generale.....	10
2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate.....	10
2.2. Mediul Abiotic.....	11
2.2.1. Geomorfologie.....	11
2.2.2. Geologie.....	12
2.2.3. Hidrologie	12
2.2.4. Clima	12
2.2.5. Soluri/subsoluri.....	13
2.3. Mediul Biotic.....	13
2.3.1. Ecosisteme	13
2.3.2. Habitate.....	14
2.3.3. Flora de interes conservativ	18
2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări.....	20
2.4.1. Informații socio-economice și culturale	20
2.4.2. Impacturi.....	26



3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECILOR SI HABITATELOR.....	30
3.1. Evaluarea stării de conservare a fiecărui habitat de interes conservativ	30
3.2. Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ	47
3.3. Măsuri de conservare.....	54
3.3.1. Habitate.....	54
3.3.3. Specii de plante.....	56
4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT.....	57
4.1. Scopul planului de management.....	57
4.2. Obiective generale, specifice și activități	58
4.2.1. Obiectiv general.....	58
5. PLANUL DE ACTIVITĂȚI.....	62
6. PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR.....	82
7. BIBLIOGRAFIE ȘI REFERINȚE	84
Anexa nr. 1.2 la Planul de management Hărți	86
Anexa nr. 1.2 la Planul de management Angajamentul bugetar.....	107



1. INTRODUCERE

1.1. Scurtă descriere a planului de management

Planul de management al ariei protejate naturale ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie 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 ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie este un instrument de dialog între autoritățile administrației publice locale care gestionează resursele teritoriale ale acestui spațiu: 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.

Acțiunile din planul de management ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie au fost formulate ținând cont de starea actuală a relațiilor dintre componentele mediului natural din aria protejată naturală 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 ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie, 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 ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie, 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 ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie, 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 vizitare și se încurajează activitățile științifice și educaționale.

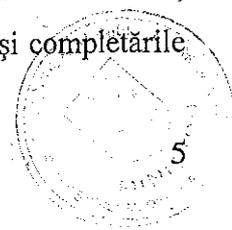
Obiectivele planului de management al ariei naturale protejate ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie vizează:

- a) Conservarea speciilor de animale sălbatice și a habitatelor naturale;
- b) Conservarea populațiilor de 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 ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie reprezintă sit de interes comunitar și face parte din rețeaua europeană Natura 2000. ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie a 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 și habitatelor de interes comunitar reprezentative în regiunile biogeografice în care există.

Scopul ariei protejate naturale ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie este de a proteja și conserva speciile de plante și habitatele de interes conservativ .

Aria naturală protejată ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie se află în județul Covasna, în Munții Nemira, sectorul sud- vestic al acestora, la nord de Vârful Lui Paul și la vest de Vârful Negru.

Nu se suprapune cu altă arie naturală protejată de interes național sau comunitar. ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie are o suprafață de 66 ha.

Mediul abiotic al ariei naturale protejate este specific reliefului montan, cu altitudini de 1000-1050 m, temperaturi medii anuale de 6,8°C și cu o distribuție majoritară a stagnosolurilor. Mediul biotic este reprezentat de numeroase specii de plante și habitate specifice zonelor umede montane.

Obiectivele de gestiune ale ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie sunt:

- a) 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 vizitare 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 ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie s-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;
- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 101/2011 pentru prevenirea și sancționarea unor fapte privind degradarea mediului, republicată;
- Ordinul ministrului mediului nr. 464/2009 pentru aprobarea Normelor tehnice privind organizarea și desfășurarea activităților de control și inspecție în domeniul protecției mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 139/2005 privind administrarea pădurilor din România, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 38/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 171/2010 privind stabilirea și sancționarea contravențiilor silvice, 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;
- Ordinul ministrului agriculturii și dezvoltării rurale și al ministrului mediului și pădurilor nr. 44/1195/2011 pentru aprobarea Normelor privind accesul la resursele acvatice vii din domeniul public al statului în vederea practicării pescuitului comercial în habitatele piscicole naturale din ariile naturale protejate, 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;



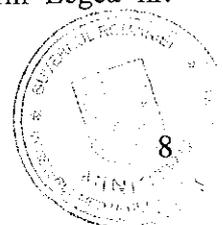
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare
- Hotărârea Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului 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;
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatice
- Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice (Directiva Habitate).

1.4. Procesul de elaborare a planului de management

Elaborarea planului de management al ariei naturale protejate ROSCIO242 Tinovul Apa Roșie s-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-Balvanyoș 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.

Etapetele parcurse în scopul elaborării Planului de Management au fost: realizarea studiilor științifice de inventariere, evaluare și cartare a speciilor de plante și habitatelor de interes comunitar, evaluarea stării de conservare, a presiunilor și amenințărilor și propunerea de măsuri de conservare. De asemenea, s-a evaluat impactul antropoc 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 și se aprobă prin ordin al autorității publice centrale pentru protecția mediului, cu avizul autorităților publice centrale interesate.

1.5. Istoricul revizuirilor și modificărilor planului de management

Prezentul plan de management reprezintă prima versiune a Planului de Management al ariei naturale protejate ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

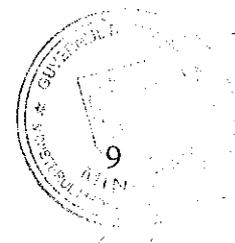
1.6. Procedura de modificare și actualizare a planului de management

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 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.
- b) Custodele ariei protejate poate aproba schimbările de prioritate și acțiunile legate de conservarea speciilor și habitatelor.



1.7. Procedura de implementare a planului de management

Aria naturală protejată este desemnată prin custodie Consiliului Județean Covasna - Centrul Județean pentru Protecția Naturii, Dezvoltare Rurală și Salvamont, 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, Consiliul Județean Covasna 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.

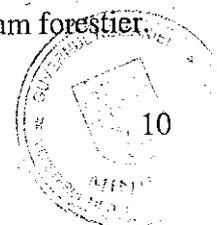
Se vor monitoriza activitățile desfășurate de persoanele fizice și juridice în interiorul ariei naturale protejate și activitățile efectuate sub responsabilitatea celorlalte instituții/organizații, pentru a se asigura că acestea corespund cerințelor planului de management și nu încalcă obiectivele acestuia. În astfel de cazuri custodele joacă un rol important în menținerea parteneriatelor cu acele instituții/organizații și în definirea modului în care își desfășoară aceștia activitățile cu impact direct sau indirect asupra ariei naturale protejate ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

2. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE

2.1. Informații Generale

2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate

Aria naturală protejată ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie se află localizată în sectorul sud-vestic al Munților Nemira, la nord de Vârful lui Paul și la vest de Vârful Negru, în cadrul unităților administrative teritoriale Estelnic și Mereni din județul Covasna. Cea mai apropiată localitate, Cărpineni se află la aproximativ 5,5 km. Relieful este de tip montan cu o altitudine medie de 1050 m. Din punct de vedere al localizării geografice, aria naturală protejată ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie se află la 46°10'28" latitudine nordică și 26°15'10" longitudine estică. Accesul în aria naturală protejată Tinovul Apa Roșie se face pe drumul județean 114 până în localitatea Estelnic, ulterior accesul realizându-se pe un drum forestier.



2.1.2. Limitele ariei naturale protejate

Limita nordică

Limita ariei naturale protejate ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie este traversată în nord de cursul hidrografic pârâului Roșu.

Limita estică

Limita estică a ariei naturale protejate ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie este marcată de limita unităților parcelare forestiere 133 C, 133 A, 133 E și 133 D și cursul pârâului Roșu.

Limita sudică

Limita sudică a ariei naturale protejate ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie este marcată de limita unităților parcelare 133D și 133 F și cursul pârâului Roșu.

Limita vestică

La vest, aria naturală protejată ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie este străbătută de limita unităților parcelare 133B și 133F.

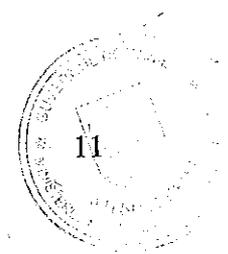
2.2. Mediul Abiotic

2.2.1. Geomorfologie

Situl de Importanță comunitară ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie este situat în Munții Nemira, sectorul sud- vestic al acestora, la nord de Vârful lui Paul și la vest de Vârful Negru.

Munții Nemira sunt încadrați în extremitatea sudică a Grupei Centrale a Carpaților Orientali, între valea Uzului în nord și valea Oituzului în sud, o zonă de mare afundare axială. Sunt incluși în zona munților sedimentari estici, la contactul cu Depresiunea Târgu Secuiesc. Relieful este monoton, cu altitudini de sub 1700 m, aspecte impuse de îngustarea și chiar dispariția zonei cristalino-mezozoice, precum și de prezența pânzelor de șariaj.

Din culmea principală a Nemirei se desprind o serie de spinări montane, în partea vestică relieful scăzând progresiv până în Depresiunea Plăieși, această regiune coborâtă situându-se pe axul unui sinclinal. În această regiune vestică este situată și aria protejată analizată, respectiv Tinovul Apa Roșie. Influența rocilor este destul de pregnantă în morfologia de ansamblu a acestui areal, remarcându-se în nivelele litologice.



2.2.2. Geologie

În ceea ce privește unitățile orogenului Carpaților Orientali, Munții Nemira aparțin zonei flișului situată în estul zonei cristalino-mezozoice, alcătuită din marne, argile, gresii, conglomerate.

În general, Munții Nemirei s-au format pe unitățile de Tarcău și Vrancea, structurile interne fiind cute normale cu orientare N-S, iar în fundament sunt prezente numeroase falii și fracturi. În arealul analizat predomină roci ale flișului paleogen roci ale flișului intern, aparținând Pânzei de Tarcău și Pânzei de Audia, care aflorază în cadrul acestor munți.

Se observă că formațiile paleogene eocene sunt reprezentate de flișul grezos, flișul șistos-grezos și cel șistos-calcaros. Pe suprafețe reduse, în acest areal sunt prezente și formații mai recente, oligocene, materializate prin fliș grezos-șistos facies de Fusaru, fliș bituminos, gresii de Kliwa și facies conglomeratic.

2.2.3. Hidrologie

Din punct de vedere hidrografic, aria naturală protejată Tinovul Apa Roșie se poziționează în cadrul bazinului hidrografic omonim, în partea sa superioară. Râul Apa Roșie reprezintă un mic afluent al Uzului, situat pe partea dreaptă, ce își are confluența în aval de localitatea Cinod.

Râul Apa Roșie nu prezintă la rândul său afluenți semnificativi, alimentarea sa cu apă fiind făcută de unele organisme de tip torențial sau prin șiroire de pe versanți. Versanții sunt în mare parte împăduriți astfel încât apa din precipitații ce ajunge la nivelul solului are timpul necesar de a se infiltra în solul relativ subțire, care apoi datorită pantei versanților se scurge în stratul hipodermic către rețeaua principală de drenaj.

Datorită dimensiunilor sale reduse atât din punct de vedere morfometric cât și a regimului hidrologic, râul nu este supravegheat hidrometric, astfel că nu sunt înregistrate valori ale parametrilor hidrologici direcți.

Valorile scurgerii lichide se pot determina doar utilizând relații analitice de sinteză.

2.2.4. Clima

În ceea ce privește valorile parametrilor climatici, s-au utilizat datele înregistrate la stația meteorologică Târgu Secuiesc. Temperatura medie anuală este de $6,8^{\circ}\text{C}$, mai scăzută comparativ cu cea înregistrată la stația Brașov. Cea mai ridicată temperatură medie lunară

multianuală se înregistrează în luna iulie 17,2⁰C, în timp ce valoarea cea mai scăzută a temperaturilor medii lunare multianuale se înregistrează în luna ianuarie -6,4⁰C.

În ceea ce privește cantitățile de precipitații, valoarea anuală a acestora este de 525,8 mm, cu un maxim în luna iunie, respectiv 84 mm, în timp ce cantitățile cele mai reduse cad în lunile ianuarie și februarie 21,3 mm, respectiv 20,2 mm.

Umezeala relativă anuală a aerului este de 79%, în timp ce presiunea aerului ajunge la valoarea de 1017,5 hPa.

2.2.5. Soluri/subsoluri

Analizând caracteristicile învelișului edafic, se remarcă prezența a trei tipuri de soluri dominante. Solurile hidromorfe - soluri pseudogleice luvice - podzolite ocupă partea central-vestică a arealului. Acestea prezintă un exces de apă prelungit în fiecare an, având o textură lutoasă-lutoargiloasă, fără schelet.

Solurile brune feriiluviale și podzolorile brune aparțin clasei spodosolurilor și sunt caracteristice sectorului estic. Acestea nu prezintă exces de apă, având o structură luto-nisipoasă, cu schelet nerulat silicatic.

În partea nordică a arealului sunt prezente solurile brune acide incluse clasei cambisoluri. Acestea sunt caracterizate de o structură lutoasă, cu schelet nerulat silicatic și fără pericol de exces de apă pe parcursul anului.

2.3. Mediul Biotic

2.3.1. Ecosisteme

În cadrul ariei naturale protejate ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie se regăsesc următoarele categorii de ecosisteme, cu ponderi diferite în cadrul suprafeței sitului Natura 2000.

1. Ecosisteme de pajiști
2. Ecosisteme forestiere

Tabelul nr. 1 Distribuția suprafețelor ecosistemelor din aria naturala protejată

Categorie Ecosistem	Suprafață - ha
Ecosistem de pajiști	31
Ecosistem forestier	35



Total	66
-------	----

2.3.2. Habitate

2.3.2.1 Habitate Natura 2000

Habitatele pentru care aria naturală a fost declarată sunt: 91D0* Turbării împădurite, 7110 * Turbării active și 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare.

Tabelul nr. 2 Lista habitatelor de interes comunitar din aria naturală protejată și caracteristicile lor conform valorilor raportate în Formularul Standard Natura 2000

Cod Natura 2000	Habitat	Procent ocupare
91D0 *	Turbării împădurite	15%
7110 *	Turbării active	9%
7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	5%

91D0* Turbării împădurite

Turbăriile cu conifere și specii de foioase sunt specifice substraturilor umede, turboase cu nivelul apei în permanență ridicat și adesea mai înalt decât nivelul apei din împrejurimi. Specii caracteristice și dominante: *Agrostis canina*, *Betula alba ssp. glutinosa*, *Carex canescens*, *Carex echinata*, *Carex nigra*, *Carex rostrata*, *Frangula alnus*, *Juncus acutiflorus*, *Molinia coerulea*, *Trientalis europaea* rară în România, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Sphagnum spp.*, *Vaccinium oxycoccus*, *Vaccinium uliginosum*, *Viola palustris*, *Hylocomium spp.*, *Rhytidiadelphus triquetrus*.

Acest habitat a fost identificat în partea sudică a ariei naturale protejate la contactul cu grupările dominate de *Eriophorum vaginatum* pe un substrat turbos, acid, la altitudinea de 1003 m. Stratul arborescent este dominat de *Pinus sylvestris* care realizează o acoperire între 25-75%. Acesta este însoțit pe alocuri de exemplare de *Picea abies* și *Betula pendula*. În arealul analizat am observat exemplare de pin silvestru doborâte probabil în urma furtunilor.



În stratul arbustiv acoperirea cea mai mare o are *Vaccinium myrtillus*, alături de care, frecvent, apare *Vaccinium vitis-idaea*. Briofitele sunt bine dezvoltate dispuse sub formă de pernițe bombate, unde se remarcă speciile de *Sphagnum* și *Polytrichum*. Ca specii ierboase vegetează: *Eriophorum vaginatum*, *E. angustifolium*, *Carex rostrata*.

În aria studiată s-a identificat habitatul din România R4412 Rariști sud-est carpatice de molid - *Picea abies* și/sau pin silvestru - *Pinus sylvestris* de tinoave. Acest habitat a fost identificat în partea sudică a tinovului la contactul cu grupările dominate de *Eriophorum vaginatum* pe un substrat turbos, acid, la altitudinea de 1003 m.

7110* Turbării active

Acest tip de habitat cuprinde vegetația mlaștinilor oligotrofe, foarte sărace în nutrienți minerali, provenite în principal din apele de precipitații, cu o reacție puternic acidă pH 3,5-4,5, localizate de regulă în zonele microdepresionare din etajul montan al Carpaților românești și formate predominant din specii acidofile de *Cyperaceae*, *Ericaceae* și *Sphagnaceae* oligotrofe. Este răspândit în etajul montan mijlociu și superior al Carpaților românești 900-1600 m.: Munții Maramureșului, Regiunea Lucina, Bazinul Dornelor, Munții Călimani, Munții Harghita, Bodoc, Comandău, Cașin-Șandru Mare, Munții Bucegi, Valea Sebeșului, Munții Semenic, Munții Bihorului, Muntele Mare, Muntele Dobrinu.

Specii caracteristice și dominante: *Andromeda polifolia*, *Carex pauciflora*, *Drosera rotundifolia*, *Empetrum nigrum*, *Eriophorum vaginatum*, *Oxycoccus microcarpus*, *Oxycoccus palustris*, *Sphagnum megellanicum*, *Sphagnum fuscum*, *Sphagnum rubellum*, *Sphagnum fallax*, *Sphagnum capillifolium*, *Sphagnum girgensohnii*, *Polytrichum strictum*, *Pohlia sphagnicola*.

Asociații vegetale: *Eriophoro vaginati-Sphagnetum recurvi* Hueck 1925

Grupările cu *Eriophorum vaginatum* vegetează în aria naturală protejată Tinovul Apa Roșie în stațiuni cu substrat turbos și reacție puternic acidă, sărace în elemente minerale, la altitudinea de 1003 m. Habitatul natural în care dominantă stratului ierbos este *Eriophorum vaginatum* ocupă suprafețe apreciabile de cca 500 m² fiind bine conturat spre pădurea cu *Pinus sylvestris*, *Vaccinium myrtillus* și *Vaccinium vitis-idaea*. De altfel, fitocenozele acestui habitat alternează cu cele ale asociației *Sphagno-Caricetum rostratae*. În ambianța cenotică a acestei grupări se dezvoltă un strat arborescent format preponderent din *Pinus sylvestris*, dar și cu rare exemplare de *Picea abies*.

De asemenea, *Eriophorum vaginatum* formează fitocenoză caracteristice și în exteriorul sitului - capătul nord-vestic, unde stratul de mușchi este slab dezvoltat, chiar absent în unele locuri, datorită umidității scăzute.

Specii edificatoare: *Eriophorum vaginatum*, *Sphagnum* spp.. Alte specii: *Potentilla erecta*, *Polytrichum* spp., *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Carex fusca*, *Carex rostrata*, *Carex canescens*, *Juncus effusus*, *Luzula luzuloides*, *Vaccinium myrtillus*.

7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare

Acest habitat cuprinde comunitățile vegetale dezvoltate pe mlaștinile în formare, cu caracteristici intermediare între cele ombrogene și soligene, din etajele montan și subalpin al Carpaților românești. Fizionomic se caracterizează prin dominanța unor specii higrofile și acidofile de *Carex*, *Eriophorum* și *Juncus*, alături de care sunt prezente câteva specii de briofite acidofile.

Factori favorabili: altitudine: 700-2100 m.s.m.; Clima: Temperatura: 7,2-20°C; Precipitații=1000-1300 mm; Substrat: turbă în formare 0,5-2,5 mm grosime; Soluri: histosoluri gleice, acide la neutre pH 5—7,1, cu cantități variabile în substanță organică 15-90% și un conținut scăzut la mediu în cationi mobili de Na, K și Ca.

Factori limitativi: deficit hidric, versanți cu înclinare peste 10°, substrat edafic nisipos.

Astfel de comunități sunt răspândite în etajele montan și subalpin al Carpaților românești, între 700 și 2100 m altitudine.

Specii caracteristice și dominante: *Carex nigra*, *Carex canescens*, *Carex echinata*, *Carex rostrata*, *Carex chordorrhiza*, *Carex lasiocarpa*, *Carex diandra*, *Carex bigelowii* ssp. *dacica*, *Agrostis carmina*, *Eriophorum scheuchzeri*, *Eriophorum angustifolium*, *Plantago gentianoides*, *Juncus castaneus*, *Juncus triglumis*, *Juncus filiformis*, *Luzula sudetica*, *Potentilla palustris*, *Menyanthes trifoliata*, *Pedicularis limnogenae*, *Pedicularis palustris*, *Stellaria palustris*, *Calliargon stramineum*, *Camptothecium nitens*, *Drepanocladus exanulatus*, *Campylium stellatum*, *Aulacomnium palustre*, *Sphagnum recurvum*, *Sphagnum teres*, *Sphagnum subsecundum*, *Sphagnum warnstorffii*.

Grupările vegetale cu *Carex rostrata* sunt distribuite alternativ fie cu cele edificate de *Carex fusca*, fie cu cele dominate de *Eriophorum vaginatum*, fiind identificate în sectorul nordic, sudic și vestic al sitului.

Stratul ierbos este dominat de *Carex rostrata* care realizează acoperiri de peste 75%. Stratul arbustiv este format din *Spiraea salicifolia*, *Juniperus sibirica*, *Vaccinium myrtillus*. De asemenea sunt prezenți și juvenili de *Betula pendula* și *Picea abies*.

Este un habitat cu valoare conservativă foarte mare, deoarece în ambianța sa cenotică vegetează numeroase exemplare de *Ligularia sibirica* și *Angelica palustris*. Aceste specii

sunt listate în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/CEE, Anexa I a Convenției de la Berna și Anexa 3B din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare. În cadrul acestui habitat am identificat și exemplare de *Stellaria longifolia*, *Spiraea salicifolia* care sunt considerate specii rare conform *Listei Roșii a plantelor superioare din România*. Aceste patru specii menționate anterior sunt considerate relice glaciare în flora României.

În zona studiată există comunități vegetale care formează turbă, dezvoltate la suprafața apelor oligotrofile până la mezotrofile, cu caracteristici intermediare între tipurile soligene și ombrogene. Acestea prezintă o gamă largă de comunități de plante. În turbării mari, cele mai remarcabile comunități sunt tapetele natante sau pajiștile și mlaștinile mișcătoare nefixate de substrat formate din rogozuri de talie medie sau mică asociate cu *Sphagnum* spp. sau mușchi bruni. În general, acestea sunt însoțite de comunități acvatice și amfibii. Habitat oligotrof, ocupând suprafețe mici în tinoave, iezere, în porțiunile unde apa nu depășește 15 cm, în zona molidului. Acest habitat cuprinde comunitățile vegetale dezvoltate pe mlaștinile în formare, cu caracteristici intermediare între cele ombrogene și soligene, din etajele montan și subalpin al Carpaților românești. Fizionomic se caracterizează prin dominanța unor specii higrofile și acidofile de *Carex*, *Eriophorum* și *Juncus*, alături de care sunt prezente câteva specii de briofite acidofile.

Asociația vegetală identificată este *Sphagno-Caricetum rostratae* Steffen 1931

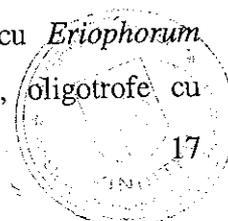
Grupările vegetale cu *Carex rostrata* sunt distribuite alternativ fie cu cele edificate de *Carex fusca*, fie cu cele dominate de *Eriophorum vaginatum*, fiind identificate în sectorul nordic, sudic și vestic al sitului.

Stratul ierbos este dominat de *Carex rostrata* care realizează acoperiri de peste 75%. Stratul arbustiv este format din *Spiraea salicifolia*, *Juniperus sibirica*, *Vaccinium myrtillus*. De asemenea sunt prezenți și juvenili de *Betula pendula* și *Picea abies*.

2.3.2.2 Habitate după clasificarea națională

Habitatul de interes comunitar 91D0* Turbării împădurite are corespondență în clasificarea națională (Doniță et al. 2005) cu: R4210 Păduri sud-est carpatice de molid cu *Sphagnum* sp.; R4412 Rariști sud-est carpatice de molid *Picea abies* și/sau pin silvestru *Pinus sylvestris* de tinoave.

Habitatul de interes comunitar 7110* Turbării active are corespondență în clasificarea națională cu: R5101 Turbării sud-est carpatice, mezo oligotrofe, acide cu *Eriophorum vaginatum* și *Sphagnum recurvum* și R5102 Turbării sud-est carpatice, oligotrofe cu



Sphagnum magellanicum.

Habitatul de interes comunitar 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare are corespondență în clasificarea națională cu: R5403 Turbării sud-est carpatice, mezo-oligotrofe cu *Carex rostrata* și *Sphagnum recurvum*; R5407 Mlaștini sud-est carpatice, mezotrofe cu *Carex lasiocarpa*; R5408 Mlaștini sud-est carpatice, oligotrofe cu *Carex limosa*; R5412 Mlaștini sud-est carpatice, mezotrofe cu *Carex diandra*.

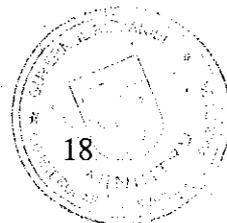
2.3.3. Flora de interes conservativ

Speciile de plante pentru care aria naturală a fost declarată sunt: *Ligularia sibirica* și *Angelica palustris*.

Tabelul nr. 3 Lista speciilor de plante de interes comunitar din aria naturală protejată

ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie

Gen	Specie
Ligularia	<i>Ligularia sibirica</i>
Angelica	<i>Angelica palustris</i>



2.3.3.1 Plante superioare

Ligularia sibirica

Familia *Asteraceae* - *Compositae*, specie perenă, hemicriptofită cu rizom scurt și gros, la partea superioară adeseori cu resturile fibroase ale pețiolilor din anii trecuți. Tulpină viguroasă, dreaptă, erectă, cilindrică, striată, frunzoasă, glabrescentă sau de obicei aspru păroasă. Frunzele bazale și tulpinale inferioare foarte lung pețiolate, triunghiular ovate sau triunghiular reniforme. Flori radiare femele, galbene, cu ligula lungă de 15-16 mm și lată de 3-5 mm, la vârf rotunjită sau cu 3 dințișori. Flori centrale hermafrodite. Achene glabre, cilindrice, lungi de circa 6 mm. Papus alb gălbui, puțin mai lung decât achena, cu radiile foarte scurt dințate. Reproducere: acesta specie are sistem de înmulțire mixt. Perioada de înflorire: iulie-august.

Ecologie: mezohigro-higrofită, microtermă, acido-neutrofilă. Este sporadică din etajul gorunului până în etajul molidului, prin depresiuni, lunci, pajiști și păduri, în mlaștini turboase, izvoare și pâraie, buruienșuri din lungul văilor, în regiunea montană și subalpină.

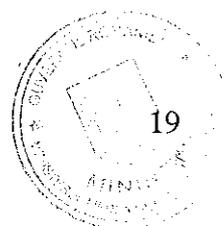
Distribuția speciei *Ligularia sibirica* în sit

În urma deplasărilor realizate în teren, specia *Ligularia sibirica* a fost regăsită într-o singură zonă din sit, conform reprezentării cartografice din Anexa 1.1 Hărți. Numărul total de indivizi vegetativi din plot este estimat la peste 500 indivizi.

Angelica palustris

Plantă ierboasă prevăzută cu un rizom gros, cilindric, tulpina înaltă de 50-125 cm, erectă, fistuloasă, costată, ramificată în partea superioară. Frunzele sunt 2-3-4 penat-sectate, cele bazale și tulpinale inferioare mari, lung pețiolate, cu vagina alungită, amplexicaulă, foarte puțin umflată. Frunzele tulpinale mijlocii uneori trifoliolate, cele superioare mici, cu lamina trisectată sau redusă doar la vagina. Umbelele au 15-30 radii inegale, umbelulele au flori numeroase, lung pedicelate, albe. Involucrul poate lipsi sau reprezentat prin 1-3 foliole lanceolate iar involucelele au foliole numeroase. Fructele sunt lung pedicelate, mici, elipsoidale. Specia este răspândită pe malurile apelor line sau stagnante, bogate în substanțe nutritive sau în stațiuni eutrofe periodic inundate. *Angelica palustris* este o specie higrofilă, întâlnită din subetajul gorunului până în etajul boreal al molidului, prin pajiști înmlăștinite, zăvoaie și tufișuri.

Informații privind distribuția speciei în sit



Specia *Angelica palustris* a fost regăsită într-o singură zonă din situl Natura 2000, aceeași zonă de mlaștină ca și *Ligularia sibirica*. Numărul total de indivizi vegetativi din plot este estimat la peste 100 indivizi.

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

ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie include suprafețe aparținând comunelor Estelnic și Mereni din județul Covasna. Zona prezintă caracteristici naturale deosebite, marcate de prezența a trei situri Natura 2000, respectiv ROSCI0047 Creasta Nemirei, ROSCI0241 Tinovul Apa Lina – Honcsok și ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

Ca unitate administrativ teritorială, comuna Estelnic a fost reînființată recent, prin desprinderea, în 2005, din cadrul comunei Poian, în teritoriul căreia fusese integrată odată cu reforma administrativă din 1968. De altfel și comuna Mereni s-a format în 2003, în urma unui referendum al localnicilor care au hotărât separarea față de comuna Lemnia. Comuna Estelnic include satele Cărpinenii, Estelnic și Valea Scurtă, iar comuna Mereni este formată din satele Lutoasa și Mereni.

Sub aspect demografic, populația comunei Estelnic, la recensământul din 2011, număra 1182 de locuitori, iar populația comunei Mereni era de 1324 de locuitori. Rezultă în consecință o densitate a populației de 12,66 locuitori/km² în comuna Estelnic, la o suprafață totală de 9333 ha și de 26,80 locuitori/km² în Mereni, această comună având o suprafață de 4940 ha. Densitatea populației poate fi calificată ca fiind redusă, comparativ cu media județului Covasna 55,6/km².

Datele statistice, în perioada pentru care sunt disponibile, indică o situație relativ stabilă a numărului de locuitori, populația comunei Mereni cifrându-se la 1375 de locuitori în 2004, primul an de la înființarea sa ca unitate administrativ teritorială, față de 1324 de locuitori în 2011. În cazul comunei Estelnic situația este similară, populația fiind de 1133 de locuitori în 2002, comparativ cu 1182 de locuitori în 2011.

Populația celor două comune pe suprafața cărora a fost delimitat situl ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie este una în tranziție demografică, cu o natalitate în scădere. Generațiile mai numeroase din categoria adultă de 35-44 de ani se explică prin efectul politicilor pronataliste implementate în România începând cu 1966. Populația este în cea mai mare

majoritate de etnie maghiară, ponderea fiind de 97,29% în comuna Estelnic și 96,68 % în comuna Mereni.

În ceea ce privește activitatea economică, comunele Estelnic și Mereni prezintă un profil diversificat, în comparație cu alte localități din spațiul rural românesc. Pe lângă activitățile agricole și cele de exploatare a lemnului, sunt prezente și alte categorii de activități economice. Astfel, industria ușoară are o prezență consistentă în comuna Estelnic, unde se află fabrica de pantaloni RHM Pants Estelnic, ce angajează 750 de salariați din Estelnic și localitățile din jur. Comuna Mereni are un profil economic axat pe cultivarea cartofului, cerealelor, porumbului, sfeclii de zahăr și creșterea animalelor, la care se adaugă exploatarea lemnului. O parte a forței de muncă din aceste comune lucrează de asemenea în Târgu Secuiesc.

**Tabelul nr. 4: Unitățile administrativ teritoriale de pe cuprinsul sitului ROSCI 0242
Tinovul Apa Roșie**

Sit Natura 2000	Județ	Unitate Administrativ Teritorială
ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie	Covasna	Estelnic
		Mereni

**Tabelul nr. 5: Aspecte demografice ale comunităților locale aferente sitului ROSCI0242
Tinovul Apa Roșie**

UAT	Nr. locuitori 2002	Nr. locuitori 2011	Densitate populatie locuitori/km ²
Estelnic	1133	1182	12
Mereni	1375	1324	26



Tabelul nr. 6: Situația numărului de clădiri din cadrul unităților administrativ teritoriale aflate pe teritoriul sitului ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie

Unitate Administrativ Teritorială	Nr. clădiri per Unitate Administrativ Teritorială	Nr. clădiri cu locuințe per Unitate Administrativ Teritorială
Estelnic	515	514
Mereni	605	605

Tabelul nr. 7: Tabel centralizator al celor mai importanți factori interesați ai sitului ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie

Nr	Denumire factor interesat	Tip	Responsabilități/Aria de activitate
1.	Agencia pentru Protecția Mediului Covasna	Instituție publică	Reglementare mediu, protecție arii naturale protejate
2.	Consiliul Județean Covasna prin 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 Non Guvernamentală	Dezvoltare regională, protecția mediului
6.	Agencia de Plăți și Intervenție pentru	Instituție	Plăți agricultură, agromediu

	Agricultură Covasna	publică	
7.	Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Covasna, Asociația Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Fux Nyires Mereni	Utilitate publică	Vânătoare/Pescuit
8.	Direcția Silvică Covasna	Regie autonomă- Instituție publică	Administrare 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 terenuri din zonă	Persoane juridice, persoane fizice	Proprietari/administratori/gestionari de terenuri
12.	Asociația Milvus	ONG	Conservarea biodiversității
13.	Asociația Cercul de Turism Nemira	ONG	Protecția mediului
14.	Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice	Instituție științifică	Cercetare, management forestier
15.	Asociația AlpinSport	ONG	Turism montan, Salvări montane
16.	Asociația pentru Dezvoltarea Turismului în Județul Covasna	ONG	Turism

2.4.1.2 Utilizarea terenurilor

Tabelul nr. 8: Tipurile de utilizare a terenurilor în sit conform claselor Corine Land Cover

Tip de utilizare	Clase CLC	Suprafața (ha)	% din sit
Păduri de amestec	313	33,35	50,56
Păduri în tranziție	324	1,94	2,94
Pajiști naturale	321	30,65	46,5
Total general		65,94	100

2.4.1.3 Situația juridică a terenurilor

Tabelul nr. 9: Formele de proprietate a terenurilor în ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie

Tip de proprietate	Suprafața - ha	% din sit
Domeniul autorităților teritoriale	4,78	7,25
Domeniul public al statului	25,07	37,98
Persoane Juridice	36,15	54,77
Total general	66	100

2.4.1.4 Administratori și gestionari

Tabelul nr. 10: Regimul de administrare a terenurilor în situl ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie

Administratori	Tip administrator	Suprafața -ha	% din sit
Consilii locale	Public	2,84	4,30
Ocol Silvic Bretcu	Public	25,07	37,98
Ocol Silvic Privat Mereni	Privat	10,22	15,48
Alte persoane juridice	Privat	27,87	42,23
Total general		66	100

Tabelul nr. 11 Gestionarii fondurilor de vânătoare din sau în vecinătatea ROSCI0242

Tinovul Apa Roșie

Denumirea gestionarului	Fondul de vânătoare	Suprafața ha	Nr. contractului	Încheiat la data	Valabilitate
Asociația Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Fux Nyires Mereni	Apa Roșie	15,26	1617/5	3/2/2011	3/1/2021

2.4.1.5 Infrastructură și construcții

Accesul în sit este limitat la un drum forestier între satul Lemnia și Cantonul silvic Apa Roșie, de unde ulterior este necesară parcurgerea unei poteci. Alternativ, dar și mai dificil, accesul se poate face prin poteci marcate din Slănic Moldova sau din Estelnic.

Nu există construcții în sit și apropierea lui.

2.4.1.6 Patrimoniu cultural

Patrimoniul cultural include mai multe obiective ce se regăsesc pe lista monumentelor istorice, mai importante fiind Mănăstirea franciscanilor, CV-II-m-B-13212, datată sec. XVII, ansamblul bisericii romano-catolice Sf. Simon și Iuda, CV-II-a-A-13213 și casa de lemn Szacsvai-Könczey CV-II-m-A-13211 aflate în localitatea Estelnic și Cetatea Ciuchian CV-I-s-A-13063 din Lutoasă, comuna Mereni.

2.4.1.7 Peisajul

Date fiind caracteristicile socio-economice ale așezărilor pe teritoriul cărora se desfășoară ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie, respectiv comunele Estelnic și Mereni, se poate afirma că peisajul prezintă multe elemente de naturalitate. Situația izolată a ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie față de localitățile umane nu permite în principiu transferul problemelor de mediu al unor activități economice degradante în aria protejată.

Situl ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie se caracterizează prin dominanța peisajelor naturale, între care peisajul rariștilor de tinov și peisajul habitatelor de mlaștină constituie tipuri de peisaje caracteristice acestei arii protejate care îi conferă individualitate.



În cadrul primei categorii de peisaje se remarcă peisajul suprafețelor forestiere - peisajul rariștilor în care domină exemplare de pin silvestru, molid și mesteacăn pufos, caracterizate printr-un amplu proces de regenerare naturală, datorat lipsei impactului antropic în cadrul sitului.

În ceea ce privește peisajul habitatelor de turbărie, în cadrul sitului a fost identificat peisajul mlaștinilor oligotrofe în care sunt prezente exemplare de *Eriophorum vaginatum* și *Sphagnum recurvum* și peisajul mlaștinilor mezo-oligotrofe - dominate de *Carex rostrata* și *Sphagnum recurvum*.

Pe lângă aceste tipuri de peisaje specifice, în cadrul sitului ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie a fost delimitat un alt tip de peisaj, respectiv peisajul de pajiști umede în care se regăsește vegetație de *Deschampsia caespitosa* și *Agrostis stolonifera*.

Aceste tipuri de peisaje specifice Tinovului Apa Roșie, pe suprafețele limitrofe sitului au fost identificate și peisaje forestiere reprezentate prin exemplare de molidișuri acidofile.

Degradarea acestor tipuri de peisaje este nesemnificativă, gradul de izolare și distanța relativ mare față de localități constituind factori care favorizează conservarea acestora.

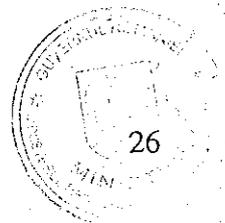
2.4.2. Impacturi

2.4.2.1 Presiuni - impacturi trecute și prezente

Accesibilitatea în sit este una redusă, fiind asigurată de un drum forestier între satul Lemnia și Cantonul silvic Apa Roșie, de unde ulterior este necesară parcurgerea unei poteci. Alternativ, dar și mai dificil, accesul se poate face prin poteci marcate din Slănic Moldova sau din Estelnic.

Comunele pe ale căror teritoriu este situată aria protejată ROSCI0242 prezintă un profil diversificat, pe lângă activitățile agricole și cele de exploatare a lemnului, fiind prezente unități din industria ușoară, în comuna Estelnic. Comuna Mereni are un profil economic axat pe cultivarea cartofului, cerealelor, porumbului, sfeclii de zahăr și creșterea animalelor, la care se adaugă exploatarea lemnului.

Principalele presiuni directe existente în arealul ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie sunt activitățile legate de creșterea animalelor. La acestea se adaugă activitățile de drenare realizate, precum și activitățile de exploatare a masei lemnoase.



2.4.2.2 Presiuni și amenințări

Date fiind caracteristicile socio-economice ale așezărilor pe teritoriul cărora se desfășoară ROSCI 0242 Tinovul Apa Roșie, respectiv comunele Estelnic și Mereni, se poate afirma că nu există amenințări majore imediate din partea comunităților locale. Oportunitățile socio-economice oferite de zonă sunt suficient de diversificate astfel încât să reducă dependența populației de resursele disponibile în siturile Natura 2000. Situația izolată a ROSCI0242 față de localitățile umane nu permite în principiu transferul problemelor de mediu al unor activități economice degradante în aria protejată.

Principala amenințare asupra ariei protejate este reprezentată de schimbarea regimului hidrologic prin diferite categorii de intervenții antropice.

Prezența unor suprafețe forestiere consistente, respectiv păduri de amestec pe 48% din suprafața sitului, suscita interes pentru exploatarea pinului și molidului, dar cel puțin în prezent amenajamentul silvic al arboretelor din fondul forestier prevede un regim de protecție. O suprafață importantă a fondului forestier din sit este proprietate privată a Composesoratului Estelnic, unde este necesar un management conservativ al resurselor forestiere.

Exploatarea turbei pentru diferite categorii de activități antropice este de asemenea o amenințare de care trebuie să se țină cont în managementul ariei protejate.

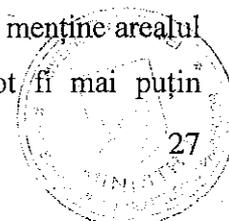
Dintre amenințările naturale, relevante sunt în special intensificările vântului, dublate de doborâturi de vânt, scăderile accentuate de temperatură, precum și înghețurile timpurii și dezghețurile târzii, din cauza influențelor estice și schimbările climatice globale.

Presiuni actuale și amenințări viitoare asupra speciilor și habitatelor evaluate

Specii de plante

Ligularia sibirica, la fel ca și *Angelica palustris* sunt specii ce preferă ca habitat zone deschise. Abandonarea cositului și pășunatului tradițional poate duce la apariția arbuștilor cu care speciile intră în competiție pentru lumină. Se recomandă evitarea pășunatului intensiv și/sau îndepărtarea arbuștilor din zonele unde cele 2 specii vegetează, după ce planta a fructificat/diseminat sau manual.

Dat fiind faptul că specia *Angelica palustris* este o specie cu o distribuție eurasiatică ce are limita de sud în România, se impune protecția populațiilor periferice pentru a menține arealul de răspândire al speciei. Condițiile din zonele marginale ale arealului pot fi mai puțin



favorabile ceea ce poate determina o slabă dispersie sau un dezechilibru în efectivele de indivizi situați în diverse stadii de dezvoltare. Se recomandă monitorizarea constantă a populațiilor.

Presiuni și amenințări asupra habitatelor prioritare

Tabelul nr. 12 Lista presiunilor actuale asupra habitatelor la nivelul ariei naturale protejate

Cod	Parametru	Descriere
1	Presiune actuală	A04.02.05 Pășunatul neintensiv cu amestec de animale
	Detalii	Turmele de vaci și oi tranzitează mlaștina afectând vegetația ierboasă.
2	Presiune actuală	M01.04-Modificarea pH-ului
	Detalii	Dejecțiile animalelor care pasc sau tranzitează tinovul pot modifica pH-ul solului.

Tabelul nr. 13 Lista amenințărilor viitoare cu potențial impact asupra habitatelor la nivelul ariei naturale protejate

Cod	Parametru	Descriere
1.1.	Amenințare viitoare	A04.01-intensificarea pășunatului
	Detalii	Cu vaci, capre, oi
1.2.	Amenințare viitoare	B02.02-Defrișări
	Detalii	Interzicerea extragerilor de arbori din apropierea turbăriei pentru menținerea umidității caracteristice habitatelor de mlaștină
1.3.	Amenințare viitoare	D01.01-drumuri, poteci
	Detalii	Intensitate redusă
1.4.	Amenințare viitoare	F04-Colectare de plante
	Detalii	Având în vedere că în cadrul sitului au fost identificate speciile <i>Ligularia sibirica</i> , <i>Angelica palustris</i> , <i>Valeriana dioica</i> ssp. <i>simplicifolia</i>

		colectarea lor poate afecta viabilitatea pe termen lung a populațiilor
1.5.	Amenințare viitoare	A04.02.05 Pășunatul neintensiv cu amestec de animale
	Detalii	Turmele de vaci și oi tranzitează mlaștina afectând vegetația ierboasă.
1.6.	Amenințare viitoare	K02.01-schimbarea compoziției specifice datorită activităților de drenare
	Detalii	Scăderea nivelului pânzei freatice, drenarea naturală determină modificarea compoziției floristice.
1.7.	Amenințare viitoare	M01.04-Modificarea pH-ului
	Detalii	Dejecțiile animalelor care pasc sau tranzitează tinovul pot modifica pH-ul solului.
1.8.	Amenințare viitoare	M01.02-Seceta și precipitațiile reduse
	Detalii	Este afectat biotopul caracteristic care determină modificarea compoziției floristice
1.9.	Amenințare viitoare	J02.03-Drenarea apei de către om
	Detalii	Drenarea artificială determină scăderea umidității necesare menținerii cenzelor acestui habitat

3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR SI HABITATELOR

3.1. Evaluarea stării de conservare a fiecărui habitat de interes conservativ

Evaluarea la nivel național

91D0* Turbării împădurite

La nivel național habitatul prioritar 91D0* Turbării împădurite are o stare de conservare nefavorabil neadecvată în regiunea biogeografică alpină și o stare de conservare nefavorabilă-rea pentru restul teritoriului său de răspândire.

7110 * Turbării active

În România habitatul prioritar 7110* are o stare de conservare nefavorabil neadecvată în regiunea biogeografică alpină, aria sa de răspândire.

7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare

La nivel național habitatul prioritar 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare are o stare de conservare nefavorabil neadecvată pe tot teritoriul său de distribuție

Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes conservativ la nivelul sitului

7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare

Tabelul nr. 14 Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate

Nr	Parametru	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare
3.	Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	1,15 ha - Valoarea suprafeței a fost obținută prin inventarierii în teren și diferă de valorile raportate în Formularul Standard Natura 2000 unde apare 3,3 ha (5% din suprafața sitului).
4.	Calitatea datelor pentru suprafața	Bună, obținută prin cartare directă în teren

	ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	
5.	Raportul dintre suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată și suprafața ocupată de acesta la nivel național	0-1%
6.	Suprafața reevaluată ocupată de tipul de habitat estimată în planul de management anterior	Nu este cazul
7.	Suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat în aria naturală protejată	Peste 0,5 ha
8.	Metodologia de apreciere a suprafeței de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat din aria naturală protejată	La nivel european suprafața indicată pentru protejarea acestui tip de habitat este de peste 50 ha. Particularitățile geomorfologice, pedologice ale zonei studiate asigură realizarea echilibrului dinamic specific pe suprafețe mai mici de 50 ha. Astfel încât ocuparea unei suprafețe de peste 1,15 ha este suficientă pentru menținerea integrității structural-funcționale a habitatului.
9.	Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată	"<"-mai mică
10.	Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	0-stabilă
11.	Reducerea suprafeței tipului de habitat se datorează restaurării altui tip de habitat	Nu există suficiente informații
12.	Explicații asupra motivului descreșterii suprafeței tipului de habitat	Nu este cazul
13.	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	Bună
14.	Magnitudinea tendinței actuale a suprafeței tipului de habitat	Nu există suficiente informații
15.	Magnitudinea tendinței actuale a suprafeței tipului de habitat exprimată	Nu există suficiente informații

	prin calitative	
16.	Schimbări în tiparul de distribuție a suprafețelor tipului de habitat	Nu există date suficiente
17.	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	FV-favorabilă
18.	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	0-stabilă
19.	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	FV-favorabilă Observațiile realizate în teren au evidențiat tranzitul animalelor prin tinov pentru deplasarea acestora spre locurile de pășunat.

Tabelul nr. 15 Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare din punct de vedere al suprafeței ocupate

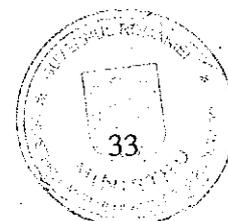
Favorabilă	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-Rea	Necunoscută
X			

Tabelul nr. 16: Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice

Nr	Parametru	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare
3.	Structura și funcțiile tipului de habitat	Structura și funcțiile tipului de habitat, care cuprinde speciile caracteristice se află în condiții bune, fără deteriorări semnificative
4.	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	FV-favorabilă
5.	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	„+“ pozitivă
6.	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	FV-favorabilă

Tabelul nr. 17 Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice

Favorabilă	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-Rea	Necunoscută
X			



Tabelul nr. 18 Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare

Nr	Parametru	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare
3	Tendința viitoare a suprafeței tipului de habitat	0-stabilă
4	Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor	Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor, anticipat a fi atins în urma implementării planului de management este ">"-mai mare.
5	Perspectivile tipului de habitat în viitor	Perspectivă bună
6	Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor	Scăzut - Presiunile actuale și amenințările viitoare vor avea un efect cumulat scăzut asupra tipului de habitat
3.	Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat	Dacă sunt respectate măsurile de management referitoare la menținerea integrității structural-funcționale a acestui habitat preconizăm că viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat ar putea fi asigurată.
4.	Intensitatea presiunilor actuale asupra tipului de habitat	Scăzută
5.	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra tipului de habitat	Scăzută
6.	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	FV-favorabilă
7.	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Nu este cazul
8.	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere	Nu este cazul

	al perspectivelor sale viitoare	
--	---------------------------------	--

Tabelul nr. 19 Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare

Favorabilă	Nefavorabilă- inadecvată	Nefavorabilă-Rea	Necunoscută
X			

Tabelul nr. 20 Parametrii pentru evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat

Nr	Parametru	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare
3.	Starea globală de conservare a tipului de habitat	FV - favorabilă
4.	Tendința stării globale de conservare a tipului de habitat	Nu este cazul
5.	Detalii asupra stării globale de conservare a tipului de habitat necunoscute	Nu este cazul
6.	Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Cercetările realizate în teren evidențiază faptul că acest habitat este bine reprezentat la nivelul sitului. Starea globală de conservare este favorabilă, structura fitocenozelor sale corespunde cu cea menționată în literatura de specialitate și indică un impact antropozoogen redus asupra habitatului.

Matricea de evaluare a stării globale de conservare a habitatului 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare obținută prin agregarea rezultatelor a trei parametri, respectiv:

- starea de conservare din punct de vedere al suprafeței ocupate
- starea de conservare din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice



- starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare

**Tabelul nr. 21 Matricea de evaluare a stării globale de conservare a habitatului 7140
Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare obținută prin agregarea
rezultatelor a trei parametri**

Favorabilă	Nefavorabilă- inadecvată	Nefavorabilă-Rea	Necunoscută
X			

91D0* Turbării cu vegetație forestieră

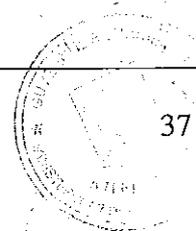
**Tabelul nr. 22 Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din
punct de vedere al suprafeței ocupate**

Nr	Parametru	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	91D0* Turbării împădurite
3.	Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	37 ha - Valoarea suprafeței a fost obținută prin inventarieri în teren și diferă de valorile raportate în Formulau Standard Natura 2000, unde apare 15% sau 9,9 ha
4.	Calitatea datelor pentru suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	Medie
5.	Raportul dintre suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată și suprafața ocupată de acesta la nivel național	0-1%
6.	Suprafața reevaluată ocupată de tipul de habitat estimată în planul de management anterior	Nu este cazul
7.	Suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat în aria naturală protejată	Nu există suficiente informații
8.	Metodologia de apreciere a suprafeței de referință pentru starea favorabilă a	Nu există suficiente informații

	tipului de habitat din aria naturală protejată	
9.	Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată	Nu există suficiente informații
10.	Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	0-stabilă
11.	Reducerea suprafeței tipului de habitat se datorează restaurării altui tip de habitat	Nu există suficiente informații
12.	Explicații asupra motivului descreșterii suprafeței tipului de habitat	Nu este cazul
13.	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	Medie
14.	Magnitudinea tendinței actuale a suprafeței tipului de habitat	Nu există suficiente informații
15.	Magnitudinea tendinței actuale a suprafeței tipului de habitat exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații
16.	Schimbări în tiparul de distribuție a suprafețelor tipului de habitat	Nu există date suficiente
17.	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	FV-favorabilă
18.	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	0-stabilă
19.	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Observațiile realizate în teren au evidențiat tranzitul animalelor prin tinov pentru deplasarea acestora spre locurile de pășunat, precum și exemplare de pin arse posibil datorită unor incendii naturale sau doborâte de vânt.

Tabelul nr. 23 Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 91D0* Turbării împădurite din punct de vedere al suprafeței ocupate

Favorabilă	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-Rea	Necunoscută
------------	-------------------------	------------------	-------------



X			
---	--	--	--

Tabelul nr. 24 Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice

Nr	Parametru	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	91D0* Turbării împădurite
3.	Structura și funcțiile tipului de habitat	Structura și funcțiile tipului de habitat, care cuprinde speciile caracteristice se află în condiții bune, fără deteriorări semnificative.
4.	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	FV-favorabilă
5.	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	„+“ - pozitivă
6.	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Compoziția floristică este tipică pe toată suprafața sa.

Tabelul nr. 25 Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 91D0* Turbării împădurite forestieră din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice

Favorabilă	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-Rea	Necunoscută
X			

Tabelul nr. 26 Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare

Nr	Parametru	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	91D0* Turbării împădurite
3.	Tendința viitoare a suprafeței tipului de habitat	0-stabilă

4.	Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor	Nu există date suficiente
5.	Perspectivile tipului de habitat în viitor	FV-favorabile
6.	Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor	Presiunile actuale și amenințările viitoare vor avea un efect cumulat scăzut asupra tipului de habitat
7.	Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat	Dacă sunt respectate recomandările experților legate de menținerea integrității structural-funcționale a acestui habitat preconizăm că viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat ar putea fi asigurată.
8.	Intensitatea presiunilor actuale asupra tipului de habitat	Scăzută
9.	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra tipului de habitat	Scăzută
10.	Starea de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Starea de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare anticipată a fi atinsă în urma implementării planului de management este FV-favorabilă
11.	Tendința stării de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Nu este cazul
12.	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Nu este cazul

Tabelul nr. 27 Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 91D0* Turbării împădurite din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare

Favorabilă	Nefavorabilă- inadecvată	Nefavorabilă-Rea	Necunoscută
X			

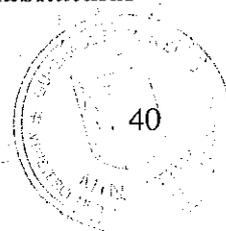
Tabelul nr. 28 Parametrii pentru evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat

Nr	Parametru	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	91D0* Turbării împădurite
3.	Starea globală de conservare a tipului de habitat	FV
4.	Tendința stării globale de conservare a tipului de habitat	Nu este cazul
5.	Detalii asupra stării globale de conservare a tipului de habitat necunoscute	- presiuni antropozoogene scăzute
6.	Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Cercetările realizate în teren evidențiază faptul că acest habitat este bine reprezentat la nivelul sitului. Starea actuală de conservare este favorabilă, structura fitocenozelor sale corespunde cu cea menționată în literatura de specialitate și indică un impact antropic redus asupra habitatului.

Matricea de evaluare a stării globale de conservare a habitatului 91D0* Turbării împădurite obținută prin agregarea rezultatelor a trei parametri, respectiv:

- starea de conservare din punct de vedere al suprafeței ocupate
- starea de conservare din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice
- starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare

Tabelul nr. 29 Matricea de evaluare a stării globale de conservare a habitatului 91D0* Turbării împădurite



Favorabilă	Nefavorabilă- inadecvată	Nefavorabilă-Rea	Necunoscută
X			

7110 * Turbării active

Tabelul nr. 30 Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate

Nr	Parametru	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	7110* Turbării active
3.	Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	27,6 ha - Valoarea suprafeței a fost obținută prin inventarieri în teren și diferă de valorile raportate în Formularul Standard Natura 2000, adică 9% - 5,9 ha
4.	Calitatea datelor pentru suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată	Bună, obținută prin cartare directă în teren
5.	Raportul dintre suprafața ocupată de tipul de habitat în aria naturală protejată și suprafața ocupată de acesta la nivel național	0-1%
6.	Suprafața reevaluată ocupată de tipul de habitat estimată în planul de management anterior	Nu este cazul
7.	Suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat în aria naturală protejată	Peste 4 ha
8.	Metodologia de apreciere a suprafeței de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat din aria naturală protejată	La nivel european suprafața indicată pentru protejarea acestui tip de habitat este de peste 50 ha. Particularitățile geomorfologice, pedologice ale zonei studiate asigură realizarea echilibrului dinamic specific pe suprafețe mai mici de 50 ha. Astfel încât

		ocuparea unei suprafețe de peste 27 ha este suficientă pentru menținerea integrității structural-funcționale a habitatului.
9.	Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă a tipului de habitat și suprafața actuală ocupată	„<”-mai mică
10.	Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	0-stabilă
11.	Reducerea suprafeței tipului de habitat se datorează restaurării altui tip de habitat	Nu există suficiente informații
12.	Explicații asupra motivului descreșterii suprafeței tipului de habitat	Nu este cazul
13.	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	Bună
14.	Magnitudinea tendinței actuale a suprafeței tipului de habitat	Nu există suficiente informații
15.	Magnitudinea tendinței actuale a suprafeței tipului de habitat exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații
16.	Schimbări în tiparul de distribuție a suprafețelor tipului de habitat	Nu există date suficiente
17.	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	FV-favorabilă
18.	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	0-stabilă
19.	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Observațiile realizate în teren au evidențiat tranzitul animalelor prin tinov pentru deplasarea acestora spre locurile de pășunat.

Tabelul nr. 31 Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 7110 * Turbării active din punct de vedere al suprafeței ocupate

Favorabilă	Nefavorabilă- inadecvată	Nefavorabilă-Rea	Necunoscută
X			

Tabelul nr. 32 Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice

Nr	Parametru	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	7110 * Turbării active
3.	Structura și funcțiile tipului de habitat	Structura și funcțiile tipului de habitat, care cuprinde speciile caracteristice se află în condiții bune, fără a suferi deteriorări semnificative.
4.	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	FV-favorabilă
5.	Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	FV-favorabilă
6.	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Compoziția floristică este tipică pe cea mai mare parte a suprafeței sale.

Tabelul nr. 33 Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 7110 * Turbării active din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice

Favorabilă	Nefavorabilă- inadecvată	Nefavorabilă-Rea	Necunoscută
X			

Tabelul nr. 34: Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare

Nr	Parametru	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	7110 * Turbării active
3.	Tendința viitoare a suprafeței tipului de habitat	0-stabilă
4.	Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor	Raportul dintre suprafața de referință pentru starea favorabilă și suprafața tipului de habitat în viitor, anticipat a fi atins în urma implementării planului de management este "<"-mai mic.
5.	Perspectivile tipului de habitat în viitor	FV-favorabile
6.	Efectul cumulativ al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor	Presiunile actuale și amenințările viitoare vor avea un efect cumulativ scăzut asupra tipului de habitat
7.	Viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat	Dacă sunt respectate recomandările experților legate de menținerea integrității structural-funcționale a acestui habitat preconizăm că viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat ar putea fi asigurată.
8.	Intensitatea presiunilor actuale asupra tipului de habitat	Scăzută
9.	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra tipului de habitat	Scăzută
10.	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare anticipată a fi atinsă în urma implementării planului de management este FV-favorabilă
11.	Tendința stării de conservare a tipului	Nu este cazul

	de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	
12	Detalii asupra stării de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Nu este cazul

Tabelul nr. 35 Matricea de evaluare a stării de conservare a habitatului 7110 * Turbării active din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare

Favorabilă	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-Rea	Necunoscută
X			

Tabelul nr. 36 Parametrii pentru evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat

Nr	Parametru	Descriere
1.	Clasificarea tipului de habitat	EC
2.	Codul unic al tipului de habitat	7110 * Turbării active
3.	Starea globală de conservare a tipului de habitat	FV
4.	Tendința stării globale de conservare a tipului de habitat	Nu este cazul
5.	Detalii asupra stării globale de conservare a tipului de habitat necunoscute	- presiuni antropozoogene scăzute în unele zone
6.	Descrierea stării globale de conservare a tipului de habitat în aria naturală protejată	Cercetările realizate în teren evidențiază faptul că acest habitat este bine reprezentat la nivelul sitului. Starea actuală de conservare este favorabilă, structura fitocenozelor sale corespunde cu cea menționată în literatura de specialitate și indică un impact antropic redus asupra habitatului.

Matricea de evaluare a stării globale de conservare a habitatului 7110 * Turbării active obținută prin agregarea rezultatelor a trei parametri, respectiv:

- starea de conservare din punct de vedere al suprafeței ocupate
- starea de conservare din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice
- starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare

**Tabelul nr. 37 Matricea de evaluare a stării globale de conservare a habitatului 7110 *
Turbării active**

Favorabilă	Nefavorabilă- inadecvată	Nefavorabilă-Rea	Necunoscută
X			

3.2. Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ

Evaluarea stării de conservare la nivel național

Ligularia sibirica

În România, specia *Ligularia sibirica* prezintă o stare de conservare favorabilă pe toată aria sa de repartiție spațială.

Angelica palustris

În România, specia *Angelica palustris* prezintă o stare de conservare nefavorabil neadekvată pe toată aria sa de repartiție spațială.

Evaluarea la nivel de sit a speciilor de plante

Angelica palustris

Tabelul nr. 38 Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Angelica palustris* din punct de vedere al populației

Nr.	Parametru	Descriere
A.1.	<i>Angelica palustris</i>	Cod Natura 2000: 1617
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
A.3.	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	Un singur stationar cu aproximativ peste 100 indivizi vegetativi. Nu reprezintă valoarea efectivă a mărimii populației deoarece măsurătorile nu s-au realizat în perioada optimă pentru inventariere.
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 parțiale
A.5.	Tendența actuală a mărimii populației speciei	Stabilă
A.6.	Calitatea datelor	Calitatea datelor este medie

	privind tendința actuală a mărimii populației speciei	
A.7.	Structura populației speciei	peste 100 indivizi vegetativi
A.8.	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Favorabilă
A.9.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	"0" – stabilă

Tabelul nr. 39 Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Angelica palustris* din punct de vedere al habitatului speciei

Nr.	Parametru	Descriere
A.1.	<i>Angelica palustris</i>	Cod Natura 2000: 1617
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
B.3.	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	0,5 ha - valoare estimată a suprafeței;
B.4.	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună- inventarieri complete;
B.5.	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	"≈" - aproximativ egal
B.6.	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	"0" – stabilă
B.7.	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	bună- estimări statistice robuste sau inventarieri complete;

B.8.	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Bună – adecvată
B.9.	Tendența actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă,
B.10.	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei bună	- estimări statistice robuste sau inventarieri complete;
B.11.	Tendența actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”0” – stabilă,
B.12.	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B.13.	Tendența stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”-” – se înrăutățește,

Tabelul nr. 40 Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Angelica palustris* din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Nr.	Parametru	Descriere
C.3.	Tendența viitoare a mărimii populației	”0” – stabilă
C.4.	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	Stabile
C.5.	Tendența viitoare a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă,
C.6.	Perspectivile speciei	FV – favorabile

	din punct de vedere al habitatului speciei	
C.7.	Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C.8.	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzută
C.9.	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată;
C.10.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	"0" – stabilă

Tabelul nr. 41 Evaluarea stării globale de conservare a speciei se obține prin agregarea rezultatelor

Parametrii	Stare de conservare
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Favorabilă
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Favorabilă
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Favorabilă
Evaluarea stării globale de conservare a speciei	Favorabilă

Ligularia sibirica

Tabelul nr. 42 Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Ligularia sibirica* din punct de vedere al populației

Nr.	Parametru	Descriere
A.1.	<i>Ligularia sibirica</i>	Cod Natura 2000: 1758
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
A.3.	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	Un singur staionar cu aproximativ peste 500 indivizi vegetativi. Nu reprezintă valoarea efectivă a mărimii populației deoarece măsurătorile nu s-au realizat în perioada optimă pentru inventariere.
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 parțiale
A.5.	Tendința actuală a mărimii populației speciei	Tendința actuală și/sau viitoare este – stabilă
A.6.	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Calitatea datelor este medie
A.7.	Structura populației speciei	peste 500 indivizi vegetativi
A.8.	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Favorabilă
A.9.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	"0" – stabilă

Tabelul nr. 43 Parametrii pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Ligularia sibirica* din punct de vedere al habitatului speciei

Nr.	Parametrii	Descriere
-----	------------	-----------

B.1.	<i>Ligularia sibirica</i>	Cod Natura 2000: 1758
B.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă
B.3.	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	0,4 ha - valoare estimată a suprafeței;
B.4.	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună- inventarieri complete;
B.5.	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	"≈" - aproximativ egal
B.6.	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	"0" – stabilă
B.7.	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	bună- estimări statistice robuste sau inventarieri complete;
B.8.	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Bună – adecvată
B.9.	Tendința actuală a calității habitatului speciei	"0" – stabilă,
B.10.	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete;
B.11.	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	"0" – stabilă,
B.12.	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	"FV" – favorabilă

B.13.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	"-" – se înrăutățește,
-------	--	------------------------

Tabelul nr. 44 Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Ligularia sibirica* din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Nr.	Parametri	Descriere
C.3.	Tendința viitoare a mărimii populației	"0" – stabilă
C.4.	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	Stabile
C.5.	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	"0" – stabilă,
C.6.	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	FV – favorabile
C.7.	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C.8.	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzută
C.9.	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Viabilitatea pe termen lung a speciei ar putea fi asigurată;
C.10.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	"0" – stabilă

Tabelul nr.45 Evaluarea stării globale de conservare a speciei se obține prin agregarea rezultatelor

Parametrii	Stare
------------	-------

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Favorabilă
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Favorabilă
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Favorabilă
Evaluarea stării globale de conservare a speciei	Favorabilă

3.3. Măsuri de conservare

3.3.1. Habitate

Acțiuni de management

Pentru habitatele naturale identificate în Tinovul Apa Roșie vor fi luate următoarele măsuri minime de conservare:

- interzicerea pășunatului pe habitatele 7110* Turbării active, 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare, 91D0* Turbării împădurite, care poate afecta compoziția floristică și particularitățile chimice ale solului;
- interzicerea tranzitului animalelor prin habitatele 7110* Turbării active, 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare, 91D0* Turbării împădurite; deplasarea acestora spre locurile de pășunat să se realizeze pe rute ocolitoare de la periferia sitului;
- interzicerea extragerilor de arbori din habitatele 7110* Turbării active, 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare, 91D0* Turbării împădurite pentru menținerea umidității caracteristice habitatelor de mlaștină;
- interzicerea drenajelor pentru menținerea umidității favorabile cenozelor vegetale; în acest sens se vor interzice activitățile de săpare și/sau drenare noi în interiorul Sitului și într-un perimetru de 1.000 metri de la limita acestuia. Este permisă întreținerea lucrărilor de ameliorare funciară realizate în afara sitului necesare funcționării Stațiunii de Cercetare și Dezvoltare pentru Cartofi, cu avizul custodelui.

7110* Turbării active



Pentru a contribui la conservarea acestui habitat pe cuprinsul întregului său areal geografic, este necesară protejarea și, unde este posibil, regenerarea zonelor marginale de valoare conservativă redusă, apărute ca urmare a deteriorării sau degradării, care se învecinează cu turbăriile bombate active. Este necesar să se reglementeze activitățile umane din preajma siturilor, cum ar fi: defrișarea vegetației lemnoase, pășunatul sau realizarea unor canale de desecare.

Tabelul nr. 46 Măsurile de conservare și localizarea lor pentru habitatul 7110*
Turbării active

Nr. crt.	Presiune	Măsura de conservare	Suprafață ha
1.	Desecare/drenare	Evitarea activităților de drenare/desecare în arealul de protecție al habitatului	0,7
2.	Pășunat	Restricționarea pășunatului în arealul de distribuție al habitatului în funcție de capacitatea de suport a habitatului	16
3.	Modificarea pH-ului	Restricționarea pășunatului în arealul de distribuție al habitatului.	5

7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare

În zona studiată, comunitățile vegetale care formează turbă, aparțin habitatului oligotrof care ocupă suprafețe mici unde apa nu depășește 15 cm, în zona molidului. Este necesară menținerea și conservarea habitatului cel puțin pe suprafețele și în condițiile actuale. Măsurile de conservare pentru acest tip de habitat se limitează la restricționarea pășunatului în zonă, în funcție de capacitatea de suport identificată pentru acest tip de habitat.

Tabelul nr. 47 Măsurile de conservare și localizarea lor pentru habitatul 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare



Nr. crt.	Amenințare	Măsura de conservare	Suprafața ha
1.	Desecare/drenare	Evitarea activităților de drenare/desecare în arealul de protecție al habitatului	0,7
2.	Pășunat	Restricționarea pășunatului în arealul de distribuție al habitatului	16

91D0* Turbării împădurite

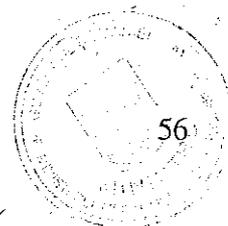
Interzicerea exploatării turbei, evitarea drenajelor. Acolo unde pădurile au colonizat foste turbării neîmpădurite, ca urmare a interferenței antropice - degradarea turbăriilor, vegetația forestieră poate fi eliminată pentru a restaura starea de conservare favorabilă a fostei turbării - tipurile 7110, 7130 și 7140. Astfel de mlaștini împădurite de origine secundară sunt incluse în definiția tipului 91D0* Turbării împădurite, însă în general constituie o prioritate de conservare mai redusă decât restaurarea tipului de turbărie original.

**Tabelul nr. 48 Măsurile de conservare și localizarea lor pentru habitatul 91D0*
Turbării împădurite**

Nr. crt.	Amenințare	Măsura de conservare	Suprafața ha
1.	Desecare/drenare	Evitarea activităților de drenare/desecare în arealul de protecție al habitatului	0,7
2.	Defrișări	Interzicerea defrișării vegetației forestiere și a arbuștilor	4

3.3.3. Specii de plante

- În vederea protejării speciilor de *Angelica palustris* și *Ligularia sibirica* este interzis exploatarea depozitelor turboase.



- Ținând cont de prezența populațiilor de *Angelica palustris* în zonă să nu se permită distrugerea fânețelor umede, turboase, mai ales a tufărișurilor, care constituie habitatul natural al speciei.
- Să se respecte interzicerea exploatării depozitelor turboase din tinoave, sau alte mlaștini oligotrofe și să se țină cont de prezența speciei *Ligularia sibirica* din zonele adiacente și să se protejeze aceste populații.
- Ținând cont de prezența populațiilor de *Ligularia sibirica* în zonă să nu se permită distrugerea depresiunilor, luncilor, mlaștinilor, pajiștilor, locurilor mlăștinoase și buruienșurilor din lungul văilor, care constituie habitatul natural al speciei.

Tabelul nr. 49 Măsurile de conservare și localizarea lor pentru speciile de plante

Nr. crt.	Specia	Amenințare	Măsura de conservare	Suprafața ha
1.	<i>Ligularia sibirica</i>	Desecare/drenare	Evitarea activităților de drenare/desecare în arealul de protecție al habitatului	0,7
2.	<i>Angelica palustris</i>	Desecare/drenare	Evitarea activităților de drenare/desecare în arealul de protecție al habitatului	0,7

4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT

4.1. Scopul planului de management

Scopul planului de management este promovarea unui model de gestiune a capitalului natural care să permită o dezvoltare durabilă a comunităților umane, conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar, a diversității biologice și a celorlalte valori ale mediului natural din aria naturală protejată ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie, integrând activități antropice care să nu depășească capacitatea de suport a teritoriului.



4.2. Obiective generale, specifice și activități

4.2.1. Obiectiv general

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

Obiectivele specifice ale planului de management sunt:

- a) Menținerea stării favorabile de conservare pentru speciile de interes comunitar: *Ligularia sibirica* și *Angelica palustris*, și pentru habitatele de interes comunitar 91D0* Turbării împădurite, 7110* Turbării active, 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare;
- b) Încurajarea comunităților locale în vederea dezvoltării unor activități economice care, prin utilizarea durabilă a resurselor, să le aducă beneficii și să contribuie la reducerea presiunii asupra elementelor protejate, promovând împreună cu comunitățile locale valorile culturale și tradiționale;
- c) Stimularea cercetării științifice în scopul monitorizării stării de conservare a sitului, promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor teritoriale și eliminarea celor susceptibile a avea un impact negativ asupra mediului, biodiversității și geodiversității;
- d) 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 turismului, față de valorile ariei protejate;
- e) Asigurarea condițiilor de vizitare și recreerea, ca acestea să se desfășoare în conformitate cu imperativele de conservare a patrimoniului natural.

4.2.1.2 Activități

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

Tema Protejarea și managementul biodiversității și a peisajului

A1. Realizarea planului de monitorizare a habitatelor și speciilor de interes conservativ din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie, cu prioritate a acelor de interes comunitar.

A2. Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie pe baza Planului de monitorizare.

A3. Continuarea activităților de cartare a speciilor de interes conservativ, cu privire specială asupra speciilor de interes comunitar și național și actualizarea inventarului de specii și integrarea informațiilor în baze de date geospațiale.

A4. Evaluarea serviciilor ecosistemice aferente ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie

A5. Promovarea de măsuri de refacere a habitatelor degradate prin acțiunea diferitelor fenomene naturale ori intervenții antropice.

A6. Inventarierea și protecția elementelor abiotice ce prezintă interes conservativ.

A7. Monitorizarea continuă a incidenței speciilor invazive și a bolilor asupra habitatelor și speciilor din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie și intervenția rapidă pentru limitarea efectelor negative ale acestora.

Tema Managementul resurselor naturale

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

B2. Promovarea unui management care să asigure menținerea bilanțului hidrologic al ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie

B3. Monitorizarea pășunatului în sit pentru asigurarea stării de conservare favorabile a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

B4. Monitorizarea și actualizarea permanentă a informațiilor cu privire la presiunile și amenințările viitoare asupra ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie

B5. Promovarea, cu prioritate, a măsurilor de prevenire a efectelor negative asupra resurselor naturale din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

B6. Monitorizarea respectării legislației de mediu pentru toate activitățile antropice ce pot

avea efecte negative asupra ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

B7. Monitorizarea recoltării resurselor naturale din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

B8. Asigurarea integrării și implementării măsurilor de management în amenajamentele silvice, schemele de gestionare a bazinelor hidrografice, planurile urbanistice generale și în toate planurile, proiectele și activitățile promovate pe teritoriul ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

B9. Asigurarea condițiilor de pază pentru prevenirea braconajului.

Tema Educație și comunicare

C1. Îmbunătățirea comunicării între custode, factorii interesați în managementul ariei protejate.

C2. Realizarea unei strategii pentru promovarea educației ecologice.

C3. Realizarea de evenimente educaționale pentru toate categoriile de vârstă.

C4. Realizarea de materiale de informare și conștientizare privind elementele ocrotite în cadrul ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie

C5. Semnalizarea ariei protejate prin intermediul panourilor de informare și marcaje pe teren.

C6. Promovarea ariei protejate și a beneficiilor rezultate din statutul de sit Natura 2000 prin intermediul internetului și a mass-mediei

C7. Recrutarea și implicarea voluntarilor pentru eficientizarea managementului ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

Tema Managementul vizitării și al recreerii

D1. Realizarea strategiei de vizitare a ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

D2. Inventarierea obiectivelor de vizitare de interes din proximitatea ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

D3. Amenajarea infrastructurilor de vizitare necesare administrării în bune condiții a ariei naturale protejate.

D4. Colaborare cu factorii interesați pentru asigurarea salubrității zonelor de vizitare identificate.

D5. Monitorizarea activităților de vizitare din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

D6. Implicarea comunităților locale în promovarea vizitării zonei.

Tema Promovarea cercetării

E1. Realizarea unui plan de cercetare științifică pentru ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie

E2. Încheierea de protocoale cu unitățile de învățământ și cercetare științifică interesate de susținerea de activități de cercetare în arealul ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

E3. Avizarea tuturor activităților științifice promovate în ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.

E4. Dezvoltarea unei baze de date cu rezultate științifice obținute în urma cercetărilor realizate.

Tema Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate Tinovul Apa Roșie

F1. Adaptarea continuă a activităților de management la realitățile ecologice, sociale și economice.

F2. Creșterea ratei de absorbție de fonduri din surse naționale și internaționale.

F3. Dezvoltarea de colaborări cu persoane fizice și juridice în vederea eficientizării aplicării măsurilor din planul de management

F4. Elaborarea planurilor de lucru anuale pentru implementarea planului de management.

F5. Evaluarea anuală a performanței implementării planului de management.

F6. Participarea la schimburi de experiență naționale și internaționale, cursuri de perfecționare, conferințe, workshopuri, întâlniri de lucru pentru creșterea eficienței procesului de management și pentru îmbunătățirea capacității de management a personalului.

F7. Revizuirea planului de management ori de câte ori este nevoie.

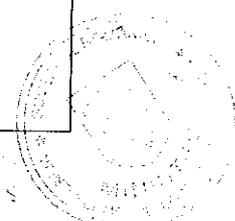
F8. Asigurarea logisticii necesare pentru administrarea eficientă a ariei naturale protejate

F9. Asigurarea personalului necesar desfășurării activității de management

5. PLANUL DE ACTIVITĂȚI

A. Protejarea și managementul biodiversității și a peisajului							
Tema	Activitate	Descriere activitate	Prioritate	Indicatori cuantificabili	Responsabili de activitate	Resurse necesare	Planificarea în timp
	A1. Realizarea planului de monitorizare a habitatelor și speciilor de interes conservativ din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie, cu prioritate a acestora de interes comunitar.	Elaborarea și actualizarea planurilor de monitorizare pentru speciile și habitatele de interes comunitar din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie, incluzând necesarul de echipament tehnic, resursele de personal, frecvența monitorizării, punctele de monitorizare și modele de fișe de teren	1	Plan de monitorizare	Custodele ariei protejate - responsabil principal	Resurse umane, deplasări în teren, servicii de consultanță, materiale și servicii	Primul an

A2. Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie pe baza Planului de monitorizare.	Monitorizarea în scopul actualizării anuale a stării de conservare a speciilor de plante interes comunitar din aria naturală protejată	1	Stare de conservare evaluată	Custodele ariei protejate	Resurse umane, deplasări în teren, servicii de consultanță, echipamente de teren, materiale și servicii	Anual
A3. Continuarea activităților de cartare a speciilor de interes conservativ, cu privire specială asupra speciilor de interes comunitar și național și actualizarea inventarului de specii și integrarea informațiilor în baze de date geospațiale.	Asigurarea actualizării și completării bazei de date cu privire la speciile de flora și fauna de interes comunitar și național	1	Bază de date actualizată	Custodele ariei protejate	Resurse umane, deplasări în teren, servicii de consultanță, echipamente de teren, materiale și servicii	Semestrial



<p>A4. Evaluarea serviciilor ecosistemice aferente ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie</p>	<p>Evaluarea ecosistemice</p>	<p>serviciilor</p>	<p>ecosistemice</p>	<p>protejate - responsabil principal, Instituții de cercetare și învățământ superior,</p>	<p>Resurse umane, deplasări în teren, servicii consultanță, echipamente de teren, materiale și servicii</p>	<p>Anul trei de implementare</p>
<p>A5. Promovarea de măsuri de refacere a habitatelor degradate prin acțiunea diferitelor fenomene naturale ori intervenții antropice.</p>	<p>Elaborarea unui plan de reconstrucție ecologică a habitatelor degradate</p>	<p>3</p>	<p>Plan de restaurare ecologică</p>	<p>protejate - responsabil principal</p>	<p>Resurse umane, deplasări în teren, servicii consultanță, echipamente de teren, materiale și servicii, lucrări de infrastructură</p>	<p>Anual</p>



A6. Inventarierea și protecția elementelor abiotice ce prezintă interes conservativ	Elaborarea unor studii pentru identificarea și protecția elementelor de peisaj abiotic - geologie, geomorfologie, hidrologie, soluri etc	2	Baza de date cu elemente abiotice	Custodele ariei protejate - responsabil principal	Resurse umane, echipament de teren, echipament tehnic	Anul doi de implementare
A7. Monitorizarea continuă a incidenței speciilor invazive și a bolilor asupra speciilor habitatelor și speciilor din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie și intervenția rapidă pentru limitarea efectelor negative ale acestora.	Realizarea unei monitorizări a incidenței speciilor invazive și a bolilor asupra speciilor din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie	1	Bază de date cu incidența bolilor asupra speciilor din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie	Custodele ariei protejate	Resurse umane, deplasări în teren, servicii de consultanță, echipamente de teren, materiale și servicii	Permanent
Tema	B. Managementul resurselor naturale					
Activitate	Descriere activitate	Prioritate	Indicatori cuantificabili	Responsabili de activitate	Resurse necesare	Planificarea în timp



<p>B1. Menținerea gestionării durabile a resurselor naturale, cu prioritate a resurselor forestiere și a celor de apă prin monitorizarea implementării corespunzătoare a planurilor, politicilor și strategiilor sectoriale aprobate.</p>	<p>Monitorizarea implementării amenajamentelor silvice, planurilor de gospodărire a apelor și a altor documente programatice cu potențial impact asupra activităților de conservare</p>	<p>1</p>	<p>Număr de avize eliberate</p>	<p>Custodele ariei protejate</p>	<p>Resurse umane, deplasări în teren, materiale și servicii</p>	<p>Permanent</p>
<p>B2. Promovarea unui management care să asigure menținerea bilanțului hidrologic al ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie</p>	<p>Asigurarea menținerii bilanțului hidrologic al ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie</p>	<p>1</p>	<p>Număr de activități antropice evaluate din punct de vedere al modalităților afectate a resurselor de apă</p>	<p>Custodele ariei protejate Administrația Bazinală de Apă Olt</p>	<p>Resurse umane, deplasări în teren, echipamente de teren, materiale și servicii</p>	<p>Permanent</p>



<p>B3. Monitorizarea pășunatului în sit pentru asigurarea stării de conservare favorabile a speciilor și habitatelor de interes comunitar.</p>	<p>Monitorizarea utilizării arealului sitului Natura 2000 pentru activități de creștere a animalelor.</p>	<p>2</p>	<p>Efective de animale care pășunează în interiorul sitului Natura 2000</p>	<p>Custodele ariei protejate - responsabil principal</p>	<p>Resurse umane, deplasări în teren, materiale și servicii</p>	<p>Semestrial</p>
<p>B4. Monitorizarea și actualizarea permanentă a informațiilor cu privire la presiunile și amenințările viitoare asupra ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie</p>	<p>Asigurarea actualizării și completării bazei de date cu privire la presiunile și amenințările asupra speciilor</p>	<p>1</p>	<p>Bază de date cu presiuni și amenințări</p>	<p>Custodele ariei protejate - responsabil principal, Instituții de învățământ și cercetare</p>	<p>Resurse umane, deplasări în teren, servicii de consultanță, echipamente de teren, materiale și servicii</p>	<p>Permanent</p>



<p>B5. Promovarea, cu prioritate, a măsurilor de prevenire a efectelor negative asupra resurselor naturale din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.</p>	<p>Avizarea activităților cu potențial impact asupra mediului, în baza studiilor de evaluare adecvată</p>	<p>2</p>	<p>Bază de date cu avize ale custodelui</p>	<p>Custodele ariei protejate</p>	<p>Resurse umane, deplasări în teren, materiale și servicii</p>	<p>Permanent</p>
<p>B6. Monitorizarea respectării legislației de mediu pentru toate activitățile antropice ce pot avea efecte negative asupra ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.</p>	<p>Asigurarea pentru legislației de mediu pentru activitățile antropice cu impact asupra mediului prin realizarea evaluării adecvate</p>	<p>1</p>	<p>Bază de date cu avize ale custodelui, rapoarte de control</p>	<p>Custodele ariei protejate</p>	<p>Resurse umane, deplasări în teren, echipamente de teren, materiale și servicii</p>	<p>Permanent</p>

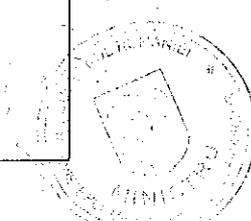


	Monitorizarea resurselor	Implementarea unui plan de monitorizare pentru a avea o evidență asupra speciilor de floră/faună recoltate din interiorul și proximitatea ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie	2	Fișe de monitorizare implementate	Custodele ariei protejate - responsabil principal, Voluntari	Resurse umane, deplasări în teren, echipamente de teren, materiale și servicii	Semestrial
B7.	Monitorizarea resurselor din Tinovul ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.	Implementarea unui plan de monitorizare pentru a avea o evidență asupra speciilor de floră/faună recoltate din interiorul și proximitatea ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie	2	Fișe de monitorizare implementate	Custodele ariei protejate - responsabil principal, Voluntari	Resurse umane, deplasări în teren, echipamente de teren, materiale și servicii	Semestrial
B8.	Asigurarea și integrării și implementării măsurilor de management în amenajamentele silvice, schemele de gestionare a bazinelor hidrografice, planurile urbanistice generale și în toate planurile, proiectele și activitățile promovate pe teritoriul ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.	Alinierea cerințelor impuse de măsurile de protecție și conservare cu toate planurile sectoriale	1	Amenajamente silvice, scheme de gestionare a bazinelor hidrografice și alte documente programatice corelate cu măsurile de conservare din aria naturală protejată	Custodele ariei protejate -	Resurse umane, deplasări în teren, servicii consultanță, echipamente de teren, materiale și servicii	Permanent

B9.	Asigurarea condițiilor de pază pentru prevenirea braconajului	Promovarea de măsuri de patrulare și pază pentru prevenirea braconajului	2	Număr de zile de patrulare	Custodele ariei protejate în colaborare Jandarmerie	Resurse umane, deplasări în teren, echipamente de teren, materiale și servicii	Permanent
Tema							
C. Educație și comunicare							
Activitate	Descriere activitate	Prioritate	Indicatori cuantificabili	Responsabili de activitate	Resurse necesare		
C1. Îmbunătățirea comunicării între custode, factorii interesați în managementul ariei protejate.	Realizarea întâlniri între custodele ariei naturale protejate, instituții interesate de situl Natura 2000 și comunitățile locale	1	Numărul parteneriatelor active	Custodele ariei protejate	Resurse umane, echipament tehnic		Permanent
C2. Realizarea unei strategii pentru promovarea educației ecologice.	Elaborarea unei strategii care să asigure promovarea educației ecologice în zonă	1	Strategie de promovare a educației ecologice	Custodele ariei protejate	Resurse umane, deplasări în teren, servicii de consultanță, materiale și servicii		Anul 2



C3. Realizarea de evenimente educaționale pentru toate categoriile de vârstă.	Organizarea de evenimente educaționale în unitățile de învățământ, centre culturale și în alte spații publice	2	Numărul de evenimente organizate	Custodele ariei	Resurse umane, deplasări în teren, echipamente de teren, materiale și servicii	Semestrial
C4. Realizarea de materiale de informare și conștientizare privind elementele ocrotite în cadrul ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie	Elaborarea materialelor de tipul broșurilor, postere, tricouri, șepci, etc	2	Număr de materiale de promovare	Custodele ariei	Resurse umane, deplasări în teren, echipamente de teren, materiale și servicii	Semestrial
C5. Semnalizarea ariei protejate prin intermediul panourilor de informare și marcaje pe teren.	Realizarea de panouri informative și amplasarea acestora funcție de căile de acces	2	Numărul de panouri de semnalizare	Custodele ariei protejate	Resurse umane, deplasări în teren pentru amenajarea panourilor, servicii de consultanță, echipamente de teren, materiale și servicii	Anii 1 și 2



C6. Promovarea ariei protejate și a beneficiilor rezultate din statutul de sit Natura 2000 prin intermediul internetului și a mass-mediei	Dezvoltarea de servicii web cu informații despre aria protejată	2	Produse/servicii web	Custodele ariei	Resurse umane, servicii de consultanță, echipamente de teren, materiale și servicii	Permanent
C7. Recrutarea și implicarea voluntarilor pentru eficientizarea managementului ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.	Crearea unui program pentru atragerea voluntarilor pentru eficientizarea managementului ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie	2	Numărul de voluntari sau acțiuni de voluntariat întreprinse	Custodele ariei protejate	Resurse umane	Permanent
D. Managementul vizitării și al recreerii						
Activitate	Descriere activitate	Prioritate	Indicatori cuantificabili	Responsabili de activitate	Resurse necesare	Planificarea în timp



D1. Realizarea strategiei de vizitare a ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.	Dezvoltarea unei strategii de vizitare pentru arealul sitului Natura 2000	1	Strategie de vizitare elaborată	Custodele ariei protejate - responsabil principal, ONG-uri	Resurse umane, deplasări în teren, servicii consultanță, echipamente de teren, materiale și servicii	Anul 2
D2. Inventarierea obiectivelor de vizitare de interes din proximitatea ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie.	Realizarea unei a inventarii obiectivelor de vizitare	3	Baza de date obiective de vizitare	Custodele ariei protejate - responsabil principal, ONG-uri	Resurse umane, deplasări în teren, materiale și servicii	Anul doi de implementare



D3. Amenajarea de infrastructurilor de vizitare necesare administrării în bune condiții a ariei naturale protejate.	Realizarea și marcarea unor trasee de vizitare adecvate, pe categorii de dificultăți, stabilirea unor spații corespunzătoare pentru campare, care să nu afecteze în mod semnificativ elementele mediului natural	2	Trasee adecvat marcate și semnalizate, locuri de campare, puncte de belvedere semnalizate	Custodele ariei protejate - responsabil principal, ONG-uri, Voluntari	Resurse umane, deplasări în teren, servicii de consultanță, echipamente de teren, materiale și servicii, lucrări de construcție	Anii 2-5
D4. Colaborare cu factorii interesați pentru asigurarea salubrității zonelor de vizitare identificate.	Realizarea de acțiuni pentru a menține suprafața ariei naturale protejată curățată și ecologizată	2	Numărul de acțiuni de ecologizare	Custodele ariei protejate - responsabil principal, Voluntari	Resurse umane, deplasări în teren, materiale și servicii	Permanent
D5. Monitorizarea activităților de vizitare din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie	Evaluarea numărului de vizitatori care accesează aria naturală protejată și tipul de vizitare practicat	3	Numărul de vizitatori	Custodele ariei protejate - responsabil principal, ONG-uri, Voluntari	Resurse umane, deplasări în teren, echipamente de teren, materiale și servicii	Anual

D6.	Implicarea comunităților locale în promovarea vizitării zonei.	Încurajarea comunităților locale de a comercializa produse tradiționale și de a susține activitatea de vizitare locală	3	Numărul de cazări, numărul de produse tradiționale comercializate	Custodele ariei protejate responsabil principal, Comunități locale, Proprietari de cabane și pensiuni	Resurse umane, deplasări în teren, echipamente de teren, materiale și servicii	Permanent
Tema							
E. Promovarea cercetării							
Activitate	Descriere activitate	Prioritate	Indicatori	Responsabili de activitate	Resurse necesare	Planificarea în timp	
E1. Realizarea unui plan de cercetare științifică pentru ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie	Realizarea unui plan de cercetare științifică care să contribuie la creșterea gradului de organizare al activităților științifice din ROSCI0242 Tinovul Apa Roșie	1	Plan de cercetare științifică	Custodele ariei protejate responsabil principal, ONG-uri, Instituții de învățământ superior	Resurse umane, deplasări în teren, servicii de consultanță, echipamente de teren, materiale și servicii	Primul an de implementare	

