

**PLANUL DE MANAGEMENT
AL REZERVAȚIEI NATURALE
PIATRA ȘOIMILOR**

CUPRINS

1. INTRODUCERE.....	4
1.1. Scurtă descriere a planului de management	4
1.2. Scopul planului de management.....	5
1.3. Baza legală a planului de management.....	5
2. DESCRIERE	6
2.1. Informații generale	6
2.1.1. Localizare, suprafață, limite, acces.....	6
2.1.2. Cadrul legal, drepturi de proprietate, administrare și folosință a terenurilor.....	8
2.1.3. Procedura de elaborare, modificare și actualizare a planului de management	9
2.1.4. Procedura de implementare a planului de management	10
2.1.5. Factorii interesați	11
2.1.6. Managementul resurselor și infrastructura	13
2.2. Mediul fizic	17
2.2.1. Cadrul fizico – geografic	17
2.3. Mediul biotic	25
2.3.1. Habitate	26
2.3.2. Flora	28
2.3.3. Fauna	52
2.4. Mediul Socio - economic și cultural.....	54
2.4.1. Comunități	54
2.4.2. Economia locală	54
2.4.3. Informare, conștientizare, educare.....	54
2.5. Cercetare.....	55
2.6. Acțiuni de management	55
3. EVALUAREA SITUAȚIEI ACTUALE.....	55
3.1. Valori.....	55
3.2. Presiuni și amenințări	56
3.3. Evaluarea tendințelor în starea valorilor.....	58
4. STRATEGIA DE MANAGEMENT.....	62
4.1. Viziunea.....	62
4.2. Organizarea teritorială a managementului.....	62
4.3. Strategia de management.....	63
4.4. Planul operațional.....	65
4.5. Activități și măsuri de management specifice pentru implementarea planului operațional.....	74
5. ASIGURAREA IMPLEMENTĂRII PLANULUI DE MANAGEMENT.....	80
5.1. Sistemul de luare a deciziilor	80
5.2. Resurse necesare pentru implementarea planului de management.....	80
5.3. Monitorizarea implementării planului de management	80
BIBLIOGRAFIE.....	81

Listă figuri

Figura 1. Localizarea	7
Figura 2. Organigrama echipei de custodie	13
Figura 3. Temperaturi medii anuale	18
Figura 4. Precipitații medii anuale	18
Figura 5. Variația temperaturilor medii lunare	19
Figura 6. Variația precipitațiilor medii lunare	19
Figura 7. Altitudini	20
Figura 8. Expoziția versanților	22
Figura 9. Pante	22
Figura 10. Schița vulcanologică a lanțului eruptiv neogen	23
Figura 11. Structura geologică	24
Figura 12. Andezite cu piroxeni ± amfiboli	24
Figura 13. Andezite cu amfiboli și biotit	24
Figura 14. Localizarea zonei de stâncarie și a habitatelor forestiere învecinate	26
Figura 16. <i>Hieracium telekianum</i> - Gabos A, 2014	28

Listă tabele

Tabel 1. Analiza factorilor interesați identificați în procesul de realizare a planului de management	11
Tabel 2. Principalele planuri cu impact potențial asupra Rezervației Naturale Piatra Șoimilor	15
Tabel 3. Lista speciilor de plante superioare identificate în RN Piatra Șoimilor	28
Tabel 4. Lista speciilor de plante protejate identificate în Rezervația Naturală Piatra Șoimilor	38
Tabel 5. Lista speciilor întâlnite în cele trei tipuri de habitate identificate pe raza RN Piatra Șoimilor	39
Tabel 6. Specii de faună identificate în RN Piatra Șoimilor și în jurul acesteia	53
Tabel 7. Valori din RN Piatra Șoimilor care reprezintă resurse naturale importante pentru comunitățile locale	55
Tabel 8. Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei <i>Hieracium telekianum</i> din punct de vedere al populației	58
Tabel 9. Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei <i>Hieracium telekianum</i> din punct de vedere al habitatului speciei	59
Tabel 10. Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei <i>Hieracium telekianum</i> din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	60
Tabel 11. Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei <i>Hieracium telekianum</i>	61
Tabel 12. Suprafețele cu reguli specifice din punct de vedere al managementului	63
Tabel 13. Principalele direcții de management	66
Tabel 14. Direcții de management/activități și măsuri specifice	74
ANEXA 1. Regulamentul de organizare și funcționare a Rezervației Naturale Piatra Șoimilor	82
ANEXA 2. Coordonate Sistem Informațional Geografic	93
ANEXA 3. Hărți	94

1. INTRODUCERE

1.1. Scurtă descriere a planului de management

Planul de management al Rezervației Naturale Piatra Șoimilor, denumită în continuare RN Piatra Șoimilor, constituie documentul oficial ce sintetizează informația existentă la data întocmirii planului, stabilește domeniile majore și obiectivele de management, precum și un plan de acțiune pe următorii 5 ani. Regulamentul RN Piatra Șoimilor este prezentat în Anexa 2. Regulamentul stabilește principalele activități și condițiile de desfășurare ale acestora în RN Piatra Șoimilor. Planul de management cuprinde, de asemenea, hărți și o serie de anexe cu informații detaliate legate de RN Piatra Șoimilor și de gospodărirea ei. Planul de management va sta la baza activității custodelui RN Piatra Șoimilor și se constituie ca document de referință pentru planificarea activităților legate de rezervație, activități desfășurate atât de custodele rezervației, cât și de deținătorii/administratorii de terenuri și de cei ce doresc să inițieze și să desfășoare activități pe teritoriul rezervației. Viziunea pe termen lung pentru această zonă a fost definită astfel:

rezervația naturală Piatra Șoimilor este un refugiu important pentru natură - în vecinătatea zonelor utilizate intens de om - ce constituie atât o zonă de tranzit, cât și un adăpost sigur pentru speciile de plante, animale și pentru habitate valoroase.

Pentru realizarea acestei viziuni este necesar ca toți cei care trăiesc în această zonă, toate autoritățile și instituțiile cu rol în managementul terenurilor și al resurselor, să înțeleagă cât este de important să se mențină și chiar să se îmbunătățească starea valorilor deosebite care se găsesc aici și să contribuie în mod activ la păstrarea lor. Având în vedere valorile RN Piatra Șoimilor și amenințările identificate la adresa lor, precum și tendințele descrise prin evaluarea acestora, pentru realizarea viziunii, managementul RN Piatra Șoimilor se va integra în cadrul a 6 Programe de management, după cum urmează: Programul 1. Managementul biodiversității; Programul 2. Managementul resurselor naturale; Programul 3. Turism și promovare; Sub-programul 3.1. Infrastructură de vizitare, Sub-programul 3.2. Turism și vizitare; Programul 4. Informare, conștientizare, educație ecologică, Sub-programul 4.1. Infrastructură pentru programe educative, Sub-programul 4.2. Informare și conștientizare, Sub-programul 4.3. Educație ecologică; Programul 5. Administrare – management; Programul 6. Monitorizare și evaluare.

Planul de management al RN Piatra Șoimilor conține o prezentare a valorilor și amenințărilor identificate, o evaluare a tendințelor și, în baza acestora, stabilește în planul operațional, măsurile de management care se impun. Planul conține de asemenea o evaluare a resurselor financiare necesare implementării acestuia. Planul, se constituie într-un ghid extrem de important nu numai pentru

administratorul ariilor protejate, cât și pentru autorități, instituții, proprietarii și administratorii de terenuri.

1.2. Scopul planului de management

Planul de management al RN Piatra Șoimilor a fost elaborat în vederea identificării strategiei de management și stabilirii măsurilor de management și de monitorizare, astfel încât să se realizeze obiectivele pentru care a fost desemnată aceasta.

Complexitatea managementului RN Piatra Șoimilor este dată în principal de:

- importanța valorilor pentru care a fost declarată RN Piatra Șoimilor;
- numeroasele presiuni și amenințări prezente în zonă;
- numărul mare al factorilor interesați: proprietari și administratori de terenuri și resurse naturale, comunități locale, autorități, instituții, organizații;
- faptul că responsabilitatea pentru implementarea activităților și măsurilor de management nu revine numai custodelui RN Piatra Șoimilor ci și factorilor interesați;
- necesitatea definirii condițiilor în care comunitatea se poate dezvolta durabil cu menținerea valorilor și a serviciilor naturale, cel puțin la starea lor actuală sau chiar îmbunătățirea lor;
- caracterul neprevăzut al schimbărilor din natură și necesitatea adaptării la aceste schimbări.

Ca urmare, se impune o planificare atentă, asigurând-se cadrul necesar pentru un management adaptabil și participativ. Managementul adaptabil se referă la posibilitatea adaptării soluțiilor de management la realitățile caracteristice fiecărui moment. Având în vedere că acest plan trebuie să stabilească măsuri de management pentru gestionarea unor valori naturale supuse unor modificări greu de anticipat, modificări ce pot apărea, atât din cauza unor factori naturali cât și din cauza unor factori antropici, planul operațional a fost în așa fel stabilit încât să permită flexibilitate în stabilirea zonelor în care se fac intervențiile și în detalierea măsurilor de management, având astfel un caracter adaptabil. Principiul managementului participativ impune implicarea factorilor interesați, atât în procesul de elaborare a planului, cât și în implementarea acestuia. Pe parcursul elaborării planului, au fost organizate întâlniri și dezbateri cu factorii interesați, custodele depunând eforturi semnificative pentru a se asigura că toți cei interesați au fost informați și consultați în mod corespunzător, fie prin întâlnirile cu factorii interesați, fie prin întâlniri cu specialiști de la instituțiile principale, cu responsabilități în zona sitului.

1.3. Baza legală a planului de management

Legislația de care se va ține seama la încadrarea RN Piatra Șoimilor, la stabilirea scopului și a managementului, respectiv a acțiunilor de conservare și dezvoltare durabilă sunt următoarele:

- Legea nr. 5/2000 *privind aprobarea Planului național de amenajare a teritoriului, Secțiunea III - Arii protejate.*
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, .
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare.,
- Ordin nr. 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate cu modificările și completările ulterioare

Conform clasificării IUCN, RN Piatra Șoimilor este o arie protejată de categoria IV. Ca și caracteristică tipologică este o rezervație mixtă, botanică-peisagistică. Conform legislației în vigoare și normelor internaționale, categoria de rezervație naturală impune un management diferențiat, în funcție de caracteristicile unităților spațiale pe care le cuprinde, prin măsuri active de gospodărire, pentru a asigura menținerea habitatelor și în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunități biotice. Pe lângă activitățile științifice, vor fi admise activități turistice și educaționale. Sunt binevenite și activități de valorificare durabilă a unor resurse naturale. Nu sunt acceptate folosințe ale terenurilor sau exploatarea resurselor care dăunează obiectivelor ariei..

2. DESCRIERE

2.1. Informații generale

2.1.1. Localizare, suprafață, limite, acces

La nivel regional: Este inclusă într-o singură regiune de dezvoltare, Regiunea de Dezvoltare Centru. La nivel județean: Este situată 100% pe teritoriul județului Harghita, în apropierea localității Băile Tușnad.

RN Piatra Șoimilor este în vecinătatea: pă râului Corbului la vest; u.a. 7J la est; drumului forestier DF 99D la sud; u.a. 7D, u.a. 7A la nord.

Altitudinea medie este de 800 m.

Coordonatele geografice sunt: longitudinea estică: 25°51'; latitudine nordică: 46°09'.

Suprafața RN Piatra Șoimilor este de 1 ha. În proiecție Stereografică 1970, coordonatele sunt prezentate în *Anexa 2*.

Accesul în RN Piatra Șoimilor se face pe drumul DN 12, din Baile Tușnad, continuându-se pe un drum forestier și mai apoi pe un traseu turistic marcat, numit și potecă tematică.

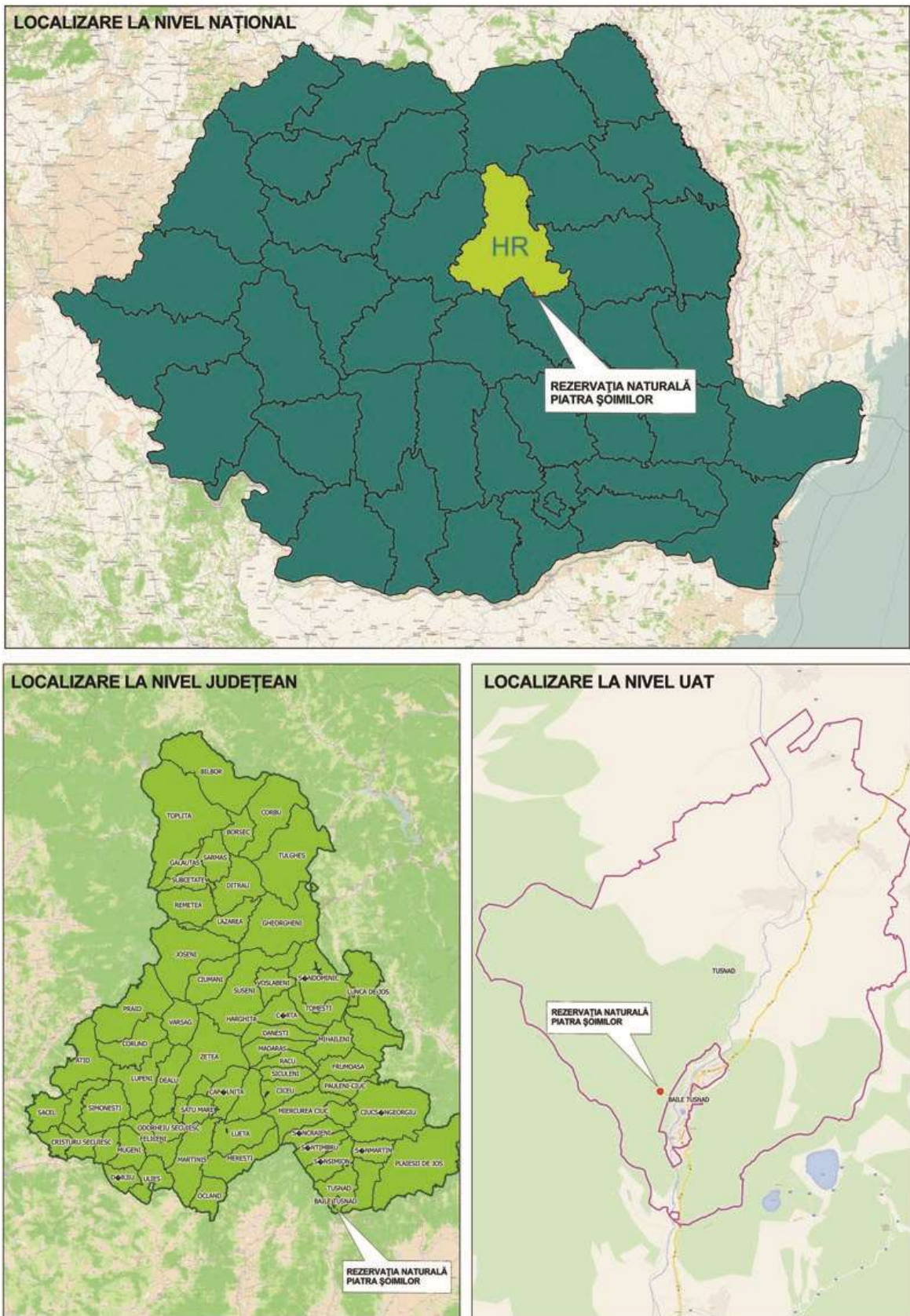


Figura 1. Localizarea

2.1.2. Cadrul legal, drepturi de proprietate, administrare și folosință a terenurilor

Cadrul legal

Conform Legii nr. 5/2000, suprafața RN Piatra Șoimilor este de 1 ha, cuprinzând subparcele 6N cu 0,50 ha și parțial subparcele 6I cu 0,50 ha. Limita rezervației a fost trasată total greșit în cadrul proiectului GEF/WB „Managementul Conservării Biodiversității”, derulat de către Ministerul Mediului în perioada 1999-2005. Limitele actuale de 1h la care se face referință în prezentul plan de management, nu acoperă o suprafață suficient de mare pentru a asigura conservarea pe termen lungă speciilor și habitatelor valoroase, cum este habitatul speciei endemice *Hieratium telekianum*.

Legislație românească, Directive, Regulamente UE și Convenții internaționale ce vizează RN Piatra Șoimilor:

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 5/2000 privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului național;
- Hotărârea nr. 162/2005 a Consiliului Județean Harghita;
- Convenția cu privire la diversitatea biologică - Rio de Janeiro, 1992;
- Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor din Europa - Berna, 1979;
- Convenția privind comerțul internațional cu specii sălbatice de floră și faună pe cale de dispariție – CITES - Washington, 1973;
- Convenția cu privire la peisajul European - Florența, 2001;
- Convenția cu privire la evaluarea impactului asupra mediului înconjurător în context transfrontalier - Espoo, 1991.

Drepturi de proprietate a terenurilor

Dreptul de proprietate asupra terenurilor situate în RN Piatra Șoimilor aparține *Composesoratului Tușnad*, din punct de vedere administrativ, suprafața RN Piatra Șoimilor aparținând *Comunei Tușnad, Jud. Harghita*.

Drepturile administrative

Administrarea RN Piatra Șoimilor, este asigurată de Organizația GeoEcologică ACCENT, numită în continuare custode, conform convenției de custodie nr. 11 din 22.02.2010, încheiată între aceasta și Ministerul Mediului și Pădurilor. Organizația GeoEcologică ACCENT este înregistrată din 27.12.2000, ca persoană juridică română de drept privat, non-profit, independentă de instituțiile publice, de stat sau private, române sau străine și este apolitică. Organizația își desfășoară activitatea în conformitate cu

prevederile Ordonanței de Guvern nr. 26 din 30/01/2000 cu privire la asociații și fundații, cu modificările și completările ulterioare, cu normele imperative cuprinse în legislația română în vigoare și cu prevederile specificate în statut. Obiectivele organizației sunt:

- Conștientizarea populației privind problemele de mediu la nivel local, regional și național;
- Derularea de programe de educație ecologică în rândul opiniei publice;
- Identificarea și marcarea de noi spații care necesită protecție;
- Atragerea și implicarea tinerilor în rezolvarea problemelor privind mediul înconjurător;
- Acțiuni de promovare a ecoturismului;
- Informarea societății civile și a factorilor de decizie asupra problemelor de mediu prin organizarea de workshop-uri și seminarii.

2.1.3. Procedura de elaborare, modificare și actualizare a planului de management

Procesul de elaborare a planului de management a pornit de la analiza datelor conținute în studiile realizate de custode. Ulterior, a fost constituit grupul de lucru pentru elaborarea planului de management al RN Piatra Șoimilor, format din reprezentanți ai custodelui, biologi, reprezentanți ai factorilor interesați precum și din specialiști pe domenii relevante pentru aria protejată.

Au fost pacurse următoarele etape:

- Identificarea zonelor de management;
- Definirea scopului și a programelor de management în RN Piatra Șoimilor;
- Analiza valorilor naturale precum și a presiunilor și amenințărilor la adresa lor;
- Stabilirea obiectivelor de management pentru programele stabilite, identificarea indicatorilor și stabilirea priorităților;
- Definirea de direcții de management pentru fiecare program;
- Identificarea celor mai bune acțiuni și măsuri de management;
- Identificarea și planificarea acțiunilor de monitorizare a implementării planului de management;
- Elaborarea strategiei de implementare a planului de management;
- Elaborarea versiunii pentru consultare - text;
- Elaborarea versiunii finale – text a planului, cu includerea observațiilor rezultate din consultări.

În toate fazele de elaborare a planului de management, au fost luate în considerare propunerile și observațiile formulate de către actorii locali în cadrul dezbaterilor organizate cu ocazia derulării activităților de consultare și conștientizare în cadrul proiectului și de asemenea cu ocazia întâlnirilor Grupului de lucru pentru elaborarea planului de management al RN Piatra Șoimilor.

Implicarea Grupului de lucru pentru elaborarea planului de management a fost făcută prin două sesiuni de lucru față în față și prin consultări, pe marginea materiale trimise prin mijloace electronice. Au fost integrate toate comentariile, observațiile și sugestiile formulate de Grupul de Lucru, ținând seama de prevederile legale și de obiectivele desemnării RN Piatra Șoimilor. Pentru consultarea membrilor comunităților locale și a factorilor interesați, a fost organizată o caravană de informare - conștientizare. Aceste activități, alături de realizarea studiilor de teren cât și de realizarea planului de management, au fost co-finanțate printr-un grant din partea Elveției, prin intermediul Contribuției Elvețiene pentru Uniunea Europeană extinsă. În cadrul activității de evaluare de mediu a planului de management au fost desfășurate două dezbateri publice și au fost realizate analize tehnice, în urma cărora Agenția pentru Protecția Mediului Harghita, a decis că planul de management nu are impact negativ asupra mediului. Totodată, planul de management a fost modificat în conformitate cu observațiile și recomandările Agenției pentru Protecția Mediului Harghita. Versiunea finală a planului de management și regulamentul au fost avizate de către Agenția pentru Protecția Mediului Harghita, urmând a fi supuse aprobării prin ordin al conducătorului autorității publice centrale pentru protecția mediului, cu avizul autorității publice centrale. Planul de management se elaborează pentru o perioadă de 10 ani. Pe durata valabilității Planului de management acesta se revizuieste printr-o procedură similară cu procedura de realizare a planului de management. .

2.1.4. Procedura de implementare a planului de management

Planul de management stabilește responsabilitatea implementării măsurilor speciale de management, pentru conservarea sau utilizarea durabilă a resurselor naturale, impunând implicarea nu numai a administratorului, dar și a autorităților, așa cum se precizează în articolul 21, alineatul (6) din O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare: „Autoritățile locale și naționale cu competențe și responsabilități în reglementarea activităților din ariile naturale protejate sunt obligate să instituie, de comun acord cu administratorii ariilor naturale protejate și, după caz, cu autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor, măsuri speciale pentru conservarea sau utilizarea durabilă a resurselor naturale din ariile naturale protejate, conform prevederilor planurilor de management.” Ca urmare, Planul operațional, stabilește responsabilitățile pentru implementarea acțiunilor de management. Planul de management este un instrument important pentru a atrage atenția asupra importanței naturii și a resurselor naturale pentru dezvoltarea comunităților și a necesității menținerii acestora pentru generațiile viitoare. În vederea asigurării bazelor pentru dezvoltarea durabilă a zonei, prevederile Planului de management, vor fi integrate în planurile strategice relevante, conform articolului 21, alineatul 5 din O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare: „Planurile de amenajare a teritoriului, cele de dezvoltare locală și națională, precum și orice alte planuri de

exploatare/utilizare a resurselor naturale din aria naturală protejată vor fi armonizate de către autoritățile emitente cu prevederile planului de management.”

2.1.5. Factorii interesați

Principalii factori interesați pentru RN Piatra Șoimilor sunt: Comsesoratul Tușnad, Comuna Tușnad, Băile Tușnad, Agenția pentru Protecția Mediului Harghita, Consiliul Județean Harghita, și așa mai departe.

Pe lângă aceștia, pe teritoriul RN Piatra Șoimilor au interese administrative, economice sau de altă natură și alte instituții și organizații. În tabelul de mai jos, se prezintă lista instituțiilor și organizațiilor care au competențe de aplicare a legislației, administrative, de gestionare a terenurilor și resurselor, economice sau interese de altă natură, pe teritoriul RN Piatra Șoimilor.

Tabel 1. Analiza factorilor interesați identificați în procesul de realizare a planului de management

Nr. Crt	Instituții, organizații, grupuri de interese pe categorii stabilite pe baza rolului și/sau a interesului în RN Piatra Șoimilor	Rol / interes
	Autorități de mediu, de reglementare și control activități	
	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	Implementarea politicilor de mediu la nivel național, responsabil pentru sistemul de arii protejate, responsabil pentru fondul forestier național; Autoritatea contractantă pentru administrarea RN Piatra Șoimilor.
	Agenția pentru Protecția Mediului Harghita	Implementarea politicilor de mediu la nivel local.
	Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Harghita	Inspecție și control din punct de vedere al protecției mediului.
	Inspectoratul Teritorial de Regim Silvic și Vânătoare	Inspecție și control în silvicultură și vânătoare; Reglementarea managementului forestier cu privire la vegetația forestieră din afara fondului forestier.
	Inspectoratul Județean de Poliție Harghita	Ordine publică, urmărire penală.
	Inspectoratul de Jandarmi Județean Harghita	Ordine publică.
	Inspectoratul Pentru Situații de Urgență Oltul Harghita	Prevenirea și combaterea incendiilor la miriști, lanuri, vegetație uscată și fondul forestier.
	Autorități ale administrației publice locale	
	Consiliul Județean Harghita	Planificare teritorială și strategică.

Nr. Crt	Instituții, organizații, grupuri de interese pe categorii stabilite pe baza rolului și/sau a interesului în RN Piatra Șoimilor	Rol / interes
	Instituția Prefectului Județului Harghita	Asigură realizarea intereselor naționale, aplicarea și respectarea Constituției, a legilor, a hotărârilor și ordonanțelor Guvernului, a celorlalte acte normative, precum și a ordinii publice.
	Primăria și Consiliul Local Tușnad	Rol în planificare teritorială și strategică.
	Comunități și grupuri de interese locale și regionale	
	Populația din imediata vecinătate	Proprietari de terenuri, gestionari și/sau utilizatori de resurse.
	Cicliști	Recreere.
	Reprezentanți mass media	Informare, conștientizare.
	Administrare infrastructură	
	Composesoratul Tușnad	Administrarea drumurilor forestiere.
	Administrare resurse	
	Ocolul Silvic de Regim Ciuc	Gestionari și/sau utilizatori de resurse, exploatare.
	Administratori fonduri de vânătoare	Gestionarea fondurilor de vânătoare, managementul faunei de interes cinegetic.
	Composesoratul Tușnad	Proprietar, gestionari și/sau utilizatori de resurse, exploatare.
	Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi	ONG vânătoare și pescuit sportiv.
	Educație	
	Inspectoratul Școlar Harghita	Activități educative.
	Școlile din imediata vecinătate	Activități educative.
	Organizații neguvernamentale	
	Asociația pentru Protecția Liliiecilor din România	ONG protecția mediului.
	Societatea Ornitologică Română – Sucursala Harghita	ONG protecția mediului.
	Asociația pentru Protecția Păsărilor și a Naturii Grupul Milvus	ONG protecția mediului.
	Universități și alte unități de cercetare	
	Universitatea Babes Bolyai Cluj Napoca	Cercetare aplicată.
	Muzeul Secuiesc al Ciucului – Miercurea Ciuc	Cercetare aplicată, acțiuni de educație și conștientizare.
	Universitatea Sapienția – Miercurea Ciuc	Cercetare aplicată.
	Finanțatori	

Nr. Crt	Instituții, organizații, grupuri de interese pe categorii stabilite pe baza rolului și/sau a interesului în RN Piatra Șoimilor	Rol / interes
	Fundații, asociații, instituții ce gestionează fonduri nerambursabile sau sunt interesate în a sprijini activitatea RN Piatra Șoimilor	Sprijin pentru activități de conservare, educație, conștientizare și ecoturism, responsabilitate socio-economică.

2.1.6. Managementul resurselor și infrastructura

Menționăm faptul că Organizația GeoEcologică ACCENT este custodele atât al RN Piatra Șoimilor cât și al Sitului Natura 2000 – Bazinul Ciucului de Jos. Organizația are 10 persoane în structură, 5 angajați și 5 colaboratori, acoperind următoarele *domenii de activitate*: Planificare, coordonare și supraveghere a activităților desfășurate pe teritoriul RN Piatra Șoimilor; Pază; Măsuri de conservare a biodiversității, inclusiv monitorizare; Eco-turism; Educație și conștientizare publică; Relații cu comunitățile și cu alți factori interesați.

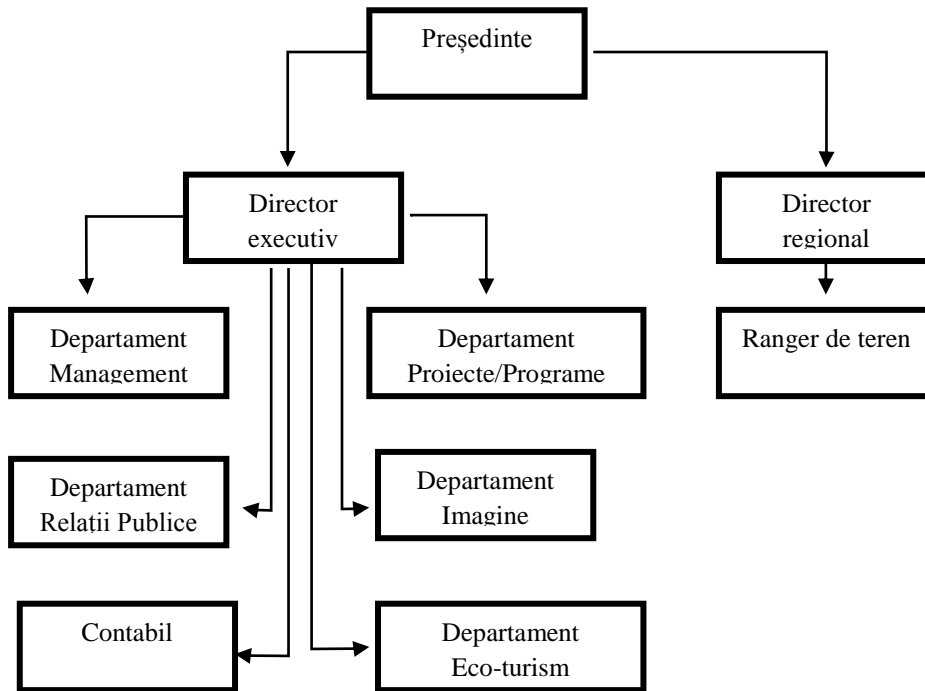


Figura 2. Organigrama echipei de custodie

Consiliul Director este format din Președinte, Director și Director Regional. Activitățile curente sunt coordonate de directorul executiv și de fiecare departament în parte. Controlul activităților și finanțelor organizației se efectuează de către Contabil. Obiectivul echipei de administrare este asigurarea conservării valorilor naturale din RN Piatra Șoimilor, prin aplicarea unui management adaptabil.

Sistemul decizional

Deciziile privind managementul RN Piatra Șoimilor sunt luate de echipa de administrare din cadrul Organizației GeoEcologică ACCENT. Deciziile finale legate de realizarea oricăror programe/planuri sau proiecte sau desfășurarea oricăror activități, se iau de către autoritățile de mediu competente, în baza prevederilor legale în vigoare, prin eliberarea avizelor/acordurilor/autorizațiilor de mediu.

Custodele are obligația să analizeze impactul potențial asupra ariei protejate al planurilor/programelor, proiectelor și activităților și să emită avize, conform legislației în vigoare.

Custodele consultă factorii interesați în legătură cu deciziile și activitățile importante propuse a se desfășura în aria protejată prin intermediul internetului, anunțurilor la primărie și școli, întâlnirilor tematice. *Custodele* are următoarele obligații principale:

- să administreze RN Piatra Șoimilor;
- să controleze modul de aplicare a legislației și a planului de management;
- să ia toate măsurile necesare în vederea asigurării unei protecții eficiente a ariei naturale protejate și a valorilor patrimoniului natural;
- să contribuie la monitorizarea speciilor și habitatelor de interes național și comunitar, precum și la cartarea habitatelor și distribuția speciilor;
- să elaboreze și să transmită spre aprobare, la autoritatea responsabilă, regulamentul ariei naturale protejate;
- să elaboreze și să transmită spre aprobare autorității responsabile Planul de management al ariei naturale protejate;
- să asigure instruirea necesară a persoanelor implicate în activitatea de custodie;
- să promoveze acțiuni de conștientizare și informare a populației locale cu privire la necesitatea protecției naturii și la rolul ariilor naturale protejate;
- să furnizeze prompt informații la solicitarea autorității responsabile și să înștiințeze direct și operativ despre producerea oricărui eveniment ce a adus sau poate aduce prejudicii capitalului natural;
- să prezinte autorității responsabile un raport anual complet privind starea ariei naturale protejate, modul de gestionare a eventualelor probleme apărute și acțiunile întreprinse în baza planului de management, precum și situația realizării obligațiilor asumate;
- să identifice orice prejudicii cauzate de terțe persoane bunurilor patrimoniului natural;

- să informeze în scris autoritatea responsabilă, în termen de 48 de ore de la producerea/luarea la cunoștință a prejudiciului.

Resurse pentru management

În prezent, custodele dispune de următoarea infrastructură pentru managementul RN Piatra Șoimilor:

Sediul custodelui se află în Brașov, Str. Warthe nr. 11/A.

Punct de lucru: Băile Tușnad, Jud. Harghita, str. Ciucaș nr 62/A, unde se asigură și serviciile legate de relația cu factorii interesați.

Pentru desfășurarea activităților, custodele are în dotare

- mijloace de transport: 1 autovehicul - Suzuki Jimny 4x4;
- tehnică de calcul, inclusiv pentru elaborarea de hărți, analize, prognoze, rapoarte în Sistem Informatic Geografic - GIS;
- echipament de teren și campare pentru echipă: GPS-uri, binocluri și alte echipamente/materiale pentru realizarea activităților de teren;
- echipament de telecomunicație - telefoane mobile;
- echipament de birotică.

Planuri și programe relevante pentru managementul RN Piatra Șoimilor

Menținerea, respectiv îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor din RN Piatra Șoimilor nu este posibilă decât prin armonizarea tuturor planurilor care fac referire sau pot avea impact asupra resursele naturale, respectiv a biodiversității. Armonizarea planurilor și programelor de pe teritoriul RN Piatra Șoimilor cu prevederile planului de management este foarte importantă. În acest capitol, se prezintă principalele planuri cu impact potențial asupra valorilor RN Piatra Șoimilor.

Tabel 2. Principalele planuri cu impact potențial asupra RN Piatra Șoimilor

Denumirea	Stadiul de elaborare sau actul prin care este aprobat	Relevanța pentru AP
Planificarea PUG-ului – comuna Tușnad	în curs	Măsurile strategice de dezvoltare locală pot influența semnificativ valorile din AP.
Planificarea PUG-ului – orașului Băile Tușnad	în curs	Măsurile strategice de dezvoltare locală pot influența semnificativ valorile din AP.

Sistemul de planificare a activităților, monitorizare și raportare

Planificarea și monitorizarea activităților de management se realizează anual, de colectivul de lucru al Custodelui, în cadrul unor ședințe de lucru. În prezent nu se utilizează un anumit sistem de monitorizare, urmând să se propună un astfel de sistem, în cadrul acestui plan de management. Raportarea activităților către autoritățile responsabile pentru protecția mediului, respectiv Agenția de Protecția Mediului și Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, se realizează anual. Cu ajutorul resurselor financiare identificate prin efortul Custodelui s-au realizat până în prezent următoarele:

- Sesiuni de informare cu privire la RN Piatra Șoimilor;
- Amplasarea de panouri informative/educative;
- Realizarea unor Cluburi de „Junior Ranger” formate din elevi din școlile din apropierea RN Piatra Șoimilor;
- Inventarierea, cartarea și evaluarea stării de conservare a speciilor de importanță comunitară și /sau națională pentru care a fost declarat RN Piatra Șoimilor;
- Inventarierea, cartarea și evaluarea stării de conservare a habitatelor de importanță comunitară și/sau națională pentru care a fost declarat RN Piatra Șoimilor;
- Identificarea amenințărilor actuale și potențiale și stabilirea măsurilor de management în vederea menținerii într-o stare favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară și/sau națională pentru care a fost declarat RN Piatra Șoimilor;
- Elaborarea și gestionarea unei baze de date electronice necesare planului de management;
- Stabilirea metodelor și protocoalelor de monitorizare în vederea evaluării succesului măsurilor de management propuse în menținerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară și/sau națională pentru RN Piatra Șoimilor;
- Realizarea și distribuirea de materiale de informare/conștientizare;
- Realizarea/administrarea unei pagini web portal, dedicată RN Piatra Șoimilor;
- Realizarea unei expoziții itinerante de fotografie conținând imagini cu speciile și habitatele de pe teritoriul RN Piatra Șoimilor.

Surse de venit pentru managementul ariilor protejate s-au constituit din finanțări nerambursabile, sponsorizări și donații ale persoanelor fizice.

Scurt istoric al managementului și al activităților majore de management

Legătura dintre OM și NATURĂ în Bazinul Ciucului de Jos

Perioada de implementare: 01.07.2013 - 31.06.2015

Scopul proiectului: Conservarea și valorificarea durabilă a moștenirii naturale și a peisajului rural tradițional prin revigorarea activităților tradiționale privind creșterea animalelor, cultivarea și utilizarea terenurilor agricole, precum și promovarea turismului durabil, care să aducă venituri pentru comunitatea locală, fără să afecteze negativ peisajul natural, să ducă la creșterea respectului pentru valorile acestuia și care să încorporeze valorile culturale și tradiționale specifice zonei.

Proiect co-finanțat: Printr-un grant din partea Elveției, prin intermediul Contribuției Elvețiene pentru Uniunea Europeană extinsă.

Pași verzi pentru o conviețuire armonioasă între om și natură

Perioada de implementare: 02 aprilie - 30 noiembrie 2012.

Scopul proiectului: Informarea/conștientizarea populației și a autorităților locale precum și luarea de atitudine împotriva inițiativelor ilegale și/sau dăunătoare mediului atât în interiorul cât și în vecinătatea Sitului Natura 2000 „Bazinul Ciucului de Jos” și a Ariei Naturale Protejate „Piatra Șoimilor”.

Proiect finanțat de: Fundația pentru Parteneriat și Trust for Civil Society în Central & Eastern Europe. Parteneriat pentru natură

Perioada de implementare: decembrie 2011 – noiembrie 2012

Scopul proiectului: Asigurarea/menținerea stării de conservare favorabilă a Sitului Natura 2000 „Bazinul Ciucului de Jos” și a Rezervației Naturale Protejate „Piatra Șoimilor”, implicit a speciilor/habitatelor de interes comunitar ale acestora prin: îmbunătățirea comunicării între factorii implicați care să aducă venituri pentru comunitatea locală fără să afecteze negativ peisajul natural; să ducă la creșterea respectului pentru valorile acestora; să încorporeze valorile culturale și tradiționale specifice zonei.

Proiect finanțat de: Programul de Granturi Mici - SGP din cadrul Fondului Global de Mediu - GEF.

2.2. Mediul fizic

2.2.1. Cadrul fizico – geografic

Clima

Datorită poziției geografice și reliefului, parametrii climatici conduc la includerea acesteia în subetajul climatic al munților mijlocii, cu caracteristicile topoclimatului continental. Astfel, funcție de acestea, putem trasa câteva coordonate climatice: temperatura medie anuală înregistrează valori de circa 4 -

6°C, temperaturile medii decadale - valori de circa 12 - 14°C vara și respectiv, circa - 6 - 8°C iarna, atingând valori extreme de 25°C vara, respectiv de -25°C iarna.

În ceea ce privește precipitațiile medii anuale, acestea prezintă valori de circa 800 - 900 mm/an; circa 60 - 70 % din cantitatea totală de precipitații se înregistrează în perioada iulie-septembrie. Stratul de zăpadă durează aproximativ 80 - 100 zile iar în cazul ariilor umbrite perioada este mult mai mare.

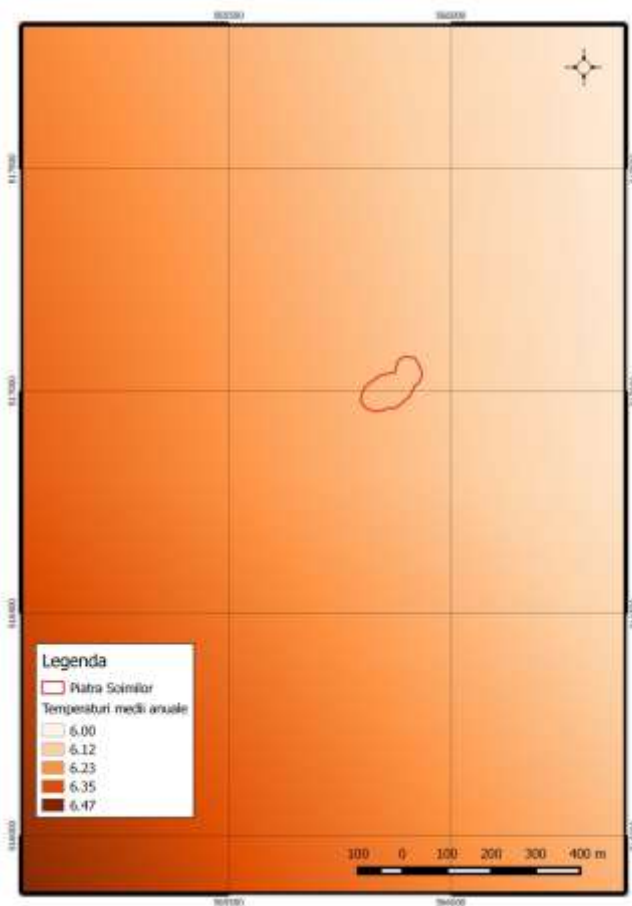


Figura 3. Temperaturi medii anuale

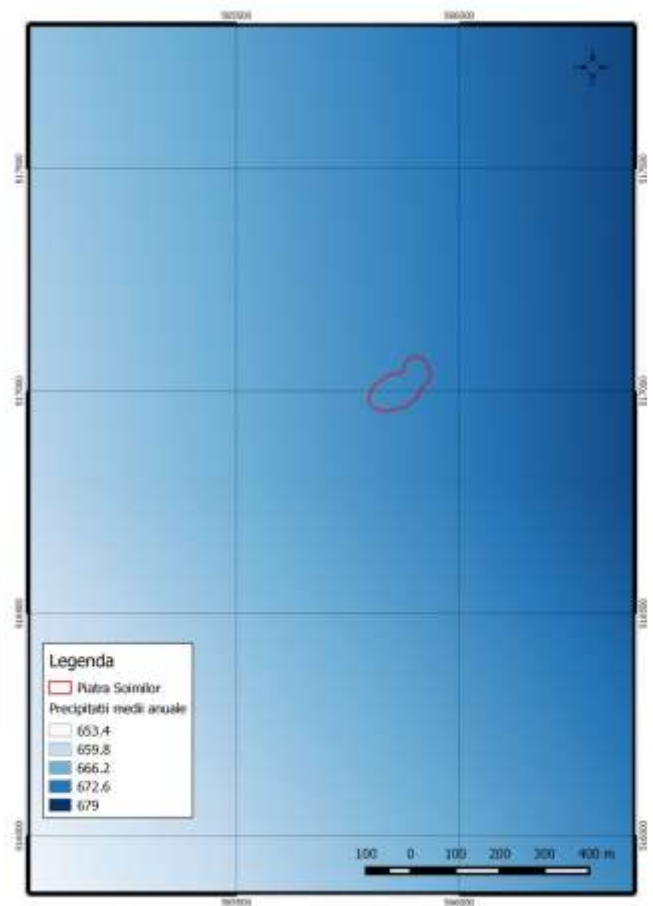


Figura 4. Precipitații medii anuale

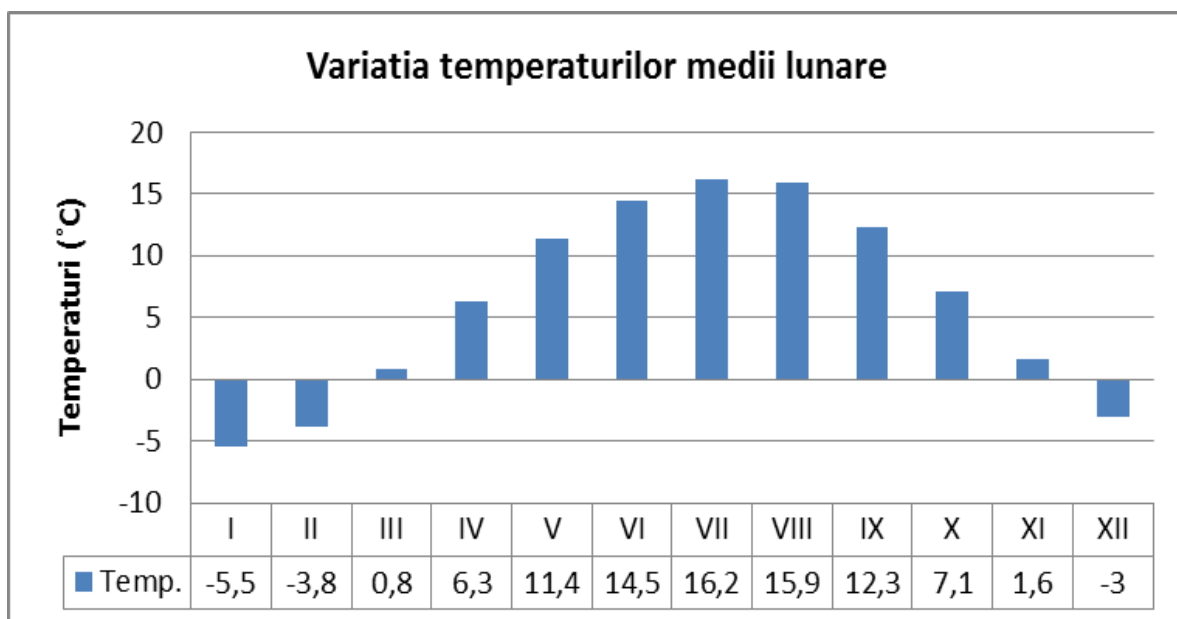


Figura 5. Variația temperaturilor medii lunare

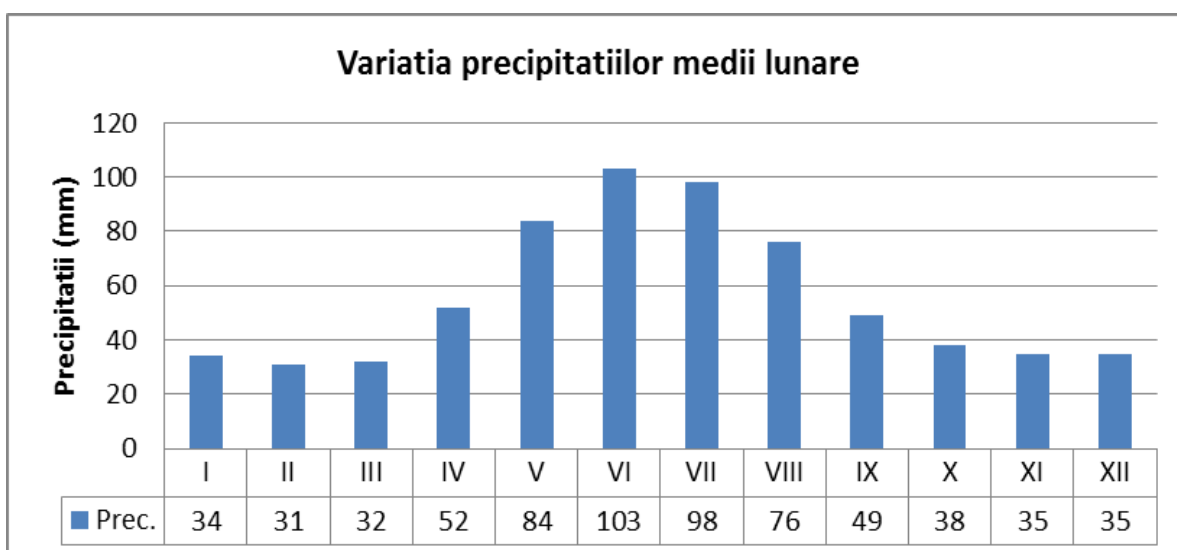


Figura 6. Variația precipitațiilor medii lunare

Hidrografie

Caracterizarea hidrografică și influența hidrografiei asupra speciilor și habitatelor

Rețeaua hidrografică de suprafață este în totalitate tributară Oltului, fiind reprezentată de două cursuri de ape, pârâul Corbului și pârâul Minerului. Astfel, bazinul hidrografic de care aparține rețeaua hidrografică este bazinul Oltului.

Relief

Altitudini: Altitudinea minimă: 733 m; Altitudinea maximă: 868 m; Altitudinea medie: 801 m.

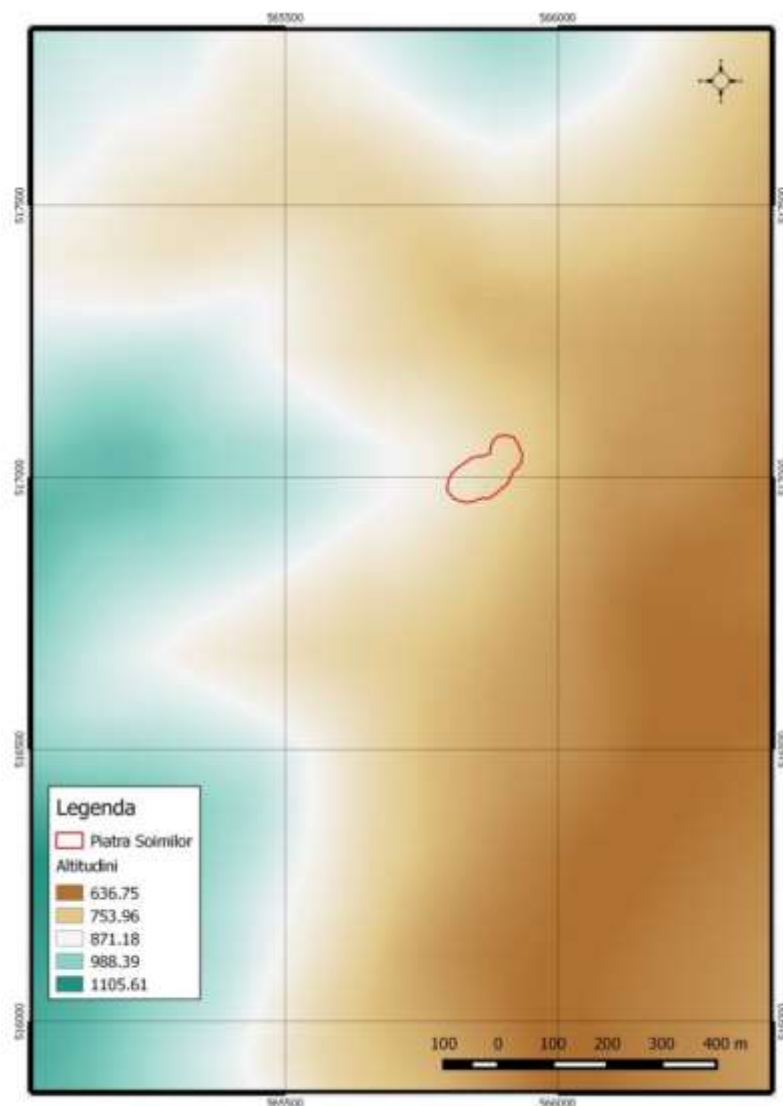


Figura 7. Altitudini

Unitățile majore de relief și procentul de ocupare

Datorită suprafeței restrânse a ariei protejate, relieful se încadrează într-o singură treaptă de relief, respectiv, zona de munte.

Nr	Unitatea majora de relief	Procent ocupare
1	Munte	100%

Unitățile de relief și procentul de ocupare

Aria protejată este situată în Munții Harghita, munți ce fac parte din Carpații Orientali, Grupa Carpaților Moldo-Transilvani.

Nr	Unitatea de relief	Procent ocupare
1	M-ții Harghitei	100%

Trepte hipsometrice și procentul de ocupare

Din punct de vedere altitudinal, aria studiată se încadrează între 730-870 m.

Nr	Treapta hipsometrică	Procent ocupare
1	500-800	100%

Caracterizarea generală a unităților de relief

Din punct de vedere morfologic, în zona studiată se observă prezența apofizelor cornurilor intruzive, ca forme de relief pozitive și forme de relief negative din zonele intens argilizate. Vârsta vulcanitelor neogene din zonă este considerată de la 5 milioane la 400 000 ani - pliocen-pleistocen mediu terminal, determinată prin metode radiometrice, raportul K/Ar. Activitatea magmatică a început în partea nordică a Munților Harghitei și s-a terminat în partea sudică a lanțului vulcanic, incluzând și aparatul Pilișke în acest interval.

RN Piatra Șoimilor se situează la capătul sudic al lanțului neoeruptiv Harghita, fiind cel mai tânăr munte vulcanic din țară. În Pliocen, lavele s-au creat în trei-patru faze de erupție, aparate vulcanice care prin unire, au alcătuit lanțul de munți vulcanici, atunci apărând și Muntele Pilișca al cărui versant estic este reprezentat de Piatra Șoimilor. La început, au rezultat cenușa și fragmentele de lavă andezitică, apoi curgerile de lavă andezitică, care s-au suprapus peste primele, iar în final, erupțiile ce au generat alternanțe de lave andezitice și aglomerate în Muntele Pilișca.

Ultimele erupții vulcanice n-au mai creat conuri, lava andezitică fiind mult mai vâscoasă. Prin răcire, acesta s-a consolidat fie între roci nevulcanice, fie între cele care alcătuiau conurile individualizate în fazele anterioare. Acestea au forma unor stâlpi sau ziduri cu dimensiuni foarte mari și au fost scoase la suprafață de către eroziune, ca și Piatra Șoimilor. La sud-vest de rezervație se află Vf. Corbului - 1134 m, la nord Vf. Ulieș - 1142 m, iar la vest Vf. Pilișca Mare - 1374 m. De pe Piatra Șoimilor se pot vedea Vf. Surduc - 1199 m, la sud de Surduc Vf. Comloș - 1269 m, iar la nord de Surduc se află Vf. Cetății - 1079 m. Aceste vârfuri aparțin masivului Ciomat.

Ponderea expoziției versanților

Cum reiese și din figura 7, expoziția versanților este în general estică, sud-estică.

Influența expoziției versanților asupra speciilor și habitatelor

Expoziția versanților are influențe directe asupra microclimatului, prin gradul de evapotranspirație - mai mare pe versanții însoriți și prin cantitatea de energie radiantă ajunsă la sol. De asemenea,

expoziția versanților joacă un rol important primăvara, la topirea zăpezii, aceasta fiind mai accelerată pe versanții cu expoziție sudică.

Pante

Cum reiese și din figura 8, panta medie a ariei protejate este de 28 grade, cu variații de la 10 la 35 de grade și peste această valoare în zonele stâncoase.

Influența pantelor asupra speciilor și habitatelor

Declivitatea reliefului influențează direct tipul și intensitatea proceselor geomorfologice și își pune puternic amprenta asupra peisajului. Pantele influențează astfel rapiditatea de scurgere a apei și capacitatea acesteia de erodare prin pluciodenudare. De asemenea, în cazul de față, declivitatea terenului are un rol direct asupra fitocenozei, terenurile accidentate reprezentând refugii pentru anumite specii de plante.

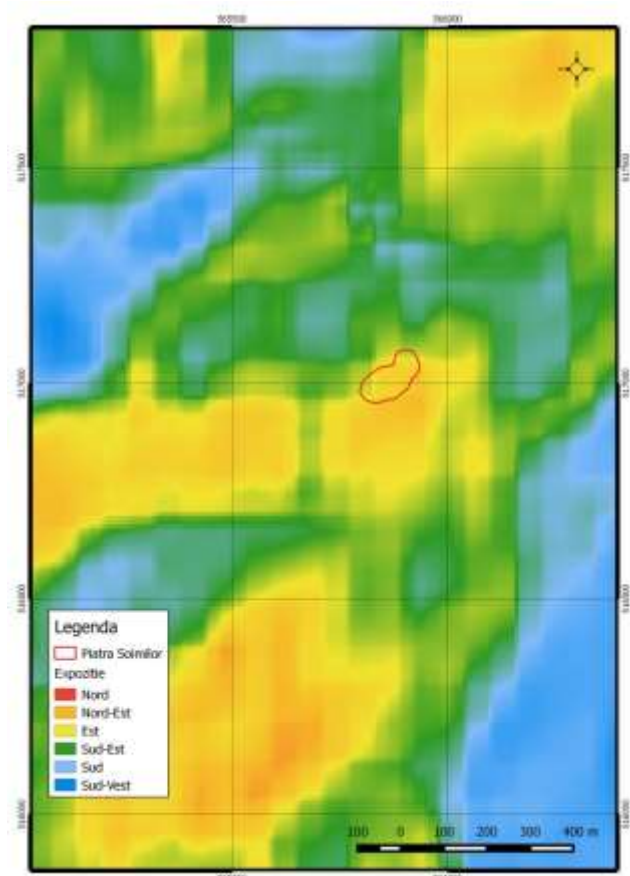


Figura 8. Expoziția versanților

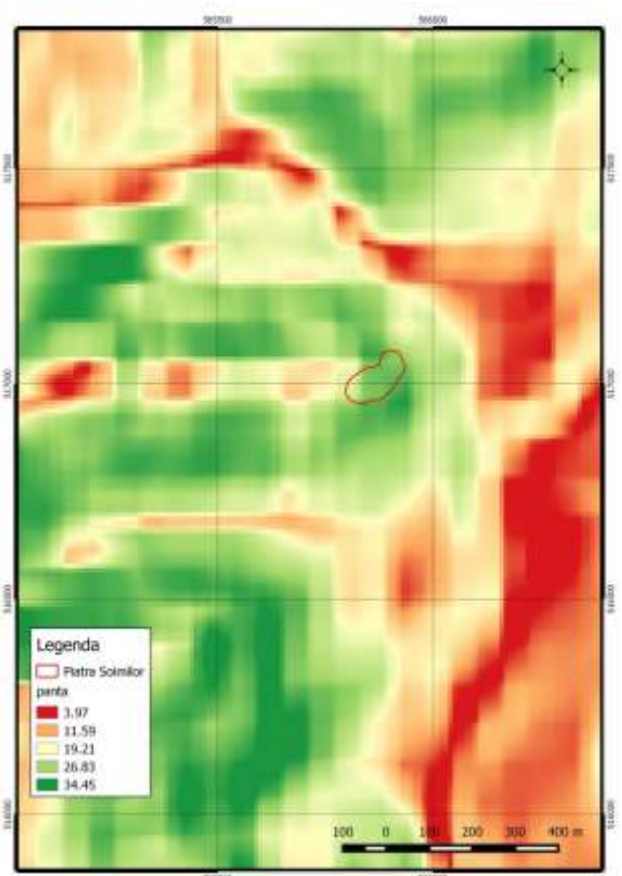


Figura 9. Pante

Procese geomorfologice

Caracterizarea geomorfologică și influența proceselor geomorfologice asupra speciilor și habitatelor
Din punct de vedere morfologic, terenul se încadrează în lanțul eruptiv al munților Harghitei de Sud, pe versantul estic al conului muntelui Pilișca, cu aflorimente de andezite sub formă de turnuri, înălțându-

se deasupra zonei cu 50-60 metri. Conul Pilișca prezintă o topografie relativ simplă, cu versanți mai prelungi spre sud, vest și nord și foarte abrupti spre est.

Geologie

Caracterizarea geologică și influența geologiei asupra speciilor și habitatelor

Dupa cum reiese și din figura 9, RN Piatra Șoimilor se găsește în întregime la capătul sudic al lanțului neoeruptiv Călimani-Gurghiu-Harghita, pe versantul estic al conului vulcanic Pilișke - 1374 m.

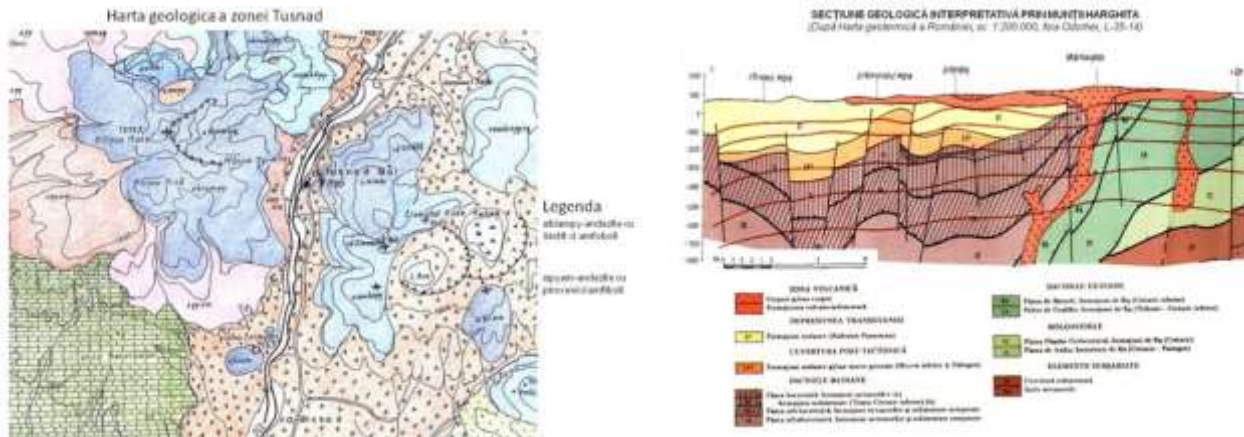


Figura 11. Structura geologică

Rocile de origine vulcanică din zona studiată aparțin aparatului vulcanic Piliske, un stratovulcan alcătuit din lave și aglomerate andezitice. În constituția geologică au fost identificate două tipuri de roci vulcanice provenite din două faze de erupție prezentate în figurile 11, 12.



Figura 12. Andezite cu piroxeni ± amfiboli



Figura 13. Andezite cu amfiboli și biotit

Activitățile explozive ale vulcanului sunt reprezentate sporadic la poalele Pietrei Șoimilor prin brecii și microbrecii piroclastice. În urma fenomenului de alterare a rocilor andezitice s-au format minerale argilizate ca: montmorillonit, caolinit și illit. Emanățiile de gaze mofetice și izvoarele de ape minerale din zonă sunt legate de fenomenele postvulcanice.

Soluri

Caracterizarea solurilor și influența lor asupra speciilor și habitatelor:

Suprafețele împădurite luate în studiu, s-au format pe soluri din clasa cambisoluri, mai exact districambosoluri. Districambosolurile, denumite în clasificările anterioare soluri brune acide sau brune

gălbui acide montane, s-au format pe materiale parentale alcătuite în general din depozite de pantă, formate din dezagregarea rocilor sedimentare, reprezentate în cuprinsul parcului de flișuri și gresii, sărace în carbonați de calciu. Relieful este reprezentat de versanți de la moderat la puternic înclinați. Regimul climatic este caracterizat de temperaturi medii anuale cuprinse între 3-6°C, și precipitații bogate. Acestea sunt întâlnite pe suprafața sitului în zone acoperite cu vegetație forestieră de tipul fâgetelor ori amestecurilor de fag cu brad și molid.

Profilul districambosolurilor este de tipul O-Ao-Bv-C. Primul orizont, respectiv O – organic, prezintă humus de tip mull-moder sau moder. Orizontul Ao are grosimi variabile, de regulă între 10-25 cm și o structură grăunțoasă. Orizontul Bv are grosimi de 20-70 cm, de culoare brună cu nuanțe gălbui și structură subpoliedrică. Așa cum era evidențiat și în vechea denumire a acestui tip de sol, Ph-ul este unul acid cu valori mai mici de 5. Aciditatea este dată de prezența cationilor de aluminiu în complexul absorbtiv.

Fertilitatea acestor soluri variază în funcție de profunzimea și volumul lor edafic. Cele profunde, cu un volum edafic mijlociu, au o fertilitate ridicată pentru arboretele de rășinoase și pentru amestecurile de fag cu rășinoase. Pentru fâgete și goruneto-fâgete, aceste soluri sunt de fertilitate mijlocie spre inferioară.

2.3. Mediul biotic

RN Piatra Șoimilor face parte din Regiunea Biogeografică Alpină, care este prezentă de-a lungul Europei, începând din Pirinei și Alpi până în Carpați. În România, această regiune biogeografică cuprinde atât vârfurile Carpatice cât și pădurile de conifere și pădurile mixte din Carpați, cât și depresiunile intramontane și dealurile mai înalte de-a lungul lanțului muntos.

Climatul mai rece și mai umed, iernile lungi, verile scurte, sunt condiții la care s-au adaptat plante și animale dintre care amintim: capra neagră, ursul, râsul, lupul și altele. Diverși munți adăpostesc specii endemice și relictare atât pe creste calcaroase sau metamorfice cât și în turbăriile din acești munți.

2.3.1. Habitate

Așa cum se remarcă și din figura de mai jos, zona stâncoasă, ce reprezintă habitatul speciei endemice *Hieracium telekianum*, ocupă o suprafață restrânsă, acesta fiind înconjurat de habitate forestiere, care pot fi considerate zone tampon pentru suprafața protejată. Aceste păduri sunt formate fie preponderent

din foioase, în partea sudică și constituind habitatul forestier 9180* – Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene, fie din amestecuri de fag cu rașinoase, reprezentate de habitatul 91V0 - Păduri dacice de fag, *Symphyto-Fagion*. Suprafața ariei, conform limitelor de pe site-ul MMAP, se suprapune parțial cu aceste habitate.

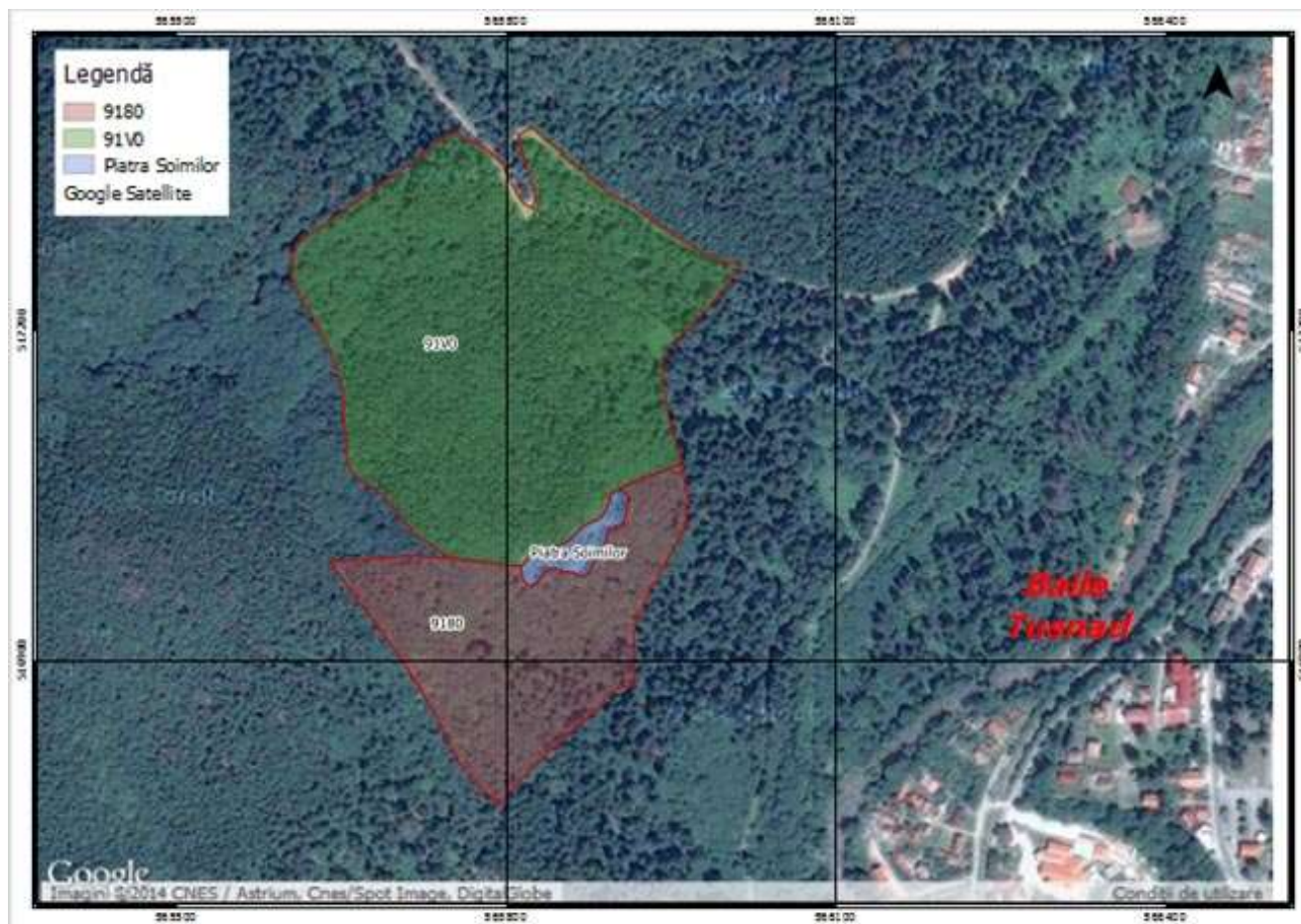


Figura 14. Localizarea zonei de stâncarie și a habitatelor forestiere învecinate

9180*- Păduri din *Tilio -Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene - habitat prioritar)

Acest habitat are ca și corespondent habitatul românesc R4117 - Păduri sud-est carpatice de frasin - *Fraxinus excelsior*, paltin - *Acer pseudoplatanus*, ulm - *Ulmus glabra* cu *Lunaria rediviva*. În cadrul ariei studiate, acesta este identificat în unitatea amenajistică 6I.

Stratul arborescent este dominat de specii din genul *Acer* - *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Caprinus betulus*, *Populus tremula*, alături de care se întâlnesc diseminat specii precum *Tilia cordata*, *Ulmus glabra*, *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Picea abies*.

Stratul arbustiv nu prezintă o acoperire mare, însă este reprezentat de o diversitate destul de mare de specii: *Evonymus verrucosus*, *Lonicera xylosteum*, *Sambucus nigra*, *Spiraea chamaedrifolia*, *Daphne mezereum*, *Coryllus avellana*, *Rubus hirtus*, *Ribes uva crispa*.

Flora ierbosă este compusă predominant din specii caracteristice florei de mull *Lamium galeodolon*, *Galium odoratum*, *Dentaria bulbifera*, *Mycelis muralis*, alături de care se întâlnesc specii precum *Dryopteris filix-mas*, *Dryopteris carthusiana*, *Athyrium filix-femina*, *Salvia glutinosa*, *Actaea spicata*, *Pulmonaria obscura*, *Chelidonium majus*, *Epilobium montanum*, *Geranium robertianum*, *Corydalis cava*, *Campanula rapunculoides*, *Dryopteris carthusiana*, *Moehringia trinervia*, *Carex digitata*, *Scrophularia nodosa*, *Poa nemoralis*, *Luzula luzuloides*, *Alliaria petiolata*, *Polypodium vulgare*, *Bromus ramosus*, *Campanula persicifolia*, *Polygonatum verticillatum*, *Cystopteris fragilis*, *Calamagrostis arundinacea*, *Cardaminopsis arenosa*, *Lapsana communis*, *Stellaria media*, *Hieracium murorum*, *Galium schultesii*, *Senecio nemorensis*, *Hieracium sabaudum*, *Luzula pilosa*, *Viola reichenbachiana*, *Digitalis grandiflora*, *Vicia dumetorum*, *Carex pilosa*, *Euphorbia amygdaloides*, *Galium aparine*, *Campanula trachelium*, *Lathyrus vernus*, *Galeopsis speciosa*, *Stachys sylvatica*, *Maianthemum bifolium*, *Brachypodium sylvaticum*, *Torilis japonicus*, *Melica uniflora*. În zonele mai umede se întâlnesc *Impatiens noli-tangere* și *Cardamine impatiens*, iar pe rocile de dimensiuni mai mari, apar specii precum *Polypodium vulgare* și *Asplenium trichomanes*.

De asemenea, apar specii de orhidee precum: *Cephalanthera longifolia*, *Epipactis helleborine*, *Platanthera bifolia*. Starea de conservare a habitatului este bună.

91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)

Acest habitat a fost identificat în unitatea amenajistică 7 D. Stratul arborescent este dominat de *Picea abies* - introdus prin plantații, alături de care întâlnim *Abies alba* și *Fagus sylvatica*, diseminat apărând și: *Salix caprea*, *Betula pendula*, *Pinus sylvestris*. Datorită consistenței întregi a arboretului, stratul arbuștilor și al ierburilor este slab dezvoltat, fiind întâlnite exemplare rare de *Epipactis helleborine*, *Carex digitata*, *Dryopteris filix mas*, *Actaea spicata*, *Luzula luzuloides*. Starea de conservare este nefavorabilă, din cauza ponderii prea mari a molidului - introdus artificial prin plantații în compoziția arboretului.

2.3.2. Flora



Figura 15. *Hieracium telekianum* - Gabos A, 2014

Tabel 3. Lista speciilor de plante superioare identificate în RN Piatra Șoimilor

Polypodiales
Aspleniaceae
<i>Asplenium septentrionale</i> L. Hoffm.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=144; VII-VIII; frecventa; e.g.-e.f.; circ; saxicola; xer.-xeromez.
<i>Asplenium trichomanes</i> L.
Strașnic; i; perenă; hemicriptofite; VI-VIII; frecventa; z.pad.stej.-e.b.; cosm; saxicola; eurif.; helsciadofita
<i>Athyrium filix-femina</i> L. Roth
Spinarea lupului; i; perenă; hemicriptofite; 2n=80; VI-IX; frecventa; e.g.-e.b.; cosm; buruieni; mezohigr.; mezotr.; sp. slab acid.
<i>Cystopteris fragilis</i> L. Bernh.
Feriguță de stâncă; i; perenă; hemicriptofite; 2n=168; VIII-IX; frecventa; e.g.-e.s.; cosm
<i>Dryopteris carthusiana</i> H.P. Fuchs
i; perenă; hemicriptofite; 2n=164; VII-IX; frecventa; e.g.-e.b.; circ; mezohigr.; sp. mod. acid.
<i>Dryopteris fllix-mas</i> L. Schott
Feriga; i; perenă; hemicriptofite; 2n=164; VII-IX; frecventa; z.pad.stej.-e.b.; euras; mez.; mezotr.; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; sciadofita
Polypodiaceae
<i>Polypodium vulgare</i> L.
Feriguță; i; perenă; geofite; 2n=148; VII-VIII; frecventa; z.pad.stej.-e.b.; circ; saxicola; eurif.; helsciadofita- sciadofita
Pinales
Cupressaceae
<i>Juniperus communis</i> L.
Ienupăr; a; fanerofite; frecventa; e.g.-e.b.; circ; medicinala; mez.; oligotr.-mezotr.; -; sp. slab acid.-sp.p.acid.; heliofita-
Pinaceae
<i>Abies alba</i> Miller
Brad; A; perenă; fanerofite; 2n=24; V-VI; frecventa; e.f.-e.b.; centr.-eur.; mez.-mezohigr.; mezoterm-; mezotr.-euritr.; sp. neutr.-; heliofita- sciadofita
<i>Picea abies</i> L. Karsten

Molid; A; ; fanerofite; 2n=22; V-VI; frecventa;e.b.; centr.-eur; forestieră; mez.-higr.; microterm-; oligotr.-mezotr.; -; sp. mod. acid.-; heliofită- sciadofită
<i>Pinus sylvestris</i> L.
Pin; A; perenă; fanerofite; 2n=24; V-VI; sporadică;e.g.-e.b.; euras; forestieră; eurif.-; euriterm-; oligotr.-; sp. mod. acid.-sp.p.acid.; heliofită-
Ranunculales
Ranunculaceae
<i>Actaea spicata</i>
Orbalt; i; perenă; geofite; 2n=16; V-VII; e.g.-e.b.; cont.-euras.; toxică; mezohigr.; mezotr.-eutr.;
Papaverales.
Fumariaceae
<i>Chelidonium majus</i> L.
Rostopască, Negeralită, Iarbă de negi; i; perenă; hemicriptofite; 2n=12; V-IX; frecventa; z.step-e.f.; euras; medicinala; mez.; eutr.; helsciadofita
<i>Corydalis cava</i> Schweigg et Korte
i; perenă; geofite; 2n=16; IV-V; frecventa; z.silvostep.-e.b.; centr.-eur; mez.; eutr.; helsciadofita-sciadofita
Ulmaceae
<i>Ulmus glabra</i> Hudson
Ulm pletos; A; ; fanerofite; 2n=28; IV-V; frecventa; e.g.-e.f.; euras; C. ornamentala; mez.-; -; eutr.-;
Fagales
Betulaceae
<i>Betula pendula</i> Roth
Mesteacăn; A; perenă; fanerofite; 2n=28; IV-V; frecventa; e.g.-e.b.; euras; Industrială; eurif.; oligotr.; sp.p.acid.; heliofita
Corylaceae
<i>Corylus avellana</i> L.
Alun; a; fanerofite; 2n=22; II-IV; frecventa;z.pad.stej.-e.f.; eur; alimentară; mez.-mezohigr.; eutr.-mezotr.; helsciadofita-
<i>Carpinus betulus</i> L.
Carpen; A; perenă; fanerofite; 2n=64; IV-V; frecventa; z.silvostep.-e.f.; centr.-eur; forestieră; mez.-; mezotr.-eutr.; helsciadofita-
Fagaceae
<i>Fagus sylvatica</i> L.
Fag; A; perenă; fanerofite; 2n=24; IV-V; frecventa;e.g.-e.f.; centr.-eur; mez.-mezohigr.; mezoterm-; mezotr.-eutr.; sp. mod. acid.-sp. slab acid.; sciadofita-
<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl
Gorun; A; perenă; fanerofite; 2n=24; V-VI; frecventa;e.g.-; eur; forestieră; mez.-;
Caryophyllales
Caryophyllaceae
<i>Dianthus spiculifolius</i> Schur.
i; perenă; hemicriptofite (camefite); VI-VIII; frecventă; end. CaRN.,e.f.-e.s.; paj. pe sol. schel.,

calcicole
<i>Lychnis viscaria</i> L.
Lipicioasă; i; perenă; camefite; 2n=24; V-VI; frecventă; e.g.-e.b.; euras; ; mezoxer.-mezoxer.; oligotr.-oligotr.;
<i>Silene nutans</i> L.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=24; V-VI; frecventă; z.step-e.f.; euras; ;
Polygonales
Polygonaceae
<i>Polygonum aviculare</i>
Troscot; i; anuală; terofite; 2n=60; VI-X; frecventă; z.step-e.g.; cosm; buruieni;
<i>Polygonum dumetorum</i> L.
Hrisca deasă; i; anuală; terofite; 2n=20; VII-IX; sporadică; z.step-e.f.; circ; ; mezoxer.-; helosciadofita-
<i>Rumex acetosella</i> L.
Măcriș mărunț; i; perenă; hemicriptofite; 2n=28; V-VIII; frecventă; z.step-e.b.; eur; ; xeromez.-; oligotrheliofita-
Saxifragales
Crassulaceae
<i>Sedum hispanicum</i> L.
Soaldina aurie; i; anuală-bisanuală; terofite; 2n=14; VI-VII; frecventă; e.f.-e.s.; medit; saxicola; xer.-; subterm-; oligotr.
<i>Sedum maximum</i> L. Hoffm.
Iarbă de urechi; i; perenă; hemicriptofite; 2n=24; VII-X; frecventă; z.silvostep.-e.b.; eur; ; xer.-mezoxer.; subterm-; oligotr.
<i>Sedum sexangulare</i> L.
i; perenă; camefite; 2n=74; VI-VII; sporadică; z.păd.stej.-e.b; eur.cent.; stâncării înierbate, ziduri, nisipuri; oligotr.; xer.
<i>Sempervivum marmoreum</i> Griseb.
Borșior; i; perenă; camefite; 2n=34; VII-VIII; sporadică; e.g.-e.s.; caRN.-balc.; stânc. înșorite.
<i>Sempervivum montanum</i> L. ssp. <i>carpaticum</i> F. Wettst. ex A. Berger
Verzișoara de munte; i; perenă; camefite; 2n=42; VII-IX; rată; e.b.-e.a.; CaRN. estici; saxicola;
Grossulariaceae
<i>Ribes uva-crispa</i> L.
Agris; a; ; fanerofite; 2n=16; IV-V; frecventă; e.f.-e.b.; eur; alimentară; mez.-mezohigr.; -; eutr.-; helosciadofita- sciadofita
Rosales
Rosaceae
<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill
Măr pădureț; A; ; fanerofite; 2n=34; IV-V; frecventă; z.silvostep.-e.f.; eur; ; mez.-; mezotr.-eutr.
<i>Rosa canina</i> L.
Măceș; a; perenă; fanerofite; 2n=35; VI-VII; frecventă; z.step-e.f.; eur; alimentară; xeromez.-mez
<i>Rubus hirtus</i> Waldst et Kit
Mur; a; 2n=28; VI-VIII; frecventă; e.g.-e.b.; eur; ; mez.-mezohigr.; sciadofita-

<i>Rubus idaeus</i> L.
Zmeur; a; ; fanerofite; 2n=14; V-VII; frecventă; e.f.-e.b.; circ; alimentara; mez.-; eutr.
<i>Sorbus aucuparia</i> L.
Scoruș de munte; A; ; fanerofite; 2n=34; V-VI; frecventă; e.g.-e.b.; eur; ; mez.-; -; oligotr.-mezotr.;
<i>Spiraea chamaedrifolia</i> L.
Cununiță; a; perena; fanerofite; 2n=36; V-VII; frecventă; e.f.-e.s.; euras; saxicola; mez.-;
Fabales
Fabaceae
<i>Chamaecytisus hirsutus</i> Link ssp. <i>Leucotrichus</i>
Drob; a; ; fanerofite; 2n=48; IV-VI; sporadică; z.silvostep.-e.f.; centr.-eur; ;
<i>Lathyrus vernus</i> L. Bernh
Pupezele; i; perenă; geofite; 2n=14; IV-V; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-; mezotr.
<i>Trifolium aureum</i> Pollich
Trifoi; i; anuală-bisanuală; terofite-hemiterofite; 2n=14; VI-VIII; frecventă; z.silvostep.-e.b.; eur.; oligotr.; xeromez.-mez.
<i>Trifolium medium</i> L.
Trifoi; i; perenă; hemicriptofite; 2n=80; VI-VIII; frecventă; z.păd.stej.-e.f.; euras.; xeromez.-mez.; oligotr.
<i>Trifolium repens</i> L.
Trifoi alb târător; i; perenă; hemicriptofite; 2n=32; V-IX; frecventă; z.step-e.a.; euras; furajeră; mez.-; eutr.
<i>Vicia dumetorum</i> L.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=12; V-VII; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; centr.-eur; ; xeromez.-mez.; -; mezotr.
<i>Vicia hirsuta</i> L. S.F.Gray
Cosiță; i; anuală; terofite; 2n=14; V-VIII; frecventă; z.silvostep.-e.g.; euras.; cerințe ecologice largi.
<i>Vicia tetrasperma</i> L. Schreber
Măzăriche; i; anuală; terofite; 2n=14; V-VII; frecventă; z.step-e.g.; euras.; xeromez.-mez.; oligotr.-mezotr.
Myrtales
Onagraceae
<i>Epilobium angustifolium</i> L.
RăSCOAGE, Zburătoare; i; perenă; hemicriptofite; 2n=36; VI-VIII; frecventă; e.f.-e.b.; circ; ; mez.-; -; -; N4-N5;
<i>Epilobium montanum</i> L.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=36; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-; -; mezotr.
Thymelaeales
Thymelaeaceae
<i>Daphne mezereum</i> L. Tulichina
Tulichină; a; perenă; fanerofite; 2n=18; 2-4; frecventă; subetajul fagului-etajul boreal; euras; toxică; mezofită-mezohigrofită
Celastrales

Celastraceae
<i>Evonymus verrucosus</i> Scop.
Salbă râioasă, Lemn râios.;a; perenă; fanerofite; 5-6; frecventă; z.pad.de stejar-subetajul fagului; europeană; xeromezofită-mezofită; mezotr.
Euphorbiales
Euphorbiaceae
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.
i; perenă; camefite; 2n=18; IV-VI; frecventă;z.pad.stej.-e.b.; centr.-eur; ; mez.-; -; mezotr.-; N2-N3; -; sciadofită- helsciadofită
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=20; IV-VI; frecventă;z.step-e.b.; euras; xeromez.-; heliofita-
Sapindales
Aceraceae
<i>Acer platanoides</i> L.
Arțar,Paltin de câmp; A; perenă; fanerofite; 2n=26; IV-V; frecventă;z.pad.stej.-e.g.; eur; forestieră; mez.; eutr.-; N3-N4;
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.
Paltin, Paltin de munte; A; perenă; fanerofite; 2n=52; V-; frecventă;e.g.-e.b.; centr.-eur; forestieră; mez.-; eutr.-mezotr.; N3-N4
Geraniales
Balsaminaceae
<i>Impatiens noli-tangere</i> L.
Slăbănog; i; anuală; terofite; 2n=20; VII-VIII; frecventă;z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mezohigr.-higr.; -; eutr.-;
Geraniaceae
<i>Geranium robertianum</i> L.
Năpraznic, Închegătoare; i; anuală -anuală de iarnă; terofite; 2n=32; V-IX; frecventă;z.pad.stej.-e.f.; cosm; buruieni; mez.-mezohigr.; N3-N4; -; sciadofită-
<i>Oxalis acetosella</i> L.
Măcrișul iepurelui; i; perenă; hemicriptofite; 2n=22; IV-V; frecventă;e.f.-e.b.; circ; ; mez.-mezohigr.; -; euritr.-; N2-N3; -; sciadofită-
Apiales
Apiaceae
<i>Aegopodium podagraria</i>
Piciorul caprei; i; perenă; hemicriptofite; 2n=22; V-VI; frecventă;z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-mezohigr.; -; eutr.-; N4-; -; helsciadofită- sciadofită
<i>Torilis japonica</i> Houtt. DC.
Hatmatuchiul măgarului; i; anuală; terofite; 2n=16; VI-VIII; frecventă;z.step-e.f.; euras; ; xeromez.-;
Theales
Hypericaceae
<i>Hypericum perforatum</i> L.
Pojarniță, Sunătoare; i; perenă; hemicriptofite; 2n=32; VI-IX; frecventă;z.step-e.f.; euras; ; xeromez.-

mez.; oligotr.
Malvales
Tiliaceae
<i>Tilia cordata</i> Miller.
Tei pucios; A; ; fanerofite; 2n=82; VI-VII; sporadică;z.pad.stej.-e.f.; eur; melifera; xeromez.-mez.; -; eutr.
Violales
Violaceae
<i>Viola reichenbachiana</i> Jordan ex Boureau
Colțunii popii; i; perena; hemicriptofite; 2n=20; IV-VI; frecventă;z.pad.stej.-e.f.; euras; ; mez.-; -; euritr.-; sciadofită- helsciadofită
Capparales
Brassicaceae
<i>Alliaria petiolata</i> M.Bieb. Cavara & Grande
Usturoiță; i; bisanuală-perenă; hemiterofite; 2n=36; IV-VI; frecventă;z.pad.stej.-e.f.; euras; ; mez.-mez.; eutr.-eutr.; N4-;
<i>Capsella bursa-pastoris</i> Medik
Traista ciobanului; i; anuală -anuală de iarnă; terofite; 2n=32; IV-VII; foarte frecventă;z.step-e.b.; medit; ; eurif.-; eutr.-mezotr.
<i>Cardaminopsis arenosa</i> L.
Frigurele; i; anuală-bisanuală; terofite; 2n=28; IV-VI; frecventă;e.g.-e.b.; centr.-eur; saxicolă; xeromez.-mez.;
<i>Dentaria bulbifera</i> L.
Colțisor; i; perenă; geofite; 2n=96; IV-V; frecventă;z.pad.stej.-e.f.; centr.-eur; ; mez.-; -; mezotr.-eutr.;
Salicales
Salicaceae
<i>Populus tremula</i> L.
Plop tremurător; A; ; fanerofite; 2n=38; III-V; frecventă;e.g.-e.b.; euras; Industrială; eurif.-; euritr.
<i>Salix caprea</i> L.
Salcie căprească, Iova; A; perenă; fanerofite; 2n=76; III-IV; frecventă;e.g.-e.b.; euras; ; mez.-mezohigr.; euritr.-;
Ericales
Ericaceae
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.
Afin, Afin negru; a; ; fanerofite; 2n=24; V-VI; frecventă;e.f.-e.s.; circ; alimentară; xeromez.-mezohigr.; oligotr.-; sp. mod. acid.-sp.p.acid.
Monotropaceae
<i>Monotropa hypopitys</i> L.
Sugătoare; i; perenă; geofite; 2n=48; VI-X; -; circ; ; mez.-; sp. slab acid.-sp. mod. acid.;
Pyrolaceae
<i>Orthilia secunda</i>

Perișor; i; camefite; 2n=38; VI-VII; frecventă; e.g.-e.b.; circ.; xeromez.-mez.; oligotr.-; -; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; -
Lamiales
Boraginaceae
<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel
Nu-mă-uita; i; anuală; terofite; 2n=48; IV-VI; frecventă; z.step.-e.g.; eur. oligotr.; xer.-xeromez.; subterm.
<i>Myosotis sylvatica</i> Ehrh. ex. Hoffm.
i; bisanuală; hemiterofite; 2n=18; IV-VIII; frecventă; e.f.-e.b.; eur; mez.-mezohigr
<i>Pulmonaria obscura</i>
i; perenă; hemicriptofite; 2n=14; III-V; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; eur; mez.-; helosciadofita-
Lamiaceae
<i>Clinopodium vulgare</i> L.
Apărătoare; i; perenă; hemicriptofite; 2n=20; VII-IX; frecventă; z.silvostep.-e.b.; circ.; eurif.
<i>Galeopsis speciosa</i> Miller
Cânepiță, Zabra; i; anuală; terofite; 2n=16; VII-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; mez.-mezohigr.; N3-N4
<i>Glechoma hederacea</i> L.
Rotungioară; i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; IV-VI; frecventă; z.silvostep.-e.f.; euras; mez.-mezohigr.;
<i>Lamium galeobdolon</i>
Gălbiniță; i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; V-VI; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; centr.-eur; mez.-mezohigr.; -; eutr.-;
<i>Salvia glutinosa</i> L.
Cinstet; i; perenă; hemicriptofite; 2n=16; VI-VIII; frecventă; e.g.-e.b.; euras; mezohigr.-; helosciadofita-
<i>Stachys sylvatica</i> L.
Balbisa; i; perenă; hemicriptofite; 2n=66; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; buruieni; mezohigr.-; helosciadofita-
<i>Thymus comosus</i> Heuffel ex Griseb.
Cimbru, Cimrișor; i; camefite; 2n=28; V-VIII; sporadică; e.f.-e.b.; end.CaRN.Rom., pajiști însoțite pe stâncării.
Plantaginales
Plantaginaceae
<i>Plantago lanceolata</i>
Pătlagină cu frunze înguste; i; perenă; hemicriptofite; 2n=12; V-VIII; frecventă; z.step-e.b.; euras; eurif.-; euriterm.-; euritr.-;
<i>Plantago major</i>
Pătlagină mare; i; perenă; hemicriptofite; 2n=12; VI-VIII; frecventă; z.step-e.b.; euras; medicinală
Scrophulariales
Scrophulariaceae
<i>Scrophularia nodosa</i> L.

Buberic; i; perenă; hemicriptofite; 2n=36; VI-VIII; frecventă;z.pad.stej.-e.f.; euras; ; mez.-higr.; helsciadofită-
<i>Verbascum lychnitis</i> L.
Lumânărică, Coadă vacii; i; bisanuală; hemiterofite; 2n=26; VII-VIII; frecventă; z.step.-e.b.; eur.; xeromez.
<i>Verbascum glabratum</i> Friv.
Lumânărică, Coadă vacii; i; perenă; hemicriptofite; VI-VII; sporadică; e.g.-e.b.; pont.-balc.; margini de pădure, tufărișuri, locuri pietroase.
<i>Veronica officinalis</i> L.
Ventricică, Strătorică; i; perena; camefite; 2n=36; VI-VIII; frecventă;z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-; oligotr.; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; helsciadofita-
Campanulales
Campanulaceae
<i>Campanula persicifolia</i> L.
Clopoței; i; perenă; hemicriptofite; 2n=16; VI-VIII; frecventă;z.silvostep.-e.b.; euras; ; xeromez.- mez.; -
<i>Campanula rapunculoides</i> L.
Clopoței; i; perenă; hemicriptofite; 2n=68; VII-IX; frecventă;z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-mez.; N2- N3;
<i>Campanula trachelium</i> L.
Clopoței cu frunze de urzică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=34; VII-IX; frecventă;e.g.-e.f.; euras; mez.-; N3-N4; helsciadofita-
Rubiales
Rubiaceae
<i>Galium aparine</i> L.
Turiță, Lipicioasă; i; anuală; terofite; 2n=42; V-IX; frecventă;z.step-e.f.; circ; ; mez.-mezohigr.; eutr.- ; N4-N5;
<i>Galium mollugo</i> L.
Sânziene albe, Drăgaică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=22; VI-IX; frecventă;z.step-e.g.; euras; xeromez.-mez.; euritr.
<i>Galium odoratum</i> L. Scop.
Vinariță; i; perenă; geofite; 2n=44; IV-VI; frecventă;z.pad.stej.-e.f.; euras; medicinală; mez.-; mezotr.-; N2-N3; -; sciadofită-
<i>Galium schultesii</i> Vest
Sânziene de pădure; i; perenă; geofite; 2n=44; VI-VIII; frecventă;z.pad.stej.-e.b.; centr.-eur; mez.- euritr.-; helsciadofită-
Dipsacales
Caprifoliaceae
<i>Lonicera xylosteum</i> L.
Caprifoi; a; ; fanerofite; 2n=18; V-VI; frecventă;e.g.-e.b.; euras; ; mez.-; -; mezotr
<i>Sambucus nigra</i> L.
Soc; a; perenă; fanerofite; 2n=36; V-VII; frecventă;z.pad.stej.-e.f.; eur; ; mez.-mezohigr.; -; eutr.-

Asterales
Asteraceae
<i>Achillea distans</i> Waldts.et Kit.ex Wild
Coada șoricelului; i; perenă; hemicriptofite; 2n=54; VII-VIII; frecventă; e.f.-e.s.; alp; mez.; mezotr.-eutr.
<i>Hieracium laevigatum</i> Willd.
Vulturică; i; perenă; hemicriptofită; 2n=27; VII-VIII; sporadică; e.g.-e.b.; euras.; tufărișuri, pajiști, margini de pădure.
<i>Hieracium murorum</i> L.
Vulturică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=27; V-VIII; frecventă; e.g.-e.b.; eur; ; mez.-; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; helosciadofita-
<i>Hieracium pilosella</i> L.
Vulturică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; V-VIII; foarte frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; xeromez.-mez.; oligotr.-oligotr.; N2-N2;
<i>Hieracium piloselloides</i> Vill.
Vulturică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=36; sporadică; z.păd.stej.-e.f.; Eur.cent. și de S.; oligotr.; xeromez.
<i>Hieracium sparsum</i> Friv. ssp. <i>Borbassii</i> Uechtr. – Zahn, în sensul: <i>H. tubulare</i> var. <i>solyomkoense</i> – Flora R.P.R. vol. X
Vulturică; i; perene; hemicriptofite; VII-VIII; sporadică; e.b.-e.s.; caRN.; margini de pădure, tufărișuri.
<i>Hieracium telekianum</i> Boros et Lengyel
Vulturică; i; perenă, hemicriptofite, VII-VIII, rară, e.f.-e.b.; stâncării andezitice
<i>Hieracium umbellatum</i> L.
Iarba vulturului; i; perenă; hemicriptofită; 2n=18; VII-IX; frecventă; z.step.-e.b.; circ.; xeromez.-mez.
<i>Inula conyza</i> DC.
Moartea puricelui; i; perenă; hemicriptofită; 2n=32; sporadică; zona silvostep.-e.f.; centr. eur.; xeromez.mez.
<i>Lapsana communis</i> L.
Zgrăbunțică, Salata câinelui; i; anuala-perena; terofite; 2n=14; VI-VIII; frecventă; z.silvostep.-e.f.; euras; ; mez.-mez.; helosciadofita- helosciadofita
<i>Mycelis muralis</i> L. Dum.
Susai pădureț; i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; eur; buruieni; mez.-mez.; N3-N3; sciadofita- sciadofita
<i>Senecio ovatus</i> - P. Gaertner, B. Meyer et Scherb.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=40; VI-VIII; frecventă; e.g.-e.b.; centr. eur.-submedit; ; mez.-mezohigr.; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; -
Liliales
Liliaceae
<i>Maianthemum bifolium</i> L. F.W. Schmidt
Lacrimiță; i; perenă; geofite; 2n=36; V-VI; frecventă; e.g.-e.b.; euras; toxica; mez.-; helosciadofita-
<i>Polygonatum multiflorum</i>
i; perenă; geofite; 2n=18; V-VI; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; euras; toxică; mez.-; -; mezotr.-; sciadofita

Orchidales
Orchidaceae
<i>Cephalanthera longifolia</i> Fritsch.
Buruiană de junghiuri; i; perenă; geofite; 2n=32; V-VI; sporadică; e.g.-e.b.; eur; ; mez.-; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; helosciadofita
<i>Cephalanthera rubra</i> L.C.M.Richard
Căpșunică; i; perenă; geofite; 2n=48; VI-VII; sporadică; z.pad.stej.-e.b.; eur; mez.-; helosciadofita-sciadofita
<i>Epipactis helleborine</i> L. Crantz.
i; perenă; geofite; 2n=36; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-;
<i>Platanthera bifolia</i> L.- L. Rich.
Stupiniță; i; perenă; geofite; 2n=42; V-VII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-;
Juncales
Juncaceae
<i>Luzula luzuloides</i> Lam.- Dandy et Wilm
Mălaiul cucului; i; perenă; hemicriptofite; 2n=12; VI-VII; frecventă; e.g.-e.s.; centr.-eur; mez.-; sp. slab acid.-sp.p.acid.; -
Cyperales
Cyperaceae
<i>Carex digitata</i> L.
Rogoz; i; perenă; hemicriptofite; 2n=48; IV-V; frecventă; e.g.-e.b.; euras; ; mez.-; -; mezotr.-; -; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; -
<i>Carex pairae</i> F.W.Schultz
Rogoz; I; perenă; Hemicriptofite; 2n=56; V-VI; frecventă; e.g.-e.b.; eur.; mezotr.; mez.
Poales
Poaceae
<i>Agrostis capillaris</i> L.
Iarba câmpului; i; perenă; hemicriptofite; 2n=28; VI-VII; frecventă; e.g.-e.s.; circ; mez.-; oligotr.-mezotr.; sp. slab acid.-sp. mod. acid.
<i>Apera spica venti</i> L. Beauv.
Iarba vântului; i; anuală; terofite; 2n=14; VI-VII; sporadică (local frecventă); zona silvostepă-e.g. (e.f.); euras.; xeromez.-mez.; slab-p. acid.; calcifugă.
<i>Brachypodium sylvaticum</i> Huds
i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; VII-X; frecventă; z.silvostep.-e.f.; euras; mez.-mezohigr.; sciadofită- helosciadofită
<i>Bromus ramosus</i> Hudson
I, perenă; hemicriptofite; 2n=18; VI-VII; frecventă; z. Păd.stej- e.f; Eur. Centrala; mez.
<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth
Trestie de câmp; i; perena; hemicriptofite; 2n=28; VI-VIII; frecventă; e.g.-e.b.; cont.-euras.; buruieni; mez.-; sp. slab acid.-sp. mod. acid.
<i>Festuca heterophylla</i> Lam.
Păiuș; i; perenă; hemicriptofite; 2n=28; VI-IX; frecventă; z.păd.stej.-e.f.; centr. eur.-submedit.; oligotr.-

mezotr.; xeromez.; mez.; slab-mod. acid.
<i>Lolium perenne</i> L.
Iarbă de gazon, Zizanie; i; perena; hemicriptofite; 2n=14; V-IX; frecventă; z.step-e.f.; cosm; furajeră; mez.-; N3-N4; -; -
<i>Melica uniflora</i>
i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; V-VI; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; centr. eur.-submedit; mez.-; mezotrsp. slab acid.-sp. mod. acid.; helsciadofită- sciadofită
<i>Poa compressa</i> L.
Firuță; i; perenă; hemicriptofite; 2n=42; VI-VII; frecventă; z.step.-e.f.; euras. cont.; xeromez.; pionieră; ± calcicolă.
<i>Poa nemoralis</i> L.
Iarbă deasă; i; perenă; hemicriptofite; 2n=28; VI-VII; frecventă; e.g.-e.s.; circ; mez.-; sp. slab acid.-sp. mod. acid.
<i>Poa pratensis</i> L.
Firuță; i; perenă; hemicriptofite; 2n=78; V-IX; frecventă; z.step-e.b.; cosm; furajeră; mez.-mezohigr.; -; mezotr.-eutr.;

Tabel 4. Lista speciilor de plante protejate identificate în Rezervația Naturală Piatra Șoimilor

Specia	Statutul de conservare	Observații
<i>Abies alba</i>	Lista roșie a plantelor superioare din România - Oltean M., Negrean G. ș.a., 1994 – taxon periclitat, areal european	
<i>Dianthus spiculifolius</i>	Lista roșie a plantelor superioare din România - Oltean M., Negrean G. ș.a., 1994 – taxon rar, endemic în România	
<i>Sempervivum marmoreum</i>	Lista roșie a plantelor superioare din România - Oltean M., Negrean G. ș.a., 1994 – taxon rar	
<i>rosSempervivum montanum ssp. Carnaticum</i>	Lista roșie a plantelor superioare din România - Oltean M., Negrean G. ș.a., 1994 – taxon rar	
<i>Monotropa hypopitys</i> L.	Lista roșie a plantelor superioare din România - Oltean M., Negrean G. ș.a., 1994 – taxon rar	
<i>Hieracium sparsum ssp. borbassii var. Tubulare</i>	Lista roșie a plantelor superioare din România - Oltean M., Negrean G. ș.a., 1994 – taxon rar, endemic în România	Merită aprofundată poziția taxonomică a acestei plante (descrisă, în Flora R.P.R. vol. X, ca <i>H. tubulare</i> var. <i>solyomkoense</i>), pentru că <i>H.s. ssp. b. var. tubulare</i> (sau

		<i>Hieracium sparsum</i> ssp. <i>tubulatum</i> – conform Sârbu I., Ștefan N., Oprea A., Plante vasculare din România, 2013) mai este menționată din Munții Retezat și Godeanu, din zone mai înalte și în plus, planta de pe Piatra Șoimilor diferă morfologic destul de mult de descrierea plantelor din zonele respective.
<i>Hieracium telekianum</i>	Lista roșie a plantelor superioare din România - Oltean M., Negrean G. ș.a., 1994 – taxon rar, endemic în România	
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Lista roșie a plantelor superioare din România - Oltean M., Negrean G. ș.a., 1994	Este discutabilă includerea speciei pe Lista roșie, specia este sporadică
<i>Cephalanthera rubra</i>	Lista roșie a plantelor superioare din România - Oltean M., Negrean G. ș.a., 1994	Este discutabilă includerea speciei pe Lista roșie, specia este sporadică
<i>Epipactis helleborine</i>	Lista roșie a plantelor superioare din România (Oltean M., Negrean G. ș.a., 1994)	Este discutabilă includerea speciei pe Lista roșie, specia este frecventă
<i>Platanthera bifolia</i>	Lista roșie a plantelor superioare din România - Oltean M., Negrean G. ș.a., 1994	Este discutabilă includerea speciei pe Lista roșie, specia este frecventă

Tabel 5. Lista speciilor întâlnite în cele trei tipuri de habitate identificate pe raza RN Piatra Șoimilor

9180*- Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
Polypodiales
Aspleniaceae
<i>Athyrium filix-femina</i> L. Roth
Spinarea lupului; i; perenă; hemicriptofite; 2n=80; VI-IX; frecventă; e.g.-e.b.; cosm; buruieni; mezohigr.; mezotr.;sp. slab acid.
<i>Cystopteris fragilis</i> L. Bernh.
Feriguță de stâncă; i; perenă; hemicriptofite; 2n=168; VIII-IX; frecventă; e.g.-e.s.; cosm
<i>Dryopteris carthusiana</i> H.P. Fuchs
i; perenă; hemicriptofite; 2n=164; VII-IX; frecventă; e.g.-e.b.; circ; mezohigr.; sp. mod. acid.
<i>Dryopteris filix-mas</i> L. Schott
Feriga; i; perenă; hemicriptofite; 2n=164; VII-IX; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; mez.; mezotr.; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; sciadofită
Polypodiaceae
<i>Polypodium vulgare</i> L.
Feriguță; i; perenă; geofite; 2n=148; VII-VIII; frecventă;z.pad.stej.-e.b.; circ; saxicolă; eurif.; helsciadofită- sciadofită
Pinaceae

<i>Abies alba</i> Miller
Brad; A; perenă; fanerofite; 2n=24; V-VI; frecventă; e.f.-e.b.; centr.-eur; ; mez.-mezohigr.; mezoterm-; mezotr.-euritr.; sp. neutr.-; heliofită- sciadofită
<i>Picea abies</i> L. Karsten
Molid; A; ; fanerofite; 2n=22; V-VI; frecventă; e.b.; centr.-eur; forestiera; mez.-higr.; microterm-; oligotr.-mezotr.; -; sp. mod. acid.-; heliofită- sciadofită
Ranunculales
Ranunculaceae
<i>Actaea spicata</i>
Orbalț; i; perenă; geofite; 2n=16; V-VII; e.g.-e.b.; cont.-euras.; toxică; mezohigr.; mezotr.-eutr.;
Papaverales.
Fumariaceae
<i>Chelidonium majus</i> L.
Rostopască, Negeralită, Iarbă de negi; i; perenă; hemicriptofite; 2n=12; V-IX; frecventă; z.step-e.f.; euras; medicinală; mez.; eutr.; helsciadofită
<i>Corydalis cava</i> Schweigg et Korte
i; perenă; geofite; 2n=16; IV-V; frecventă; z.silvostep.-e.b.; centr.-eur; mez.; eutr.; helsciadofită- sciadofită
Ulmaceae
<i>Ulmus glabra</i> Hudson
Ulm pletos; A; ; fanerofite; 2n=28; IV-V; frecventă; e.g.-e.f.; euras; C. ornamentală; mez.-; -; eutr.-;
Fagales
Betulaceae
<i>Betula pendula</i> Roth
Mesteacăn; A; perenă; fanerofite; 2n=28; IV-V; frecventă; e.g.-e.b.; euras; Industrială; eurif.; oligotr.; sp.p.acid.; heliofită
Corylaceae
<i>Corylus avellana</i> L.
Alun; a; fanerofite; 2n=22; II-IV; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; eur; alimentară; mez.-mezohigr.; eutr.-mezotr.; helsciadofită-
<i>Carpinus betulus</i> L.
Carpen; A; perenă; fanerofite; 2n=64; IV-V; frecventă; z.silvostep.-e.f.; centr.-eur; forestieră; mez.-; mezotr.-eutr.; helsciadofita-
Fagaceae
<i>Fagus sylvatica</i> L.
Fag; A; perenă; fanerofite; 2n=24; IV-V; frecventă; e.g.-e.f.; centr.-eur; mez.-mezohigr.; mezoterm-; mezotr.-eutr.; sp. mod. acid.-sp. slab acid.; sciadofită-
Grossulariaceae
<i>Ribes uva-crispa</i> L.
Agriș; a; ; fanerofite; 2n=16; IV-V; frecventă; e.f.-e.b.; eur; alimentară; mez.-mezohigr.; -; eutr.-; helsciadofită- sciadofită
Rosales
Rosaceae
<i>Rubus hirtus</i> Waldst et Kit
Mur; a; 2n=28; VI-VIII; frecventă; e.g.-e.b.; eur; ; mez.-mezohigr.; sciadofită-
<i>Rubus idaeus</i> L.
Zmeur; a; ; fanerofite; 2n=14; V-VII; frecventă; e.f.-e.b.; circ; alimentară; mez.-; eutr.
<i>Sorbus aucuparia</i> L.
Scoruș de munte; A; ; fanerofite; 2n=34; V-VI; frecventă; e.g.-e.b.; eur; ; mez.-; -; oligotr.-mezotr.;

<i>Spiraea chamaedrifolia</i> L.
Cununiță; a; perenă; fanerofite; 2n=36; V-VII; frecventă; e.f.-e.s.; euras; saxicola; mez.-;
Fabales
Fabaceae
<i>Lathyrus vernus</i> L. Bernh
Pupezele; i; perenă; geofite; 2n=14; IV-V; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-; mezotr.
Myrtales
Onagraceae
<i>Epilobium montanum</i> L.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=36; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-; -; mezotr.
Thymelaeales
Thymelaeaceae
<i>Daphne mezereum</i> L. Tulichina
Tulichină; a; perenă; fanerofite; 2n=18; 2-4; frecventă; subetajul fagului-etajul boreal; euras; toxică; mezofită-mezohigrofită
Celastrales
Celastraceae
<i>Evonymus verrucosus</i> Scop.
Salba râioasă, Lemn râios.; a; perenă; fanerofite; 5-6; frecventă; z. pad. de stejar-subetajul fagului; europeană; xeromezofită-mezofită; mezotr.
Euphorbiales
Euphorbiaceae
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.
i; perenă; camefite; 2n=18; IV-VI; frecventă; z. pad. stej. -e.b.; centr.-eur; mez.-; -; mezotr.-; N2-N3; -; sciadofită- helsciadofită
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=20; IV-VI; frecventă; z. step-e.b.; euras; xeromez. -; heliofită-
Sapindales
Aceraceae
<i>Acer platanoides</i> L.
Arțar, Paltin de câmp; A; perenă; fanerofite; 2n=26; IV-V; frecventă; z.pad.stej.-e.g.; eur; forestieră; mez.; eutr.-; N3-N4;
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.
Paltin, Paltin de munte; A; perenă; fanerofite; 2n=52; V-; frecventă; e.g.-e.b.; centr.-eur; forestieră; mez.-; eutr.-mezotr.; N3-N4
Geraniales
Balsaminaceae
<i>Impatiens noli-tangere</i> L.
Slăbănog; i; anuală; terofite; 2n=20; VII-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mezohigr.-higr.; -; eutr.-;
Geraniaceae
<i>Geranium robertianum</i> L.
Năpraznic, Închegătoare; i; anuală -anuală de iarnă; terofite; 2n=32; V-IX; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; cosm; buruieni; mez.-mezohigr.; N3-N4; -; sciadofită-
<i>Oxalis acetosella</i> L.
Măcrișul iepurelui; i; perenă; hemicriptofite; 2n=22; IV-V; frecventă; e.f.-e.b.; circ; ; mez.-mezohigr.; -; euritr.-; N2-N3; -; sciadofită-
Apiales
Apiaceae

<i>Aegopodium podagraria</i>
Piciorul caprei; i; perenă; hemicriptofite; 2n=22; V-VI; frecventă;z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-mezohigr.; -; eutr.-; N4-; -; helsciadofită- sciadofită
<i>Torilis japonica</i> Houtt. DC.
Hatmatuchiul măgarului; i; anuală; terofite; 2n=16; VI-VIII; frecventă;z.step-e.f.; euras; ; xeromez.-;
Theales
Hypericaceae
<i>Hypericum perforatum</i> L.
Pojarniță, Sunătoare; i; perenă; hemicriptofite; 2n=32; VI-IX; frecventă;z.step-e.f.; euras; ; xeromez.-mez.; oligotr.
Malvales
Tiliaceae
<i>Tilia cordata</i> Miller.
Tei pucios; A; ; fanerofite; 2n=82; VI-VII; sporadică;z.pad.stej.-e.f.; eur; meliferă; xeromez.-mez.; -; eutr.
Violales
Violaceae
<i>Viola reichenbachiana</i> Jordan ex Boureau
Colțunii popii; i; perenă; hemicriptofite; 2n=20; IV-VI; frecventă;z.pad.stej.-e.f.; euras; ; mez.-; -; euritr.-; sciadofită- helsciadofită
Capparales
Brassicaceae
<i>Alliaria petiolata</i> M.Bieb. Cavara & Grande
Usturoiță; i; bisanuală-perenă; hemiterofite; 2n=36; IV-VI; frecventă;z.pad.stej.-e.f.; euras; ; mez.-mez.; eutr.-eutr.; N4-;
<i>Cardaminopsis arenosa</i> L.
Frigurele; i; anuală-bisanuală; terofite; 2n=28; IV-VI; frecventă;e.g.-e.b.; centr.-eur; saxicola; xeromez.-mez.;
<i>Dentaria bulbifera</i> L.
Colțisor; i; perenă; geofite; 2n=96; IV-V; frecventă;z.pad.stej.-e.f.; centr.-eur; ; mez.-; -; mezotr.-eutr.;
Salicales
Salicaceae
<i>Populus tremula</i> L.
Plop tremurător; A; ; fanerofite; 2n=38; III-V; frecventă;e.g.-e.b.; euras; Industrială; eurif.-; euritr.
<i>Salix caprea</i> L.
Salcie căprească, Iova; A; perenă; fanerofite; 2n=76; III-IV; frecventă;e.g.-e.b.; euras; ; mez.-mezohigr.; euritr.-;
Ericales
Ericaceae
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.
Afin, Afin negru; a; ; fanerofite; 2n=24; V-VI; frecventă;e.f.-e.s.; circ; alimentară; xeromez.-mezohigr.; oligotr.-; sp. mod. acid.-sp.p.acid.
Monotropaceae
<i>Monotropa hypopitys</i> L.
Sugatoare; i; perenă; geofite; 2n=48; VI-X; -; circ; ; mez.-; sp. slab acid.-sp. mod. acid.;
Pyrolaceae
<i>Orthilia secunda</i>
Perisor; i; camefite; 2n=38; VI-VII; frecventă;e.g.-e.b.; circ; ; xeromez.-mez.; oligotr.-; -; sp. slab

acid.-sp. mod. acid.;
Lamiales
Boraginaceae
<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel
Nu-mă-uita; i; anuală; terofite; 2n=48; IV-VI; frecventă; z.step.-e.g.; eur. oligotr.; xer.-xeromez.; subterm.
<i>Myosotis sylvatica</i> Ehrh. ex. Hoffm.
i; bisanuala; hemiterofite; 2n=18; IV-VIII; frecventă; e.f.-e.b.; eur; mez.-mezohigr
<i>Pulmonaria obscura</i>
i; perenă; hemicriptofite; 2n=14; III-V; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; eur; ; mez.-; helosciadofită-
Lamiaceae
<i>Clinopodium vulgare</i> L.
Apărătoare; i; perenă; hemicriptofite; 2n=20; VII-IX; frecventă; z.silvostep.-e.b.; circ.; eurif.
<i>Galeopsis speciosa</i> Miller
Canepita, Zabra; i; anuala; terofite; 2n=16; VII-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-mezohigr.; N3-N4
<i>Glechoma hederacea</i> L.
Rotungioară; i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; IV-VI; frecventă; z.silvostep.-e.f.; euras; ; mez.-mezohigr.;
<i>Lamium galeobdolon</i>
Galbinita; i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; V-VI; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; centr.-eur; ; mez.-mezohigr.; -; eutr.-;
<i>Salvia glutinosa</i> L.
Cinstet; i; perenă; hemicriptofite; 2n=16; VI-VIII; frecventă; e.g.-e.b.; euras; ; mezohigr.-; helosciadofită-
<i>Stachys sylvatica</i> L.
Balbisa; i; perenă; hemicriptofite; 2n=66; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; buruieni; mezohigr.-; helosciadofită-
Scrophulariales
Scrophulariaceae
<i>Scrophularia nodosa</i> L.
Buberice; i; perenă; hemicriptofite; 2n=36; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; euras; ; mez.-higr.; helosciadofită-
<i>Veronica officinalis</i> L.
Ventricică, Strătorică; i; perenă; camefite; 2n=36; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-; oligotr.; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; helosciadofită-
Campanulales
Campanulaceae
<i>Campanula persicifolia</i> L.
Clopoței; i; perenă; hemicriptofite; 2n=16; VI-VIII; frecventă; z.silvostep.-e.b.; euras; ; xeromez.-mez.; -
<i>Campanula rapunculoides</i> L.
Clopoței; i; perenă; hemicriptofite; 2n=68; VII-IX; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-mez.; N2-N3;
<i>Campanula trachelium</i> L.
Clopoței cu frunze de urzică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=34; VII-IX; frecventă; e.g.-e.f.; euras; mez.-; N3-N4; helosciadofită-
Rubiales
Rubiaceae

<i>Galium aparine</i> L.
Turiță, Lipicioasă; i; anuală; terofite; 2n=42; V-IX; frecventă; z.step-e.f.; circ; ; mez.-mezohigr.; eutr.-; N4-N5;
<i>Galium odoratum</i> L. Scop.
Vinariță; i; perenă; geofite; 2n=44; IV-VI; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; euras; medicinală; mez.-; mezotr.-; N2-N3; -; sciadofită-
<i>Galium schultesii</i> Vest
Sânziene de pădure; i; perenă; geofite; 2n=44; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; centr.-eur; mez.-euritr.-; helsciadofita-
Dipsacales
Caprifoliaceae
<i>Lonicera xylosteum</i> L.
Caprifoi; a; ; fanerofite; 2n=18; V-VI; frecventă; e.g.-e.b.; euras; ; mez.-; -; mezotr
<i>Sambucus nigra</i> L.
Soc; a; perenă; fanerofite; 2n=36; V-VII; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; eur; ; mez.-mezohigr.; -; eutr.-
Asterales
Asteraceae
<i>Hieracium laevigatum</i> Willd.
Vulturică; i; perenă; hemicriptofită; 2n=27; VII-VIII; sporadică; e.g.-e.b.; euras.; tufărișuri, pajiști, margini de pădure.
<i>Hieracium murorum</i> L.
Vulturică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=27; V-VIII; frecventă; e.g.-e.b.; eur; ; mez.-; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; helsciadofită-
<i>Hieracium pilosella</i> L.
Vulturică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; V-VIII; foarte frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; xeromez.-mez.; oligotr.-oligotr.; N2-N2; -; -
<i>Hieracium piloselloides</i> Vill.
Vulturică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=36; sporadică; z.păd.stej.-e.f.; Eur.cent. și de S.; oligotr.; xeromez.
<i>Lapsana communis</i> L.
Zgrăbunțică, Salata câinelui; i; anuala-perenă; terofite; 2n=14; VI-VIII; frecventă; z.silvostep.-e.f.; euras; ; mez.-mez.; helsciadofită- helsciadofită
<i>Mycelis muralis</i> L. Dum.
Susai pădureț; i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; eur; buruieni; mez.-mez.; N3-N3; sciadofită- sciadofită
<i>Senecio ovatus</i> P. Gaertner, B. Meyer et Scherb.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=40; VI-VIII; frecventă; e.g.-e.b.; centr. eur.-submedit; ; mez.-mezohigr.; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; -
Liliales
Liliaceae
<i>Maianthemum bifolium</i> L. - F.W. Schmidt
Lacrimita; i; perenă; geofite; 2n=36; V-VI; frecventă; e.g.-e.b.; euras; toxică; mez.-; helsciadofită-
<i>Polygonatum multiflorum</i>
i; perenă; geofite; 2n=18; V-VI; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; euras; toxica; mez.-; -; mezotr.-; sciadofită
Orchidales
Orchidaceae
<i>Cephalanthera longifolia</i> Fritsch.
Buruiiană de junghiuri; i; perenă; geofite; 2n=32; V-VI; sporadică; e.g.-e.b.; eur; ; mez.-; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; helsciadofită

<i>Cephalanthera rubra</i> L.C.M.Richard
Căpșunică; i; perenă; geofite; 2n=48; VI-VII; sporadică; z.pad.stej.-e.b.; eur; mez.-; helosciadofită-sciadofită
<i>Epipactis helleborine</i> L. Crantz.
i; perenă; geofite; 2n=36; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-;
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) L. Rich.
Stupinita; i; perenă; geofite; 2n=42; V-VII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-;
Juncales
Juncaceae
<i>Luzula luzuloides</i> L. Dandy et Wilm
Mălaiul cucului; i; perenă; hemicriptofite; 2n=12; VI-VII; frecventă; e.g.-e.s.; centr.-eur; mez.-; sp. slab acid.-sp.p.acid.; -
Cyperales
Cyperaceae
<i>Carex digitata</i> L.
Rogoz; i; perenă; hemicriptofite; 2n=48; IV-V; frecventă; e.g.-e.b.; euras; ; mez.-; -; mezotr.-; -; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; -
<i>Carex pairae</i> F.W.Schultz
Rogoz; I; perenă; Hemicriptofite; 2n=56; V-VI; frecventă; e.g.-e.b.; eur.; mezotr.; mez.
Poales
Poaceae
<i>Brachypodium sylvaticum</i> Huds
i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; VII-X; frecventă; z.silvostep.-e.f.; euras; mez.-mezohigr.; sciadofită- helosciadofită
<i>Bromus ramosus</i> Hudson
I, perenă; hemicriptofite; 2n=18; VI-VII; frecventă; z. Păd.stej- e.f; Eur. Centrala; mez.
<i>Melica uniflora</i>
i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; V-VI; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; centr. eur.-submedit; mez.-; mezotrsp. slab acid.-sp. mod. acid.; helosciadofită- sciadofită
<i>Poa nemoralis</i> L.
Iarbă deasă; i; perenă; hemicriptofite; 2n=28; VI-VII; frecventă; e.g.-e.s.; circ; mez.-; sp. slab acid.-sp. mod. acid.
<i>Poa pratensis</i> L.
Firuta; i; perenă; hemicriptofite; 2n=78; V-IX; frecventă; z.step-e.b.; cosm; furajera; mez.-mezohigr.; -; mezotr.-eutr.;
Habitat de stâncărie
Polypodiales
Aspleniaceae
<i>Asplenium septentrionale</i> L. Hoffm.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=144; VII-VIII; frecventă; e.g.-e.f.; circ; saxicola; xer.-xeromez.
<i>Asplenium trichomanes</i> L.
Ștrașnic; i; perenă; hemicriptofite; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; cosm; saxicola; eurif.; helosciadofită
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.
Feriguță de stâncă; i; perenă; hemicriptofite; 2n=168; VIII-IX; frecventă; e.g.-e.s.; cosm
Polypodiaceae
<i>Polypodium vulgare</i> L.
Feriguță; i; perenă; geofite; 2n=148; VII-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; circ; saxicola; eurif.; helosciadofită- sciadofită

Pinales
Cupressaceae
<i>Juniperus communis</i> L.
Ienupăr; a; fanerofite; frecventă; e.g.-e.b.; circ; medicinală; mez.; oligotr.-mezotr.; -; sp. slab acid.-sp.p.acid.; heliofită-
Pinaceae
<i>Abies alba</i> Miller
Brad; A; perenă; fanerofite; 2n=24; V-VI; frecventă; e.f.-e.b.; centr.-eur; ; mez.-mezohigr.; mezoterm-; mezotr.-euritr.; sp. neutr.-; heliofită- sciadofită
<i>Picea abies</i> L. Karsten
Molid; A; ; fanerofite; 2n=22; V-VI; frecventă; e.b.; centr.-eur; forestiera; mez.-higr.; microterm-; oligotr.-mezotr.; -; sp. mod. acid.-; heliofită- sciadofită
Ulmaceae
<i>Ulmus glabra</i> Hudson
Ulm pletos; A; fanerofite; 2n=28; IV-V; frecventă; e.g.-e.f.; euras; C. ornamentala; mez.-; -; eutr.-;
Fagales
Betulaceae
<i>Betula pendula</i> Roth
Mesteacăn; A; perenă; fanerofite; 2n=28; IV-V; frecventă; e.g.-e.b.; euras; Industrială; eurif.; oligotr.; sp.p.acid.; heliofită
Corylaceae
<i>Corylus avellana</i> L.
Alun; a; fanerofite; 2n=22; II-IV; frecventă; z.pad.stej.-e.f.; eur; alimentară; mez.-mezohigr.; eutr.-mezotr.; helsciadofită-
<i>Carpinus betulus</i> L.
Carpen; A; perenă; fanerofite; 2n=64; IV-V; frecventă; z.silvostep.-e.f.; centr.-eur; forestieră; mez.-; mezotr.-eutr.; helsciadofită-
Fagaceae
<i>Fagus sylvatica</i> L.
Fag; A; perenă; fanerofite; 2n=24; IV-V; frecventă; e.g.-e.f.; centr.-eur; mez.-mezohigr.; mezoterm-; mezotr.-eutr.; sp. mod. acid.-sp. slab acid.; sciadofită-
<i>Quercus petraea</i> Matt. Liebl
Gorun; A; perenă; fanerofite; 2n=24; V-VI; frecventă; e.g.-; eur; forestieră; mez.-;
Caryophyllales
Caryophyllaceae
<i>Dianthus spiculifolius</i> Schur.
i; perenă; hemicriptofite - camefite; VI-VIII; frecventă; end. CaRN., e.f.-e.s.; paj. pe sol. schel., calcicole
<i>Lychnis viscaria</i> L.
Lipicioasă; i; perenă; camefite; 2n=24; V-VI; frecventă; e.g.-e.b.; euras; ; mezoxer.-mezoxer.; oligotr.-oligotr.;
<i>Silene nutans</i> L.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=24; V-VI; frecventă; z.step-e.f.; euras; ;
Polygonales
Polygonaceae
<i>Polygonum aviculare</i>
Troscot; i; anuală; terofite; 2n=60; VI-X; frecventă; z.step-e.g.; cosm; buruieni;
<i>Polygonum dumetorum</i> L.
Hrișca deasă; i; anuală; terofite; 2n=20; VII-IX; sporadică; z.step-e.f.; circ; ; mezoxer.-; helsciadofita-

<i>Rumex acetosella</i> L.
Măcriș mărunț; i; perenă; hemicriptofite; 2n=28; V-VIII; frecventă;z.step-e.b.; eur; ; xeromez.-; oligotrheliofită-
Saxifragales
Crassulaceae
<i>Sedum hispanicum</i> L.
Soaldina aurie; i; anuală-bisanuală; terofite; 2n=14; VI-VII; frecventă;e.f.-e.s.; medit; saxicola; xer.-; subterm-; oligotr.
<i>Sedum maximum</i> L. Hoffm.
Iarbă de urechi; i; perenă; hemicriptofite; 2n=24; VII-X; frecventă;z.silvostep.-e.b.; eur; ; xer.-mezoxer.; subterm-; oligotr.
<i>Sedum sexangulare</i> L.
i; perenă; camefite; 2n=74; VI-VII; sporadică; z.păd.stej.-e.b; eur.cent.; stâncării înierbate, ziduri, nisipuri; oligotr.; xer.
<i>Sempervivum marmoreum</i> Griseb.
Borșișor; i; perenă; camefite; 2n=34; VII-VIII; sporadică; e.g-e.s.; caRN.-balc.;stânc. însorite.
<i>Sempervivum montanum</i> L. ssp. caRNaticum F, Wettst. ex A.Berger
Verzișoara de munte; i; perenă; camefite; 2n=42; VII-IX; rată; e.b.-e.a.; CaRN. estici; saxicolă;
Grossulariaceae
<i>Ribes uva-crispa</i> L.
Agris; a; ; fanerofite; 2n=16; IV-V; frecventă;e.f.-e.b.; eur; alimentară; mez.-mezohigr.; -; eutr.-; helsciadofită- sciadofită
Rosales
Rosaceae
<i>Malus sylvestris</i> L. Mill
Măr pădureț; A; ; fanerofite; 2n=34; IV-V; frecventă;z.silvostep.-e.f.; eur; ; mez.-; mezotr.-eutr.
<i>Rosa canina</i> L.
Măceș; a; perenă; fanerofite; 2n=35; VI-VII; frecventă;z.step-e.f.; eur; alimentară; xeromez.-mez
<i>Sorbus aucuparia</i> L.
Scorus de munte; A; ; fanerofite; 2n=34; V-VI; frecventă;e.g.-e.b.; eur; ; mez.-; -; oligotr.-mezotr.;
<i>Spiraea chamaedrifolia</i> L.
Cununiță; a; perenă; fanerofite; 2n=36; V-VII; frecventă;e.f.-e.s.; euras; saxicolă; mez.-;
Fabales
Fabaceae
<i>Chamaecytisus hirsutus</i> Link ssp. <i>Leucotrichus</i>
Drob; a; ; fanerofite; 2n=48; IV-VI; sporadică;z.silvostep.-e.f.; centr.-eur; ;
<i>Trifolium aureum</i> Pollich
Trifoi; i; anuală-bisanuală; terofite-hemiterofite; 2n=14; VI-VIII; frecventă; z.silvostep.-e.b.; eur.; oligotr.; xeromez.-mez.
<i>Trifolium medium</i> L.
Trifoi; i; perenă; hemicriptofite; 2n=80; VI-VIII; frecventă; z.păd.stej.-e.f.; euras.;xeromez.-mez.;oligotr.
<i>Trifolium repens</i> L.
Trifoi alb târâtor; i; perenă; hemicriptofite; 2n=32; V-IX; frecventă;z.step-e.a.; euras; furajeră; mez.-; eutr.
<i>Vicia dumetorum</i> L.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=12; V-VII; frecventă;z.pad.stej.-e.f.; centr.-eur; ; xeromez.-mez.; -; mezotr.
<i>Vicia hirsuta</i> (L.) S.F.Gray

Cosiță; i; anuală; terofite; 2n=14; V-VIII; frecventă; z.silvostep.-e.g.; euras.; cerințe ecologice largi.
<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreber
Măzăriche; i; anuală; terofite; 2n=14; V-VII; frecventă; z.step-e.g.; euras.; xeromez.-mez.; oligotr.-mezotr.
Myrtales
Onagraceae
<i>Epilobium angustifolium</i> L.
RăSCOAGE, Zburatoare; i; perenă; hemicriptofite; 2n=36; VI-VIII; frecventă; e.f.-e.b.; circ.; mez.-; -; -; N4-N5;
<i>Epilobium montanum</i> L.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=36; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras.; mez.-; -; mezotr.
Celastrales
Celastraceae
<i>Evonymus verrucosus</i> Scop.
Salba râioasă, Lemn râios.; a; perenă; fanerofite; 5-6; frecventă; z.pad.de stejar-subetajul fagului; europeană; xeromezofită-mezofită; mezotr.
Euphorbiales
Euphorbiaceae
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.
i; perenă; hemicriptofite; 2n=20; IV-VI; frecventă; z.step-e.b.; euras.; xeromez.-; heliofita-
Sapindales
Aceraceae
<i>Acer platanoides</i> L.
Arțar, Paltin de câmp; A; perenă; fanerofite; 2n=26; IV-V; frecventă; z.pad.stej.-e.g.; eur; forestieră; mez.; eutr.-; N3-N4;
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.
Paltin, Paltin de munte; A; perenă; fanerofite; 2n=52; V-; frecventă; e.g.-e.b.; centr.-eur; forestieră; mez.-; eutr.-mezotr.; N3-N4
Theales
Hypericaceae
<i>Hypericum perforatum</i> L.
Pojarniță, Sunătoare; i; perenă; hemicriptofite; 2n=32; VI-IX; frecventă; z.step-e.f.; euras.; xeromez.-mez.; oligotr.
Malvales
Tiliaceae
<i>Tilia cordata</i> Miller.
Tei pucios; A; fanerofite; 2n=82; VI-VII; sporadică; z.pad.stej.-e.f.; eur; meliferă; xeromez.-mez.; eutr.
Capparales
Brassicaceae
<i>Capsella bursa-pastoris</i> Medik
Traista ciobanului; i; anuală -anuală de iarnă; terofite; 2n=32; IV-VII; foarte frecventă; z.step-e.b.; medit.; eurif.-; eutr.-mezotr.
<i>Cardaminopsis arenosa</i> L.
Frigurele; i; anuală-bisanuală; terofite; 2n=28; IV-VI; frecventă; e.g.-e.b.; centr.-eur; saxicolă; xeromez.-mez.;
Salicales
Salicaceae
<i>Populus tremula</i> L.
Plop tremurător; A; ; fanerofite; 2n=38; III-V; frecventă; e.g.-e.b.; euras; Industrială; eurif.-; euritr.

<i>Salix caprea</i> L.
Salcie căprească, Iova; A; perenă; fanerofite; 2n=76; III-IV; frecventă; e.g.-e.b.; euras; ; mez.-mezohigr.; euritr.-;
Ericales
Ericaceae
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.
Afin, Afin negru; a; ; fanerofite; 2n=24; V-VI; frecventă; e.f.-e.s.; circ; alimentară; xeromez.-mezohigr.; oligotr.-; sp. mod. acid.-sp.p.acid.
Lamiales
Boraginaceae
<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel
Nu-mă-uita; i; anuală; terofite; 2n=48; IV-VI; frecventă; z.step.-e.g.; eur. oligotr.; xer.-xeromez.; subterm.
<i>Myosotis sylvatica</i> Ehrh. ex. Hoffm.
i; bisanuala; hemiterofite; 2n=18; IV-VIII; frecventă; e.f.-e.b.; eur; mez.-mezohigr
Lamiaceae
<i>Clinopodium vulgare</i> L.
Apărătoare; i; perenă; hemicriptofite; 2n=20; VII-IX; frecventă; z.silvostep.-e.b.; circ.; eurif.
<i>Galeopsis speciosa</i> Miller
Cânepiță, Zabra; i; anuală; terofite; 2n=16; VII-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-mezohigr.; N3-N4
<i>Thymus comosus</i> Heuffel ex Griseb.
Cimbru, Cimbrisor; i; camefite; 2n=28; V-VIII; sporadică; e.f.-e.b.; end.CaRN.Rom., pajiști însoțite pe stâncării.
Plantaginales
Plantaginaceae
<i>Plantago lanceolata</i>
Pătlagină cu frunze înguste; i; perenă; hemicriptofite; 2n=12; V-VIII; frecventă; z.step-e.b.; euras; eurif.-; euriterm.-; euritr.-;
<i>Plantago major</i>
Pătlagină mare; i; perenă; hemicriptofite; 2n=12; VI-VIII; frecventă; z.step-e.b.; euras; medicinală
Scrophulariales
Scrophulariaceae
<i>Verbascum lychnitis</i> L.
Lumânărică, Coadă vacii; i; bisanuală; hemiterofite; 2n=26; VII-VIII; frecventă; z.step.-e.b.; eur.; xeromez.
<i>Verbascum glabratum</i> Friv.
Lumânărică, Coadă vacii; i; perenă; hemicriptofite; VI-VII; sporadică; e.g.-e.b.; pont.-balc.; margini de pădure, tufărișuri, locuri pietroase.
<i>Veronica officinalis</i> L.
Ventricică, Strătorică; i; perenă; camefite; 2n=36; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-; oligotr.; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; helsciadofită-
Campanulales
Campanulaceae
<i>Campanula persicifolia</i> L.
Clopoței; i; perenă; hemicriptofite; 2n=16; VI-VIII; frecventă; z.silvostep.-e.b.; euras; ; xeromez.-mez.; -
<i>Campanula trachelium</i> L.
Clopoței cu frunze de urzică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=34; VII-IX; frecventă; e.g.-e.f.; euras;

mez.-; N3-N4; helosciadofită-
Rubiales
Rubiaceae
<i>Galium aparine</i> L.
Turiță, Lipicioasă; i; anuală; terofite; 2n=42; V-IX; frecventă;z.step-e.f.; circ.; ; mez.-mezohigr.; eutr.-; N4-N5;
<i>Galium mollugo</i> L.
Sânziene albe, Drăgaică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=22; VI-IX; frecventă;z.step-e.g.; euras; xeromez.-mez.; euritr.
Dipsacales
Caprifoliaceae
<i>Lonicera xylosteum</i> L.
Caprifoi; a; ; fanerofite; 2n=18; V-VI; frecventă;e.g.-e.b.; euras; ; mez.-; -; mezotr
Asterales
Asteraceae
<i>Achillea distans</i> Waldts.et Kit.ex Wild
Coadă șoricelului; i; perenă; hemicriptofite; 2n=54; VII-VIII; frecventă; e.f.-e.s.; alp; mez.; mezotr.-eutr.
<i>Hieracium laevigatum</i> Willd.
Vulturică; i; perenă; hemicriptofită; 2n=27; VII-VIII; sporadică; e.g.-e.b.; euras.; tufărișuri, pajiști, margini de pădure.
<i>Hieracium murorum</i> L.
Vulturică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=27; V-VIII; frecventă;e.g.-e.b.; eur; ; mez.-; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; helosciadofita-
<i>Hieracium pilosella</i> L.
Vulturică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; V-VIII; foarte frecventă;z.pad.stej.-e.b.; euras; ; xeromez.-mez.; oligotr.-oligotr.; N2-N2; -; -
<i>Hieracium piloselloides</i> Vill.
Vulturică; i; perenă; hemicriptofite; 2n=36; sporadică; z.păd.stej.-e.f.; Eur.cent. și de S.; oligotr.; xeromez.
<i>Hieracium sparsum</i> Friv. ssp. borbasii (Uechtr.) Zahn (în sensul: H. tubulare var. solyomkoense – Flora R.P.R. vol. X)
Vulturică; i; perene; hemicriptofite; VII-VIII; sporadică; e.b.-e.s.; caRN.; margini de pădure, tufărișuri.
<i>Hieracium telekianum</i> Boros et Lengyel
Vulturică; i; perenă, hemicriptofite, VII-VIII, rară, e.f.-e.b.; stâncării andezitice
<i>Hieracium umbellatum</i> L.
Iarba vulturului; i; perenă; hemicriptofită; 2n=18; VII-IX; frecventă; z.step.-e.b.; circ.; xeromez.-mez.
<i>Inula conyza</i> DC.
Moartea puricelului; i; perenă; hemicriptofită; 2n=32; sporadică; zona silvostep.-e.f.; centr. eur.; xeromez.mez.
<i>Lapsana communis</i> L.
Zgrăbunțică, Salata câinelui; i; anuala-perenă; terofite; 2n=14; VI-VIII; frecventă;z.silvostep.-e.f.; euras; ; mez.-mez.; helosciadofită- helosciadofită
Cyperales
Cyperaceae
<i>Carex digitata</i> L.
Rogoz; i; perenă; hemicriptofite; 2n=48; IV-V; frecventă;e.g.-e.b.; euras; ; mez.-; -; mezotr.-; -; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; -
Poales

Poaceae
<i>Agrostis capillaris</i> L.
Iarba câmpului; i; perenă; hemicriptofite; 2n=28; VI-VII; frecventă; e.g.-e.s.; circ; mez.-; oligotr.-mezotr.; sp. slab acid.-sp. mod. acid.
<i>Apera spica venti</i> L. Beauv.
Iarba vântului; i; anuală; terofite; 2n=14; VI-VII; sporadică (local frecventă); zona silvostepă-e.g. (e.f.); euras.; xeromez.-mez.; slab-p. acid.; calcifugă.
<i>Brachypodium sylvaticum</i> Huds
i; perenă; hemicriptofite; 2n=18; VII-X; frecventă; z.silvostep.-e.f.; euras; mez.-mezohigr.; sciadofita- helosciadofita
<i>Bromus ramosus</i> Hudson
I, perenă; hemicriptofite; 2n=18; VI-VII; frecventă; z. Păd.stej- e.f; Eur. Centrala; mez.
<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth
Trestie de câmp; i; perenă; hemicriptofite; 2n=28; VI-VIII; frecventă; e.g.-e.b.; cont.-euras.; buruieni; mez.-; sp. slab acid.-sp. mod. acid.
<i>Festuca heterophylla</i> Lam.
Păiuș; i; perenă; hemicriptofite; 2n=28; VI-IX; frecventă; z.păd.stej.-e.f.; centr. eur.-submedit.; oligotr.-mezotr.; xeromez.; mez.; slab-mod. acid.
<i>Lolium perenne</i> L.
Iarbă de gazon, Zizanie; i; perenă; hemicriptofite; 2n=14; V-IX; frecventă; z.step-e.f.; cosm; furajeră; mez.-; N3-N4; -;
<i>Poa compressa</i> L.
Firuță; i; perenă; hemicriptofite; 2n=42; VI-VII; frecventă; z.step.-e.f.; euras. cont.; xeromez.; pionieră; + calcicolă.
<i>Poa nemoralis</i> L.
Iarbă deasă; i; perenă; hemicriptofite; 2n=28; VI-VII; frecventă; e.g.-e.s.; circ; mez.-; sp. slab acid.-sp. mod. acid.
<i>Poa pratensis</i> L.
Firuta; i; perenă; hemicriptofite; 2n=78; V-IX; frecventă; z.step-e.b.; cosm; furajeră; mez.-mezohigr.; -; mezotr.-eutr.;
91V0- Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)
Polypodiales
Aspleniaceae
<i>Dryopteris filix-mas</i> L. Schott
Feriga; i; perenă; hemicriptofite; 2n=164; VII-IX; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; mez.; mezotr.; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; sciadofita
Pinales
Pinaceae
<i>Abies alba</i> Miller
Brad; A; perenă; fanerofite; 2n=24; V-VI; frecventă; e.f.-e.b.; centr.-eur; ; mez.-mezohigr.; mezoterm; mezotr.-euritr.; sp. neutr.-; heliofită- sciadofită
<i>Picea abies</i> (L.) Karsten
Molid; A; ; fanerofite; 2n=22; V-VI; frecventă; e.b.; centr.-eur; forestieră; mez.-higr.; microterm-; oligotr.-mezotr.; -; sp. mod. acid.-; heliofită- sciadofită
<i>Pinus sylvestris</i> L.
Pin; A; perenă; fanerofite; 2n=24; V-VI; sporadică; e.g.-e.b.; euras; forestieră; eurif.-; euriterm-; oligotr.-; sp. mod. acid.-sp.p.acid.; heliofită-
Ranunculales
Ranunculaceae

<i>Actaea spicata</i>
Orbalt; i; perenă; geofite; 2n=16; V-VII; e.g.-e.b.; cont.-euras.; toxică; mezohigr.; mezotr.-eutr.;
Fagales
Betulaceae
<i>Betula pendula</i> Roth
Mesteacăn; A; perenă; fanerofite; 2n=28; IV-V; frecventă; e.g.-e.b.; euras; Industrială; eurif.; oligotr.; sp.p.acid.; heliofită
Fagaceae
<i>Fagus sylvatica</i> L.
Fag; A; perenă; fanerofite; 2n=24; IV-V; frecventă; e.g.-e.f.; centr.-eur; mez.-mezohigr.; mezoterm-; mezotr.-eutr.; sp. mod. acid.-sp. slab acid.; sciadofită-
Caryophyllales
Salicales
Salicaceae
<i>Populus tremula</i> L.
Plop tremurător; A; ; fanerofite; 2n=38; III-V; frecventă; e.g.-e.b.; euras; Industrială; eurif.-; euritr.
<i>Salix caprea</i> L.
Salcie căprească, Iova; A; perenă; fanerofite; 2n=76; III-IV; frecventă; e.g.-e.b.; euras; ; mez.-mezohigr.; euritr.-;
Orchidales
Orchidaceae
<i>Epipactis helleborine</i> L. Crantz.
i; perenă; geofite; 2n=36; VI-VIII; frecventă; z.pad.stej.-e.b.; euras; ; mez.-;
Juncales
Juncaceae
<i>Luzula luzuloides</i> Lam. Dandy et Wilm
Mălaiul cucului; i; perenă; hemicriptofite; 2n=12; VI-VII; frecventă; e.g.-e.s.; centr.-eur; mez.-; sp. slab acid.-sp.p.acid.;
Cyperales
Cyperaceae
<i>Carex digitata</i> L.
Rogoz; i; perenă; hemicriptofite; 2n=48; IV-V; frecventă; e.g.-e.b.; euras; ; mez.-; -; mezotr.-; -; sp. slab acid.-sp. mod. acid.; -

2.3.3. Fauna

RN Piatra Șoimilor, fiind o rezervație de interes floristic și având o suprafață redusă, nu prezintă o importanță faunistică deosebită, fiind folosit mai mult ca zonă de refugiu sau de hrănire.

Tabel 6. Specii de faună identificate în RN Piatra Șoimilor și în jurul acesteia

Fluturi	fluturile amiral-roșu - <i>Vanessa atalanta</i> , <i>Polygonia c-album</i> , fluturile-de-varză - <i>Pieris brassicae</i> , <i>Nymphalis urticae</i> , arginie mare de pădure - <i>Argynnis paphia</i> , ochi de paun de zi - <i>Inachis io</i> , <i>Aphantopus hyperantus</i> .
Amfibieni	buhaiul de baltă cu burta galbenă - <i>Bombina variegata</i> , broasca răioasă brună - <i>Bufo bufo</i> ,

	salamandra - <i>Salamandra salamandra</i> .
Insecte	libelula - <i>Calopteryx virgo</i> , băligarul - <i>Geotrupes stercorarius</i> , furnica roșie de pădure - <i>Formica rufa</i> , viespea-furnică - <i>Mutilla europaea</i> , buburuza - <i>Coccinella septempunctata</i> , ploșniță de pădure - <i>Pentatoma rufipes</i> , musca scornion - <i>Panorpa communis</i> .
Păsări	pițigoii de brădet - <i>Periparus ater</i> , scatiul - <i>Carduelis spinus</i> , pițigoii de creastă - <i>Lophophanes cristatus</i> , pițigoii de munte - <i>Poecile montanus</i> , alunarul - <i>Nucifraga caryocatactes</i> , huhurezul mare - <i>Strix uralensis</i> , ciuful de pădure - <i>Asio otus</i> , buha - <i>Bubo bubo</i> , huhurezul mic - <i>Strix aluco</i> , pițigoii mare - <i>Parus major</i> , sticletele - <i>Carduelis carduelis</i> , scoțarul - <i>Sitta europaea</i> , mugurarul - <i>Pyrrhula pyrrhula</i> , găița - <i>Garrulus glandarius</i> , măcăleandru - <i>Erithacus rubecula</i> , cinteza - <i>Fringilla coelebs</i> , codroșul de pădure - <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , cucului - <i>Cuculus canorus</i> , ciocănitoarea neagră - <i>Dryocopus martius</i> , ciocănitoarea pestriță mare - <i>Dendrocopos major</i> , ciocănitoarea cu trei degete - <i>Picoides tridactylus</i> , pițigoii sur - <i>Poecile palustris</i> , pânțărușul - <i>Troglodytes troglodytes</i> , pițigoii albastru - <i>Cyanistes caeruleus</i> , sturzul cântător - <i>Turdus philomelos</i> , pitulicea mică - <i>Phylloscopus collybita</i> , uliul păsărar - <i>Accipiter nisus</i> , vânturelul roșu - <i>Falco tinnunculus</i> , uliul porumbar - <i>Accipiter gentilis</i> , acvila țipătoare mică - <i>Aquila pomarina</i> .
Reptile	șopârla de munte - <i>Lacerta vivipara</i> , năpârca - <i>Anguis fragilis</i> , gușterul - <i>Lacerta viridis</i> , șopârla de câmp - <i>Lacerta agilis</i> , șarpele lui Esculrn - <i>Elaphe longissima</i> , șarpele de casă - <i>Natrix natrix</i> .
Mamifere	veverița roșcată - <i>Sciurus vulgaris</i> , pârșul mare - <i>Glis glis</i> , ariciul - <i>Erinaceus roumanicus</i> , chițcanul de pădure - <i>Sorex araneus</i> , șoarecele de pădure - <i>Apodemus sylvaticus</i> , căprioara - <i>Capreolus capreolus</i> , mistrețul - <i>Sus scrofa</i> , liliacul comun - <i>Myotis myotis</i> , pisica sălbatică - <i>Felis silvestris</i> , viezurele - <i>Meles meles</i> , nevăstuica - <i>Mustela nivalis</i> , vulpea - <i>Vulpes vulpes</i> , ursul brun - <i>Ursus arctos</i> , râsul - <i>Lynx lynx</i> , lupul - <i>Canis lupus</i> .

2.4. Mediul socio - economic și cultural

2.4.1. Comunități

Comunitățile locale din jurul RN Piatra Șoimilor sunt reprezentate de populația orașului Băile Tușnad și comunele Tușnad - cu satele Tușnad Sat și Tușnad Nou și Bixad.

2.4.2. Economia locală

Suprafața RN Piatra Șoimilor este parțial împădurită și nu a fost utilizată în alte scopuri economice nici în trecut. Principalele activități economice în zonă sunt: turism, prestări de servicii, exploatarea lemnului, creșterea animalelor, majoritatea membrilor comunității, bazându-și existența pe aceste activități. În pădurile situate în jurul RN, Composesoratul Tușnad desfășoară activitatea de exploatare forestieră, conform prevederilor amenajamentului silvic în vigoare.

2.4.3. Informare, conștientizare, educare

Informarea cu privire la RN Piatra Șoimilor s-a realizat în principal prin: intermediul paginii web (www.rezervatiapiatrasoimilor.ro), articole în presa scrisă, panouri informative, dar și prin activități organizate de custode (prezentări, expoziții foto).

Activități realizate până în prezent:

- Montarea panourilor informative în aria protejată;
- Organizarea de caravane de informare/conștientizare a comunităților locale pentru localitățile care vizează RN Piatra Șoimilor;
- Realizarea și distribuirea materialelor de informare/conștientizare;
- Realizarea expozițiilor itinerante de fotografie conținând imagini cu speciile și habitatele de interes comunitar/național de pe teritoriul RN Piatra Șoimilor.

RN Piatra Șoimilor este situată la o distanță redusă de Băile Tușnad și de satele învecinate - Tușnad Nou și Bixad, la aproximativ. 30 km de Miercurea Ciuc și Sf. Gheorghe, este ușor accesibilă, valorile naturale ale acesteia putând constitui ținta excursiilor de studii pentru elevi și studenți.

Datorită importanței științifice a speciilor de plante și a habitatelor, conștientizarea localnicilor și a turiștilor despre modul de utilizare a terenurilor, despre activitățile interzise și permise din zonă se realizează prin amplasarea panourilor informative, distribuirea de materiale informative.

2.5. Cercetare

Nu există infrastructură destinată exclusiv cercetării. RN Piatra Șoimilor, până în prezent, a fost studiată preponderent din punct de vedere botanic, dar ar putea oferi și alte obiective de cercetare pentru viitor, în diverse alte domenii, cum sunt: ecologie, entomologie, floristică, geologie.

2.6. Acțiuni de management

Organizația GeoEcologică ACCENT, în calitate de custode, a desfășurat următoarele acțiuni de management principale:

- Asigurarea pazei RN și implementarea legislației în vigoare pentru menținerea valorilor de biodiversitate pentru care a fost declarată aria protejată;
- Identificarea și asigurarea de fonduri pentru revizuirea planului de management;
- Colectarea informațiilor și organizarea întâlnirilor preliminare cu factorii interesați;
- Informarea populației locale cu privire la importanța RN și legislația în vigoare.

3. EVALUAREA SITUAȚIEI ACTUALE

În această secțiune se prezintă principalele valori, presiuni și amenințări din RN și se analizează situația valorilor identificate, respectiv presiunile care afectează starea acestora în prezent, sau amenințări care le pot afecta pe viitor. Aceste analize stau la baza definirii măsurilor de management.

3.1. Valori

Principalele valori ale RN Piatra Șoimilor sunt reprezentate la capitolul 2.3. Mediul biotic. Pe lângă acestea s-au identificat și alte valori importante pentru zonă, mai ales cele ce se constituie în resurse pentru localnici și dezvoltarea zonei. De exemplu, se menționează peisaje valoroase precum stâncăriile care sunt atracții turistice sau valori, care sunt importante pentru comunitățile locale și care, dacă sunt păstrate și valorificate, contribuie la dezvoltarea locală și la obținerea unui sprijin real din partea autorităților și a localnicilor pentru implementarea măsurilor de management.

Tabel 7. Valori din RN Piatra Șoimilor care reprezintă resurse naturale importante pentru comunitățile locale

Lemn	Reprezintă o resursă necesară pentru asigurarea energiei termice, a lemnului de construcții pentru localnici precum și ca sursă de venituri din activitățile silvice.
Produce accesorii ale pădurii	Reprezentate de ciuperci și fructe de pădure, mușchi, iască pot fi utilizate ca venituri suplimentare pentru proprietarii de terenuri.
Specii sălbatice de interes cinegetic	Sursă de hrană și venituri tradițională, a căror management poate schimba semnificativ starea de conservare a speciilor.
Izvoare de apă minerală	Izvoarele minerale și fenomenele naturale legate de succesiunea acestora reprezintă o valoare peisagistică caracteristică zonei (obiectiv turistic). Valorificarea și managementul acestor izvoare poate schimba drastic starea de

conservare a habitatelor și speciilor.
--

3.2. Presiuni și amenințări

Presiunile apar/există ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme din trecut sau care au loc în prezent și care afectează în mod cumulativ - efectul mai multor acțiuni și/sau fenomene sau separat viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Pentru analiza de mai jos s-au luat în calcul presiunile identificate în prezent sau pe parcursul ultimilor 5 ani.

Amenințările pot apărea ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme *pe viitor*, putând afecta în mod cumulativ – efectul mai multor acțiuni și/sau fenomene sau separat – viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Definirea amenințărilor se face luând în calcul acțiuni umane viitoare și previzibile. Pentru analiza de mai jos s-au luat în calcul amenințările ce pot deriva în următorii 5 ani din acțiuni umane în derulare și fenomene naturale extreme posibile.

Evaluarea presiunilor actuale asupra speciilor:

1. Drumeții montane și alpinism

Descriere: generează un impact negativ, de slabă intensitate, fiind prezent, pe o suprafață redusă, în zona în care poteca turistică iese pe stâncă, în locul în care este amplasată o cruce de lemn și care este cea mai frecventată de turiști. Unele plante pot fi călcate în picioare, culese sau rănite, cel mai adesea din necunoaștere, fără intenție.

2. Exploatarea forestieră

Descriere: Deși pe stâncărie nu se exploatează, în jurul stâncăriei există exploatare aproape în fiecare an, fapt care generează efecte negative și asupra zonei de stâncărie.

Localizarea presiunii asupra speciei: Coordonatele geografice ale zonei vulnerabile sunt: N 46°08'58.2754'', E 25°51'3.4432'' zona de belvedere din jurul crucii de lemn, de pe stânca pe care iese poteca turistică ce vine din Băile Tușnad.

Intensitatea localizată a presiunii asupra speciei: Scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată. Toate aceste activități trebuie monitorizate, pentru că impactul acestor presiuni se poate accentua oricând.

Evaluarea amenințărilor asupra speciilor:

1. Drumeții montane și alpinism

Descriere: Un impact negativ, dar de slabă intensitate, este probabil să se mențină și pe viitor, pe o suprafață redusă, în zona în care poteca turistică iese pe stâncă, în locul în care este amplasată o cruce de lemn și care este cea mai frecventată de turiști. Unele plante pot fi călcate în picioare, culese sau rănite, cel mai adesea din necunoaștere, fără intenție.

2. Exploatarea forestieră

Descriere: Deși pe stâncărie nu se exploatează, în jurul stâncăriei există exploatare aproape în fiecare an, care are efect și asupra stâncii.

Localizarea amenințării asupra speciei: Coordonatele geografice ale zonei vulnerabile sunt: N 46°08'58.2754'', E 25°51'3.4432'' zona de belvedere din jurul crucii de lemn, de pe stânca pe care iese poteca turistică ce vine din Băile Tușnad.

Intensitatea localizată a amenințării asupra speciei: Scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată. Toate aceste activități trebuie monitorizate, pentru că impactul acestor amenințări se poate accentua oricând.

Alte detalii: În viitor ar putea să apară tendința ca să se realizeze anumite amenajări cu caracter turistic în locul menționat (gen foișor, gârdulețe, băncuțe etc.), care să afecteze punctual populația de *Hieracium telekianum*. Nici o amenajare de acest gen sau iluminarea zonei nu este acceptată mai ales din cauza faptului că zona este frecvent vizitată de ursoaice cu pui, lumina nocturnă putând atrage turiștii și pe timpul nopții ceea ce poate duce la un deznodământ nedorit.

3. Aprinderea focului pe stâncărie, sau în jurul stâncii, în pădure:

Descriere: Această activitate este practică de turiști, dar și de localnici. Focul în mijlocul pădurii este o presiune și amenințare pe termen lung asupra speciilor și habitatelor punând în pericol pădurea uscată, mai ales în perioada de toamnă.

3.3. Evaluarea tendințelor în starea valorilor

Tabel 8. Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Hieracium telekianum* din punct de vedere al populației

Parametru	Descriere
Specia	<i>Hieracium telekianum</i> Boros et Lengyel.
Statut de prezență temporală a speciilor	Populație permanentă.

Parametru	Descriere
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	100-150 indivizi (i) – estimare realizată prin evaluarea numărului de plante din zonele accesibile și extrapolată la întreaga suprafață presupusă a fi favorabilă speciei.
Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	slabă – date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare.
Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	probabil 20-30%, mărimea populației la nivel național nefiind cunoscută.
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparată cu mărimea populației naționale	semnificativă – mărimea populației este suficient de mare pentru a fi considerată semnificativă la nivel național.
Mărimea reevaluată a populației estimate în Planul de management anterior	100-150 indivizi (i), în baza unor observații anterioare, ale autorilor raportului.
Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	Nu există evaluări în acest sens (probabil 100 indivizi poate fi considerată ca valoare de referință pentru o stare favorabilă de conservare).
Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Nu există studii la specia <i>Hieracium telekianum</i> pentru aprecierea mărimii populației de referință pentru starea favorabilă. Totuși, pornind de la datele din literatura de specialitate (exemplu: Conservarea diversității biologice, Primack. R.B. ș.a., 2002), care indică că într-o populație trebuie să existe minim 50 indivizi pentru a se împiedica pierderea variabilității genetice și de la unele experimente pe specii de plante care au dovedit că în populațiile cu mai puțin de 100 indivizi poate să apară o criză endogamică, s-a considerat că acest ultim număr (100), poate fi considerat ca mărime de referință pentru specia <i>Hieracium telekianum</i> .
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	> – mai mare.
Tendința actuală a mărimii populației speciei	0 – stabilă.
Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare.
Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	0 % (nu au fost sesizate tendințe de creștere sau descreștere a mărimii populației, comparativ cu observații anterioare).
Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	0 % (nu au fost sesizate tendințe de creștere sau descreștere a mărimii populației, comparativ cu observații anterioare și probabil și în viitor mărimea populației se va menține aproximativ la nivelul actual).

Parametru	Descriere
Structura populației speciei	structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal.
Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	FV – favorabilă.
Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	0 – este stabilă.
Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	-

Tabel 9. Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Hieracium telekianum* din punct de vedere al habitatului speciei

Parametri	Descriere
Specia	<i>Hieracium telekianum</i> Boros et Lengyel.
Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă.
Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	0,3 ha.
Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună – estimări statistice robuste sau inventarieri complete.
Suprafața reevaluată a habitatului speciei din Planul de management anterior	0,3 ha (nu s-au produs modificări în suprafața habitatului speciei, de la observațiile anterioare)
Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	0,3 ha (fiind vorba de o zonă favorabilă foarte redusă, considerăm că suprafața adecvată a habitatului speciei trebuie să fie egală cu suprafața totală a habitatului speciei).
Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	0,3 ha (fiind vorba de o zonă favorabilă foarte redusă, considerăm că suprafața adecvată a habitatului speciei trebuie să fie egală cu suprafața totală a habitatului speciei).
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	= – egal.
Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	0 – stabilă.
Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	bună – estimări statistice robuste sau inventarieri complete.
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună (adecvată).
Tendința actuală a calității habitatului speciei	0 – stabilă.

Parametri	Descriere
Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	bună – estimări statistice robuste sau inventarieri complete.
Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	0 – stabilă.
Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	FV – favorabilă.
Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	0 – este stabilă.
Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	-

Tabel 10. Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Hieracium telekianum* din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Parametri	Descriere
Specia	<i>Hieracium telekianum</i> Boros et Lengyel
Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă.
Tendința viitoare a mărimii populației	0 – stabilă.
Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	> – mai mare.
Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	FV – perspective bune.
Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	0 – stabilă.
Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	= – egal.
Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	FV – favorabile.
Perspectivile speciei în viitor	FV – favorabile.
Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut – impacturile, respectiv presiunile și amenințările, vor avea un efect cumulativ scăzut sau nesemnificativ asupra speciei, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei.
Intensitatea presiunilor asupra speciei	Scăzut – presiunile vor genera în viitor un efect cumulativ scăzut asupra speciei, <i>efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor fiind estimat ca scăzut.</i>

Parametri	Descriere
Intensitatea amenințărilor asupra speciei	Scăzut – presiunile actuale vor genera în viitor un efect cumulat scăzut asupra speciei, <i>efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor fiind</i> estimat ca scăzut.
Viabilitatea pe termen lung a speciei	viabilitatea pe termen lung a speciei este asigurată.
Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	FV – favorabilă.
Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	0 – este stabilă.
Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	-

Tabel 11. Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei *Hieracium telekianum*

Parametri	Descriere
Specia	<i>Hieracium telekianum</i> Boros et Lengyel
Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă.
Starea globală de conservare a speciei	FV – favorabilă.
Tendința stării globale de conservare a speciei	0 – este stabilă.
Starea globală de conservare necunoscută	-
Informații suplimentare	-

Pe lângă amenințările majore identificate, există riscul apariției și aici a unor amenințări identificate în alte zone ale țării, cum ar fi de exemplu utilizarea terenurilor pentru activități tip off-road. RN fiind în apropiere de drum național, cu acces ușor și în condițiile creșterii numărului de persoane care practică acest sport, este necesar să se prevină apariția unei asemenea amenințări. De aceea se recomandă luarea de măsuri preventive. Este posibil să apară pe viitor și alte asemenea amenințări, situație în care custodele va trebui să stabilească măsuri de prevenire, chiar dacă în prezentul PM nu s-a identificat o acțiune sau măsură specială.

4. STRATEGIA DE MANAGEMENT

4.1. Viziunea

Peisajul, tradițiile, dar și valorile de biodiversitate reprezintă fundamentul dezvoltării comunităților locale din zona RN Piatra Șoimilor. Deși interesele de dezvoltare și tendința de antropizare a mediului sunt mari, efortul coordonat al celor ce trăiesc în zonă poate contribui la menținerea peisajului caracteristic acestui colț de țară, asigurând un minim de resurse și procese naturale necesare pentru condiții de viață bune și dezvoltare echilibrată.

Ca urmare, viziunea pentru RN Piatra Șoimilor, definită în procesul de elaborare a planului este următoarea:

RN Piatra Șoimilor este un refugiu important pentru natură - în vecinătatea zonelor utilizate intens de om - ce constituie atât o zonă de tranzit, cât și un adăpost sigur pentru speciile de plante, animale și pentru habitate valoroase.

4.2. Organizarea teritorială a managementului

În baza analizei măsurilor de management necesare pentru menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a valorilor de biodiversitate, se consideră că este oportună delimitarea unor suprafețe cu măsuri de management similare. Această delimitare are ca scop definirea și indicarea clară a activităților permise în diferitele zone ale RN și fundamentarea plăților compensatorii în cazul în care acestea se impun din cauza restricțiilor. S-au definit suprafețe cu reguli specifice din punct de vedere al managementului, așa cum reiese din tabelul de mai jos. Măsurile de management, respectiv restricțiile pentru fiecare categorie de suprafață se vor stabili prin Planul operațional și Regulamentul RN Piatra Șoimilor.

Tabel 12. Suprafețele cu reguli specifice din punct de vedere al managementului

Denumirea suprafeței cu măsuri specifice de conservare	Suprafață		Restricții, măsuri speciale de management	Suprafețe ce se includ
	(ha)	%		

I. Suprafețe strict protejate	0,5	În aceste suprafețe nu sunt permise schimbările de categorie de folosință și orice alte activități umane în afara turismului controlat, activități științifice și de educație.	u.a. 6N stâncărie
II. Suprafețe cu management activ	0,5	În aceste suprafețe (bucăți mici din cele 2 habitate identificate) regenerarea se va face prin procese naturale, permițându-se inclusiv succesiunea naturală. De asemenea, accesul spre stâncărie este permis doar pe poteca tematică amenajată special pentru vizitatori. Activitatea de exploatare forestieră se va face conform prevederilor amenajamentului silvic în vigoare, cu acordul custodelui. Sunt permise turismul controlat, activități de natură educativă (limita actuală greșită se suprapune doar parțial cu aceste suprafețe).	Parțial u.a. 6F, 6H și 6I

În situațiile în care, pe anumite suprafețe, prin acest plan de management se impun măsuri restrictive ce conduc la pierderi economice - altele decât cele impuse de legislație, aceste zone vor fi cartate și înregistrate, urmând ca în condițiile legii, să se solicite acordarea de compensații pentru respectarea prevederilor restrictive din planul de management, în funcție de pierderile estimate.

4.3. Strategia de management

Având în vedere valorile RN Piatra Șoimilor și amenințările identificate la adresa acestora, precum și tendințele descrise prin evaluarea acestora, pentru realizarea viziunii, managementul RN Piatra Șoimilor se va integra în cadrul a 6 Programe de management, după cum urmează:

Programul 1. Managementul biodiversității

Scop: Menținerea/refacerea stării favorabile de conservare pentru habitatele și speciile de interes pentru conservare, prin aplicarea și îmbunătățirea măsurilor de management în colaborare cu proprietarii/administratorii de terenuri și resurse naturale. Asigurarea condițiilor necesare pentru conservarea biodiversității este principalul obiectiv al RN Piatra Șoimilor. Acțiunile de management vor fi orientate spre menținerea sau refacerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor, respectiv gestionarea ecosistemelor astfel încât să se îmbunătățească caracteristicile naturale și serviciile de mediu în zonă.

Măsurile de management vor fi orientate cu precădere spre diminuarea/eliminarea cauzelor, care au fost identificate pentru presiunile și amenințările de intensitate și extindere mare și medie. În situațiile în care, cauzele nu pot fi influențate de către administratori și partenerii de management, se vor stabili măsuri care să reducă impactul amenințărilor asupra valorilor de biodiversitate.

Programul 2. Managementul resurselor naturale

Scop: Reducerea impactului negativ al activităților de utilizare a resurselor naturale din RN Piatra Șoimilor, asupra stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ, prin asigurarea utilizării durabile a acestor resurse și identificarea de soluții alternative, în colaborare cu autoritățile competente pentru protecția mediului, pe durata implementării planului.

Programul 3. Turism și promovare

Scop: Integrarea RN Piatra Șoimilor în strategia și programele de vizitare ale zonei și îmbunătățirea infrastructurii de vizitare contribuind astfel la conștientizarea importanței valorilor naturale și la dezvoltarea economică a comunităților locale.

Sub-programul 3.1. Infrastructură de vizitare

Obiectiv: Realizarea unei infrastructuri corespunzătoare pentru informarea continuă a vizitatorilor și a publicului larg.

Sub-programul 3.2. Turism și vizitare

Obiectiv: Creșterea atractivității zonei, prin promovarea valorilor naturale și culturale ale zonei, prin evenimente și programe elaborate în colaborare cu autoritățile locale și turoperatori.

Notă: acest program este parte importantă a efortului pentru a câștiga sprijinul comunităților locale pentru implementarea măsurilor de management.

Programul 4. Informare, conștientizare, educație ecologică

Scop: Creșterea nivelului de acceptare a RN Piatra Șoimilor și obținerea sprijinului factorilor interesați în vederea realizării obiectivelor de conservare, prin activități de conștientizare, informare și educație ecologică, în colaborare cu comunitățile locale și alți factori interesați.

Sub-programul 4.1. Infrastructură pentru programe educative

Obiectiv: Realizarea unei infrastructuri corespunzătoare pentru informarea continuă a vizitatorilor și a publicului larg.

Sub-programul 4.2. Informare și conștientizare

Obiectiv: Creșterea cu cel puțin 10% a nivelului de conștientizare și acceptare a statutului de RN Piatra Șoimilor în următorii 5 ani.

Sub-programul 4.3. Educație ecologică

Obiectiv: Realizarea de activități educative pe tema conservării naturii în unitățile de învățământ din comunitățile relevante pentru RN Piatra Șoimilor.

Programul 5. Administrare - management

Scop: Asigurarea unui management eficient și adaptabil al RN Piatra Șoimilor prin crearea și susținerea unei structuri funcționale de management, pe durata de implementare a planului de management.

Programul 6. Monitorizare și evaluare

Scop: Implementarea unui sistem de monitorizare a planului de management prin analiza și evaluarea periodică a acțiunilor și indicatorilor cheie în vederea adaptării planului de acțiune.

4.4. Planul operațional

Pentru implementarea strategiei de management prezentată la capitolul anterior s-au definit principalele direcții de management pentru primii 5 ani de implementare a planului de management. Direcțiile descriu ceea ce trebuie realizat de către gestionarii terenurilor și resurselor de pe teritoriul RN Piatra Șoimilor și ceea ce trebuie să urmărească *custodele* pentru a realiza obiectivele de management pentru programele și sub-programele definite în cadrul strategiei. Activitățile detaliate se vor stabili prin planul de lucru anual.

IMPORTANT: În ceea ce privește responsabilitatea implementării direcțiilor de management descrise în Planul operațional, este important să se înțeleagă următoarele: respectarea managementului terenurilor și al resurselor naturale la obiectivele RN Piatra Șoimilor revine proprietarilor și gestionarilor de drept, conform prevederilor alin.(4) art. 21 din O.U.G. nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare. De asemenea, așa cum s-a precizat și în capitolele anterioare, responsabilitatea reglementării activităților de pe teritoriul RN Piatra Șoimilor în conformitate cu prevederile planului de management revine autorităților competente, în colaborare cu administratorul RN Piatra Șoimilor - conform alin.(4) art. 21 din O.U.G. nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare. *Custodele* propune măsurile și activitățile de management în baza recomandărilor specialiștilor în conservarea biodiversității și se implică în mod activ în stabilirea, împreună cu gestionarii, a modalităților în care se pot implementa direcțiile stabilite. Ca urmare, atunci când se definesc direcțiile de management - acestea se referă nu numai la obligațiile sau acțiunile realizate de custode, ci și la cele ale factorilor interesați direct implicați.

De exemplu, dacă acțiunea se referă la „reglementarea activităților de ” – obligativitatea reglementării revine autorității desemnate legal, custodele având rolul, prin emiterea unui aviz, de a se implica activ în armonizarea reglementărilor cu cerințele speciilor și habitatelor.

Având în vedere resursele limitate de care dispune custodele, precum și faptul că în prezent nici un administrator sau custode de arie protejată nu are asigurat un sprijin financiar continuu, direcțiile de management au fost prioritizate după cum urmează:

prioritatea 1 – direcțiile de management care sunt foarte importante pentru realizarea obiectivelor și pentru realizarea cărora, custodele trebuie să facă tot posibilul să identifice resursele necesare;

prioritatea 2 – direcțiile importante de management, dar a căror realizare nu este critică pentru atingerea obiectivelor, custodele va depune eforturi pentru a le realiza;

prioritatea 3 – direcții care pot contribui la realizarea obiectivelor, dar nerealizarea lor nu va influența în mod negativ RN Piatra Șoimilor. Se vor realiza doar dacă apar oportunități pentru atragerea resurselor necesare.

Tabel 13. Principalele direcții de management

Programul 1: Managementul biodiversității								
Scop: Menținerea/refacerea stării favorabile de conservare pentru habitatele și speciile de interes pentru conservare prin aplicarea și îmbunătățirea măsurilor de management în colaborare cu proprietarii / adminstratorii de terenuri și resurse naturale								
Obiectiv: Menținerea suprafeței habitatelor din arie și menținerea populației speciei endemice <i>Hieracium telekianum</i>	Indicator de finalizare	Prioritate	An 1 2015	An 2 2016	An 3 2017	An 4 2018	Responsabilitatea principală pentru implementare	
		An 5 2019						
1.1. Menținerea habitatelor: 91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>), 9180*- Păduri din Tilio -Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene (habitat prioritar) și a stâncăriei.	91V0 - 9,54 ha 9180* - 4,2 ha stâncărie – 0,5 ha cu aceste habitate se suprapune RN parțial conform limitelor actuale	1	√	√	√	√	√	Custode, utilizatorii terenurilor
1.2. Menținerea compoziției specifice a habitatelor din RN.	Nr. ha cu acțiuni de refacere realizate de utilizatori cu	1	√	√	√	√	√	Custode, utilizatorii terenurilor

	menținerea compoziției specifice								
1.3. Menținerea mărimii populației de <i>Hieracium telekianum</i> .	Nr. exemplare	1	√	√	√	√	√	Custode, utilizatorii terenurilor	
1.4. Inventarierea și stabilirea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes de conservare, altele decât cele enumerate în prezentul PM și stabilirea de măsuri de management dacă este necesar.	Studiu	3			√	√		Custode	
Programul 2: Managementul resurselor naturale Scop: Reducerea impactului negativ al activităților de utilizare a resurselor naturale din RN Piatra Șoimilor, asupra stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ, prin asigurarea utilizării durabile a acestor resurse și identificarea de soluții alternative, în colaborare cu autoritățile competente pentru protecția mediului, pe durata implementării planului.	Indicator de finalizare		Prioritate	An 1 2015	An 2 2016	An 3 2017	An 4 2018	An 5 2019	Responsabilitatea principală pentru implementare
2.1. Implementarea măsurilor de management stabilite pentru conservarea habitatelor și speciilor și obținerea, în măsura în care se impune, de plăți compensatorii ce se impun prin eventuale restricții.	Indicatorii relevanți de la Programul 1 Nr. persoane care solicită și primesc plăți compensatorii	1	√	√	√	√	√	Custode Autorități locale	
3.2. Asigurarea respectării	Nr. sesizări	1	√	√	√	√	√	Custode	

legislației cu privire la impozitul pe teren în cazul în care se impun restricții de utilizare cu scop de conservare prin avizarea solicitărilor din partea proprietarilor/administratorilor de terenuri agricole. Legea 49/2011, art. 26 alin 3.									Autorități locale
3.3. Reglementarea exploatării forestiere pentru prevenirea degradării habitatelor de interes de conservare.	ha avizate măsuri compensatorii aprobate și realizate	1	√	√	√	√	√	√	APM HR Custodele GNM,
Programul 3: Turism și promovare Scop: Integrarea ariilor protejate în strategia și programele de vizitare ale zonei și îmbunătățirea infrastructurii de vizitare în vederea contribuției la conștientizarea importanței valorilor naturale și la dezvoltarea economică a comunităților locale.	Indicator de finalizare	Prioritate	An 1 2015	An 2 2016	An 3 2017	An 4 2018	An 5 2019		Responsabilitatea principală pentru implementare
3.1. Realizarea unei infrastructuri corespunzătoare pentru informarea continuă a vizitatorilor și a publicului larg.	Infrastructură existentă în afara zonei cu protecție strictă	3	√	√	√	√	√	√	Custode
3.2. Creșterea atractivității zonei prin promovarea valorilor naturale și culturale ale zonei prin evenimente și programe elaborate în colaborare cu autoritățile locale și turoperatori.	Nr. evenimente și programe elaborate	3	√	√	√	√	√	√	Custode
Programul 4: Informare, conștientizare, educație ecologică Scop: Creșterea nivelului de acceptare a RNși obținerea sprijinului factorilor interesați în vederea									

realizării obiectivelor de conservare ale RN prin activități de conștientizare, informare și educație ecologică în colaborare cu comunitățile locale și alți factori interesați.								
<p><i>Sub-programul 4.1 Infrastructură de educare</i></p> <p><i>Obiectiv: Realizarea unei infrastructuri corespunzătoare pentru informarea continuă și educarea vizitatorilor și a publicului larg</i></p>	Indicator de finalizare	Prioritate	An 1 2015	An 2 2016	An 3 2017	An 4 2018	An 5 2019	Responsabilitatea principală pentru implementare
4.1.1. Realizarea de infrastructură specifică pentru informare, conștientizare, fie în clădiri special destinate, fie în clădiri deținute de factori interesați relevanți.	cel puțin 1 punct de informare	3	√	√	√	√	√	Custode, autorități ale administrației publice locale, ONG-uri
4.1.2. Întreținerea de trasee educaționale tematice pe teritoriul RN și în vecinătate dacă se consideră necesar.	2 trasee întreținute	2	√	√	√	√	√	Custode, ONG-uri, autorități ale administrației publice locale
<p><i>Sub-programul 4.2 Informare și conștientizare</i></p> <p><i>Obiectiv: Creșterea cu cel puțin 10% a nivelului de conștientizare și acceptare a statutului de RN în următorii 5 ani.</i></p>	Indicator de finalizare	Prioritate	An 1 2015	An 2 2016	An 3 2017	An 4 2018	An 5 2019	Responsabilitatea principală pentru implementare
4.2.1. Întocmirea unui plan de comunicare pentru identificarea celor mai eficiente metode și acțiuni de comunicare cu diferitele grupuri de factori interesați.	Plan de comunicare	1		√				Custode
4.2.2. Oferirea de posibilități pentru consultare la birou și pe teren a factorilor interesați legat de managementul RN.	minim 1 zi / lună	1	√	√	√	√	√	Custode
4.2.3. Informarea continuă a publicului larg cu privire la managementul RN și la oportunități de finanțare legate de conservarea habitatelor și speciilor prin	Minim 5 apariții/an în presă Minim 10	1	√	√	√	√	√	Custode

mass media și pagina web a RN.	știri pe an pe pagina web							
4.2.4. Organizarea de evenimente de conștientizare legate de RNși de promovarea acesteia.	Minim 2 evenimente/an	3	√	√	√	√	√	Custode
Sub-programul 4.3 Educație ecologică Obiectiv: Realizarea de activități educative pe tema conservării naturii în cel puțin 6 unități de învățământ din comunitățile relevante pentru RN.	Indicator de finalizare	Prioritate	An 1 2015	An 2 2016	An 3 2017	An 4 2018	An 5 2019	Responsabilitatea principală pentru implementare
4.3.1. Pregătirea de pachete educative - tematice și identificarea colaboratorilor / partenerilor pentru realizarea de evenimente educative în școli.	Minim 2 pachete educative Min 3 școli partenere	3	√	√	√	√	√	Custode
4.3.2. Prezentări organizate pentru diferite grupe de vârstă în școlile din comunitățile locale.	Minim 2 prezentări/an	2	√	√	√	√	√	Custode
4.3.3. Organizare activități practice de educație ecologică pe teren	Min 1 activități educative/an	1	√	√	√	√	√	Custode
Programul 5: Administrarea ariilor protejate Scop: Asigurarea unui management eficient și adaptabil al Ariei Protejate prin crearea și susținerea unei structuri funcționale de management, pe durata de implementare a planului de management.								
Sub-programul 5.1 Reglementare Obiectiv: Asigurarea respectării măsurilor de management în RN prin analiza documentațiilor legate de programe, planuri, proiecte și activități.	Indicator de finalizare	Prioritate	An 1 2015	An 2 2016	An 3 2017	An 4 2018	An 5 2019	Responsabilitatea principală pentru implementare
5.1.1. Emiterea de puncte de vedere/avize în cadrul procedurii de reglementare derulate de către autoritățile competente de mediu pentru planurile/proiectele/activitățile	nr. puncte de vedere	1	√	√	√	√	√	Custode
5.1.2. Clarificarea limitelor	Rezervația	1		√				Custode,

rezervațiilor naturale având în vedere inventarierea efectuată în teren și măsurile de management pentru valorile din fiecare rezervație	naturală cu limite clare								APM HR
5.1.3. Identificarea neconcordanțelor din legislația sectoarelor relevante și legislația de mediu și cea aferentă ariilor protejate și promovarea de propuneri de soluții pentru managementul ariilor protejate similare.	Raport și scrisoare de poziție	3	√	√	√	√	√		Custode
Sub-programul 5.2 Control Obiectiv: Asigurarea integrității RN și a respectării prevederilor Regulamentului și Planului de management prin controale periodice	Indicator de finalizare	Prioritate	An 1 2015	An 2 2016	An 3 2017	An 4 2018	An 5 2019		Responsabilitatea principală pentru implementare
5.2.1. Verificarea implementării / respectării măsurilor de management a valorilor RN, inclusiv a respectării condițiilor stabilite în cazul lucrărilor și proiectelor avizate.	Nr. contravenții	1	√	√	√	√	√		Custode
5.2.2. Observarea / verificarea modului în care se face managementul terenurilor și a resurselor naturale în zonele unde impactul potențial asupra valorilor poate fi semnificativ	cel puțin 4 patrulări pe lună în medie	1	√	√	√	√	√		Custode
5.2.3. Colaborarea cu autoritățile competente pentru realizarea de controale periodice în RN	cel puțin 3 patrulări comune pe an	2	√	√	√	√	√		Custode, ITRSV, GM, Administrația Națională Apele Române
Sub-programul 5.3 .Resurse umane, financiare și materiale Obiectiv: Asigurarea unui minim de	Indicator de finalizare	Prioritate	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5		Responsabilitatea principală pentru implementare

personal calificat pentru managementul ariei protejate și asigurarea resurselor financiare și materiale pentru RN și managementul eficient al acestora pentru implementarea planului de management .								
5.3.1. Identificarea de surse de finanțare, elaborarea de proiecte și managementul acestora pentru asigurarea resurselor necesare menținerii unei echipe minime de management al RN și pentru implementarea măsurilor de management	minim 2 persoane cu contract permanent de muncă	1	√	√	√	√	√	Custode
5.3.2. Asigurarea instruirii periodice a personalului implicat în administrarea ariei protejate	Minim 2 cursuri/schimburi de experiență pe an	2	√	√	√	√	√	Custode
5.3.3. Cooptarea și managementul eficient al voluntarilor pentru realizarea de activități specifice.	cel puțin 20 voluntari cooptați	3	√	√	√	√	√	Custode
5.3.4. Întreținerea echipamentelor și materialelor aflate în dotare.	Valoare reparații / întreținere	1	√	√	√	√	√	Custode
<i>Sub-programul 5.4. Managementul activităților curente</i> <i>Obiectiv:</i> Asigurarea condițiilor de lucru pentru echipa de management în vederea realizării eficiente a măsurilor de management	Indicator de finalizare	Prioritate	An 1 2015	An 2 2016	An 3 2017	An 4 2018	An 5 2019	Responsabilitatea principală pentru implementare
5.4.1. Asigurarea spațiului necesar pentru birou și depozitarea echipamentelor din dotare.	un sediu	1	√	√	√	√	√	Custode
5.4.2. Elaborarea planurilor anuale de lucru și revizuirea lui după necesități	1 plan de lucru pe an	1	√	√	√	√	√	Custode

5.4.3. Asigurarea mijloacelor de transport necesare pentru activitățile de teren.	cel puțin 1 mijloc de transport	1	√	√	√	√	√	Custode
<i>Programul 6: Monitorizare și evaluare</i> <i>Scop: Implementarea unui sistem de monitorizare a planului de management prin analiza și evaluarea periodică a acțiunilor și indicatorilor cheie în vederea adaptării planului de acțiune.</i>	Indicator de finalizare	Prioritate	An 1 2015	An 2 2016	An 3 2017	An 4 2018	An 5 2019	Responsabilitatea principală pentru implementare
6.1. Elaborarea de protocoale de monitorizare pentru măsurile de management la care se aplică metodologii diferite de cele care s-au utilizat la inventarierea florei și faunei.	cel puțin 3 protocoale de monitorizare elaborate	1	√	√	√	√	√	Custode
6.2. Implementarea planului de monitoring al RN.	colectarea cel puțin a informațiilor legate de activitățile cu prioritatea 1	1	√	√	√	√	√	Custode
6.3. Evaluarea eficienței managementului RN.	cel puțin o evaluare pe an	1	√	√	√	√	√	Custode
6.4. Analiza rezultatelor monitorizărilor și îmbunătățirea măsurilor de management utilizând informațiile din analize.	cel puțin o analiză pe an	1	√	√	√	√	√	Custode

4.5. Activități și măsuri de management specifice pentru implementarea planului operațional

Pentru realizarea obiectivelor stabilite prin *Planul operațional* este necesar să se planifice și să se realizeze activități de management și să se stabilească măsuri specifice, respectiv să se asigure aplicarea legislației în vigoare. În acest subcapitol se prezintă acțiuni și măsuri specifice ce se vor implementa de către *custodele* RN Piatra Șoimilor. Activitățile specifice vor fi incluse în planurile anuale, iar măsurile specifice se vor reflecta în Regulamentul RN Piatra Șoimilor. Mai jos, se prezintă posibile activități și măsuri specifice ce se impun pentru realizarea unora din măsurile de management. În baza prevederilor din *Planul operațional*, se vor defini și alte activități și măsuri, care se vor include în planurile anuale de lucru. În măsura în care, în perioada de implementare se vor stabili activități și măsuri care necesită acordul și colaborarea factorilor interesați, custodele se obligă să se consulte cu aceștia.

Modalități de implementare ale măsurilor de management și măsuri specifice:

Tabel 14. Direcții de management / activități și măsuri specifice

Direcții de management	Activități și măsuri specifice
Programul 1: Managementul biodiversității	
1.1. Menținerea habitatelor: 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion), 9180*- Păduri din Tilio -Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene (habitat prioritar) și a stâncăriei.	Activități de management recomandate: patrule, avizări de proiecte/planuri/programe/activități, informare-conștientizare; Vezi descrierea habitatelor.
1.2. Menținerea compoziției specifice a habitatelor din arie.	Activități de management recomandate: patrule, avizări de proiecte/planuri/programe/activități, informare-conștientizare; Măsuri specifice recomandate: urmărirea amenajamentelor silvice și a exploatarei forestiere din zonă, punerea în aplicare a Regulamentului rezervației, supravegherea turismului.
1.3. Menținerea mărimii populației de <i>Hieracium telekianum</i> .	Activități de management recomandate: patrule, avizări de proiecte/planuri/programe/activități, monitorizarea speciei; Măsuri specifice: Vezi descrierea speciei.
1.4. Inventarierea și stabilirea stării de conservare a speciilor și habitatelor de	Mod de implementare: studii făcute de experți pe teren.

Direcții de management	Activități și măsuri specifice
interes de conservare, altele decât cele enumerate în prezentul Plan de management și stabilirea de măsuri de management dacă este necesar.	
Măsuri de management	Activități și măsuri specifice
<p>Programul 2: Managementul resurselor naturale</p> <p>Scop: Reducerea impactului negativ al activităților de utilizare a resurselor naturale din RN Piatra Șoimilor, asupra stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ, prin asigurarea utilizării durabile a acestor resurse și identificarea de soluții alternative, în colaborare cu autoritățile competente pentru protecția mediului, pe durata implementării planului.</p>	
2.1. Implementarea măsurilor de management stabilite pentru conservarea habitatelor și speciilor și obținerea, în măsura în care se impune, de plăți compensatorii ce se impun prin eventuale restricții.	Activități de management recomandate: patulări, avizări de proiecte/planuri/programe/activități, informare-conștientizare, urmărirea amenajamentelor silvice și a exploatării forestiere din zonă, supravegherea turismului.
2.2. Asigurarea respectării legislației cu privire la impozitul pe teren în cazul în care se impun restricții de utilizare cu scop de conservare prin avizarea solicitărilor venite din partea proprietarilor/administratorilor de terenuri agricole. Legea 49/2011, art. 26 alin 3	Activități de management recomandate: patulări, avizări, informare-conștientizare, controale.
2.3. Reglementarea exploatării forestiere pentru prevenirea degradării habitatelor de interes de conservare.	Activități de management recomandate: patulări, avizări de proiecte/planuri/programe/activități, informare-conștientizare, cooperare la elaborarea amenajamentelor silvice, supravegherea exploatării și a turismului.
Măsuri de management	Activități și măsuri specifice
<p>Programul 3: Turism și promovare</p> <p>Scop: Integrarea ariilor protejate în strategia și programele de vizitare ale zonei și îmbunătățirea</p>	

Direcții de management	Activități și măsuri specifice
infrastructurii de vizitare în vederea contribuirii la conștientizarea importanței valorilor naturale și la dezvoltarea economică a comunităților locale.	
3.1. Realizarea unei infrastructuri corespunzătoare pentru informarea continuă a vizitatorilor și a publicului.	Activități de management recomandate: Încheierea de parteneriate cu autorități locale; Amenajarea centrelor cu implicarea voluntarilor.
3.2. Creșterea atractivității zonei prin promovarea valorilor naturale și culturale ale zonei prin evenimente și programe elaborate în colaborare cu autoritățile locale și turoperatori.	Activități de management recomandate: Organizarea evenimentelor, încheierea de parteneriate
<p><i>Programul 4: Informare, conștientizare, educație ecologică</i></p> <p><i>Scop:</i> Creșterea nivelului de acceptare a RN și obținerea sprijinului factorilor interesați în vederea realizării obiectivelor de conservare ale RN prin activități de conștientizare, informare și educație ecologică în colaborare cu comunitățile locale și alți factori interesați.</p>	
<p><i>Sub-programul 4.1 Infrastructură de educare</i></p> <p><i>Obiectiv:</i> Realizarea unei infrastructuri corespunzătoare pentru informarea continuă și educarea vizitatorilor și a publicului larg</p>	
4.1.1. Realizarea de infrastructură specifică pentru informare, conștientizare, fie în clădiri special destinate, fie în clădiri deținute de factori interesați relevanți.	Activități de management recomandate: Amenajarea unui centru de informare ori separat numai pentru RN Piatra Șoimilor, ori în parteneriat cu alte centre din zonă.
4.1.2. Întreținerea de trasee educaționale tematice pe teritoriul RN și în vecinătate.	Activități de management recomandate: Întreținerea celor 2 trasee educaționale, patrulare, conștientizare.
<p><i>Sub-programul 4.2 Informare și conștientizare</i></p> <p><i>Obiectiv:</i> Creșterea cu cel puțin 10% a nivelului de conștientizare și acceptare a statutului de RN în următorii 5 ani.</p>	
4.2.1. Întocmirea unui plan de comunicare pentru identificarea celor mai eficiente metode și acțiuni de comunicare cu diferitele grupuri de factori interesați.	Activități de management recomandate: Întocmirea planului, educare, conștientizare.
4.2.2. Oferirea de posibilități pentru	Activități de management recomandate: Primirea

Direcții de management	Activități și măsuri specifice
consultare la birou și pe teren a factorilor interesați legat de managementul RN.	oamenilor la sediu sau la punctul de lucru, și pe teren pentru consultare.
4.2.3. Informarea continuă a publicului larg cu privire la managementul RN și la oportunități de finanțare legate de conservarea habitatelor și speciilor prin mass media și pagina web a RN.	Activități de management recomandate: Informare, conștientizare.
4.2.4. Organizarea de evenimente de conștientizare legate de RN și de promovarea acesteia.	Activități de management recomandate: Organizarea evenimentelor.
<p><i>Sub-programul 4.3 Educație ecologică</i></p> <p><i>Obiectiv:</i> Realizarea de activități educative pe tema conservării naturii în cel puțin 6 unități de învățământ din zonă.</p>	
4.3.1. Pregătirea de pachete educative și identificarea colaboratorilor / partenerilor pentru realizarea de evenimente educative în școli.	Activități de management recomandate: Educare, conștientizare, încheierea parteneriatelor.
4.3.2. Prezentări organizate pentru diferite grupe de vârstă în școlile din comunitățile locale.	Activități de management recomandate: Prezentări, educare, conștientizare.
4.3.3. Organizare activități practice de educație ecologică pe teren.	Activități de management recomandate: Educare.
<p>Programul 5: Administrarea ariilor protejate</p> <p>Scop: Asigurarea unui management eficient și adaptabil al RN prin crearea și susținerea unei structuri funcționale de management, pe durata de implementare a planului de management.</p>	
<p><i>Sub-programul 5.1 Reglementare</i></p> <p><i>Obiectiv:</i> Asigurarea respectării măsurilor de management în RN prin analiza documentațiilor legate de programe, planuri, proiecte și activități.</p>	
5.1.1. Emiterea de puncte de vedere/avize în cadrul procedurii de reglementare din punct de vedere al protecției mediului a	Activități de management recomandate: Întocmirea punctelor de vedere bazată pe date științifice

Direcții de management	Activități și măsuri specifice
planurilor/programelor/ proiectelor/activităților.	
5.1.2. Clarificarea limitelor rezervațiilor naturale având în vedere inventarierea efectuate în teren și măsurile de management.	Activități de management recomandate: Clarificarea limitelor.
5.1.3. Identificarea neconcordanțelor din legislația sectoarelor relevante și legislația de mediu și arii protejate și promovarea de propuneri de soluții pentru managementul ariilor protejate similare.	Activități de management recomandate: Urmărirea legislației, întocmirea sesizărilor.
<p><i>Sub-programul 5.2 Control</i></p> <p><i>Obiectiv:</i> Asigurarea integrității RN și a respectării prevederilor Regulamentului și Planului de management prin controale periodice</p>	
5.2.1. Verificarea implementării / respectării măsurilor de management al valorilor RN, inclusiv a respectării condițiilor stabilite în cazul lucrărilor și proiectelor avizate.	Activități de management recomandate: Controale, patrulări, conștientizare.
5.2.2. Observarea / verificarea modului în care se face managementul terenurilor și a resurselor naturale în zonele unde impactul potențial asupra valorilor poate fi semnificativ.	Activități de management recomandate: Controale, patrulări, conștientizare.
5.2.3. Colaborarea cu autoritățile competente pentru realizarea de controale periodice în RN.	Activități de management recomandate: Încheierea parteneriatelor.
<p><i>Sub-programul 5.3 . Resurse umane, financiare și materiale</i></p> <p><i>Obiectiv:</i> Asigurarea unui minim de personal calificat pentru managementul ariei protejate și asigurarea resurselor financiare și materiale pentru managementul eficient al acestora și</p>	

Direcții de management	Activități și măsuri specifice
implementarea planului de management.	
5.3.1. Identificarea de surse de finanțare, elaborarea de proiecte și managementul acestora pentru asigurarea resurselor necesare pentru menținerea unei echipe minime de management a RN și pentru implementarea măsurilor de management.	Activități de management recomandate: Elaborare de proiecte, căutarea surselor de finanțare, sponsorizări.
5.3.2. Asigurarea instruirii periodice a personalului implicat în administrarea ariei protejate.	Activități de management recomandate: Instruiri profesionale, cursuri
5.3.3. Cooptarea și managementul eficient al voluntarilor pentru realizarea de activități specifice.	Activități de management recomandate: Căutarea și includerea voluntarilor în activitățile custodelui.
5.3.4. Întreținerea echipamentelor și materialelor aflate în dotare.	Activități de management recomandate: Verificarea periodică a echipamentelor.
<p><i>Sub-programul 5.4. Managementul activităților curente</i></p> <p><i>Obiectiv:</i> Asigurarea condițiilor de lucru pentru echipa de management în vederea realizării eficiente a măsurilor de management</p>	
5.4.1. Asigurarea spațiului necesar pentru birou și depozitarea echipamentelor din dotare.	Activități de management recomandate: Amenajarea unei sedii, punct de lucru.
5.4.2. Elaborarea planurilor anuale de lucru și revizuirea lui după necesități.	Activități de management recomandate: Elaborare planuri.
<p>Programul 6: Monitorizare și evaluare</p> <p>Scop: Implementarea unui sistem de monitorizare a planului de management prin analiza și evaluarea periodică a acțiunilor și indicatorilor cheie în vederea adaptării planului de acțiune.</p>	
6.1. Elaborarea și implementarea planului de monitoring.	<p>Activități de management recomandate: Elaborarea protocoalelor, conștientizare.</p> <p>Patrulări, monitorizări, controale, avize.</p>

5. ASIGURAREA IMPLEMENTĂRII PLANULUI DE MANAGEMENT

5.1. Sistemul de luare a deciziilor

Deciziile privind implementarea planului de management se vor lua de către custode, cu respectarea legislației în vigoare. Pentru toate acțiunile de management, respectiv pentru inițierea și implementarea de proiecte pe teritoriul RN Piatra Șoimilor, *custodele* se va consulta cu proprietarii și administratorii de terenuri. Pentru asigurarea respectării prevederilor planului de management, custodele va colabora cu autoritățile cu competențe de control pe raza ariei protejate precum și cu autoritățile locale, care trebuie să asigure, conform legii, respectarea statutului de RN.

5.2. Resurse necesare pentru implementarea planului de management

Custodele nu dispune în momentul de față de personal angajat pentru implementarea Planului de management. Majoritatea acțiunilor importante se realizează prin muncă voluntară și prin implementarea unor proiecte. Pentru a implementa planul de management la nivel minim este nevoie de angajarea unui director, a unui specialist biolog, a unui ranger de teren, un responsabil de proiecte cu jumătate de normă, a unui contabil cu un sfert de normă, și a unui comunicator cu un sfert de normă, pe postul de coordonator imagine și relații publice.

Suma minimă necesară pentru managementul RN Piatra Șoimilor este de 565.500,00 lei pentru următorii 5 ani - 112.500,00 lei/an.

5.3. Monitorizarea implementării planului de management

Pentru a se urmări în mod continuu și coerent, modul în care, prin acțiunile de management planificate se realizează obiectivele RN Piatra Șoimilor, se va elabora planul de monitoring. Întrucât resursele de management sunt limitate, acest plan va prevedea în principal, monitorizarea aspectelor legate de biodiversitate și de principalele activități umane, care sunt sau pot deveni presiuni/amenințări la adresa valorilor de biodiversitate. Pentru acțiunile la care nu există date privind situația de referință, se vor realiza studii pentru stabilirea acestora. Custodele va analiza rezultatele monitorizării și va adapta măsurile de management pentru a crește eficiența acestora. Rezultatele analizelor, vor fi extrem de importante la revizuirea planului operațional, după primii 5 ani de implementare a planului de management.

Pe lângă monitorizarea biodiversității și a activităților umane conform prevederilor planului de monitoring, va fi necesară o evaluare anuală a eficienței cu care își organizează custodele activitatea de management.

Bibliografie

Organizația GeEcologică ACCENT, *Planul de management al Rezervației Naturale Piatra Șoimilor*, Brașov, 2005

Ciocârlan V., *Flora ilustrată a României Pteridophyta et Spermatophyta*, Ed. Ceres, București, 2000.

Nyarady E.I. (redactor al volumului), *Flora Republicii Populare Române – volumul X*, Ed. Academiei R.P.R., București, 1965.

Sârbu I., Ștefan N., Oprea A., *Plante vasculare din România: determinant ilustrat de teren*, Ed. Victor B Victor, București, 2013. Cambroux, I., Schwoerer C., 2007 – *Evaluarea statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar din România – ghid metodologic*, Editura Balcanio, Timișoara, România

Chiriță C., (1967), *Solurile României : cu un determinant în culori*, Editura Agro-Silvică, București.

Chapin, F. S., E. S. Zavaleta, et al. 2000: *Consequences of changing biodiversity* 242p.

Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I., 2005: *Habitatele din România*, București, 496p.

Lazăr, G. ș.a., 2007: "Habitatelor prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" Amenințări potențiale, Brașov, 199p

Mihăilescu V., (1969), *Geografia fizică a României*, Edit. Științifică, București.

Sârbu A., Sârbu I., Oprea Ad., Negrean G., Cristea V., Coldea Gh., Cristurean I., Popescu Gh., Oroian S., Tănase C., Bartók K., Gafta D., Anastasiu P., Crișan Fl., Costache I., Goia I., Marușca Th., Oțel V., Sămărghișan M., Hențea S., Pascale G., Răduțoiu D., Baz Ad., Boruz v., Pușcas M., Hirițiu M. & Frink J. 2007. *Arii speciale pentru protecția și conservarea plantelor în România*. București, Ed. Victor B. Victor, 396 p

Stanciu, E., și Florescu, F., 2009: *Ariile protejate din România, Noțiuni introductive*, Brasov, 84 p

Regulamentul de organizare și funcționare
a Rezervației Naturale Piatra Șoimilor

CAPITOLUL I

Dispoziții generale

Art. 1. Prezentul Regulament stabilește regulile ce trebuie respectate pe teritoriul RN de interes național Piatra Șoimilor, cod 2.484.

Art. 2. Baza legală pentru prezentul Regulament o constituie următoarele acte normative:

- a) Convenția de custodie nr. 0011 din 22.02.2010, încheiată între Ministerul Mediului și Pădurilor prin Direcția Generală Protecția Naturii și Managementul Ariilor Naturale Protejate și Organizația GeoEcologică ACCENT;
- b) Decretul nr. 187 din 30 martie 1990 pentru acceptarea Convenției privind protecția patrimoniului mondial, cultural și natural, adoptată de Conferința generală a Organizației Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură la 16 noiembrie 1972;
- c) Directiva Habitate, Directiva Consiliului Europei 92/43/CEE referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice adoptată la 21 mai 1992;
- d) Legea nr. 13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;
- e) Legea nr. 58 din 13 iulie 1994 pentru ratificarea Convenției privind diversitatea biologică, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992;
- f) Legea nr. 69 din 15 iulie 1994 pentru aderarea României la Convenția privind comerțul internațional cu specii sălbatice de faună și floră pe cale de dispariție, adoptată la Washington la 3 martie 1973;
- g) Legea nr. 107 din 25 septembrie 1996, Legea apelor, modificată și completată de Legea nr. 310 din 28 aprilie 2004, cu modificările și completările ulterioare;
- h) Legea nr. 13 din 8 ianuarie 1998 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice, adoptată la Bonn la 23 iunie 1979;

- i) Ordin nr. 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate cu modificările și completările ulterioare;
- j) Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, modificată și completată prin Legea nr. 265 din 09 iulie 2006 cu modificările și completările ulterioare
- k) Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49 din 25 ianuarie 2011.
- l) Hotărârea Consiliului Județean Harghita nr. 13/1995 privind protecția zonelor naturale și monumentelor naturii de pe teritoriul județului Harghita
- m) Hotărârea Guvernului nr. 2151 din 30 noiembrie 2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone

Art. 3. Obiectivul prezentului Regulament este de a stabili măsurile necesare asigurării stării favorabile de conservare a speciilor pentru care RN a fost declarată.

CAPITOLUL II

Înființarea, scopul, așezarea, limitele, acces suprafața RN Piatra Șoimilor

Art. 4. Înființare

Rezervația Naturală Piatra Șoimilor, cod 2.484, a fost înființată în anul 1995 prin Hotărârea Consiliului Județean Harghita nr. 13 și prin Legea 5/2000, extinsă prin Hotărârea Guvernamentală 2151/2004, aceasta este o arie naturală protejată de interes național, fiind încadrată, conform Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, la categoria rezervații naturale, corespunzătoare categoriei a IV-a IUCN.

Art. 5. Scop

- a) Asigurarea stării de conservare favorabile pe termen lung a Rezervației Naturale Protejate Piatra Șoimilor și implicit a speciilor și habitatelor de interes comunitar, național și județean, precum și menținerea diversității peisagistice.
- b) Se urmărește excluderea și prevenirea activităților de exploatare sau utilizare a resurselor naturale, care contravin obiectivului de conservare, precum și asigurarea condițiilor pentru activitățile educaționale, recreative și de cercetare științifică.

Art. 6. Așezare, limite, acces, suprafață

a) *La nivel regional:* RN este inclusă într-o singură regiune de dezvoltare, Regiunea de Dezvoltare Centru.

b) *La nivel județean:* RN este situată 100% pe teritoriul județului Harghita.

c) *La nivel local:* RN Piatra Șoimilor se situează la o altitudine de 824 m, la vest de stațiunea Băile Tușnad, pe malul stâng al Oltului, în lanțul eruptiv al Munților Harghitei, la baza versantului estic al Muntelui Pilișca. Rezervația face parte dintr-un peisaj de munte acoperit de vegetație forestieră mixtă, foioase-rășinoase. Importanța fitogeografică a rezervației se datorează faptului că, în anul 1942 a fost descris endemismul local vulturica lui Teleki - *Hieracium telekianum*.

d) Comunitățile locale sunt reprezentate de populația din orașul Băile Tușnad și comuna Tușnad, cu satele Tușnad Sat și Tușnad Nou.

e) RN Piatra Șoimilor este în vecinătatea: la vest: păraul Corbului; la est: u.a. 7J; la sud: drumul forestier DF 99D; la nord: u.a. 7D, u.a. 7A.

f) Dreptul de proprietate asupra terenului situate în RN Piatra Șoimilor aparține *Composesoratului Tușnad*, din punct de vedere administrativ, suprafața RN Piatra Șoimilor aparține *Comunei Tușnad, Jud. Harghita*. Drepturile manageriale aparțin custodelui desemnat, *Organizația GeoEcologică ACCENT*.

g) Accesul este posibil atât de pe drumul public DN12, drumul forestier D99, cât și de pe calea ferată care trece prin localitatea Băile Tușnad.

Limita rezervației a fost trasată total greșit în cadrul proiectului GEF/WB „Managementul Conservării Biodiversității”, derulat de către Ministerul Mediului în perioada 1999-2005.

h) Conform Legii nr. 5/2000, suprafața RN Piatra Șoimilor este de 1 ha, cuprinzând subparcele 6N (0,50 ha) și parțial subparcele 6I (0,50 ha). Limita rezervației a fost trasată total greșit în cadrul proiectului GEF/WB „Managementul Conservării Biodiversității”, derulat de către Ministerul Mediului în perioada 1999-2005. Limitele actuale de 1h, la care se face referință prezentul Regulament (Anexa 2 - Coordonate GIS), nu acoperă o suprafață sufficient de mare pentru a putea conserva pe termen lung speciile și habitatele valoroase (de ex. habitatul speciei endemice *Hieracium telekianum*).

Art. 7. Managementul RN Piatra Șoimilor

- a) Responsabilitatea managementului RNPiatra Șoimilor revine Organizației GeoEcologică ACCENT prin persoanele delegate în vederea exercitării custodiei, pe baza legitimațiilor de custode.
- b) Custodele urmărește încadrarea activităților din perimetrul RNPiatra Șoimilor în cadrul legal stabilit de Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare.
- c) Responsabilitatea administrării RNPiatra Șoimilor, denumită în continuare Arie, revine custodelui RNPiatra Șoimilor, denumit în continuare custode, și anume Organizația GeoEcologică ACCENT, pe baza convenției de Custodie nr. 11 din 22.02.2010 încheiat cu Ministerul Mediului și Pădurilor, conform Ordinului Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1533/2008. În acest scop, custodele elaborează planul de management, prin care se realizează gospodărirea unitară și integrată a RN, urmărește respectarea acestuia, organizează și desfășoară activități specifice și supraveghează toate activitățile care se desfășoară pe teritoriul RN , astfel încât să se asigure îndeplinirea obiectivelor de management ale RN Piatra Șoimilor.
- d) Activitățile custodelui legate de conservarea biodiversității sunt realizate în colaborare cu instituții științifice și de învățământ superior, ONG-uri de specialitate și consultanți științifici implicați în program.
- e) Participarea factorilor interesați la managementul RN se asigură prin organizarea de către custode, a unor întâlniri cu reprezentanți ai autorităților administrațiilor publice locale interesate, dezbateri publice cu membrii comunităților locale, întâlniri cu operatorii economici interesați, „zile deschise” pentru publicul interesat.

CAPITOLUL III

Reglementarea activităților în cadrul RN Piatra Șoimilor

Art. 8. Accesul și circulația în RN Piatra Șoimilor

- a) Sunt interzise accesul și circulația cu mijloace motorizate pe teritoriul RN.
- b) Circulația cu mijloace motorizate pe drumurile de exploatare forestieră este permisă numai proprietarilor sau deținătorilor de păduri și angajaților acestora. Astfel, se interzice circulația cu autovehicule în pădure.
- c) Fac excepție de la restricția de acces și circulație cu autovehicule următoarele categorii de persoane: personalul custodelui, personalul organelor statului cu competențe pe teritoriul RN: poliție, protecție

civilă, autorități de mediu, autorități de gospodărire a apelor, ambulanță, precum și proprietari/deținători de terenuri agricole sau păduri și angajați ai acestora, personal împuternicit pentru patrulări/controale, în cazul în care aceste categorii de persoane se află în exercițiul funcțiunii.

d) Accesul cu vehicule motorizate în RN, sau/și practicarea de sporturi motorizate în interiorul RN sunt interzise.

e) Este interzisă practicarea de sporturi cu mijloace motorizate care utilizează combustibili fosili.

Art. 9. Activități de silvicultură, vânătoare și pescuit

a) Pe teritoriul RN se execută numai lucrările silvice care sunt în concordanță cu planul de management/măsurile de conservare aplicabile până la aprobarea planului de management al RN.

b) Pe suprafețele din RN care fac parte din fondul forestier se execută numai lucrările prevăzute în amenajamentele silvice în vigoare, cu respectarea reglementarilor legale privind zonarea funcțională a pădurilor. Lucrările silvice altele decât cele prevăzute în amenajamentele silvice sunt premise ulterior obținerii aprobărilor necesare din partea autorității competente pentru protecția mediului și avizului custodelui.

c) Reamenajarea unităților de producție de pe teritoriul RN se va realiza în colaborare cu custodele, în vederea armonizării amenajamentelor silvice cu prevederile planului de management.

d) Se interzice plantarea de specii exotice de arbori pe suprafața RN.

e) Arboretele cu specii exotice vor fi înlocuite cu specii autohtone de arbori, de către proprietarii acestora, în colaborare cu custodele RN .

f) Activitățile de gospodărire a vânatului se vor organiza și desfășura în conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare și a Legii nr. 407/2006, cu modificările și completările ulterioare.

g) În vederea conservării speciilor de interes cinegetic, gestionarii fondurilor de vânătoare a căror suprafață se suprapune parțial teritoriului RN, vor delimita zonele de liniște a faunei cinegetice, astfel încât acestea să fie constituite în interiorul RN.

h) Pe fondurile de vânătoare care se suprapun parțial suprafeței RN, cotele de recoltă aprobate se realizează pe suprafețele din afara RN.

i) Se interzice popularea cu specii de interes cinegetic exotice a fondurilor de vânătoare din cuprinsul RN.

j) Orice activitate de populare cu specii de faună de interes cinegetic, se va face cu aprobarea prealabilă a custodelui.

l) În vederea evitării conflictelor om-animale și influențării etologiei speciilor, se impune interzicerea hrănirii animalelor de către turiști.

l) Pentru speciile de animale sălbatice terestre, acvatice și subterane de interes comunitar și care se află sub regim strict de protecție, inclusiv cele prevăzute în anexele Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, precum și în cazul speciilor incluse în lista roșie națională sunt interzise:

i) orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare;

ii) perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;

iii) distrugerea și/sau culegerea cuiburilor și ouălor din natură;

iv) deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere sau odihnă;

v) capturarea, deținerea, transportul, comerțul sau schimburile în orice scop, fără autorizarea prealabilă a acestor categorii de activități de către autoritățile de mediu competente.

k) Faptele ilegale din domeniul vânătorii prevăzute în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, pot fi constatate și sancționate de personalul custodelui cu atribuții de teren, precum și de către organe ale statului cu atribuții pe suprafața RN.

l) Acțiunile de gospodărire și monitorizare a faunei de interes cinegetic, de pe toată suprafața RN se organizează de către personalul de specialitate al deținătorilor legali ai fondurilor cinegetice. Custodele RN participă la acțiunile de gospodărire și monitorizare a faunei de interes cinegetic.

Art. 10. Cercetare științifică

a) Cercetarea științifică în RN va fi orientată, pe cât posibil, spre realizarea scopului primordial, cel de conservare a biodiversității și a peisajului de pe teritoriul acesteia.

b) În baza rezultatelor temelor de cercetare desfășurate în arie, acceptate și avizate de forurile științifice abilitate, custodele elaborează măsurile de conservare ce se impun în vederea realizării obiectivelor RN.

c) Activitatea de cercetare științifică pe teritoriul RN se desfășoară cu aprobarea custodelui, care sprijină logistic, la solicitare și în măsura posibilităților, activitatea de cercetare. La finalizarea cercetărilor, titularii temelor de cercetare vor pune la dispoziția custodelui rapoartele de cercetare.

d) În cazul domeniilor de cercetare pentru care custodele este solicitat să furnizeze date/informații privind RN, se va încheia un contract cu cei care derulează tema, care să asigure accesul custodelui la rezultate, în vederea utilizării lor în activitatea de management a RN. Clauzele contractului se stabilesc prin consensul părților. Dreptul asupra utilizării rezultatelor cercetărilor științifice se stabilește prin contract.

Art. 11. Turism, reguli de vizitare

a) În RN sunt permise activități de turism și de educație ecologică, cu respectarea regulilor de vizitare, potrivit prezentului Regulament.

b) Practicarea turismului pe suprafața RN se poate realiza doar pe traseul turistic amenajat și marcat corespunzător.

c) Întreținerea marcajelor traseelor turistice se face numai cu aprobarea custodelui.

d) Deschiderea de noi trasee se face numai cu avizul custodelui, după omologarea acestora conform prevederilor legale.

e) Amplasarea panourilor indicatoare și informative se face numai cu avizul custodelui.

f) Organizarea de competiții, cursuri și manifestări de grup de orice fel, care presupun accesul pe teritoriul RN se face numai cu aprobarea custodelui.

g) Colectarea, transportul și eliminarea deșeurilor menajere rezultate din activitățile de turism desfășurate pe suprafața RN, se evacuează de pe teritoriul acesteia, de către autoritățile publice locale de pe raza RN.

h) Accesul câinilor de companie în RN este permis doar în condițiile în care, câinii sunt ținuți permanent în lesă. Pentru fiecare câine în parte, stăpânii trebuie să facă dovada vaccinării. Patrulele organizate cu scop de pază, pot utiliza în acțiunile lor câini utilitari.

i) Perturbarea liniștii în arie, prin orice fel de mijloace este strict interzisă.

j) Aprinderea focului pe teritoriul RN este strict interzisă.

k) Sunt strict interzise adunatul și defrișarea vegetației lemnoase de orice fel pentru facerea focului.

I) Este interzisă poluarea și captarea apei pâraielor Corbul și Minerul din imediata vecinătate a RN, la fel ca și distrugerea prin orice mijloace a albiei acestora.

Art. 12. Protecția factorilor de mediu

a) Regimul deșeurilor pe teritoriul RN se reglementează astfel:

i) Este interzisă abandonarea deșeurilor de orice fel pe teritoriul RN;

ii) Autoritățile publice locale de pe raza RN au obligația să asigure: colectarea, transportul, eliminarea/valorificarea deșeurilor menajere și a celor reciclabile (de tip: hârtie, carton, sticlă și mase plastice) din localități;

iii) Autoritățile publice locale de pe raza RN au responsabilitatea de a desființa depozitele ilegale de deșuri aflate pe teritoriul lor administrativ;

b) Se interzice tăierea, incendierea, distrugerea sau degradarea prin orice mijloace a vegetației naturale.

c) Se interzice tăierea, ruperea sau scoaterea din rădăcini a arborilor, puiștilor sau lăstarilor, precum și însușirea celor ruși sau doborâți de fenomene naturale sau de către alte persoane;

d) Capturarea de specii de floră, faună sălbatică și a oricăror eșantioane de origine naturală se poate face numai cu acordul scris al custodelui;

e) Este strict interzisă distrugerea sau degradarea panourilor informative și indicatoare, precum și a plăcilor, stâlpilor sau a semnelor de marcaj de pe traseele turistice,

f) Este interzisă deversarea oricăror substanțe, amestecuri, ape uzate, nămoluri, în apele din cuprinsul RN.

Art. 13. Construcții

a) Pe teritoriul RN este interzisă realizarea oricăror construcții permanente.

b) Construirea de cabane/adăposturi turistice sau realizarea oricăror altor investiții pe suprafața RN sau în imediata vecinătate a acesteia, se va realiza ulterior efectuării evaluării impactului asupra mediului, conform reglementărilor în vigoare.

c) Documentațiile se avizează de către custode.

d) Construirea de noi drumuri și/sau poduri pe suprafața RN este interzisă.

Art. 14. Finanțarea activităților

a) Finanțarea activităților custodelui se poate asigura din fonduri provenite:

i) din bugetul de stat sau al autorităților administrației publice locale;

ii) din activități proprii ale custodelui;

iii) din aplicarea sistemelor de tarife;

iv) din amenzile aplicate de către custode în temeiul unor legi sau hotărâri ale Guvernului;

v) din proiecte de finanțare elaborate de custode sau în colaborare cu alte organizații/instituții și finanțate prin programe locale, naționale sau internaționale;

vi) din subvenții, donații, sponsorizări, contribuții, legate.

CAPITOLUL IV

Sanțiuni, dispoziții finale

Art. 15. Sanțiuni

a) Încălcarea dispozițiilor prezentului regulament atrage, răspunderea contravențională, penală, materială sau civilă după caz.

b) Încălcarea prevederilor din prezentul regulament constituie contravenție, dacă faptele nu au fost săvârșite astfel încât potrivit legii penale, să constituie infracțiuni.

c) Indiferent de natura răspunderii, urmările prejudiciilor aduse mediului prin încălcarea prezentului Regulament vor fi înlăturate de făptuitor, independent de culpă, acesta având deopotrivă obligația restabilirii condițiilor anterioare producerii prejudiciului. Costurile pentru repararea prejudiciului vor fi suportate de autorul prejudiciului, în conformitate cu principiul „poluatorul plătește”.

d) Cuantumul amenzilor este cel stabilit prin legislația specifică privind protecția mediului.

e) Încălcarea prevederilor legale, altele decât cele sancționate conform legislației specifice privind protecția mediului, se sancționează potrivit dispozițiilor legale în vigoare aplicabile domeniului respectiv.

f) Verificarea modului de aplicare a prevederilor prezentului Regulament se face de către custode și de către autoritățile competente.

Art. 16. Dispoziții finale

a) Planurile/programele/proiectele, care pot avea impact asupra mediului și asupra speciilor și habitatelor din RN și din vecinătatea acestora, vor fi supuse avizării de către custode.

b) Orice activitate sau lucrare susceptibilă să genereze un impact semnificativ asupra speciilor și habitatelor din RN și din vecinătatea acestora, va fi supusă avizării de către custode.

c) Personalul custodelui, împuternicit cu legitimație de custode, are dreptul de acces pe terenurile din cuprinsul RN, indiferent de forma de proprietate, în condițiile legii.

d) Orice persoană fizică sau juridică are obligația de a furniza informațiile și datele solicitate de custode, pentru a asigura gospodărirea eficientă a RN.

e) Orice persoană fizică sau juridică are obligația să se legitimeze la solicitarea expresă a personalului custodelui cu atribuții de teren.

f) În cazul producerii de fenomene de forță majoră – cum ar fi: inundații, incendii, calamități, epizootii, focare de infecții și altele asemenea, instituțiile abilitate intervin conform prevederilor legale. Înștiințând custodele, care va participa activ la acțiunile de alertare și mobilizare în vederea prevenirii și eliminării efectelor unor asemenea evenimente.

g) Prezentul Regulament poate fi modificat la propunerea custodelui sau a autorității competente pentru protecția mediului, dacă situația o va impune, sau la modificarea legislației specifice care a stat la baza întocmirii acestuia, dacă prevederile prezentului regulament sunt contrare noilor prevederi legale.

h) Regulamentul va fi adus la cunoștința publicului prin publicare pe paginile web: www.ogaccent.ro și www.rezervatiapaitrasomilor.ro și prin afișare la primăriile unităților administrativ-teritoriale care au teritorii în cuprinsul RN.

Art. 17. Reglementare și obținerea Avizului custodelui

- a)** Pe teritoriul și în vecinătatea imediată a RN, este interzisă orice activitate ce generează un impact negativ asupra mediului, conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare.
- b)** Autorizarea activităților și avizarea planurilor/programelor/proiectelor în cadrul procedurilor de reglementare derulate de către autoritățile de mediu competente, se vor realiza ulterior obținerii avizului custodelui.
- c)** Procedura de emitere a avizelor de către custode se face conform Art. 28 din Ordonanța nr. 1470 din 12 iunie 2013, privind aprobarea Metodologiei de atribuire a administrării și a custodiei ariilor naturale protejate.

ANEXA 2

Coordonate GIS

Coordonate Stereo 70 ale Rezervației Naturale Piatra Șoimilor

Perimetru = 408.25 m

Suprafața = 1 hectar

Inventar de coordonate (x,y):

1. 565907.312 516987.607
2. 565868.469 516957.173
3. 565833.657 516953.822
4. 565805.886 516959.291
5. 565796.379 516978.638
6. 565806.055 517008.588
7. 565842.073 517035.697
8. 565875.121 517043.833
9. 565879.248 517065.677
10. 565892.524 517075.661
11. 565919.202 517074.169
12. 565933.893 517045.104
13. 565933.342 517027.811
14. 565925.957 517017.146
15. 565919.994 517005.875
16. 565907.312 516987.607



