

**PLANUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL SITULUI DE IMPORTANȚĂ
COMUNITARĂ ROSCI0176 PĂDUREA TĂTĂRUȘI ȘI AL REZERVAȚIEI
NATURALE 2.546 PĂDUREA TĂTĂRUȘI**

CUPRINS

CAPITOLUL 1. INTRODUCERE	4
1.1. Scurtă descriere a planului de management	4
1.2. Scurtă descriere a ariilor naturale protejate	4
1.3. Cadrul legal referitor la aria protejată și la elaborarea planului de management	5
1.4. Procesul de elaborare a planului de management.....	6
1.5. Procedura de implementare a planului de management	6
CAPITOLUL 2. DESCRIEREA ARIILOR NATURALE	8
2.1. Informații generale	8
2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate	8
2.1.2. Limitele ariilor naturale protejate	9
2.1.3. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate	9
2.2. Mediul abiotic.....	9
2.2.1. Geomorfologia	9
2.2.2. Geologia.....	11
2.2.3. Hidrografia.....	12
2.2.4. Clima.....	12
2.2.5. Solurile.....	14
2.3. Mediul biotic.....	14
2.3.1. Habitate Natura 2000	15
2.3.2. Flora de interes conservativ	18
2.3.3. Fauna de interes conservativ	21
2.3.3. Alte specii de floră și faună relevante	23
2.4. Informații socio- economice, impacturi și amenințări.....	23
2.4.1. Informații socio- economice și culturale.....	23
2.4.1.2. Utilizarea terenurilor	26
2.4.1.3. Situația juridică a terenurilor, administratori și gestionari	27
2.4.2. Impacturi	27
2.4.2.1. Presiuni.....	28
2.4.2.2 Amenințări.....	28
CAPITOLUL 3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE PENTRU SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES CONSERVATIV	30
3.1. Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes conservativ	30
3.2. Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes conservativ.....	37

3.2.1. Evaluarea stării de conservare pentru <i>Cypripedium calceolus</i>	37
3.2.2. Evaluarea stării de conservare pentru <i>Isophya stysi</i>	40
CAPITOLUL 4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT.....	44
4.1. Scopul planului de management.....	44
4.2. Obiective generale, specifice și acțiuni	44
4.2.1. Obiective generale.....	44
4.2.2. Obiective specifice și acțiuni	44
CAPITOLUL 5. PLANUL DE ACTIVITĂȚI.....	47
5.1. Acțiuni/ măsuri de management propuse pentru îndeplinirea obiectivelor	47
5.1.1. Acțiuni/ măsuri de management propuse pentru gospodărirea habitatelor forestiere	47
5.1.1.1. Măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabile	48
5.1.2. Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de plante de interes conservativ în ariile protejate Pădurea Tătăruși	54
5.1.3. Măsuri propuse pentru conservarea speciei de nevertebrate <i>Isophya stysi</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși	55
5.1.4. Monitorizarea speciilor și habitatelor de interes conservativ.....	57
5.1.5. Acțiuni care vizează desfășurarea activităților de prevenire și gestionare a incendiilor și a altor calamități naturale	58
5.1.6. Acțiuni care vizează desfășurarea activităților de corectare a limitelor rezervației naturale Pădurea Tătăruși și a sitului de importanță comunitară Pădurea Tătăruși	58
5.2. Planul de acțiuni	59
5.3. Resurse umane, financiare, instituționale pentru fiecare acțiune	67
CAPITOLUL 6. PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR.....	74
CAPITOLUL 7. REFERINȚE ȘI BIBLIOGRAFIE.....	79
ANEXA 1. ANGAJAMENTUL BUGETAR	83
ANEXA 2. HĂRȚI.....	85

CAPITOLUL 1. INTRODUCERE

1.1.Scurtă descriere a planului de management

Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și al rezervației naturale 2.546 Pădurea Tătăruși reprezintă documentul oficial prin care se reglementează desfășurarea tuturor activităților de pe cuprinsul acestor arii naturale protejate, precum și din imediata vecinătate a lor. În planul de management este evaluată și descrisă situația actuală a ariilor naturale protejate fiind definite măsurile de gospodărire necesare conservării lor.

Scopul planului de management este de a asigura un cadru legislativ adecvat pentru a menține sau a îmbunătăți, acolo unde este cazul, starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională pentru care au fost desemnate cele două arii protejate.

Obiectivele planului de management sunt:

- a) Descrierea și evaluarea situației prezente a ariilor naturale protejate din punct de vedere al biodiversității și al condițiilor de mediu și socio- economice;
- b) Definirea obiectivelor de management, precizarea acțiunilor de conservare necesare și reglementarea activităților care se pot desfășura pe teritoriul ariilor și în imediata lor vecinătate în conformitate cu obiectivele de management propuse;
- c) Planificarea în timp și spațiu a măsurilor propuse pentru asigurarea conservării speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională, în concordanță cu activitățile tradiționale ale comunităților locale.

1.2.Scurtă descriere a ariilor naturale protejate

Planul de management se referă la două arii naturale protejate din categorii diferite, un sit de importanță comunitară și o rezervație naturală. Este vorba despre situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși, desemnat prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat prin Ordinul nr. 2387/2011, în a cărui suprafață este inclusă și rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși, desemnată arie naturală protejată de interes național prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – Zone Protejate – poziția 2.546 din Anexa I.

Situl Natura 2000 ROSCI0176 Pădurea Tătăruși a fost declarat pentru conservarea habitatelor de importanță comunitară 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo- Fagetum* precum și a două specii prezente în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE: *Cypripedium calceolus*, cod 1902, denumită popular papucul doamnei și *Isophya stysi*, cod 4050, denumită popular cosaș.

Aria protejată de interes național 2.546 Pădurea Tătăruși a fost declarată pentru conservarea pădurii de fag, *Fagus sylvatica*, de 130 ani unde este prezent insular și *Fagus taurica* de dimensiuni impresionante.

Din punct de vedere al modului în care trebuie atins scopul ariilor în cauză - conservarea speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate- se prevede conservarea prin intervenții active de gospodărire. Astfel, pentru situl de importanță comunitară, conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011 modificată și completată prin Ordonanța Guvernului nr. 20/2014 și Legea nr. 73/2015, sunt prevăzute a fi aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau refacerii la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și populațiilor speciilor de importanță comunitară pentru care situl este desemnat. Rezervația naturală este inclusă în categoria IV IUCN, care conform definiției se referă la zone terestre și/ sau marine supuse unor intervenții active de management pentru a asigura menținerea habitatelor și/ sau îndeplinirea necesităților anumitor specii. Ca atare și aceasta este o arie protejată administrată pentru conservarea naturii prin intervenții active de management.

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

Acest plan de management este elaborat în concordanță cu următoarele acte normative:

- a) Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- b) Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – Zone Protejate;
- c) Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat prin Ordinul nr. 2387/2011;

- d) Ordinul ministrului mediului și schimbărilor climatice nr. 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate, modificat și completat prin Ordinul nr.1571/2014;
- e) Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- f) Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative republicată.

1.4. Procesul de elaborare a planului de management

Planul de Management este elaborat ca un proces transparent, prin implicarea și consultarea factorilor interesați, conform legislației în vigoare. Procesul de elaborare a planului de management s-a desfășurat în mai multe etape:

- a) Evaluarea zonei: cartarea limitelor ariilor protejate, a formelor de proprietate asupra terenurilor, a regimului de administrație și a folosinței terenurilor din ariile protejate; analiza mediului socio- economic și mediului fizic- geologie, geomorfologie, hidrografie, climă și soluri;
- b) Evaluarea elementelor de biodiversitate: identificarea și cartarea în teren a habitatelor și arealelor speciilor care fac obiectul conservării în aria protejată; identificarea potențialelor amenințări la adresa speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională; evaluarea stării de conservare a acestora;
- c) Fixarea obiectivelor de management, elaborarea măsurilor de gospodărire pentru îndeplinirea obiectivelor și planificarea acestora în timp și spațiu: elaborarea planului de acțiune.

Pentru culegerea datelor necesare acestor pași au fost derulate studii specifice în cadrul proiectului „Model de management privind arii naturale protejate atribuite în custodie în județele Neamț și Iași”; Beneficiar: Asociația Ecoturistică Prietenii Pădurii Bălțătești. Elaborarea propriu- zisă a planului de management are la bază informațiile din aceste studii, extrase integral sau prelucrate. Acolo unde a fost necesar, au mai fost folosite informații din alte surse - legislație, lucrări de specialitate și altele.

1.5. Procedura de implementare a planului de management

Responsabilitatea implementării planului revine custodelui în conformitate cu prevederile din convenția de custodie nr. 110/5.03.2010 încheiată între autoritatea pentru

protecția mediului și Direcția Silvică Iași. Organizarea activităților se va realiza de către custode, în colaborare permanentă cu factorii de interes - administrații publice locale, Agenția pentru Protecția Mediului Iași, Comisariatul de Regim Silvic și Vânătoare Suceava, Garda de Mediu- Comisariatul Județean Iași, proprietari și administratori de terenuri, instituții academice și de cercetare, ONG-uri, specialiști și alții.

După aprobarea planului de management, autoritățile administrației publice locale competente au obligația actualizării documentațiilor de amenajare a teritoriului și a documentațiilor de urbanism locale, prin integrarea prevederilor referitoare la ariile protejate aflate în discuție în cuprinsul acestor planuri. Astfel, în vederea localizării cu exactitate a ariilor protejate în documentațiile de amenajare a teritoriului și urbanism, în piesele grafice/ desenate ale documentațiilor vor fi incluse și limitele ariilor naturale protejate. Avizul custodelui ariei este necesar la elaborarea sau actualizarea documentațiilor de amenajarea teritoriului și urbanism ce cuprind și suprafețe ale ariilor naturale protejate sau sunt în imediata vecinătate a acestora. Instituția prefectului, în virtutea atribuțiilor legale conferite, va veghea asupra îndeplinirii de către autoritățile administrației publice locale a sarcinilor/ răspunderilor care le revin sau care au fost asumate de către acestea.

Pentru ca valoarea practică a informațiilor culese din teren să fie una ridicată, s-a realizat o aplicație dedicată de management a ariilor naturale protejate, cu ajutorul căreia să fie gestionate atât informațiile spațiale referitoare la învelișul vegetal dar și a informațiilor legate de mediul abiotic: geologie, geomorfologie, sol, climă.

CAPITOLUL 2. DESCRIEREA ARIILOR NATURALE

2.1. Informații generale

Primele intenții de conservare a patrimoniului natural din Pădurea Tătăruși datează din perioada anilor 1990, fiind înființată ca arie naturală protejată de interes local în anul 1994 prin Hotărârea Consiliului Județean Iași nr. 8/1994. Ulterior, prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III a – Zone Protejate, Pădurea Tătăruși a fost desemnată arie naturală protejată de interes național, cod 2.546, suprafața 49,9 ha. Conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, Pădurea Tătăruși se încadrează în categoria rezervațiilor naturale, de tip forestier, iar după clasificarea IUCN se încadrează în categoria IV, tip F – forestier și anume arie de conservare a habitatelor/ speciilor prin intervenții active de gospodărire.

Zona de la Pădurea Tătăruși, datorită valorii sale din punct de vedere conservativ, a fost desemnată prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat prin Ordinul nr. 2387/2011 ca sit de importanță comunitară, ROSCI0176 Pădurea Tătăruși, pe o suprafață de 55 ha. Scopul desemnării îl reprezintă conservarea habitatului de importanță comunitară 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo- Fagetum* dar și a speciei de plante de importanță comunitară *Cypripedium calceolus*, cod 1902, denumită popular papucul doamnei și a speciei de nevertebrate *Isophya stysi*, cod 4050, denumită popular cosaș.

2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate

Ariile naturale din perimetrul Pădurea Tătăruși sunt localizate în Podișul Sucevei, aproximativ la jumătatea distanței dintre râurile Siret și Moldova, la extremitatea nord- vestică a județului Iași, la granița cu județul Suceava. Mai precis, ariile protejate se află în teritoriul sudic al comunei Tătăruși- județul Iași și la vest față de comuna Conțești- județul Suceava, în apropierea drumului județean DJ 208. Din punct de vedere administrativ, ariile sunt localizate în județul Iași, raza comunei Tătăruși.

Din punct de vedere al administrației silvice, în situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși care include și rezervația naturală 2546 Pădurea Tătăruși, sunt

cuprinse subparcele silvice 48 A și 49 A din U.P II Tătăruși. Întreaga suprafață de fond forestier este în administrarea Ocolului Silvic Pașcani, subunitate a Direcției Silvice Iași.

Coordonatele sunt:

- a) Latitudine: 47°18'44" N;
- b) Longitudine: 26°37'4" E.

Conform SRTM, altitudinea medie față de nivelul mării este de 357 m. Cea minimă este de 292 m iar cea maximă de 395 m.

Accesul către aria naturală protejată se face mai ușor din satul Conțești, pe drumul județean DJ 208, iar de aici spre vest circa 700 m până la limita sitului prin intermediul unor drumuri de câmp, utilizate pentru accesul la culturile agricole din zonă care însă sunt mai greu practicabile, mai ales în perioadele cu umezeală. Alte variante de a ajunge în sit sunt: pe DJ 208 F dinspre comuna Tătăruși până la ieșirea din localitate, iar de aici, pe drumuri comunale sau agricole spre sud- est către sit.

2.1.2. Limitele ariilor naturale protejate

Limitele rezervației naturale 2.546 Pădurea Tătăruși și ale sitului de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși sunt reprezentate în figura 2.

2.1.3. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate

Limitele rezervației naturale 2546 Pădurea Tătăruși și ale sitului de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși se suprapun. Rezervația naturală Pădurea Tătăruși are însă o suprafață mai mica de 49,9 ha și este parțial, însă majoritar inclusă în suprafața sitului de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși – 55 ha. În urma analizei GIS a rezultat harta suprapunerilor existente în ariile naturale protejate Pădurea Tătăruși. Suprafața pe care cele două arii naturale protejate se suprapun este de 50,35 ha.

2.2. Mediul abiotic

2.2.1. Geomorfologia

Suprafața aferentă ariilor protejate Pădurea Tătăruși este situată din punct de vedere al microreliefului pe versant, cu configurația în general undulată, expoziția S- E și înclinarea medie a terenului de până la 23 grade. Din punct de vedere al macroreliefului, situl se încadrează în Podișul Sucevei, aflat în nord- estul Podișului Moldovei. Acolo se află cele mai mari

altitudini din Podișul Moldovei, ajungând la aproximativ 700 m. La nord este mărginit de frontiera cu Ucraina, la sud Podișul Bârladului, la est, Câmpia Moldovei și respectiv la vest Carpații Orientali și Subcarpații Moldovei. Este format din: Podișul Dragomirnei, Dealul Mare, Podișul Sucevei și Podișul Fălticenilor și Depresiunea Rădăuți. Podișul Sucevei este irigat în totalitate de râul Siret împreună cu afluenții lui. Contactul cu zona montană este foarte strâns, Podișul Moldovei fiind aici lipit de Carpații Orientali. Pe o mică porțiune se dezvoltă o depresiune mai largă, Depresiunea Rădăuți. Podișul Sucevei se continuă și la est de Valea Siretului, printr-o culme deluroasă, formată din roci mai dure, care se termină printr-un abrupt spre Câmpia Moldovei.

Relieful are interfluvii cu poduri largi ușor înclinate spre sud- est, fragmentate în general longitudinal. Văile au caracter de culoare largi cu lunci extinse și terase.

Unitățile majore de relief și procentul de ocupare în situl de importanță comunitară

ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 1

Unitatea majoră de relief	Procent ocupare
Deal/ Podiș	100%

Unitățile de relief și procentul de ocupare în situl de importanță comunitară ROSCI0176

Pădurea Tătăruși și rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 2

Unitatea de relief	Procent ocupare
Podișul Sucevei	100%

Trepte hipsometrice și procentul de ocupare în situl de importanță comunitară

ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 3

Treapta hipsometrică	Procent ocupare
250 - 300	1%
300 - 350	35%
350 - 400	64%

Ponderea expoziției versanților în situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 4

Nr	Expoziția	Procent ocupare
1	N	11%
2	NE	72%
3	E	12%
4	SE	3%
5	S	0%
6	SV	0%
7	V	0%
8	NV	2%

Ponderea pantelor în situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 5

Nr	Intervale de pantă %	Procent ocupare
1	0-2	4%
2	2-5	13%
3	5-10	26%
4	10-20	58%

2.2.2. Geologia

Situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși se găsesc în Podișul Sucevei ce are un relief structural în care straturile cu roci dure alternează cu cele moi, datorită eroziunii apelor. Platforma Moldovenească este structurată pe verticală în două componente majore, soclul situat la adâncimi de peste 1000 m, format din roci cristaline de vârstă mezoproterozoică și cuvertura depusă în diferite perioade geologice, alcătuită din alternanțe litologice sedimentare.

Podișul Sucevei s-a format în orogeneza Alpină târzie, format din strate sedimentare aduse din Carpați. Contactul cu zona montană este foarte strâns, Podișul Moldovei fiind aici lipit de Carpații Orientali. Podișul Sucevei este alcătuit din gresii, pietrișuri, nisipuri și argile.

Straturile sunt înclinate în direcția N- S. Podișul este astfel unul foarte fragmentat, cu masive mici, prezentând alternanță de coline și văi largi și lungi.

În cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și al rezervației naturale 2.546 Pădurea Tătăruși, stratele de suprafață sunt depozite sedimentare sarmațiene.

2.2.3. Hidrografia

Zona se încadrează în bazinul hidrografic al Siretului. Mai precis, aria protejată se situează în bazinul mijlociu al râului Siret.

Bazinul hidrografic Siret este amplasat în partea de est - nord- est a țării fiind cel mai mare bazin hidrografic de pe teritoriul României. Râul Siret este cel mai important afluent al Dunării, având un debit mediu multianual, la vărsare, de circa 250 m³/s și reprezintă cel mai mare bazin hidrografic de pe teritoriul României. Suprafața ocupată de bazinul Siret în județul Iași este una mică, suprapunându-se doar peste partea vestică a acestuia și însumând 960 km², respectiv 3,4% din suprafața totală a bazinului hidrografic. Altitudinea medie a bazinului este de 515 m, iar panta medie a râului Siret este de 0,5 %. Pe teritoriul României, în bazinul hidrografic Siret au fost codificate 734 cursuri de apă, însumând o rețea hidrografică în lungime de 10280 kilometri. Principalele cursuri de apă din bazinul hidrografic Siret sunt afluenți de dreapta ai râului Siret care colectează toate apele de pe versantul de est al Carpaților Orientali și anume râurile Suceava, Moldova, Bistrița, Trotuș, Putna, Râmnicu Sărat și râul Buzău. Pe partea stângă are un singur afluent mai important, râul Bârlad.

Situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși se află pe versantul stâng al unui bazinet torențial cu orientare spre nord, numit pârâul Boești, afluent al râului Conțeasca.

2.2.4. Clima

Situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși se încadrează conform Geografiei României din 1983 în ținutul climatic de dealuri și podișuri joase, subținutul climatic Subcarpații și Podișul Moldovei, districtul pădure, topoclimatul complex Podișul Sucevei. Datorită poziției geografice, climatul continental este destul de pronunțat. Totodată, clima în zonă este influențată și de alți factori, mai importanți fiind radiația solară și circulația generală a maselor de aer pe direcția văii Siretului, N- S, care canalizează curenții de aer. După sistemul de clasificare Köppen, zona analizată se încadrează în climatul Dfb.

Regimul termic

Temperatura medie anuală este de 8,5 grade Celsius la Stația Meteorologică Pașcani și de 9,5 grade Celsius la Stația Meteorologică Iași. Temperatura medie a lunii ianuarie – între -3 și -4 grade Celsius, iar a lunii iulie între 21 și 22 grade Celsius. Temperatura medie a anotimpului cald este de 21 grade Celsius, iar a celui rece de -2 grade Celsius. Temperatura maximă absolută lunară a fost de 40,0 grade Celsius, iar minima absolută lunară de -30,6 grade Celsius. Situația într-o zonă de climă de dealuri și podișuri cu altitudini în jur de 200 m determină o durată anuală de strălucire a soarelui de 2000 ore. Durata medie a perioadei lipsite de îngheț este de 167 zile. Suma temperaturilor medii zilnice pozitive se cifrează la 3000, cea mai redusă din întreg Podișul Moldovei, iar numărul mediu anual de zile senine este de 80 – 100. Temperaturile medii de vară scad de la est, 20 grade Celsius către vest, 16 grade Celsius. Iarna, de asemenea se constată -5 grade Celsius în vest și -4 grade Celsius în est, ceea ce arată rolul moderator al influenței nord – vestice. Primul îngheț se produce în medie în intervalul 11-20 octombrie, iar ultimul îngheț are loc în perioada 10-25 aprilie.

Regimul pluviometric

Precipitațiile medii anuale ating valorile de 520 mm la Stația Meteorologică Iași, respectiv 540 mm la Pașcani. Cel mai secetos anotimp este iarna, atingându-se un quantum mediu de precipitații de circa 90-100 mm. Vara, quantumul precipitațiilor este de circa 200 mm. În perioada de vegetație cad în medie precipitații totalizând 360-400 mm, iar evapotranspirația potențială se situează în jur de 620 mm, ceea ce generează un deficit al precipitațiilor atmosferice în perioada de vegetație de circa 220-260 mm. Valoarea medie anuală a umezelii relative a aerului este de 77%. Indicele de ariditate anual variază între 26 în estul Podișului Moldovei și 35 în partea de vest a podișului.

Regimul eolian

Vânturile cele mai frecvente bat pe direcția N-S. Particularitatea climatică decurge din situarea podișului sub influența curenților de aer nord-vestici, manifestată prin vânturi dominante de nord-vest. În medie anual, frecvența cea mai mare, 28,7 % și o viteză medie de 3,1 m/s o au vânturile din nord N-N/V. Iarna, vânturile din nord sunt aducătoare de zăpadă și foarte frecvent de viscole, iar vara transportă aer cald accentuând perioadele de secetă.

Factorii climatogeni

Factorii climatogeni care au o influență directă asupra variației în timp și spațiu a elementelor climatice sunt: radiația solară, dinamica atmosferei și suprafața adiacentă. Perimetrul analizat primește o cantitate de radiații solare de circa 90 kcal/cm². Suprafața subiacentă, prin care se înțelege suprafața terestră cu toate particularitățile ei - morfologice, hidrografice, biopedogeografice și altele, influențate sau nu de activitatea antropică, are un rol

activ în transformarea energiei solare radiante în energie calorică, generând toate procesele și fenomenele climatice din stratul inferior de aer. Particularitățile suprafeței active au o importanță deosebită în formarea unor topoclimate și microclimate specifice.

2.2.5. Solurile

Solurile întâlnite în interiorul ariei naturale protejate Pădurea Tătăruși sunt din clasa luvisoluri, și anume luvosoluri haplice, cu o corespundență în Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor predominant tipice și albice. Luvosolurile prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: O-Ao-El/Ea-Bt-C, așadar diferența între acestea și preluvosoluri este reprezentată de prezența unui orizont intermediar între orizontul superior A și B respectiv orizontul eluvial, ce s-a format prin spălarea solurilor ușor solubile și remanența unor particule grosiere ce dau o notă caracteristică acestui orizont. Sunt soluri mai puțin fertile decât preluvosolurile, în special datorită regimului de aerisire și umiditate, fiind uneori prea compacte datorită procentului mare de argilă. Fertilitatea lor depinde și de forma de relief pe care sunt întâlnite, fiind mai puțin fertile pe coame și în treimea superioară a versanților, datorită insolației din timpul verii și a volumului edafic util mai scăzut. Regimul aerohidric este defectuos, apa străbate ușor orizonturile superioare și stagnează deasupra orizontului Bt, astfel încât în perioadele umede prezintă exces de apă, iar în cele uscate deficit de apă. Conținutul de humus este sub 2%, iar humusul este mai bogat în acizi fulvici și de calitate inferioară. Gradul de saturație în baze scade până la 50%, iar pH-ul scade uneori sub 5. Aprovizionarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt mai slabe. În general troficitatea minerală este mijlocie sau mijlocie spre superioară. Pentru speciile forestiere, troficitatea azotată este de asemenea, satisfăcătoare. Pe versanții umbriți, arboretele de gorun, gorun cu fag și făgetele pure sunt de clase mai ridicate de producție decât cele de pe versanții însoriți.

2.3. Mediul biotic

În Pădurea Tătăruși se urmărește protecția și conservarea habitatului de importanță comunitară 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo- Fagetum*, a unei specii de plante prezente în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, *Cypripedium calceolus*, cod 1902, denumită popular papucul doamnei, iar dintre nevertebrate, a speciei *Isophya stysi*, cod 4050, denumită popular cosaș. Pentru aceste specii și habitate s-a realizat cartarea cu ajutorul tehnicilor moderne și în special cu ajutorul sistemelor de informație geografică - GIS și a sistemelor de poziționare globală.

Pentru a se putea reprezenta cât mai concludent distribuția speciilor de interes conservativ, având în vedere suprafața și configurația spațială a suprafeței protejate, s-a utilizat un caroiaj de tip pătrat cu latura de 30 m. Prezența fiecărei populații a unei specii de interes conservativ a fost ulterior evaluată și validată la nivel de pătrat în vederea realizării unei hărți tematice privind distribuția acelei specii.

Identificarea habitatelor s-a făcut prin recunoașterea fitocenozelor care le caracterizează și anume prin luarea în considerare a speciilor edificatoare, în general dominante și indicatoare ecologic și/ sau cenologic, precum și prin recunoașterea caracteristicilor biotopului, în primul rând localizare geografică, altitudine, relief, rocă și sol.

Informațiile culese în teren s-au prelucrat cu software GIS, în vederea integrării datelor geospațiale în baza de date GIS și realizarea hărții de distribuție a habitatelor și a celorlalte hărți tematice realizate. Odată cu cartarea speciilor pentru care a fost declarată aria naturală protejată s-au făcut observații cu privire la alte specii importante de floră și faună, fără însă a se face lucrări de cartare sau inventariere detaliate.

2.3.1. Habitate Natura 2000

Activitatea de identificare și inventariere a tipurilor de habitate forestiere în teren s-a desfășurat în perioada 20.06.2013– 15.07.2013. Pentru eficiență maximă a fost adoptată metoda de eșantionaj subiectiv– calitativă, uzuală în domeniul tipologiei forestiere și amenajărilor silvice și pe care o considerăm cea mai potrivită pentru ecosistemele forestiere. Metoda se bazează pe observații și estimări realizate cu ocazia parcurgerii terenului pe transecte, pentru a identifica discontinuitățile de omogenitate ale arboretelor. Unitatea de bază a studiului a constituit-o subparcelarul silvic, în primul rând datorită faptului că gradul de omogenitate al subparcelelor silvice este în general superior celui pretins de tipurile de habitate forestiere Natura 2000 și în al doilea rând pentru că astfel va exista o legătură biunivocă între amenajamentul silvic și planul de management al ariei naturale protejate. Astfel au fost culese date referitoare la: stratul arborilor- compoziție, acoperire, specii diseminate, stratul arbustiv - compoziție, acoperire, specii diseminate, semințis - compoziție, acoperire, mod de regenerare, specii diseminate și stratul ierbos - acoperire, plus un inventar sumar la nivelul fiecărui sit. În plus au fost înregistrate imagini foto digitale, cu zone reprezentative de pe traseul eșantionajului. Ca bază de pornire au fost folosite hărțile amenajistice, la scara 1:20000, care au fost retușate pe baza ortofotoplanurilor, la scara 1:5000. Situațiile neclare din materialul cartografic, semnalate din faza de birou, au fost clarificate. De asemenea acolo unde au apărut probleme legate de o separare insuficientă a subparcelarului silvic din punct de vedere al

habitatelor de importanță comunitară - în aceeași subparcelă au fost identificate două habitate - și eventuale erori de trasare a limitelor au fost remediate prin măsurători terestre cu receptoare GPS, direct pe hărțile încărcate anterior, de la birou. Ulterior toate rezultatele obținute au fost integrate în baza de date GIS.

Pe toată suprafața sitului a fost identificat habitatul forestier de interes comunitar 9130, în conformitate cu formularul standard al sitului. Tipul de habitat românesc care corespunde habitatului identificat pe teren în ROSCI0176 este R4118 Păduri dacice de fag și carpen, cu *Dentaria bulbifera*.

Distribuția habitatelor forestiere, pe subparcele silvice, este prezentată în tabelul 6. Elementele de caracterizare a vegetației forestiere din habitatele Natura 2000 identificate, se prezintă în tabelul 7.

Vegetația erbacee cuprinde specii diverse, dintre care amintim ferigi comune, pochivnic, asparagus cu frunze subțiri, sânziene de pădure, mătrăgună alături de multe altele.

Ca urmare, a rezultat distribuția habitatelor la nivelul ariei protejate prezentată în anexa 2 a prezentului plan de management.

Distribuția habitatelor forestiere în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 6

Județul	Ocolul silvic	Unitatea de producție	Unitatea amenajistică	Suprafața aproximativă ha	Habitat Natura 2000	Observații
Iași	Pașcani	II Tătăruși	48 A	28.6	9130	-
			49 A	24.4	9130	-
Total				53.0	-	-

Caracteristici ale vegetației forestiere în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 7

U.a.	Stratul arborilor:			Semințiș sau tineret:			Subarboret:		Stratul ierbos
	Compoziție	Consistență	Mod regenerare	Compoziție	Acoperire	Mod regenerare	Specii	Acoperire	Acoperire
48 A	10FA	0.8	100% sămânță	10FA	0.8	100% sămânță	Soc, salbă moale, alun	-	0.1
49 A	10FA	0.8	100% sămânță	10FA	0.8	100% sămânță	Soc, salbă moale, alun, sânger, măceș, mur	-	0.1

2.3.2. Flora de interes conservativ

Formularul standard al sitului Natura 2000 Pădurea Tătăruși menționează prezența speciei *Cypripedium calceolus*, papucul doamnei.

Cypripedium calceolus este una dintre cele mai emblematice specii de plante ocrotite. La nivel internațional, este protejată prin Convenția de la Berna- Convenția pentru conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale– în anexa I, Directiva europeană CE/92/43- în anexele II și IV și prin Convenția de la Washington- Convenția privind comerțul internațional cu specii sălbatice de faună și floră pe cale de dispariție – în anexa II. În plus, în cadrul fiecărui stat european și în Rusia, beneficiază de protecție la nivel național.

În România specia este protejată prin lege, încă din anul 1938, fiind considerată monument al naturii. În momentul de față se regăsește în anexa nr. 4A, a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări prin Legea nr. 49/2011. În anexa respectivă sunt enumerate speciile de animale și plante, de interes comunitar, care necesită o protecție strictă.

Activitatea de identificare și cartare a speciei a început cu analiza datelor din amenajamentele silvice, referitoare la zonele analizate, confruntându-le totodată cu cele mai recente ortofotoplanuri disponibile. Pe baza acestei analize s-a realizat o hartă potențială a prezenței speciei în aria naturală protejată analizată. În etapa de birou au fost pregătite copii ale hărților amenajistice, copii după descrierea fiecărei subparcele silvice din suprafețele analizate și o copie după harta silvică, cu subparcelarul silvic și bornele silvice, suprapusă peste ortofotoplanuri. Pe aceasta din urmă au fost însemnate și limitele ariilor naturale protejate - situri de importanță comunitară și rezervații naturale. Hărțile astfel echipate au fost încărcate, în format electronic, în receptoare GPS. Totodată a fost elaborată o metodologie de cartare și evaluare a speciei și au fost tipărite formularele necesare preluării datelor de teren. Înainte de parcurgerea terenului au fost purtate discuții, cu specialiști de la Grădina Botanică Iași și cu personal de la Direcția Silvică Iași și Ocolul Silvic Pașcani, care administrează pădurile studiate, referitoare la prezența sau absența speciei urmărite.

Pentru identificarea speciei, s-a parcurs terenul pe transecte, urmărindu-se să se acopere o suprafață cât mai mare și să se investigheze toate structurile biocenotice și condițiile micro-staționale existente și favorabile pentru specia *Cypripedium calceolus*. Totodată s-a realizat și un inventar floristic sumar, pentru a oferi un plus de informații, de utilizat în procesul de fundamentare a planurilor de management ale acestor arii naturale protejate.

Cercetările pe teren s-au desfășurat atât în anul 2013, cât și în anul 2014. Din păcate, nu fost identificată specia *Cypripedium calceolus* în sit, deși habitatul este favorabil. Însă nu foarte departe, la aproximativ 2.8 km în linie dreaptă, în subparcela 16 C, au fost observate mai multe exemplare, atât cu tulpini fertile cât și sterile. Inventarul floristic sumar realizat cu această ocazie este prezentat în tabelul următor:

**Inventarul floristic al speciilor de plante întâlnite în situl de importanță comunitară
ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși**

Tabelul nr. 8

<i>Acer campestre</i>	<i>Equisetum hyemale</i>	<i>Neottia nidus-avis</i>
<i>Acer platanoides</i>	<i>Equisetum telmateia</i>	<i>Paris quadrifolia</i>
<i>Acer pseudoplatanus</i>	<i>Erigeron annuus</i>	<i>Petasites sp.</i>
<i>Achillea millefolium</i>	<i>Erigeron canadensis</i>	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Actaea spicata</i>	<i>Eupatorium cannabinum</i>	<i>Plantago major</i>
<i>Aegopodium podagraria</i>	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	<i>Platanthera chlorantha</i>
<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>Evonymus europaeus</i>	<i>Poa angustifolia</i>
<i>Ajuga reptans</i>	<i>Fagus sylvatica</i>	<i>Poa nemoralis</i>
<i>Alliaria petiolata</i>	<i>Festuca gigantea</i>	<i>Poa pratensis</i>
<i>Arctium lappa</i>	<i>Fragaria vesca</i>	<i>Poa sp.</i>
<i>Asarum europaeum</i>	<i>Galeopsis bifida</i>	<i>Polygonatum multiflorum</i>
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	<i>Galeopsis speciosa</i>	<i>Polygonum dumetorum?</i>
<i>Athyrium filix-femina</i>	<i>Galinsoga sp.</i>	<i>Polygonum sp.</i>
<i>Atropa belladonna</i>	<i>Galium aparine</i>	<i>Populus tremula</i>
<i>Bellis perennis</i>	<i>Galium odoratum</i>	<i>Potentilla argentea</i>
<i>Bidens tripartita</i>	<i>Galium schutesii</i>	<i>Prunella vulgaris</i>
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	<i>Geranium robertianum</i>	<i>Pulmonaria obscura</i>
<i>Calamagrostis epigeios</i>	<i>Geum urbanum</i>	<i>Quercus petraea</i>
<i>Campanula rapunculoides</i>	<i>Glechoma hederacea</i>	<i>Ranunculus fallax</i>
<i>Campanula trachelium</i>	<i>Glechoma hirsuta</i>	<i>Ranunculus lanuginosus</i>
<i>Cardamine impatiens</i>	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	<i>Ranunculus repens</i>
<i>Carex divulsa</i>	<i>Gymnocarpium robertianum</i>	<i>Robinia pseudoacacia</i>
<i>Carex pendula</i>	<i>Hedera helix</i>	<i>Rosa canina</i>
<i>Carex pilosa</i>	<i>Hepatica nobilis</i>	<i>Rubus hirtus</i>
<i>Carex remota</i>	<i>Hieracium bauginii?</i>	<i>Rumex obtusifolius ?</i>

<i>Carex sylvatica</i>	<i>Hieracium lachenalii</i>	<i>Salix caprea</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Hieracium murorum</i> ?	<i>Salvia glutinosa</i>
<i>Centaurea sp.</i>	<i>Hieracium pilosella</i>	<i>Sambucus nigra</i>
<i>Cephalanthera longifolia</i>	<i>Hieracium sabaudum</i>	<i>Sanicula europaea</i>
<i>Cerasus avium</i>	<i>Hypericum hirsutum</i>	<i>Scrophularia nodosa</i>
<i>Chaerophyllum temulum</i>	<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Scutellaria galericulata</i>
<i>Chelidonium majus</i>	<i>Impatiens noli-tangere</i>	<i>Setaria pumila</i>
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	<i>Juncus effusus</i>	<i>Solanum dulcamara</i>
<i>Circaea lutetiana</i>	<i>Juncus bufonius</i>	<i>Stachys palustris</i>
<i>Cirsium vulgare</i>	<i>Lactuca sp.</i>	<i>Stachys sylvatica</i>
<i>Cirsium arvense</i>	<i>Lamium galeobdolon</i>	<i>Stellaria holostea</i>
<i>Clematis vitalba</i>	<i>Lamium maculatum</i>	<i>Stellaria media</i>
<i>Clinopodium vulgare</i>	<i>Lapsana communis</i>	<i>Tanacetum vulgare</i>
<i>Convallaria majalis</i>	<i>Lathyrus pratensis</i>	<i>Taraxacum officinale</i>
<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Lathyrus venetus</i>	<i>Telekia speciosa</i>
<i>Coryllus avelana</i>	<i>Lathyrus vernus</i>	<i>Tilia cordata</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Leontodon autumnalis</i>	<i>Torilis arvensis</i>
<i>Crepis biennis</i> ?	<i>Leucanthemum vulgare</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Cruciata glabra</i>	<i>Lolium perenne</i>	<i>Trifolium repens</i>
<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Trifolium resupinatum</i>
<i>Daucus carota</i>	<i>Lycopus europaeus</i>	<i>Trifolium sp.</i>
<i>Dentaria bulbifera</i>	<i>Lysimachia nummularia</i>	<i>Tussilago farfara</i>
<i>Dipsacus pilosus</i>	<i>Lythrum salicaria</i>	<i>Urtica dioica</i>
<i>Dipsacus fullonum</i>	<i>Maianthemum bifolium</i>	<i>Valeriana sambucifolia</i>
<i>Dryopteris filix-mas</i>	<i>Melica nutans</i>	<i>Veronica beccabunga</i>
<i>Epilobium angustifolium</i>	<i>Melittis melissophyllum</i>	<i>Veronica chamaedrys</i>
<i>Epilobium collinum</i>	<i>Mentha longifolia</i>	<i>Veronica montana</i>
<i>Epilobium lamyi</i>	<i>Milium effusum</i>	<i>Vicia dumetorum</i>
<i>Epilobium sp.</i>	<i>Moehringia trinervia</i>	<i>Vicia sepium</i>
<i>Epipactis helleborine</i>	<i>Mycelis muralis</i>	<i>Vicia sp.</i>
<i>Epipactis purpurata</i>	<i>Myosotis ramosissima</i>	<i>Viola reichenbachiana</i>
<i>Equisetum arvense</i>		

Dintre acestea *Cephalanthera longifolia*, *Epipactis helleborine*, *Epipactis purpurata*, *Platanthera chlorantha* și *Neottia nidus-avis* se regăsesc pe Lista Roșie a plantelor superioare din România elaborată de Oltean și colaboratorii în anul 1994.

Prin urmare, în situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși habitatul este favorabil, dar specia nu fost regăsită, deși, la indicațiile personalului de teren al O.S. Pașcani, nu foarte departe de aria protejată, la circa 2-3 km în linie dreaptă, planta a fost identificată. Rămâne deschisă oportunitatea ca dacă, pe viitor, personalul silvic de teren sau custodele acestor arii naturale protejate sau alți experți, vor identifica specia papucul doamnei-fie ca exemplare izolate, fie ca grupe de indivizi sau populații, putând exista semințe, juvenili sau adulți în stadiu de dormanță, precum și protocormi subpământeni, care nu au putut fi identificați în perioada culegerii datelor de teren, din anii 2013– 2014, să recurgă la o inventariere a indivizilor, potrivit metodologiei consacrate.

2.3.3. Fauna de interes conservativ

Situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși este important pentru specia de nevertebrate *Isophya stysi*, cod 4050.

Din punct de vedere sistematic *Isophya stysi* face parte din subfamilia *Phaneropterinae*, familia *Tettigoniidae*, suprafamilia *Tettigonioidae*, subordinul *Ensifera*, Ordinul *Orthoptera*. Lungimea corpului: 20- 23 mm la mascul, 20- 24 la femelă. Este una dintre cele mai mari specii de *Isophya* din Moldova. Cosașul are culoarea corpului verde cu antenele de culoare gălbuie. Vârful vertexului este mult mai subțire decât primul articol antenal, aproximativ jumătate din acesta. Tegminele masculului sunt late, cu lobul posterior alungit, mare. Lungimea lor este mai mare decât a pronotului. Cercii sunt groși la bază și subțiri spre vârf, curbați puternic. Ovipozitorul are o lungime mijlocie, cu o medie de aproximativ 10 mm, are o curbura ușor accentuată și este puțin lățit în partea apicală .

Fiind o specie rară, endemică, în literatura de specialitate se întâlnesc puține date despre biologia sa. Trăiește în pajiști și poieni mezofile din apropierea pădurilor din interiorul bazinului carpatic și din zona subcarpaților Orientali. Se întâlnește pe ierburi înalte și pe tufișuri mici de *Ribes*, *Prunus* și altele. Specia este exclusiv fitofagă.

Specia ierneză în stadiu de ou. Larvele eclozează în lunile martie- aprilie. Adulții apar la sfârșitul lunii mai până la sfârșitul lunii iulie. Uneori pot fi observați înșorindu-se pe tufe. În perioada de împerechere masculii emit sunete. Emisia sunetului se face cu ajutorul unui aparat special numit aparat stridulator, iar sunetul produs se numește stridulație. La *Isophya* stridulația se produce prin frecarea elitrelor una de alta. Masculii de *Isophya stysi* scot sunete foarte scurte.

Cele 2-6 sunete produse de deschiderea aripilor sunt scurte și puternice, închiderea tegminelor făcându-se sacadat. Frecvența sunetului este cuprinsă între 15-29 kHz -Iorgu și Iorgu, 2008.

Aria de răspândire se limitează la bazinul Carpatic: Slovacia, estul Ungariei, România, Polonia, Ucraina. În România specia este comună în Munții Apuseni, în Transilvania și rară în Carpații Orientali și în unele păduri din Podișul Moldovei. În Moldova, specia a fost semnalată izolat la Potoci, lângă lacul de acumulare Izvorul Muntelui și în zona Pașcanilor. Prezența speciei în zona Pașcanilor reprezintă cel mai estic punct din arealul de răspândire al speciei - Iorgu și Iorgu, 2008.

Pentru colectarea speciei s-a utilizat metoda filetării, care presupune efectuarea de cosiri repetate a vegetației cu ajutorul fileului entomologic - 30 cm diametru, aceasta fiind metoda cea mai utilizată în general pentru colectarea ortopterelor. A fost vizată vegetația semiarbustivă din marginea pădurii și cea ierboasă adiacentă. Filetările au fost concentrate de-a lungul marginii sudice a sitului și în marginea de nord situată paralel cu calea ferată.

Deasemenea, metoda prelevării cu mâna este o altă metodă utilizată pentru capturarea speciilor arboricole și arbusticole. Capturarea speciilor arboricole se mai face și prin scuturarea crengilor copacilor sau ale arbuștilor deasupra unei umbrelor entomologice. Determinarea materialului în teren s-a realizat prin analiza morfologiei externe folosind cheile de determinare realizate de Kis, 1976, Iorgu și Iorgu, 2008.

În urma deplasărilor în teren efectuate în lunile august și septembrie 2013, în afara perioadei de apariție a adulților, nu am putut identifica specia de interes comunitar *Isophya stysi*, nici în cadrul sitului ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și nici în apropierea acestuia. Am putut în schimb să observăm potențialele zone propice pentru specie și am constatat, corelând datele din teren cu datele de biologie a speciei că strict în interiorul sitului nu sunt condiții favorabile existenței acesteia. Locuri favorabile speciei credem că se găsesc în marginea sudică a sitului și mai ales în imediata vecinătate a sitului în partea de sud est într-o poiană - 47.307599° N, 26.623593° E, în care se găsește vegetație semiarbustivă formată din tufe întinse de *Rubus*. Pentru a verifica existența speciei în marginile sitului, s-au efectuat deplasări în teren și în anul următor, în perioada de apariție a adulților, respectiv lunile iunie-iulie.

Specia *Isophya stysi* este pentru întâia dată semnalată în Codrii Pașcanilor de Iorgu, 2008. Autorul studiază mai multe poieni de mari dimensiuni în interiorul codrilor și semnalează specia din două suprafețe deschise de teren, dintre care una mărginește situl Pădurea Homița spre sud, aflată aproximativ în spatele Cabanei Codrii Pașcanilor situată pe DN 28A. Analizând harta punctelor de colectare/ observare a ortopterelor în Codrii Pașcanilor, se poate observa că nu au existat puncte de colectare în situl Tătăruși sau în imediata apropiere a acestuia. De

asemenea, literatura de specialitate ulterioară lui Iorgu - 2008, nu semnalează specia în aria protejată Tătăruși, ceea ce ne face să credem că *Isophya stysi* a fost introdusă în formularul standard Natura 2000 al sitului Pădurea Tătăruși prin aprecierea potențialelor similitudini de habitat dintre împrejurimile sitului Homița unde specia *Isophya stysi* a fost semnalată - Iorgu, 2008 - și cele din situl Pădurea Tătăruși, ambele arii protejate fiind situate în Codrii Pașcanilor la aproximativ 4 km unul de celălalt. Așadar, strict în interiorul sitului nu se întâlnesc condiții favorabile existenței speciei.

A fost verificată vegetația semiarbustivă și ierboasă de-a lungul marginilor sitului spre partea de sud, dar prezența speciei nu a fost identificată. De asemenea au fost evaluate și potențialele habitate favorabile, pe baza observațiilor din teren corelate cu datele literaturii de specialitate legate de preferințele de habitat ale speciei. S-a constatat că strict în interiorul sitului Pădurea Tătăruși nu există condiții favorabile speciei *Isophya stysi*.

În perioada 29- 30 iulie 2014 au fost reluate cercetările de teren și au fost efectuate deplasări în situl Pădurea Tătăruși pentru identificarea speciei *Isophya stysi* și a habitatului favorabil acesteia. În urma activității de teren specia *Isophya stysi* nu a fost întâlnită, dar au fost identificate câteva potențiale zone favorabile acesteia.

În concluzie, în perioada efectuării terenului specia *Isophya stysi* nu a fost identificată în situl ROSCI0161 Pădurea Tătăruși. Au fost identificate câteva zone în limita sudică și în vecinătatea sud estică a sitului ce adăpostesc un potențialul habitat al speciei. Potențiale locuri favorabile speciei se găsesc în marginea sudică a sitului și mai ales imediata vecinătate a sitului în partea sud estică, unde există poieni cu vegetație semiarbustivă formată din specii de *Rubus*, *Sambucus* și altele- 47.307599° N, 26.623593° E; 47.307786° N, 26.623469° E.

2.3.3. Alte specii de floră și faună relevante

Următoarele specii de importanță comunitară au fost identificate în situl Pădurea Tătăruși: *Lucanus cervus*- Linnaeus 1758 și *Callimorpha / Euplagia quadripunctaria* - Poda, 1761.

2.4. Informații socio- economice, impacturi și amenințări

2.4.1. Informații socio- economice și culturale

Datele cuprinse în această secțiune se referă în principal la teritoriul comunei pe raza căreia este localizat situl și se bazează pe studiul socio- economic al zonei efectuat odată cu

activitatea de elaborare a studiilor privind biodiversitatea în procesul de elaborare a planului de management.

2.4.1.1. Comunitățile locale și factorii interesați

Aspecte demografice

În comuna Tătăruși, populația este de 5409 locuitori, din care 2717 de sex masculin și 2692 de sex feminin, conform recensământului din 2011, cu peste 99% locuitori de etnie română. Pe teritoriul județului Iași s-a observat o creștere importantă a numărului de locuitori până în anul 1992, după care numărul de locuitori a rămas oarecum constant, iar la ultimul recensământ s-a constatat o scădere a acestuia cu 5,45%.

O analiză detaliată pe clase de vârstă cu amplitudinea de 5 ani indică la nivelul comunei Tătăruși că până la vârsta de 50 de ani numărul populației de sex masculin este mai mare decât cel al populației feminine, după care se observă un trend descendent. Raportându-ne doar la clasele de vârstă, observăm că la vârsta cuprinsă între 35- 45 ani se înregistrează cel mai mare număr al populației, lucru ce are un impact pozitiv asupra forței de muncă și implicit al economiei regiunii. În comună șomajul se menține relativ constant, observându-se că rata de ocupare a populației este mai mare vara – datorită ponderii activităților agricole și mai scăzută în lunile de iarnă. La nivelul județului Iași se observă păstrarea tendinței descrescătoare a nivelului șomajului, dar și a păstrării diferențelor între șomajul feminin, 4,87% și cel masculin, 5,61%, diferență care se păstrează aproape constantă de-a lungul ultimilor doi ani, sursa: Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă.

Activități economice

Majoritatea locuitorilor lucrează pe cont propriu, în special în agricultură, unde productivitatea și veniturile medii continuă să rămână scăzute în legătură și cu specificități legate de sol, relief, climă, biodiversitate și altele. Locuitorii se ocupă cu agricultura și exploatarea lemnului și sunt în mare parte dependenți de facilitățile oferite de orașul Pașcani, aflat la 17 km distanță.

Având în vedere că în comuna Tătăruși circa 2640 ha au categoria de folosință – arabil, 377 ha sunt cu pășuni, 53 ha cu fânețe și circa 150 ha sunt livezi, activitățile preponderente sunt agricultura și creșterea animalelor.

Pentru principalele culturi, producția nu este constantă și se situează cu mult sub potential. Aproximativ două treimi, 69%, din suprafața cultivată este destinată cerealelor și mai ales culturilor de grâu și porumb. Suprafața ambelor culturi a fluctuat mult pe parcursul perioadei de tranziție, ajungând în prezent la niveluri care se situează cu puțin peste cele de la

sfârșitul anilor 1980. Suprafețele ocupate de principalele culturi sunt după cum urmează: porumb boabe – 730 ha, ovăz de primăvară – 418 ha, floarea soarelui – 84 ha, grâu toamnă – 427 ha, cartofi toamnă – 145 ha, trifoi – 322 ha, lucernă – 100 ha. Restul suprafeței arabile este cultivată cu orzoaică primăvară, rădăcinoase și sfeclă furaj.

Principalele căi de comunicație de pe teritoriul administrativ al comunei Tătăruși sunt rutiere. Rețeaua de drumuri clasificate din comuna Tătăruși se sprijină pe:

- a) DN 28, Iași - Tg. Frumos;
- b) DN 28A, Tg. Frumos – Pașcani;
- c) DJ 208, Pașcani - Heci;
- d) DJ 208F, Heci - Tătăruși.

Drumurile comunale pornesc sau se termină în drumuri județene, iar drumurile sătești interioare sunt din pământ și pornesc fie din drumurile județene fie din drumurile comunale.

Patrimoniul cultural și istoric al zonei

Localitatea Tătăruși și cele adiacente nu au obiective culturale deosebite, dar populația izolată în aceste sate se remarcă prin longevitate și prin legendele sale. O legendă transcrisă în 1894 de la un bătrân de peste 100 de ani explică astfel denumirea satului: „de peste cinci- șase veacuri trăiau pe aici tătarii. Cei veniți de peste munte, din Ardeal, i-au alungat pe tătari, nemairămânând decât o femeie care se căsătorise cu un rus, iar lor li s-a zis „tătăruși“, fiindcă erau neam de tătari și ruși. Sămânța lor s-a pierdut, dar numele satului a rămas Tătăruși“. Altă legendă a fost culeasă de Serafim Ionescu în 1894 de la moș Toader al lui Vasile care avea 105 ani. Astfel, demult, prin bungetele pădurilor de la Tătăruși se ascundeau niște tâlhari „într-un loc mai înalt“. În zilele de sărbătoare, aceștia se năpusteau mascați asupra horelor din sat și furau fetele frumoase. Bătrânii le spuneau celor mici că în păduri trăiesc niște zmei răi care au niște curți. De atunci, locul se numește „Curțile Zmeilor“, mai ales că acolo sunt niște grote care ar fi putut servi ca adăpost pentru tâlhari. Curțile Zmeilor au fost folosite și ca punct de observație unde se aprindea focul pentru a fi anunțate năvălirile tătarilor pe Valea Moldovei și Valea Siretului.

În ceea ce privește patrimoniul istoric al comunei Tătăruși, acesta este reprezentat de monumentele istorice Biserica Tătăruși și Biserica Pietrosu.

Construcția bisericii Pietrosu s-a realizat la începutul secolului XIX. Aceasta a fost construită de către boierul Vasile Vasilovici Coroi pentru oamenii ce lucrau pe pământurile sale pentru ca aceștia să aibă un locaș de rugăciune. Biserica este construită din piatră și cărămidă,

acoperită în prezent cu tablă zincată iar bolțile din lemn tencuit. Biserica Tătăruși a fost construită în anul 1843.

Comuna se găsește la 6 km de Mănăstirea Probota, ctitorie a lui Petru Rareș și la 4 km de Schitul Sf. Gheorghe de la Broșteni, la amândouă locașuri putându-se ajunge pe drum forestier.

Turism

Datorită frumuseților locale dar și a istoriei sale, comuna Tătăruși poate oferi posibilitatea desfășurării mai multor activități turistice. Un exemplu ar fi pentru iubitorii de natură vizitarea Pădurii Tătăruși. Aici pe lângă diversitatea de arbori, turiștii pot admira și elemente rare în țara noastră precum orhideea papucul doamnei. Un alt tip de turism destinat în special persoanelor mai în vârstă ar fi cel ecumenic, turiștii putând vizita bisericile din comună ce sunt și monumente istorice. Primul aspect ce trebuie îmbunătățit pentru ca turismul rural, agroturismul și silvoturismul să se dezvolte se referă la infrastructura drumurilor și a unităților de cazare, prin îmbunătățirea, respectiv crearea acestora la nivelul standardelor europene. Deasemenea, este necesară implementarea unor planuri de promovare a agropensiunilor din județul Iași, în special prin intermediul Internetului.

Factori interesați

Factorii interesați au fost identificați și consultați pe parcursul a două runde de întâlniri, ultima în octombrie 2014, organizate în comună. Lista cuprinde autoritățile publice locale, Garda de Mediu- Comisariatul Județean Iași, Agenția pentru Protecția Mediului Iași, Direcția Silvică Iași, organizații non- guvernamentale, instituții didactice și de cercetare. Întâlnirile cu factorii de interes pot fi considerate foarte importante și productive, mai ales prin prisma faptului că s-a construit o relație de colaborare între toți factorii interesați referitor la situl Natura 2000 ROSCI0176 Pădurea Tătăruși. Atât autoritățile locale cât și administratorul fondului forestier din zonă au înțeles necesitatea protecției naturii în zonă, chiar și având interese directe din punct de vedere economic. Toate elementele planului de management au fost analizate deschis împreună cu factorii de interes, iar această formă a sa include concluziile discuțiilor purtate, ceea ce permite ca acțiunile de protecție a naturii în situl vizat să fie realizate în continuare pe baze solide, care să protejeze și să asigure cele mai bune condiții pentru conservarea biodiversității din zonă.

2.4.1.2. Utilizarea terenurilor

Suprafața terenurilor este inclusă în fond forestier având, în totalitate, folosința pădure - subparcelele silvice 48 A și 49 A – aproximativ 53 ha.

Categoriile de folosință și procentul de ocupare în situl ROSCI0176 Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 9

Categorie de folosință	Suprafață totală ocupată [ha]	Pondere din suprafața ariei naturale protejate [%]
Păduri de foioase, cod 311	53	100

Terenurile limitrofe ariilor protejate reprezintă în mare parte păduri administrate de Ocolul Silvic Pașcani sau terenuri agricole în partea de sud-est, proprietate fie a persoanelor fizice din Conțești, fie a unității administrativ teritoriale.

2.4.1.3. Situația juridică a terenurilor, administratori și gestionari

A fost identificată o singură formă de proprietate – fond forestier proprietate publică a statului, aflat în administrarea RNP - Romsilva, Direcția Silvică Iași, Ocolul Silvic Pașcani.

Tipul de proprietate și procentul de ocupare în situl ROSCI0176 Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 10

Domeniu		Procent din suprafața ariilor naturale protejate [%]
Domeniul public	domeniul public al statului - DS	100
	Total domeniul public - DP	100

Repartiția suprafeței în funcție de administrator în situl ROSCI0176 Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 11

Adminstrator /Custode	Procent din suprafața ariei naturale protejate [%]
RNP - Romsilva, Direcția Silvică Iași, Ocolul Silvic Pașcani	100%

2.4.2. Impacturi

2.4.2.1. Presiuni

Presiuni la adresa habitatelor de interes conservativ

Presiunile identificate la adresa habitatelor de interes conservativ din situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși

Tabelul nr 12

Unitate amenajistică	Tip habitat	Presiuni identificate
48A	9130	Pășunatul și trecerea animalelor domestice
49A	9130	Pășunatul și trecerea animalelor domestice; În zona bornei 106, aproximativ 0.5 ha cu uscare puternică și consistență 0.3

Presiuni la adresa speciilor de floră de interes conservativ

Posibile amenințări la adresa speciei *Cypripedium calceolus* constituie:

- semințșul și tineretul bine dezvoltate care asigură o acoperire de 80 % din suprafața celor 2 subparcele din sit;
- pășunatul și trecerea animalelor domestice prin sit.

Presiuni la adresa speciilor de faună de interes conservativ

Lista presiunilor actuale asupra speciei *Isophya stysi* și a habitatului acesteia în situl ROSCI0176 Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 13

Cod	Activitate	Observații
140	Pășunatul	Pășunatul cu vaci și oi are loc atât în interiorul sitului, cât și în limita sudică și sud estică într-o zonă de tufărișuri de mur și ierburi înalte, identificată ca potențial habitat al speciei <i>Isophya stysi</i> . Datorită pășunatului necontrolat, impactul se produce mai ales asupra vegetației ierboase înalte, care se reduce ca întindere, iar în acest fel dispar trăsăturile mozaiccate, specifice habitatului speciei <i>Isophya stysi</i> .

2.4.2.2 Amenințări

Amenințări la adresa habitatelor de interes conservativ

**Amenințările identificate la adresa habitatelor de interes conservativ din situl de
importanță comunitară Pădurea Tătăruși**

Tabelul nr 14

Unitate amenajistică	Tip habitat	Amenințări identificate
48A	9130	Pășunatul și trecerea animalelor domestice
49A	9130	Pășunatul și trecerea animalelor domestice; fenomenul de uscure

Insuficiența lemnului mort din pădure, pășunatul și trecerea animalelor domestice, precum și fenomenul de uscure ce se manifestă în partea sudică a sitului constituie totuși probleme de importanță secundară.

Amenințări la adresa speciilor de floră de interes conservativ

În cazul în care se identifică exemplare de papucul doamnei în zonele din situl natura 2000 situate în afara rezervației naturale, pot apare situații când executarea unor lucrări silvice să dăuneze stării de conservare a speciei.

Amenințări la adresa speciilor de fauna de interes conservativ

**Lista amenințărilor viitoare asupra speciei *Isophya stysi* și a habitatului acesteia în situl
ROSCI0176 Pădurea Tătăruși**

Tabelul nr. 15

Cod	Activitate	Observații
140	Pășunatul	Activitatea are perspective a se desfășura și pe viitor atât pe limita sudică cât și în limita sud estică a sitului, în zona cu tufărișuri de <i>Rubus</i> , iar dacă s-ar intensifica potențialul habitat al speciei s-ar deteriora și reduce.
151	Eliminarea tufărișurilor și arbuștilor	Deși actualmente activitatea stagnează este posibil ca pe viitor să se intensifice și să afecteze zona tufărișurilor de mur cu ierburi înalte, ceea ce ar pune în pericol potențialul habitat al speciei <i>Isophya stysi</i> prin reducerea acestuia și pierderea trăsăturilor specifice. Activitatea s-ar putea produce ca urmare a unor lucrări de îngrijire a arboretelor executate în limita sitului sau a conversiei suprafeței de teren în teren arabil.

CAPITOLUL 3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE PENTRU SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES CONSERVATIV

3.1. Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes conservativ

Conform Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică, starea de conservare a unui habitat este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră favorabilă atunci când sunt îndeplinite cumulativ următoarele condiții:

- a) arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- b) habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- c) speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

În ceea ce privește habitatele de importanță comunitară luate în studiu, considerăm că menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice pădurilor în cauză va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă și ca atare va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă la nivel de habitat. De aceea studiul de față se concentrează în special pe structura arboretelor.

În plus, starea de conservare, așa cum este definită în primul paragraf, se referă la habitat ca întreg la nivel de sit și nu la porțiuni din acesta, în speță arborete individuale din cadrul sitului. Cu toate acestea, din motive tehnico-organizatorice – situații complexe sub raportul proprietății, administrării, fragmentării habitatului și altele, considerăm că aceasta trebuie să fie evaluată la nivelul fiecărui arboret, ca unitate elementară în gospodărirea pădurilor, folosind ca model de referință structura tipurilor naturale fundamentale de pădure. Astfel, dacă fiecare arboret va prezenta o stare de conservare favorabilă cu atât mai mult suma lor - întreaga suprafață a habitatului la nivel de sit, va fi într-o astfel de stare. În plus, existența unei porțiuni mici într-o stare nefavorabilă conservării ar putea trece neobservată, efectul ei asupra întregului ar putea fi considerat drept nesemnificativ, în cazul în care habitatul este evaluat ca întreg și nu la nivel de arboret individual.

Plecând de la această abordare, în vederea evaluării stării de conservare a unui habitat forestier s-au analizat indicatorii propuși de Candrea și colaboratorii în anul 2009, redați în tabelul de mai jos.

Indicatori pentru evaluarea stării favorabile de conservare, extras din Candrea și alții

2009

Tabelul nr. 16

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului:	
		Normală	Pragul acceptabil
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare - privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei, din suprafața subparcele	0	Maxim 5
2. Etajul arborilor			
2.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de baza în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20
2.3. Mod de regenerare	% de arbori regenerați din sămânță din total arboret	100	Minim 60
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	% de închidere a coronamentului la nivel de arboret	80 – 100 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		30 – 50 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20

2.5. Numărul de arbori uscați pe picior, cu excepția arboretelor sub 20 ani	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol, cu excepția arboretelor sub 20 ani	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
3. Semințișul - doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare			
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de bază și alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizează speciile alohtone din total subparcelă	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerate din sămânță din total semințiș	100	Minim 70 %
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează semințișului	≥ 80 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70

	plus arborii bătrâni, unde există – în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerare sub masiv, din total arboret	> 30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
4. Subarboretul - doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani			
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
5. Stratul ierbos - doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani			
4.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
6. Perturbări			
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafața afectată a seminișului	% din suprafața arboretului pe care existența seminișului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în pericol	0	Maxim 20

Din punct de vedere al amenajamentului silvic cele 2 arborete au fost zonate funcțional drept rezervație științifică, ele fiind de fapt rezervație naturală.

În tabelul de mai jos se prezintă aprecierea stării de conservare a habitatelor forestiere din Pădurea Tătăruși. Se constată că toate arborete din ariile naturale protejate au starea de conservare favorabilă.

Aprecierea stării de conservare a habitatelor forestiere din situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 17

u.a.	Tip habitat	Stare de conservare:				Amenințări identificate	Observații
		Favorabilă	Inadecvată sau nefavorabilă:				
		Supraf. ha	Inadecv. ha	Nefavor. ha	Cauza		
48 A	9130	28.6	-	-	-	Pășunatul și trecerea animalelor domestice	Nu sunt suficienți arbori uscați pe picior și la sol; Vătămări de intensitate slabă produse păturii ierboase de animalele domestice
49 A	9130	24.4	-	-	-	Pășunatul și trecerea animalelor domestice; În zona bornei 106, aproximativ 0.5 ha cu uscare	Nu sunt suficienți arbori uscați pe picior și la sol; Vătămări de intensitate slabă produse păturii ierboase de animalele domestice

u.a.	Tip habitat	Stare de conservare:				Amenințări identificate	Observații
		Favorabilă	Inadecvată sau nefavorabilă:				
		Supraf. ha	Inadecv. ha	Nefavor. ha	Cauza		
						puternică și consistență 0.3	
Total		53.0 100%	-	-	-	-	-

**Evidențierea neconcordanțelor din amenajamentul silvic la nivel de unitate amenajistică în cadrul sitului de importanță comunitară
Pădurea Tătăruși**

Tabelul nr. 18

Conform identificării pe teren				Conform amenajamentului silvic			
u.a.	Supr. ha	Habitat Natura 2000	Compoziția pentru stratul arborilor	Grupa funcțională/ Categorია funcțională	Tipul funcțional	Tipul de pădure	Compoziția
48 A	28.6	9130	10FA	1-5D		4211	10FA
49 A	24.4	9130	10FA	1-5D		4211	10FA
Total	53.0						

În cadrul tabelului de mai sus au fost subliniate deficiențele referitoare la încadrarea în categoria funcțională. Încadrarea corespunzătoare ca rezervație naturală presupune stabilirea categoriei funcționale 1- 5C, tipul funcțional TI.

3.2. Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes conservativ

3.2.1. Evaluarea stării de conservare pentru *Cypripedium calceolus*

Metodologia de evaluare a stării de conservare a speciei, prezentată în continuare, poate fi utilizată pe viitor în cazul în care cercetări ulterioare vor descoperi planta și în cadrul sitului de importanță comunitară Pădurea Tătăruși în care momentan nu a fost identificată.

Starea de conservare a unei specii este rezultatul sumei influențelor care acționează asupra acesteia și care îi pot afecta pe termen lung distribuția și abundența populațiilor. Starea de conservare va fi considerată favorabilă atunci când, sunt îndeplinite simultan următoarele condiții:

- a) datele referitoare la populația speciei în cauză arată că aceasta continuă sau este susceptibilă să continue, pe termen lung, să fie o componentă viabilă a habitatului său natural;
- b) aria de repartiție naturală nu se reduce și nu riscă să se reducă într-un viitor previzibil;
- c) există și probabil va exista un habitat destul de întins pentru ca populațiile sale să se mențină pe termen lung.

Cu toate că definiția stării de conservare prezentată mai sus este cuprinzătoare, evaluarea sa în practică este dificil de realizat. Ca urmare, pentru practicieni, prezentarea unor indicatori simpli de aplicat în practică, ușor de determinat și cu praguri clare, este necesară și indispensabilă. În cazul speciilor este important ca pe lângă anumiți parametrii populaționali ai acestora să fie determinate și cele mai importante caracteristici ale habitatelor, care pot influența direct viața acestor specii.

La stabilirea indicatorilor pentru evaluarea stării favorabile de conservare a speciei *Cypripedium calceolus*, s-a avut în vedere că aceasta este o specie perenă, de obicei nu formează populații numeroase, are polenizare entomofilă și trăiește în păduri, cel puțin în cazul analizat. Evaluarea se va realiza separat la nivelul fiecărei populații identificate, populația fiind definită ca suma indivizilor situați la o distanță de maxim 1500 m - egală cu distanța optimă pe care o parcurge o insectă polenizatoare la un drum casă – floare, față de cel mai apropiat vecin.

Indicatori pentru evaluarea stării favorabile de conservare a speciei *Cypripedium calceolus*

Tabelul nr. 19

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului:	
		Normală	Pragul acceptabil
1. Habitatul			
1.1. Suprafața minimă favorabilă	hectare	≥ 0.5	Minim 0.5; stare inadecvată 0.3 – 0.4
1.2. Dinamica suprafeței favorabile	% de diminuare, privită ca distrugere a biotopului și / sau a biocenozei, din suprafața de habitat favorabil	0	Maxim 10; stare inadecvată 11 – 20
1.3. Consistența coronamentului	% de închidere a coronamentului la nivelul arborilor	≥ 80	Minim 70; stare inadecvată 60 – 69
1.4. Grad de acoperire realizat de semințiș sau / și tineret + subarboret + ierburi înalte	% de acoperire pe care îl realizează semințișului sau tineretul + subarboretul + ierburile înalte	≤ 20	Maxim 30; stare inadecvată 31 – 40
2. Populația			
2.1. Efectivul total al populației	Număr de exemplare / tulpini	≥ 50 ; conform proiectului Phare „Natura 2000 în România species fact sheets – 2008”, limita minimă acceptabilă pentru mărimea	Minim 50; stare inadecvată 40 – 49

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului:	
		Normală	Pragul acceptabil
		populație este de 3 – 15 fitoindivizi	
2.2. Dinamica populației	% de diminuare	0	Maxim 10; stare inadecvată 11 – 20
2.3. Ponderea plantelor cu flori	% din numărul total de exemplare/ tulpini	≥ 50; conform proiectului Phare „Natura 2000 în România species fact sheets – 2008”, limita minimă acceptabilă pentru rata de supraviețuire este de 50 % fitoindivizi maturi	Minim 50; stare inadecvată 40 – 49
2.4. Ponderea suprafeței populației afectată de factori perturbatori biotici sau abiotici	% de diminuare din suprafața populației pe care existența acesteia este pusă în pericol	0	Maxim 5; stare inadecvată 6 – 10

În cadrul sitului de importanță comunitară Pădurea Tătăruși habitatul este favorabil speciei, fapt dovedit de prezența altor specii de orhidee și de existența, la o distanță de 2 – 3 km de sit, a unei populații de *Cypripedium calceolus*, în condiții staționale asemănătoare. Prin urmare, în situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși specia nu a fost identificată, totuși condițiile staționale sunt favorabile, constituind premisa unor noi căutări în anii următori, precum și a unui posibil viitor proiect de reintroducere.

Chiar dacă momentan specia nu a fost identificată, pe viitor este de dorit ca acțiunea de căutare să continue, atât în interiorul ariilor naturale cât și în arboretele din apropiere, aceasta pentru că siturile analizate au suprafață redusă și este posibil ca populațiile de papucul doamnei

– adesea formate din exemplare izolate sau grupuri mici de fitoindivizi, situate la distanță unele de altele – să se extindă și în afara respectivelor arii naturale protejate. În plus, pentru că este vorba de o specie cu statut de monument al naturii în România, este necesar, pe cât posibil, ca populațiile să fie privite pe ansamblu, menținându-se sau îmbunătățindu-se interconectarea grupurilor sau/ și indivizilor, iar în cazul în care se vor obține rezultate pozitive să se ia măsurile adecvate pentru asigurarea stării favorabile de conservare ale acestei specii.

3.2.2. Evaluarea stării de conservare pentru *Isophya stysi*

Rezultate privind evaluarea stării de conservare pentru specia *Isophya stysi* sunt redate în tabelele de mai jos.

Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Isophya stysi* din punct de vedere al populației

Tabelul nr. 20

Nr.	Parametru	Descriere
A.1.	<i>Isophya stysi</i>	Cod 4050
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	presupus permanentă, totuși nu a fost observat nici un exemplar din această specie
A.3.	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	x – necunoscută

Matricea de evaluare a stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației speciei *Isophya stysi*

Tabelul nr. 21

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
			nu există date, datele existente sunt insuficiente

Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Isophya stysi* din punct de vedere al habitatului speciei

Tabelul nr. 22

Nr.	Parametru	Descriere
A.1.	<i>Isophya stysi</i>	Cod 4050
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	presupus permanentă, totuși nu a fost observat niciun exemplar din această specie
B.3.	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	potențialul habitat al speciei se suprapune pe limita sudică și sud estică a sitului
B.4.	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună – inventarieri complete
B.5.	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	x – necunoscut
B.6.	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	- – descrescătoare
B.7.	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	bună – inventarieri complete
B.8.	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună -adecvată
B.9.	Tendința actuală a calității habitatului speciei	- – descrescătoare
B.10.	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	bună – inventarieri complete
B.11.	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	- – descrescătoare
B.12.	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	FV – favorabilă
B.13.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	- – descrescătoare

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei *Isophya stysi*

Tabelul nr. 23

Tendința	Combinăția dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei și Tendința actuală a calității habitatului speciei
-----------------	--

-- descrescătoare	-/-
-------------------	-----

**Matricea de evaluare a stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului
speciei *Isophya stysi***

Tabelul nr. 24

Favorabilă	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - rea	Necunoscută
Calitatea actuală a habitatului speciei ar permite supraviețuirea acesteia în timp, dacă s-ar implementa măsuri adecvate de management.			

**Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Isophya stysi* din punct de
vedere al perspectivelor speciei în viitor**

Tabelul nr. 25

Nr.	Parametru	Descriere
A.1.	<i>Isophya stysi</i>	Cod 4050
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	presupus permanentă, totuși nu a fost observat nici un exemplar din această specie
C.3.	Tendința viitoare a mărimii populației	x – necunoscută

**Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei *Isophya stysi* în cadrul
ariei naturale protejate Pădurea Tătăruși**

Tabelul nr. 26

Nr.	Parametru	Descriere
A.1.	<i>Isophya stysi</i>	Cod 4050
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	presupus permanentă, totuși nu a fost observat nici un exemplar din această specie

D.3.	Starea globală de conservare a speciei	x – necunoscută
------	--	-----------------

Prin cumularea rezultatelor s-a obținut matricea pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei *Isophya stysi* în situl de importanță comunitară, ROSCI0176 Pădurea Tătăruși.

Matricea de evaluare a stării globale de conservare a speciei *Isophya stysi*

Tabelul nr. 27

Favorabilă	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - rea	Necunoscută
			nu există date suficiente

CAPITOLUL 4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT

4.1. Scopul planului de management

Scopul managementului sitului Natura 2000 ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și a rezervației naturale 2.546 Pădurea Tătăruși este de a menține starea în condiții favorabile sau de a o îmbunătăți acolo unde este cazul prin intervenții active de management de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate.

4.2. Obiective generale, specifice și acțiuni

4.2.1. Obiective generale

- a) Gestionarea Habitatului forestier 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo- Fagetum*
- b) Gestionarea speciei de plante *Cypripedium calceolus*
- c) Gestionarea speciei de nevertebrate *Isophya stysi*
- d) Administrarea și managementul efectiv al sitului Natura 2000 ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și al rezervației naturale Pădurea Tătăruși.

4.2.2. Obiective specifice și acțiuni

Obiective generale, obiective specifice și acțiuni ce trebuie implementate pentru managementul sitului Natura 2000 Pădurea Tătăruși și al rezervației naturale Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 28

Obiectiv general: Gestionarea habitatului forestier 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo- Fagetum</i>	
Obiectiv specific 1: Conservarea habitatului forestier de importanță comunitară 9130 în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși	
Acțiuni	1.1.Realizarea lucrărilor silvice necesare - ajutorarea regenerării naturale
	1.2.Promovarea speciilor edificatoare de arbori prin promovarea semințului valoros al speciilor locale
	1.3.Controlul tăierilor ilegale
	1.4.Controlul pășunatului ilegal

Obiectiv specific 2: Monitorizarea stării de conservare a habitatului forestier de importanță comunitară 9130 în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși	
Acțiuni	2.1. Actualizarea permanentă a informațiilor privind habitatul
	2.2. Evaluarea periodică a stării de conservare a habitatului
	2.3. Monitorizarea populațiilor de ungulate
Obiectiv general: Gestionarea speciei de plante <i>Cypripedium calceolus</i>	
Obiectiv specific 3: Conservarea populației de <i>Cypripedium calceolus</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși	
Acțiuni	3.1. Menținerea condițiilor de habitat - împiedicarea împăduririi naturale sau artificiale și a cultivării ochiurilor din pădure
	3.2. Interzicerea culegerii plantelor din această specie
Obiectiv specific 4: Monitorizarea stării de conservare a populației de <i>Cypripedium calceolus</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși	
Acțiuni	4.1. Actualizarea informațiilor privind populația de <i>Cypripedium calceolus</i>
	4.2. Evaluarea anuală a stării de conservare a speciei
Obiectiv general: Gestionarea speciei de nevertebrate <i>Isophya stysi</i>	
Obiectiv specific 5: Îmbunătățirea stării de conservare și conservarea populației de <i>Isophya stysi</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși	
Acțiuni	5.1. Asigurarea condițiilor de habitat
Obiectiv specific 6: Monitorizarea stării de conservare a populației de <i>Isophya stysi</i> situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși	
Acțiuni	6.1. Actualizarea informațiilor privind populația speciei
	6.2. Evaluarea anuală a stării de conservare a populației speciei
	6.3. Monitorizarea implementării măsurilor de conservare
Obiectiv general: Administrarea și managementul efectiv al sitului Natura 2000 ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și al rezervației naturale Pădurea Tătăruși	
Obiectiv specific 7: Gestionarea activităților antropice în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși	
Acțiuni	7.1. Elaborarea unui plan de pază pentru ariile naturale protejate
	7.2. Interzicerea și controlul depozitării gunoaielor în cele două arii naturale protejate

	7.3. Interzicerea aprinderii focului în ariile naturale protejate și a arderii vegetației pe terenuri limitrofe
	7.4. Interzicerea pășunatului și limitarea tranzitului animalelor domestice prin cele două arii naturale protejate
Obiectiv specific 8: Conștientizarea și informarea populației locale din zonă	
Acțiuni	8.1. Realizarea unui punct de informare turistică pentru cele două arii naturale protejate, la unul din sediile - punctele de lucru, ale custodelui
	8.2. Promovarea celor două arii naturale protejate pe pagina web a custodelui
	8.3. Realizarea de acțiuni de informare a populației din zonă cu ocazia unor evenimente legate de protecția mediului
	8.4. Realizarea unor parteneriate cu școlile din zonă pentru promovarea celor două arii protejate și a protecției mediului
Obiectiv specific 9: Revizuirea limitelor sitului de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și ale rezervației naturale Pădurea Tătăruși	
Acțiuni	9.1. Revizuirea limitelor celor două arii naturale

CAPITOLUL 5. PLANUL DE ACTIVITĂȚI

5.1. Acțiuni/ măsuri de management propuse pentru îndeplinirea obiectivelor

5.1.1. Acțiuni/ măsuri de management propuse pentru gospodărirea habitatelor forestiere

În ceea ce privește modul actual de planificare și aplicare a managementului pădurilor, habitatele forestiere sunt incluse în fondul forestier național, administrarea acestora fiind supusă regimului silvic și deci reglementată prin legislația națională. Ca urmare, gospodărirea pădurilor se face prin amenajamente silvice, elaborate de către entități specializate, nu de către proprietari sau administratori, autorizate de către autoritatea centrală ce răspunde de silvicultură prin utilizarea norme unitare la nivel național, indiferent de natura proprietății și de forma de administrare, aprobate de autoritatea națională care răspunde de silvicultură. Activitatea de amenajare a pădurilor se bazează pe principii ce urmăresc gospodărirea durabilă a pădurilor: principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii, principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori de protecție, principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii, principiul estetic, principiul conservării și ameliorării biodiversității. În plus, silvicultura în România promovează tipul natural de pădure și regenerarea naturală din sămânță a arboretelor. Se poate deci afirma că, mai ales când este vorba de conservarea habitatului forestier în sine, modul actual de gospodărire al pădurilor, conform instrucțiunilor în vigoare, nu trebuie modificat foarte mult pentru a corespunde cerințelor de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar. Se poate deci afirma că, mai ales când este vorba de conservarea habitatului forestier în sine, modul actual de gospodărire al pădurilor, conform instrucțiunilor în vigoare, nu trebuie modificat foarte mult pentru a corespunde cerințelor de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar.

Chiar dacă statutul legal al modului de gospodărire este definitiv și funcțional, aplicarea în practică a măsurilor trebuie urmărită cu atenție de către organele în drept. Ca atare, atât în habitatele forestiere de interes comunitar dar și în pădurile din imediata vecinătate a acestora, aplicarea lucrărilor silvice trebuie să respecte cu strictețe prevederile planurilor de gospodărire și a instrucțiunilor în vigoare. Aceasta mai ales datorită faptului că siturile Natura 2000, pe lângă valoarea științifică și turistică, trebuie să reprezinte zone model de conservare prin gospodărire activă. Ca atare, la exploatarea masei lemnoase din habitatele forestiere se vor respecta cu strictețe regulile silvice prevăzute în actele normative în vigoare. Cu atât mai mult vor trebui luate măsuri proactive de stopare a tăierilor ilegale dacă acestea vor apărea.

Pe baza experienței acumulate în alte zone ale Rețelei Natura 2000 și printr-un proces de monitorizare a efectelor managementului în situri, măsurile de gospodărire, respectiv

planurile vor trebui adaptate continuu la realitățile din teren, pentru a asigura conservarea eficientă a speciilor și habitatelor.

Punctul de pornire în analiza măsurilor ce se impun pentru o gospodărire eficientă a habitatelor forestiere luate în studiu îl reprezintă informațiile referitoare la starea actuală de conservare precum și eventualele amenințări ce pot afecta starea de conservare a acestora. În continuare, se prezintă pentru habitatul forestier măsurile necesare în general pentru menținerea și refacerea stării de conservare favorabile. Acestea reprezintă măsuri ce pot fi aplicate pe termen lung și nu neapărat cele necesare în prezent. Măsurile necesare în prezent și pe termen relativ scurt vor fi de asemenea subliniate pentru habitatul identificat.

Măsurile propuse sunt descrise în două mari categorii: cele necesare menținerii unei stări de conservare favorabile - pentru arboretele care au o stare bună la momentul actual, și cele necesare refacerii stării de conservare favorabile - pentru arboretele care au o stare de conservare inadecvată sau chiar nefavorabilă.

5.1.1.1. Măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabile

A. MĂSURI SILVICULTURALE

Conform sistemului de clasificare funcțională din România, pădurile de fag din Pădurea Tătăruși sunt încadrate din punct de vedere al grupei funcționale în Grupa 1 –Vegetație forestieră cu funcții speciale de protecție. Nu există la acest moment în cadrul ariei naturale protejate Pădurea Tătăruși arborete încadrate în Grupa a 2-a –Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție. În funcție de aceste 2 grupe, se individualizează păduri care sunt excluse de la reglementarea procesului de producție - din categoria I funcțională și păduri în care recoltarea de masă lemnoasă este o activitate importantă și ca atare se reglementează procesul de producție - cele din categoria II funcțională. Posibilitatea schimbării în timp a zonării funcționale pentru unele arborete impune ca în continuare să se prezinte măsurile necesare în ambele situații.

I. Arborete în care se reglementează procesul de producție - incluse în Grupa a II-a funcțională

În arboretele cu rol important de producție sunt necesare următoarele măsuri de gospodărire:

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor tinere:

La degajări:

- a) constau în ruperea vârfurilor speciilor copleșitoare, cum sunt mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător, care dăunează fagului prin acțiune mecanică;

- b) prin degajări se extrag și exemplare de fag înfurcite, rănite, cu fibra torsă, precum și cele cu tendință de lăbărțare a coroanei;
- c) lucrările vor promova fenotipurile valoroase și exemplarele de fag regenerate din sămânță în detrimentul celor din lăstari și drajoni;
- d) acolo unde speciile de amestec nu sunt numeroase și au putere redusă de coplesire, degajările încep mai târziu decât la alte specii;
- e) periodicitatea degajărilor este de 2- 4 ani, putând fi executate în tot timpul perioadei de vegetație;

La curățiri:

- a) se efectuează începând cu stadiul de nuieliș, când arboretele realizează înălțimea superioară de 8- 10 m;
- b) se extrag în primul rând exemplarele rănite, cele cu vârful rupt, apoi cele cu trunchiuri strâmbe, crăcoase și înfurcite, cele provenite din lăstari și cele care nu se încadrează în ritmul normal de creștere a majorității arborilor și au tendința să devină predominante, lărgindu-și coroana, în dauna creșterii celor din jurul lor;
- c) se va acorda o atenție deosebită formelor genetice de fag cu însușiri superioare – fag cu ramuri subțiri, inserate orizontal, cu scoarța netedă, fără „mustăți chinezești”, cu înmugurire târzie, eliminându-se cu prioritate și treptat exemplarele cu coroana sub formă de „mătură”, bifurcați și altele;
- d) periodicitatea lucrărilor va fi corelată cu particularitățile fiecărui arboret, dar de obicei va fi de 3– 5 ani; se vor executa, de regulă, două curățiri;

La rărituri:

- a) se vor aplica rărituri selective și combinații ale metodei de sus cu cea de jos, intervenind atât în plafonul superior, cât și în cel inferior; se vor aplica începând cu vârsta de 25- 30 ani;
- b) în privința speciilor de promovat, se va acționa potrivit celor menționate pentru degajări și curățiri;
- c) deoarece fagul reacționează puternic în urma efectuării răriturilor, activându-și creșterea și dezvoltându-și coroana, răriturile vor putea avea intensitate mai mare decât se obișnuiește pentru speciile de umbră; densitatea optimă sub raportul producției totale de lemn, al calității și al efectelor de protecție este de 0.85-0.90;
- d) prin efectuarea de rărituri în făgete se va urmări creșterea calității lemnului produs, iar în acest scop se va aplica metoda selectivă; se vor alege și însemna arborii de viitor, circa 250- 300 la hectar, criteriile de alegere fiind: trunchiul cilindric, scoarța netedă și lipsită de

„mustăți chinezești”, fusul prelungit la vârf sau cât mai sus în coroană, fără înfurcări, ramuri subțiri și așezate cât mai orizontal, dar niciodată dispuse sub formă de mătură; se dă prioritate formelor genetice cu înmugurire târzie;

- e) consistența se va reduce atât cât va permite structura arboretului sau particularitățile stațiunii, respectiv până la 0.8 sau până la 0.75, cu condiția ca, în acest ultim caz arboretul să aibă un subetaj și un subarboret bine reprezentat pentru a preîntâmpina astfel dereglările ecologice— înțelenirea solului, pârlirea scoarței arborilor, apariția dăunătorilor;
- f) se va interveni relativ forte în plafonul superior pentru a favoriza dezvoltarea arborilor de viitor; în plafonul inferior se intervine foarte slab, pentru a proteja solul și tulpinile arborilor de valoare;
- g) la prima răritură intensitatea extragerilor va fi moderată, mai ales la arboretele neparcurse cu lucrări de îngrijire;
- h) periodicitatea răriturilor va fi la început de 6- 10 ani, iar mai târziu de 8- 10 ani; intervențiile continuă în mod normal până la 70- 80 ani, dacă arboretele au fost parcurse până atunci sistematic cu lucrări de îngrijire, fiind necesare circa 5 rărituri.

La tăieri de igienă:

- a) acestea se vor aplica, în special, în ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor, socotit până la atingerea vârstei exploatabilității, cu recomandarea de a menține 1– 5 arbori uscați / ha, căzuți sau/ și în picioare, pentru conservarea biodiversității.

La tăierile de regenerare:

- a) în general arboretele vor fi exploatate la vârsta exploatabilității tehnice, când se recomandă aplicarea tratamentului tăierilor progresive;
- b) perioada de regenerare a arboretelor va fi de 15- 30 ani, cu 3- 4 tăieri. Se vor deschide treptat ochiuri care vor fi lărgite pe măsură ce semințișul se dezvoltă. Sunt de preferat ochiurile de formă eliptică, cu axa mare pe direcția est- vest în stațiunile cu deficit de umiditate, cu axa mare pe direcția nord- sud pe versanții umbriți sau cu axa mare perpendiculară pe linia de cea mai mare pantă pe versanții puternic înclinați, cu diametrul de 0.5 – 1.0 înălțimi de arbore cu îndepărtarea totală a arboretului bătrân sau de 1.0 – 2.0 înălțimi de arbore cu rărire uniformă a ochiului;
- c) în cazul tăierilor de deschidere a ochiurilor, consistența din ochiuri se va reduce la 0.4 – 0.5. Dacă există deja semințișuri instalate, arborii pot fi extrași chiar integral și odată cu ei se va elimina și subarboretul. Doar dacă există semințișuri deja instalate, ochiurile vor fi deschise cu prioritate în aceste locuri, nu se va ține cont de anul de fructificație;

- d) tăierile de lărgire și luminare a ochiurilor vor înainta în general spre marginea cea mai bine regenerată a ochiurilor care asigură cele mai bune condiții de instalare și dezvoltare. Acestea se vor aplica doar iarna pe zăpadă și vor ține seama de anii de fructificație doar dacă nu s-a instalat suficient semințiș;
- e) tăierile de racordare se vor executa doar iarna pe zăpadă și doar dacă semințișul speciilor edificatoare este instalat pe cel puțin 70 % din suprafață și într-o proporție apropiată de cea caracteristică tipului natural fundamental de pădure;

La exploatarea arboretelor, se vor respecta următoarele reguli:

- a) doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu semințiș deja instalat;
- b) este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- c) pentru protejarea solului, se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele ploioase;
- d) parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;
- e) rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată - eficiență maximă cu prejudicii minime;
- f) pentru protejarea solului împotriva înierbării, a menținerii unui mediu mai umed dar și pentru favorizarea rectitudinii trunchiurilor și elagajului, vor fi promovate subarboretul și speciile arborescente de subetaj;
- g) dacă există zone cu specii rare - plante sau animale, acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora;

II. Arborete în care nu se reglementează procesul de producție - incluse în Grupa I funcțională

Arboretele fără rol productiv din ROSCI0176 Pădurea Tătăruși sunt încadrate prin amenajamentul silvic în grupa I funcțională, fiind supuse regimului de ocrotire integrală – nu se execută niciun fel de lucrări silvice.

În continuare sunt prezentate măsuri generale privind gospodărirea arboretelor prin lucrări speciale de conservare. Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite. Reglementarea aplicării acestui tip de lucrări - intervenții strict necesare din punct de vedere al conservării unui habitat sau a unei specii și nu din punct de vedere economic, permit astfel o intervenție promptă și evitarea degradării stării de conservare. Chiar dacă modul lor de aplicare seamănă într-o anumită măsură cu lucrările silviculturale clasice, trebuie înțeles că lucrările speciale de conservare trebuie aplicate doar în cazurile în care starea de conservare a habitatului este în pericol, de exemplu invazia unei specii, succesiunea spre un alt tip de habitat, dispariția

unei părți din habitat datorită unor calamități naturale sau intervenții antropice și nu urmăresc scopuri economice.

B. ALTE INTERVENȚII

Alte măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabilă a habitatelor:

- a) pentru protejarea solului împotriva înierbării, a menținerii unui mediu mai umed dar și pentru favorizarea rectitudinii trunchiurilor și elagajului fagului, va fi promovat subarboretul. Acolo unde speciile de subarboret lipsesc și nu se instalează în mod natural, aceste specii pot fi introduse pe cale artificială;
- b) se va interzice pășunatul în pădure, în special în zonele cu regenerare sau unde se urmărește instalarea regenerării naturale;
- c) aprinderea focului va fi permisă doar în zone special amenajate din afara habitatului. Având în vedere pericolul extinderii în fond forestier a unor incendii produse în terenurile limitrofe, arderea resturilor vegetale de pe terenurile agricole învecinate se va face doar cu acceptul autorității competente pentru protecția mediului și cu informarea în prealabil a serviciilor publice comunitare pentru situații de urgență, conform prevederilor art. 94, litera n, din Ordonanța de urgență a Guvernului. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- d) se va interzice abandonarea în habitat a deșeurilor de orice natură.

La nivelul subparcelelor silvice 48 A și 49 A cuprinse în ariile naturale protejate Pădurea Tătăruși au fost formulate următoarele măsuri pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor:

Măsuri pentru menținerea stării de conservare favorabile a habitatului forestier din ariile protejate Pădurea Tătăruși

Tabelul nr 29

u.a.	Tip habitat	Suprafața ha	Măsuri
48 A	9130	28.6	Interzicerea pășunatului și a trecerii animalelor domestice; Menținerea a minim 2 arbori uscați la ha, atât în picioare cât și la sol
49 A	9130	24.4	Interzicerea pășunatului și a trecerii animalelor domestice; Dacă este posibil, arboretul făcând parte din rezervație naturală, să se extragă arborii complet sau aproape complet uscați din zona bornei 106, iar în suprafața respectivă dacă nu

u.a.	Tip habitat	Suprafața ha	Măsuri
			se regenerează natural din arborii rămași – executându-se și lucrări de mobilizare a solului, să se execute semănături directe sau eventual să se planteze puiți obținuți din regenerări naturale sau din semințe de la arbori din sit, din specii corespunzătoare tipului natural de pădure. Va fi totodată promovat semințișul valoros al speciilor locale, într-o proporție potrivită tipului natural de pădure. Plantațiile și/ sau regenerările vor fi ulterior atent monitorizate și se vor executa lucrări de îngrijire. Lucrările se vor executa cu mare atenție la existența speciilor rare de plante; Menținerea a minim 2 arbori uscați la ha, atât în picioare cât și la sol
Total		53.0	-

Din punct de vedere al amenajamentului silvic aflat în vigoare, cele 2 subparcele ale sitului sunt supuse regimului de ocrotire integrală - nu se execută niciun fel de lucrări silvice.

Referitor la amenințările identificate:

- a) trebuie exact precizată, și materializată pe teren, limita rezervației naturale și a sitului de importanță comunitară;
- b) trebuie interzise pășunatul cu animale domestice, cât și trecerea acestora prin sit - opțiunea este stabilirea unei rute ocolitoare către pășunile învecinate;
- c) trebuie luate măsuri pentru asigurarea regenerării zonei afectate de uscare de intensitate puternică;
- d) în viitorul amenajament silvic trebuie să se remedieze mica eroare legată de zonarea funcțională.

Ținând cont că rezervațiile naturale corespund categoriei IV IUCN, în care sunt permise măsuri active de gospodărire în vederea menținerii habitatelor și/ speciilor în stare favorabilă de conservare, inclusiv unele activități de valorificare durabilă a unor resurse natural, potrivit Legii 49/ 2011, ar fi de dorit ca planul de management să detalieze măsurile care trebuie luate în cazul unor calamități potențiale - uscări anormale, gradații de insecte, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă și altele asemenea, astfel încât să se poată interveni operativ, fără a mai fi

necesară obținerea unor derogări suplimentare care implică costuri suplimentare și timp lung până la aprobare.

5.1.2. Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de plante de interes conservativ în ariile protejate Pădurea Tătăruși

În cazul în care, pe viitor, vor fi identificate populații de *Cypripedium calceolus*, aflate într-o stare favorabilă de conservare, definită conform indicatorilor prezentați anterior, este necesar ca acestea, inclusiv o porțiune suficient de mare din pădurea în care cresc, să fie excluse de la orice intervenție antropică negativă. Pentru aceasta este necesar ca:

- a) suprafața în cauză să fie bine delimitată în teren, arborii care delimitează perimetrul în cauză pot fi vopsiți cu semne distinctive;
- b) în cazul în care există riscul ca florile, sau întreaga plantă, să fie recoltate în scopuri decorative, în perioada înfloririi este necesar să se asigure pază permanentă, eventual prin voluntari. În acest caz se vor evita și popularizarea prezenței speciei și organizarea unor petreceri câmpenești în apropiere;
- c) să se interzică strict pășunatul cu animale domestice și trecerea acestora prin ariile naturale protejate, iar în cazul în care acest lucru este greu de controlat, se poate recurge la împrejmuirea perimetrului delimitat, de preferat folosind materiale locale, cât mai puțin prelucrate, care să se încadreze în ambianța naturală a pădurii, sau se pot utiliza substanțe repelente;
- d) să se supravegheze îndeaproape efectivele de ierbivore sălbatice, ca acestea să nu devină supradimensionate, evitându-se și concentrarea acestora în zonele țintă, atât în perioada de vegetație a speciei urmărite, cât și în cea de repaus, doar dacă problemele sunt create de mistreți. În cazul în care aceste deziderate sunt greu de realizat, se poate împrejmuia perimetrul delimitat, respectând cele prescrise în paragraful anterior, sau se pot utiliza substanțe repelente. Totodată pot fi înființate hrănituri pentru speciile periculoase, la o distanță rezonabilă față de populațiile de Papucul doamnei;
- e) să se monitorizeze atent factorii biotici și abiotici - integritatea solului și stațiunii, regimul de umiditate și lumină- care interacționează cu populația de Papucul doamnei, pentru a se preveni eventualele schimbări cu efect negativ;
- f) în cazul în care zona de pădure, în care crește *Cypripedium calceolus*, nu face parte dintr-o rezervație naturală, prin zonarea amenajistică trebuie să se suplinească această lipsă și o porțiune de arboret suficient de mare trebuie delimitată ca

subparcelă aparte și încadrată în tipul I sau II funcțional, arborete supuse regimului de ocrotire integrală, respectiv supuse regimului de conservare deosebită – în tipul I funcțional mai ales dacă este vorba de arborete bătrâne, în tipul II mai ales dacă este vorba de arborete tinere. Totodată trebuie să se renunțe de îndată la aplicarea lucrărilor silvice propuse, prin amenajamentul aflat în vigoare la data identificării speciei, dacă prin acestea este posibil să se influențeze negativ populația de *Cypripedium* sau habitatul din jurul acesteia – este vorba în special de cazul unor eventuale tăieri de produse principale. Se va acorda maximă atenție oricăror lucrări silvice ce se execută în perimetrul populației, urmărindu-se mai ales menținerea unei consistențe de minim 0.7 în cazul în care se recoltează arbori cu diametrul mai mare de 20 cm, este preferabil ca doborâtul și colectarea să se facă iarna când solul este înghețat și acoperit cu zăpadă și pe cât posibil prin aceste acțiuni să se evite zonele în care efectiv se află plantele – marcarea arborilor se va face în timpul sezonului de vegetație al speciei *Cypripedium calceolus*, concomitent cu evidențierea suprafeței în care efectiv se află plantele, cu ajutorul unor țărushi sau cu vopsea pe arborii remanenți;

g) să se țină sub control populațiile melcului *Helix pomatia* - melcul de livadă.

Se impune ca orice eventuale restricții impuse de managementul speciei *Cypripedium calceolus*, atât în aria protejată cât și eventual în arborete din apropiere în care această specie este sau va fi identificată, să fie analizate cu toți factorii de interes - mai ales cu administratorii și proprietarii de pădure- și după acceptarea lor să se încheie contracte ferme, între custode, fiind implicate eventual și agențiile județene pentru protecția mediului, și proprietari - în special cei particulari- în care să fie stipulate clar obligațiile părților, inclusiv cuantumul, modalitatea și data până la care se vor acorda compensațiile stabilite.

O altă măsură specifică va fi încurajarea și sprijinirea cercetărilor științifice ulterioare pentru studierea în continuare a biodiversității, având ca rezultat și actualizarea formularului standard Natura 2000. În cadrul acestei activități se vor căuta modalități de finanțare a cercetărilor științifice care să includă inventarierea tuturor speciilor prezente pe suprafața sitului și nemenționate la desemnarea ca arie naturală protejată/ sit Natura 2000.

5.1.3. Măsuri propuse pentru conservarea speciei de nevertebrate *Isophya stysi* în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși

Măsuri generale de management pentru conservarea speciei de nevertebrate *Isophya stysi* în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși:

- a) păstrarea eterogenității ecosistemului forestier -menținerea structurii și compoziției naturale, a poienilor și luminișurilor și altele;
- b) interzicerea arderii vegetației erbacee și arbustive din sit;
- c) interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional în poienile din vecinătatea sitului;
- d) evitarea târlirii pajiștilor din vecinătatea sitului, care determină înlocuirea comunităților vegetale specifice;
- e) interzicerea/ limitarea folosirii de ierbicide, îngrășămintelor chimice sau ale altor tratamente chimice în cadrul sitului sau în imediata apropiere a acestuia;
- f) educarea și conștientizarea continuă a populației locale asupra necesității ocrotirii speciilor și a habitatelor din situl ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și vecinătatea acestuia cu prezentarea schemelor pentru compensații proprietarilor de terenuri din zona sitului.

Măsuri specifice de management pentru conservarea speciei de nevertebrate *Isophya stysi* în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși:

- a) retrasarea limitei sitului cu includerea unei zone cu tufărișuri dese de *Rubus* și ierburi înalte, aproximativ 0.30 ha din marginea sud estică a Pădurii Tătăruși, identificată ca potențialul habitat al speciei *Isophya stysi* ;
- b) se recomandă ca zona cu tufărișuri de mur situată în imediata vecinătate a sitului să fie protejată prin delimitarea acesteia cu stabilirea unor limite clare, în care se va interzice cositul și pășunatul necontrolat, și orice altă activitate antropică cu impact negativ, dar se va permite efectuarea periodică a unui minim de pășunat extensiv, controlat, care să conserve trăsăturile caracteristice de habitat, respectiv aspectul mozaicat al zonei, cu tufărișuri în alternanță cu vegetație ierboasă înaltă;
- c) menținerea tufărișurilor din marginea sudică și sud estică a sitului;
- d) interzicerea pășunatului și cositului în marginea sitului și menținerea unei benzi late de 5 m cu vegetație ierboasă înaltă ca potențială zonă de refugiu și coridor de deplasare pentru *Isophya stysi*;
- e) interzicerea pășunatului în cadrul sitului;
- f) interzicerea conversiei suprafeței acoperite cu tufărișuri din imediata apropiere a sitului Pădurea Tătăruși în terenuri arabile;
- g) monitorizarea periodică a activităților umane desfășurate în sit și mai ales în zonele identificate ca adăpostind potențialul habitat al speciei *Isophya stysi*, respectiv tufărișurile de *Rubus* cu ierburi înalte din marginea sudică și sud estică a sitului;

- h) monitorizarea periodică a speciei și habitatului acesteia pe baza protocolului de monitorizare.

5.1.4. Monitorizarea speciilor și habitatelor de interes conservativ

Pentru a crește eficiența măsurilor de management în conservarea speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate situl ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși, este foarte important să se urmărească în timp efectele acestor măsuri. În acest sens, pentru fiecare obiectiv de interes conservativ, specie sau habitat, au fost elaborate protocoale de monitorizare a stării de conservare. Acestea conțin următoarele:

- a) întrebări posibile de monitorizare, derivate din acțiunile de management;
- b) măsură/ indicator;
- c) justificare;
- d) atribute;
- e) eșantionare - numărul transectelor/ zonelor pentru monitorizare, distribuția și selecția transectelor/ zonelor pentru monitorizare, dimensiunea transectelor/ zonelor pentru monitorizare, localizarea/ marcarea transectelor în teren;
- f) protocoale de colectarea datelor- informații detaliate privind natura datelor și modalitatea de colectare a acestora, formatul de colectare a datelor, asigurarea calității și mecanisme de standardizare, frecvența și sincronizarea monitorizării;
- g) managementul și analiza datelor- stocarea și managementul datelor, analiza datelor, modalitatea de prezentare a rezultatelor responsabilului cu managementul sitului;
- h) alocarea resurselor necesare monitorizării - personal implicat, resurse/ echipamente necesare;
- i) fișă standard de monitorizare.

Indicatorii aleși și frecvența monitorizării sunt stabilite în conformitate cu particularitățile fiecărui habitat și a fiecărei specii. Pentru ROSCI0176 și rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși se propune următorul plan :

Plan de monitorizare pentru situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși

Tabelul nr. 31

Specia/habitatul	Frecvența	Perioada
9130 Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum	cu ocazia amenajării la 10 ani sau la 5 ani	mai- septembrie

	pentru arboretele în curs de regenerare	
<i>Cypripedium calceolus</i>	anual	mai- iunie
<i>Isophya stysi</i>	anual	iunie- iulie

Cu toate că definiția stării de conservare prezentată anterior este cuprinzătoare, evaluarea sa în practică este dificil de realizat. Ca urmare, pentru practicieni, prezentarea unor indicatori simpli de aplicat în practică - ușor de determinat, definit de praguri clare, este necesară și indispensabilă. Detalii asupra metodelor ce trebuie urmate și a indicatorilor ce trebuie utilizați sunt prezentate detaliat în protocoalele de monitorizare.

5.1.5. Acțiuni care vizează desfășurarea activităților de prevenire și gestionare a incendiilor și a altor calamități naturale

Custodele ariilor protejate vizate de prezentul plan de management dispune de personal pregătit în domeniul prevenirii și gestionării incendiilor, urmând să continue acțiunile pe care le desfășoară în mod normal pentru pregătirea personalului care deservește ariile naturale protejate precum și pentru asigurarea dotării cu mijloace tehnice adecvate de intervenție. De altfel, interzicerea utilizării focului deschis pentru diverse activități în perimetrul protejat este o măsură inclusă în planul de acțiuni.

Direcția Silvică Iași dispune de planuri de intervenție detaliate pentru cazurile de forță majoră care includ întreaga suprafață a fondului forestier aflat în administrare, inclusiv suprafața ariilor protejate ce fac obiectul prezentului plan de management. Aceste planuri de intervenție evidențiază modalitățile și mijloacele de intervenție pentru limitarea și/ sau înlăturarea efectelor produse de calamitățile naturale inerente.

5.1.6. Acțiuni care vizează desfășurarea activităților de corectare a limitelor rezervației naturale Pădurea Tătăruși și a sitului de importanță comunitară Pădurea Tătăruși

Ca urmare a analizelor efectuate cu ocazia inventarierii și cartării speciilor și habitatelor precum și a evaluării stării de conservare a acestora s-au conturat o serie de concluzii și recomandări de care trebuie a se ține seama în managementul general al ariei naturale protejate.

Unele deficiențe constatate, precum zonarea funcțională drept rezervație științifică a celor două arborete, ele fiind de fapt rezervație naturală precum și existența unor zone importante în care limitele sitului și/ sau rezervației, nu concordă între ele sau cu limitele silvice,

vor trebui remediate. În prezent limitele rezervației sunt deplasate, iar limitele sitului includ o mică parte din u.a. 49C.

Limitele propuse pentru rezervația naturală 2546 aduc mici corecții dictate de corelarea cu limitele amenajistice ale subparcelelor 48 A și 49 A. Totodată, s-a realizat suprapunerea limitelor rezervației cu cele ale sitului ROSCI0176.

Strict în interiorul sitului nu se întâlnesc condiții favorabile existenței speciei *Isophya stysi*. Recomandăm însă, retrasarea limitei sitului ROSCI0176 cu includerea unei zone cu tufărișuri dese de *Rubus* și ierburi înalte, aproximativ 0.30 ha din marginea sud estică a Pădurii Tătăruși, identificată ca potențial habitat al speciei *Isophya stysi*.

Implementarea acestor recomandări ar eficientiza managementul ariei protejate pe de o parte prin înlăturarea deficiențelor sesizate din punct de vedere al amenajamentului silvic, iar pe de altă parte prin interzicerea pășunatului și a trecerii animalelor domestice prin ariile protejate.

5.2. Planul de acțiuni

Pe baza obiectivelor de management și a măsurilor propuse pentru conservarea habitatelor și speciilor, în continuare se prezintă planul de acțiuni.

Plan de acțiuni

Tabelul nr. 32

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
Obiectiv 1: Conservarea habitatului forestier de importanță comunitară 9130 în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși					
1.1.	Realizarea lucrărilor silvice necesare - ajutorarea regenerării naturale	Gestionare durabilă a arboretului și menținerea tipului natural de pădure	Lucrări silvice executate conform nevoilor de conservare	O persoană însărcinată cu supravegherea modului de elaborare și aplicare a amenajamentelor silvice și supravegherea altor activități externalizate, respectiv cooperarea cu partenerii	Cheltuieli salariale și pentru deplasări periodice pe teren – cca 4000 RON/lună, 12 luni pe an, 5 ani
1.2.	Promovarea speciilor edificatoare de arbori prin promovarea semințșului valoros al speciilor locale	Proporție ridicată a speciilor edificatoare de habitat - conform pragului pentru o stare de conservare favorabilă	Proporție ridicată a speciilor edificatoare, cel puțin la nivelul corespunzător tipului natural de pădure	Vezi acțiunea 1.1.	
1.3.	Controlul tăierilor ilegale	Menținerea pădurii în stare corespunzătoare	Lipsa tăierilor în delict	Vezi acțiunea 1.1.	

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
1.4.	Controlul pășunatului ilegal	Menținerea pădurii în stare corespunzătoare	Lipsa zonelor afectate de pășunat	Vezi acțiunea 1.1.	
Obiectiv 2. Monitorizarea stării de conservare a habitatului forestier de importanță comunitară 9130 în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși					
2.1.	Actualizarea permanentă a informațiilor privind habitatul	Oferirea de informații actuale asupra habitatului	Informații actualizate	Vezi acțiunea 1.1.	
2.2.	Evaluarea periodică a stării de conservare a habitatului	Menținerea într-o stare favorabilă sau surprinderea acelor situații de natură să afecteze integritatea habitatului și care pot fi remediate	Rapoarte periodice privind starea de conservare a habitatului	Vezi acțiunea 1.1.	
2.3.	Monitorizarea populațiilor de ungulate	Limitarea pagubelor produse pădurii de către ungulate	Raport privind populațiile de ungulate prezente și eventuale pagube aduse regenerării speciilor edificatoare	Vezi acțiunea 1.1.	
Obiectiv 3. Conservarea populației de <i>Cypripedium calceolus</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși					

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
3.1.	Mentținerea condițiilor de habitat - împiedicarea împăduririi naturale sau artificiale și a cultivării ochiurilor din pădure	Ochiuri și arborete poienite	Habitat propice speciei	Vezi acțiunea 1.1.	
3.2.	Interzicerea culegerii plantelor din această specie	Creșterea/ menținerea numărului de indivizi din această specie	Populație de papucul doamnei stabilă sau chiar în creștere	Vezi acțiunea 1.1.	
Obiectiv 4. Monitorizarea stării de conservare a populației de <i>Cypripedium calceolus</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși					
4.1.	Actualizarea informațiilor privind populația de <i>Cypripedium calceolus</i>	Oferirea de informații actuale asupra populației speciei	Informații actualizate	O persoană insarcinată cu studierea speciilor, îmbunătățirea stării de conservare și monitorizarea speciilor - o lună pe an	Cheltuieli salariale și pentru deplasări periodice pe teren – cca 4000 RON în fiecare an, platibili în luna în care are loc activitatea, 5 ani Cheltuieli materiale pentru echipamente de monitorizare 2500 RON în primul an
4.2.	Evaluarea anuală a stării de conservare a speciei	Mentținerea într-o stare favorabilă sau surprinderea acelor situații de natură să afecteze integritatea speciilor și care pot fi remediate	Raport anual privind starea de conservare a speciei		

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
Obiectiv 5. Îmbunătățirea stării de conservare și conservarea populației de <i>Isophya stysi</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși					
5.1.	Asigurarea condițiilor de habitat	Conservarea speciilor lemnoase din genurile <i>Crataegus, Rosa, Sambucus, Rubus</i> , preferate de cosaș	Habitat propice pentru <i>Isophya stysi</i>	Vezi acțiunea 1.1.	
Obiectiv 6. Monitorizarea stării de conservare a populației de <i>Isophya stysi</i> situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși					
6.1.	Actualizarea informațiilor privind populația speciei	Oferirea de informații actuale asupra populației speciei	Informații actualizate	O persoană însărcinată cu aplicarea planului de monitorizare a speciilor în sensul verificării eficienței măsurilor de conservare - o lună pe an	Cheltuieli salariale și pentru deplasări periodice pe teren – 4000 RON în fiecare an, plătibili în luna în care are loc activitatea, 5 ani Cheltuieli materiale pentru echipamente de monitorizare 2500 RON în primul an
6.2.	Evaluarea anuală a stării de conservare a populației speciei	Surprinderea unor situații în măsură să amenințe conservarea speciei	Raport privind starea de conservare a populației speciei		
6.3.	Monitorizarea implementării măsurilor de conservare	Implementarea corectă a măsurilor de conservare. Îmbunătățirea măsurilor de conservare în timp	Măsuri de conservare corect implementate și îmbunătățite periodic		
Obiectiv 7. Gestionarea activităților antropice în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși					

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
7.1.	Elaborarea unui plan de pază pentru ariile naturale protejate	Reglementarea accesului, ce duce la limitarea daunelor asupra integrității ariilor naturale protejate	Plan de pază funcțional	Vezi acțiunea 1.1.	
7.2.	Interzicerea și controlul depozitării gunoaielor în cele două arii naturale protejate	O arie protejată curată	Lipsa gunoaielor	Vezi acțiunea 1.1.	
7.3.	Interzicerea aprinderii focului în ariile naturale protejate și a arderii vegetației pe terenuri limitrofe	Conservarea fitocenozelor	Lipsa incendiilor de vegetație în cele două arii protejate	Vezi acțiunea 1.1.	
7.4.	Interzicerea pășunatului și limitarea tranzitului animalelor domestice prin cele două arii naturale protejate	Regenerare bună a speciilor de arbori edificatoare de habitat. Evitarea producerii fenomenelor de tasare și eroziune a solului	Lipsa efectelor negative ale pășunatului asupra regenerării speciilor de arbori edificatoare de habitat și a celor de plante și asupra solului	Vezi acțiunea 1.1.	

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
Obiectiv 8. Conștientizarea și informarea populației locale din zonă					
8.1.	Realizarea unui punct de informare turistică pentru cele două arii naturale protejate, la unul din sediile - punctele de lucru, ale custodelui	Facilitarea accesului la informații pentru turiști și populația locală	Birou funcțional de informare turistică	Vezi acțiunea 1.1.	Cheltuieli pentru amenajarea și înzestrarea punctului de informare - 5.000 RON în primul an Întreținerea anuală a punctului de informare 1000 RON/an, 4 ani
8.2.	Promovarea celor două arii naturale protejate pe pagina web a custodelui	Facilitarea accesului la informații pentru turiști și populația locală	Pagină web funcțională și permanent actualizată	O persoană însărcinată cu actualizarea permanentă a site-ului	Cheltuieli salariale o persoană 2000 RON/lună 1 lună în primul an Cheltuieli pentru întreținerea/găzduirea site-ului 2000 RON/an, 5 ani
8.3.	Realizarea de acțiuni de informare a populației din	Informarea populației locale și a turiștilor	Acțiuni de informare, comunicate de presă	Vezi acțiunea 1.1.	

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
	zonă cu ocazia unor evenimente legate de protecția mediului				
8.4.	Realizarea unor parteneriate cu școlile din zonă pentru promovarea celor două arii protejate și a protecției mediului	Creșterea respectului pentru natură în rândul elevilor	Parteneriate cu școlile din zonă și realizarea de prezentări tematice elevilor	Vezi acțiunea 1.1.	
Obiectiv 9. Revizuirea limitelor sitului de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și ale rezervației naturale Pădurea Tătăruși					
9.1.	Revizuirea limitelor celor două arii naturale	Corelarea limitelor celor două arii naturale cu limitele amenajistice și lărgirea ROSCI0176 în marginea sud-estică conform măsurii menționate la 3.3.	Limite actualizate pentru cele două arii naturale	Persoane însărcinate cu realizarea documentației și înaintarea acesteia către autoritatea de mediu, în vederea modificării documentației ariei naturale protejate	Cheltuieli salariale – vezi acțiunea 1.1.

5.3. Resurse umane, financiare, instituționale pentru fiecare acțiune

Din punct de vedere instituțional, situl Natura 2000 Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși sunt în custodia RNP Romsilva – Direcția Silvică Iași, conform Convenției de custodie nr. 110/05.03.2010. La nivelul custodelui există o persoană responsabilă pentru aria protejată avută în custodie. În teren, paza și controlul sunt asigurate permanent de personal de teren.

De menționat faptul că, după cum rezultă și din cele ce urmează, resursele financiare necesare implementării planului de acțiuni nu sunt foarte mari, după cum și necesarul de personal cu însărcinări pe linia implementării planului de management nu este excesiv. Relativ restrictiv rămâne nivelul de instruire al personalului cu atribuții pe linia implementării unora dintre acțiunile stabilite.

Deasemenea, acțiunile ce necesită resurse financiare mai semnificative, reprezintă activități care sunt desfășurate în mod curent de către custode și reprezintă obligații de servicii. Activitățile care nu sunt deja în sarcina custodelui, sunt însă eligibile pentru numeroase surse de finanțare, unele dintre ele cu finanțare 100%.

Resursele umane și financiare identificate respectiv estimate în tabelul 32 se referă la întreaga perioadă de aplicare a planului de management, la nivelul organizației însărcinate cu custodia ariei.


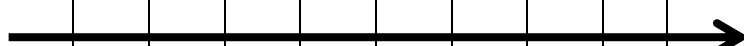
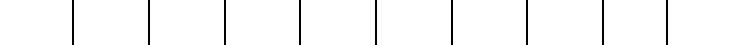
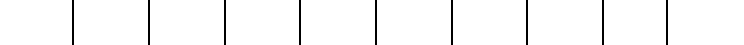
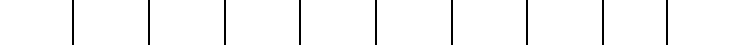
Bugetul centralizat estimativ necesar implementării măsurilor din planul de management este redat în anexa 1 la planul de management. Tabelul de mai jos prezintă calendarul de implementare al planului de acțiuni și posibii parteneri.

Calendarul de implementare al planului de acțiuni

Tabelul nr. 33

ACȚIUNI	Indicatori de realizare	Prioritatea	Activitatea la nivel de semestru										Parteneri pentru implementare		
			Anul 1		Anul 2		Anul 3		Anul 4		Anul 5				
			S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Obiectiv 1. Conservarea habitatului forestier de importanță comunitară 9130 în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși															
1.1. Realizarea lucrărilor silvice necesare - ajutorarea regenerării naturale	Lucrări silvice executate conform nevoilor de conservare	1												→	Administratorii de terenuri forestiere
1.2. Promovarea speciilor edificatoare de arbori prin promovarea semințșului valoros al speciilor locale	Proportie ridicată a speciilor edificatoare, cel puțin la nivelul corespunzător tipului natural de pădure	1												→	Administratorii de terenuri forestiere
1.3. Controlul tăierilor ilegale	Lipsa tăierilor în delict	1												→	Administratorii de terenuri forestiere

Planul integrat de management al ariilor naturale protejate de la Pădurea Tătăruși

1.4. Controlul pășunatului ilegal	Lipsa zonelor afectate de pășunat	1		Administratorii de terenuri forestiere
Obiectiv 2. Monitorizarea stării de conservare a habitatului forestier de importanță comunitară 9130 în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși				
2.1. Actualizarea permanentă a informațiilor privind habitatul	Informații actualizate	2		Administratorii de terenuri forestiere
2.2. Evaluarea periodică a stării de conservare a habitatului	Rapoarte periodice privind starea de conservare a habitatului	2		Administratorii de terenuri forestiere
2.3. Monitorizarea populațiilor de ungulate	Raport privind populațiile de ungulate prezente și eventuale pagube aduse regenerării speciilor edificatoare	1		Administratorii de terenuri forestiere și administratorul fondului de vânătoare
Obiectiv 3. Conservarea populației de <i>Cypripedium calceolus</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși				
3.1. Menținerea condițiilor de habitat - împiedicarea împăduririi naturale sau artificiale și a cultivării ochiurilor din pădure	Habitat propice speciei	1		Administratorii de terenuri forestiere




Planul integrat de management al ariilor naturale protejate de la Pădurea Tătăruși

3.2. Interzicerea culegerii plantelor din această specie	Populație de papucul doamnei stabilă sau chiar în creștere	1	→										Administratorii de terenuri forestiere, comunitatea locală
Obiectiv 4. Monitorizarea stării de conservare a populației de <i>Cypripedium calceolus</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși													
4.1. Actualizarea informațiilor privind populația de <i>Cypripedium calceolus</i>	Informații actualizate	2	→										Specialiști în domeniul botanicii
4.2. Evaluarea anuală a stării de conservare a speciei	Raport anual privind starea de conservare a speciei	2	→										Specialiști în domeniul botanicii
Obiectiv 5. Îmbunătățirea stării de conservare și conservarea populației de <i>Isophya stysi</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși													
5.1. Asigurarea condițiilor de habitat	Habitat propice pentru <i>Isophya stysi</i>	1	→										Administratorii de terenuri forestiere, comunitatea locală
Obiectiv 6. Monitorizarea stării de conservare a populației de <i>Isophya stysi</i> situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși													
6.1. Actualizarea informațiilor privind populația speciei	Informații actualizate	2	→										Specialiști în domeniu
6.2. Evaluarea anuală a stării de conservare a populației speciei	Raport privind starea de conservare a populației speciei	2	→										Specialiști în domeniu




Planul integrat de management al ariilor naturale protejate de la Pădurea Tătăruși

6.3. Monitorizarea implementării măsurilor de conservare	Măsuri de conservare corect implementate și îmbunătățite periodic	2																	Specialiști în domeniu
Obiectiv 7. Gestionarea activităților antropice în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși																			
7.1. Elaborarea unui plan de pază pentru ariile naturale protejate	Plan de pază funcțional	1																	Administratorii de terenuri forestiere, autorități publice locale, instituții de control
7.2. Interzicerea și controlul depozitării gunoaielor în cele două arii naturale protejate	Lipsa gunoaielor	2																	Administratorii de terenuri forestiere, autorități publice locale, instituții de control
7.3. Interzicerea aprinderii focului în ariile naturale protejate și a arderii vegetației pe terenuri limitrofe	Lipsa incendiilor de vegetație în cele două arii protejate	2																	Administratorii de terenuri forestiere, autorități publice locale, instituții de control

Planul integrat de management al ariilor naturale protejate de la Pădurea Tătăruși

7.4. Interzicerea pășunatului și limitarea tranzitului animalelor domestice prin cele două arii naturale protejate	Lipsa efectelor negative ale pășunatului asupra regenerării speciilor de arbori edificatoare de habitat și a celor de plante și asupra solului	2		Administratorii de terenuri forestiere, autorități publice locale, instituții de control
Obiectiv 8. Conștientizarea și informarea populației locale din zonă				
8.1. Realizarea unui punct de informare turistică pentru cele două arii naturale protejate, la unul din sediile - punctele de lucru, ale custodelui	Birou funcțional de informare turistică	1		Administratorii de terenuri forestiere, specialiști în domeniu
8.2. Promovarea celor două arii naturale protejate pe pagina web a custodelui	Pagină web funcțională și permanent actualizată	2		Administratorii de terenuri forestiere, specialiști în domeniu

Planul integrat de management al ariilor naturale protejate de la Pădurea Tătăruși

8.3. Realizarea de acțiuni de informare a populației din zonă cu ocazia unor evenimente legate de protecția mediului	Acțiuni de informare, comunicate de presă	2		Specialiști în domeniu, autorități locale
8.4. Realizarea unor parteneriate cu școlile din zonă pentru promovarea celor două arii protejate și a protecției mediului	Parteneriate cu școlile din zonă și realizarea de prezentări tematice elevilor	1		Specialiști în domeniu, Inspectoratul Școlar Județean, autorități locale
Obiectiv 9. Revizuirea limitelor sitului de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și ale rezervației naturale Pădurea Tătăruși				
9.1. Revizuirea limitelor celor două arii naturale	Limite actualizate pentru cele două arii naturale	1		Autoritatea de mediu, alte autorități

CAPITOLUL 6. PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR

Planul de monitorizare a activităților

Tabelul nr. 34

Obiective/acțiuni	Indicatori	Planificare	
Obiectiv general: Gestionarea habitatului forestier 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>			
Obiectiv specific 1: Conservarea habitatului forestier de importanță comunitară 9130 în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși			
Acțiuni	1.1. Realizarea lucrărilor silvice necesare - ajutorarea regenerării naturale	Lucrări silvice executate conform nevoilor de conservare	Permanent
	1.2. Promovarea speciilor edificatoare de arbori prin promovarea semințișului valoros al speciilor locale	Proporție ridicată a speciilor edificatoare, cel puțin la nivelul corespunzător tipului natural de pădure	Permanent
	1.3. Controlul tăierilor ilegale	Lipsa tăierilor în delict	Permanent
	1.4. Controlul pășunatului ilegal	Lipsa zonelor afectate de pășunat	Permanent
Obiectiv specific 2: Monitorizarea stării de conservare a habitatului forestier de importanță comunitară 9130 în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși			
Acțiuni	2.1. Actualizarea permanentă a informațiilor privind habitatul	Informații actualizate	Anual
	2.2. Evaluarea periodică a stării de conservare a habitatului	Rapoarte periodice privind starea de	Dupa 5 ani

		conservare a habitatului	
	2.3. Monitorizarea populațiilor de ungulate	Raport privind populațiile de ungulate prezente și eventuale pagube aduse regenerării speciilor edificatoare	Anual
Obiectiv general: Gestionarea speciei de plante <i>Cypripedium calceolus</i>			
Obiectiv specific 3: Conservarea populației de <i>Cypripedium calceolus</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși			
Acțiuni	3.1. Menținerea condițiilor de habitat - împiedicarea împăduririi naturale sau artificiale și a cultivării ochiurilor din pădure	Habitat propice speciei	Permanent
	3.2. Interzicerea culegerii plantelor din această specie	Populație de papucul doamnei stabilă sau chiar în creștere	Permanent
Obiectiv specific 4: Monitorizarea stării de conservare a populației de <i>Cypripedium calceolus</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși			
Acțiuni	4.1. Actualizarea informațiilor privind populația de <i>Cypripedium calceolus</i>	Informații actualizate	Permament
	4.2. Evaluarea anuală a stării de conservare a speciei	Raport anual privind starea de conservare a speciei	Anual
Obiectiv general: Gestionarea speciei de nevertebrate <i>Isophya stysi</i>			

Obiectiv specific 5: Îmbunătățirea stării de conservare și conservarea populației de <i>Isophya stysi</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși			
Acțiuni	5.1. Asigurarea condițiilor de habitat	Habitat propice pentru <i>Isophya stysi</i>	Permanent
Obiectiv specific 6: Monitorizarea stării de conservare a populației de <i>Isophya stysi</i> în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși			
Acțiuni	6.1. Actualizarea informațiilor privind populația speciei	Informații actualizate	Anual
	6.2. Evaluarea anuală a stării de conservare a populației speciei	Raport privind starea de conservare a populației speciei	Anual
	6.3. Monitorizarea implementării măsurilor de conservare	Măsuri de conservare corect implementate și îmbunătățite periodic	Anual
Obiectiv general: Administrarea și managementul efectiv al sitului Natura 2000 ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și al rezervației naturale Pădurea Tătăruși			
Obiectiv specific 7: Gestionarea activităților antropice în situl de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și rezervația naturală Pădurea Tătăruși			
Acțiuni	7.1. Elaborarea unui plan de pază pentru ariile naturale protejate	Plan de pază funcțional	După primul an
	7.2. Interzicerea și controlul depozitării gunoaielor în cele două arii naturale protejate	Lipsa gunoaielor	Permanent
	7.3. Interzicerea aprinderii focului în ariile naturale protejate și a arderii vegetației pe terenuri limitrofe	Lipsa incendiilor de vegetație în cele două arii protejate	Permanent

	7.4. Interzicerea pășunatului și limitarea tranzitului animalelor domestice prin cele două arii naturale protejate	Lipsa efectelor negative ale pășunatului asupra regenerării speciilor de arbori edificatoare de habitat și a celor de plante și asupra solului	Permanent
Obiectiv specific 8: Conștientizarea și informarea populației locale din zonă			
Acțiuni	8.1. Realizarea unui punct de informare turistică pentru cele două arii naturale protejate, la unul din sediile - punctele de lucru, ale custodelui	Birou funcțional de informare turistică	După primul an
	8.2. Promovarea celor două arii naturale protejate pe pagina web a custodelui	Pagină web funcțională și permanent actualizată	După primul an
	8.3. Realizarea de acțiuni de informare a populației din zonă cu ocazia unor evenimente legate de protecția mediului	Acțiuni de informare, comunicate de presă	Permanent
	8.4. Realizarea unor parteneriate cu școlile din zonă pentru promovarea celor două arii protejate și a protecției mediului	Parteneriate cu școlile din zonă și realizarea de prezentări tematice elevilor	Permanent
Obiectiv specific 9: Revizuirea limitelor sitului de importanță comunitară Pădurea Tătăruși și ale rezervației naturale Pădurea Tătăruși			

Acțiuni	9.1. Revizuirea limitelor celor două arii naturale	Limite actualizate pentru cele două arii naturale	După primii doi ani
---------	--	---	---------------------

CAPITOLUL 7. REFERINȚE ȘI BIBLIOGRAFIE

- Agasyan, A., Avci, A., Tuniyev, B., LyMBERAKIS, P., Andrén, C., Cogalniceanu, D., Wilkinson, J., Ananjeva, N., ÜzüM, N., Orlov, N., Podloucky, R., Tuniyev, S., Kaya, U., Crnobrnja Isailovic, J., Vogrin, M., Corti, C., Pérez Mellado, V., Sá-Sousa, P., Cheylan, M., Pleguezuelos, J., Kyek, M., Westerström, A., Nettmann, H.K., Borczyk, B., Sterijovski, B. & Schmidt, B., 2010 - *Lacerta agilis*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. <www.iucnredlist.org>.
- Appleton, M. R., 2002 - Protected area management planning in Romania - A Manual and Toolkit. Fauna & Flora International
- Borza, A., Boșcaiu, N., 1965 - Introducere în studiul covorului vegetal. Editura Academiei Române, București.
- Bruun B., Delin H., Svensson L., Singer A., Zetterstrom D., 1999 – Păsările din România și Europa, Hamlyn Guide
- Candrea Bozga Șt. B., Lazăr G., Tudoran Gh. M., Stăncioiu P. T., 2009 - Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Monitorizarea stării de conservare. Editura Universității Transilvania din Brașov, 74 pg.
- Candrea – Bozga Șt.B., Indreica A. V., Lazăr G., Niță M. D., Ștefan V., Vlăduți S., 2011 - Raport floristic – Sit de importanță comunitară ROSCI0209 Racâș-Hida „Gestionarea durabilă a patrimoniului natural din Aria Naturală Protejată Racâș-Hida - sit de interes comunitar” COD: 7050; Beneficiar: Agenția pentru Protecția Mediului Sălaj.
- Ciocârlan, V., 2000 - Flora ilustrată a României. Editura Ceres, București.
- Ciochia V., 1984 -Dinamica și migrația păsărilor, Ed. Științifică și Enciclopedică, București
- Ciochia V., 1992 - Păsările clocitoare din România, Ed. Științifică, București
- Constantinescu N., 1976 - Conducerea arboretelor, vol. I și II. Editura Ceres, București
- Doniță N., Popescu A, Paucă-Comănescu M, Mihăilescu S., Biriș I. A., 2005-a. Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.
- Doniță N., Popescu A, Paucă-Comănescu M, Mihăilescu S., Biriș I. A., 2005 b - Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate 92/43/EEC, Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.
- Florescu I., 1991 - Tratamente silviculturale. Editura Ceres, București

- Florescu, I., Nicolescu, N. V., 1998 - Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica. Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p
- Gafta D., O. Mountford, eds., 2008 - Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din Romania, Editura Rosprint, Cluj-Napoca, 101 pg.
- Giurgiu, V., 1988 - Amenajarea pădurilor cu funcții multiple. Editura Ceres, București.
- Golob, A., 2005 - Challenges and opportunities in the practical implementation of the birds and habitats directives in Slovenian forests. Paginile 105 - 114 în: Legal aspects of European Forest Sustainable Development – Proceedings of the 6th IUFRO International Symposium, I.V. Abrudan, F. Schmithusen și P. Herbst editori. Editura Universității Transilvania din Brașov
- Haralamb A. M., 1963 - Cultura speciilor forestiere, ediția a II-a, revizuită și adăugită. Editura Agro-Silvică de Stat, București
- Isailovic Jelka Crnobrnja, Milan Vogrin, Claudia Corti, Valentin Pérez Mellado, Paulo Sá-Sousa, Marc Cheylan, Juan Pleguezuelos, Hans Konrad Nettmann, Bogoljub Sterijovski, Petros Lymberakis, Richard Podloucky, Dan Cogalniceanu, Aziz Avci, 2009 - *Lacerta viridis*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. <www.iucnredlist.org>
- Leahu, I., 2001 - Amenajarea Pădurilor. Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.
- Negruțiu A., 1983 - Vânătoare și Salmonicultură. Editura Didactică și Pedagogică, București
- Posea Gr., Badea L., 1984 - România. Unitățile de relief. Regionarea geomorfologică, Ed. Științifică și Enciclopedică, București.
- Săvulescu, T., ed, 1952 – 1976 - Flora României vol. I – XIII, Editura Academiei Române.
- Snow, D. W. & Perrins, C. M., 1998 - The Birds of the Western Palearctic Concise Edition, Vol. 1, UK
- Snow, D. W. & Perrins, C. M., 1998 - The Birds of the Western Palearctic Concise Edition, Vol. 2, UK
- Stăncioiu P. T., Lazăr G., Tudoran Gh. M., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Șofletea N., 2008 - Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05NAT/RO/000176: "Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsuri de gospodărire. Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 pg.
- Svensson, L., Grant, P. J., Mullarney, K., Zetterstrom, D., 1999 - Ed. Harper Collins, Collins Bird Guide, UK

- Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L., 1997 - Silvicultură pe baze ecosistemice. Editura Academiei Române, București
- *** Institutul Geologic, 1968 - Harta Geologică 1:200.000 vol. 22. Bârlad, redactată de C. Ghenea, A. Ghenea, E. Saulea. Comitetul de Stat al Geologiei, București
- ***I.G.F.C.O.T., 1992 - Atlasul cadastrului apelor din România. Harta hidrografică a României, scara 1:100.000, Institutul de Geodezie, Fotogrametrie, Cartografie și Organizarea Teritoriului, București
- ***Comisia Europeană - Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice
- ***Comisia Europeană, 2007 - Interpretation Manual of European Union Habitats, EUR27, http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/2007_07_im.pdf
- *** Comisia Europeană, 2004 - NOTE TO THE HABITATS COMMITTEE: Assessment monitoring and reporting of conservation status Preparing the 2001-2007 report under Article 17 of the Habitats Directive DocHab-04-03/03 rev.3
- ***MAPPM 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, 211 p. Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului
- ***MAPPM 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, 211 p. Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului
- ***MAPPM 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p. Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului
- ***Monitorul Oficial 29 noiembrie 2011 – Anexele 1-4 la Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
- *** O.M. nr. 1540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemons
- ***OMMDD 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România modificat și completat prin ordinul nr. 2387/2011

***OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările din Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

***WorldClim – Global Climate Data – Free climate data for ecological modeling and GIS - <http://www.worldclim.org/>

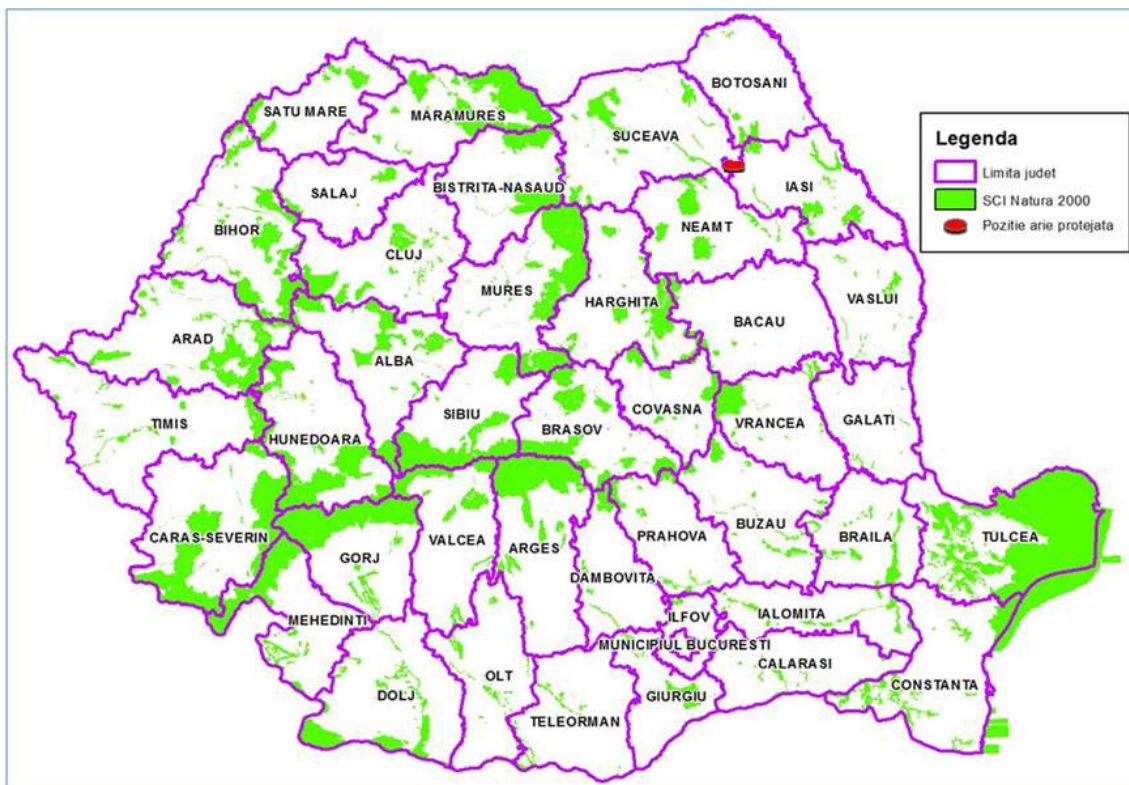
ANEXA NR. 1 LA PLANUL DE MANAGEMENT**ANGAJAMENTUL BUGETAR**

Nr. Crt	Tip de cheltuieli	Valoare cheltuieli - lei - în anul					Total lei
		1	2	3	4	5	
1	Cheltuieli salariale - vezi A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9	48000	48000	48000	48000	48000	240000
2	Cheltuieli activitati externalizate - acțiunile 4.1., 4.2., 6.1., 6.2., 6.3.	8000	8000	8000	8000	8000	40000
3	Realizare și întreținere pagină/subpagina web - acțiunea 8.2.	4000	2000	2000	2000	2000	12000
4	Amenajare și întreținere punct de informare - acțiunea 8.1.	5000	1000	1000	1000	1000	9000
5	Cheltuieli materiale/ echipamente pentru monitorizare - acțiunile 4.2., 6.3.	5000	0	0	0	0	5000

Alte cheltuieli - neprevăzute 10%	7000	5900	5900	5900	5900	30600
Total	77000	64900	64900	64900	64900	336600

ANEXA NR. 2 LA PLANUL DE MANAGEMENT

HĂRȚI



**Figura 1: Localizarea la nivel național a sitului de importanță comunitară ROSCI0176
Pădurea Tătăruși și a rezervației naturale 2.546 Pădurea Tătăruși**



Figura 2: Localizarea la nivel local a sitului de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și a rezervației naturale 2.546 Pădurea Tătăruși

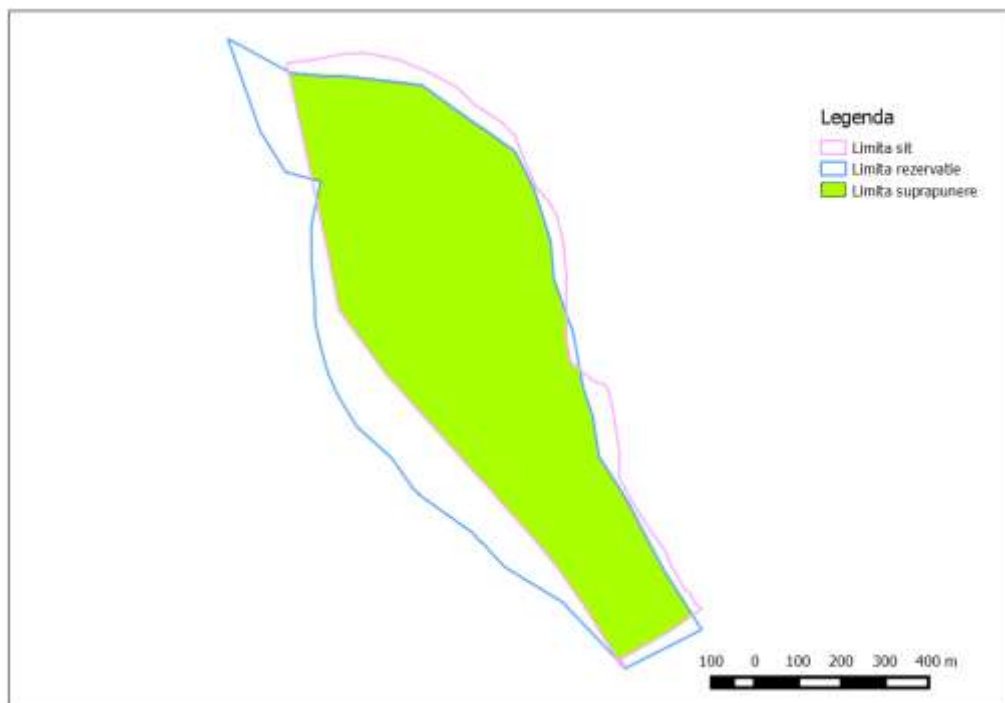


Figura 3: Harta suprapunerilor rezervației naturale 2546 Pădurea Tătăruși cu situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși

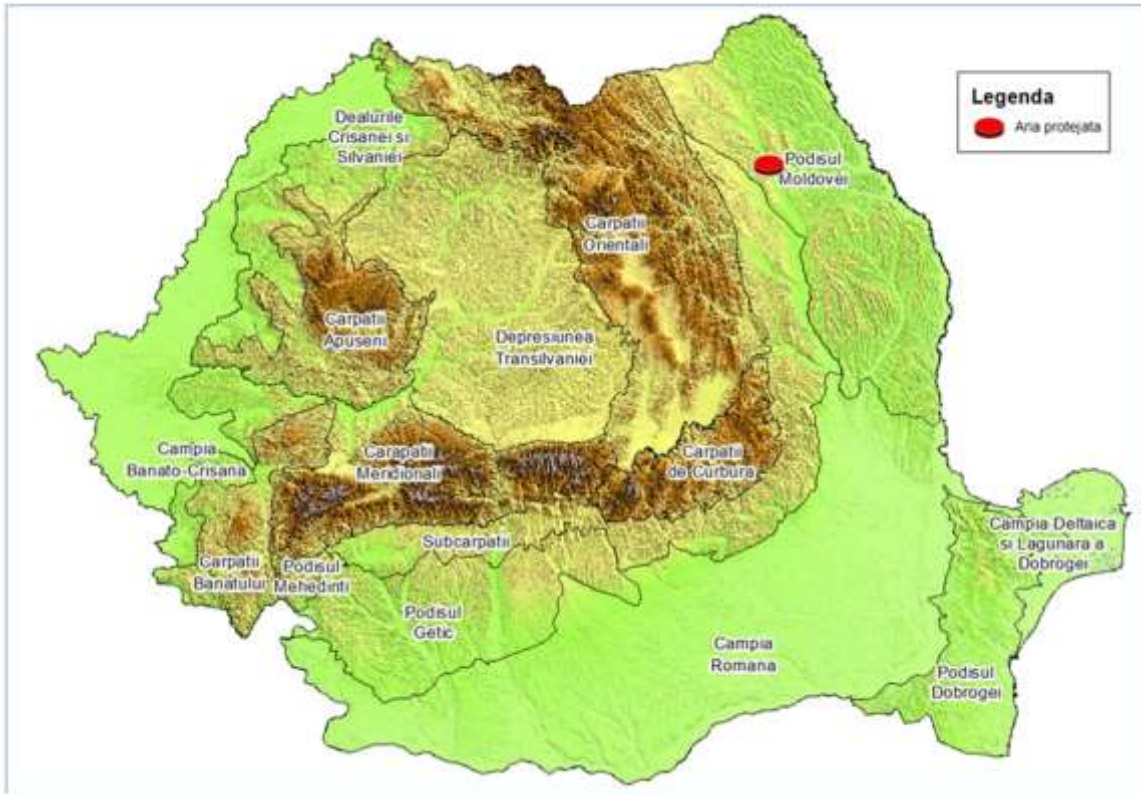


Figura 4: Localizarea geomorfologică a rezervației naturale 2.546 Pădurea Tătăruși și situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși

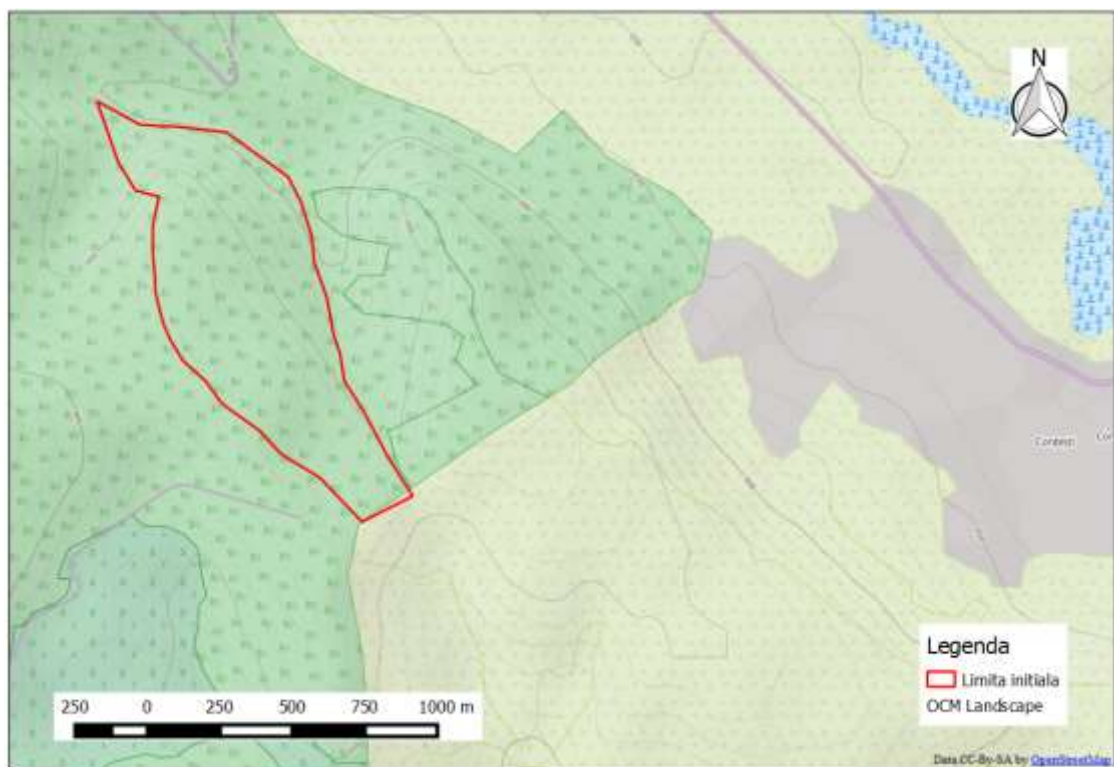


Figura 5: Limitele actuale ale rezervației naturale 2.546 Pădurea Tătăruși

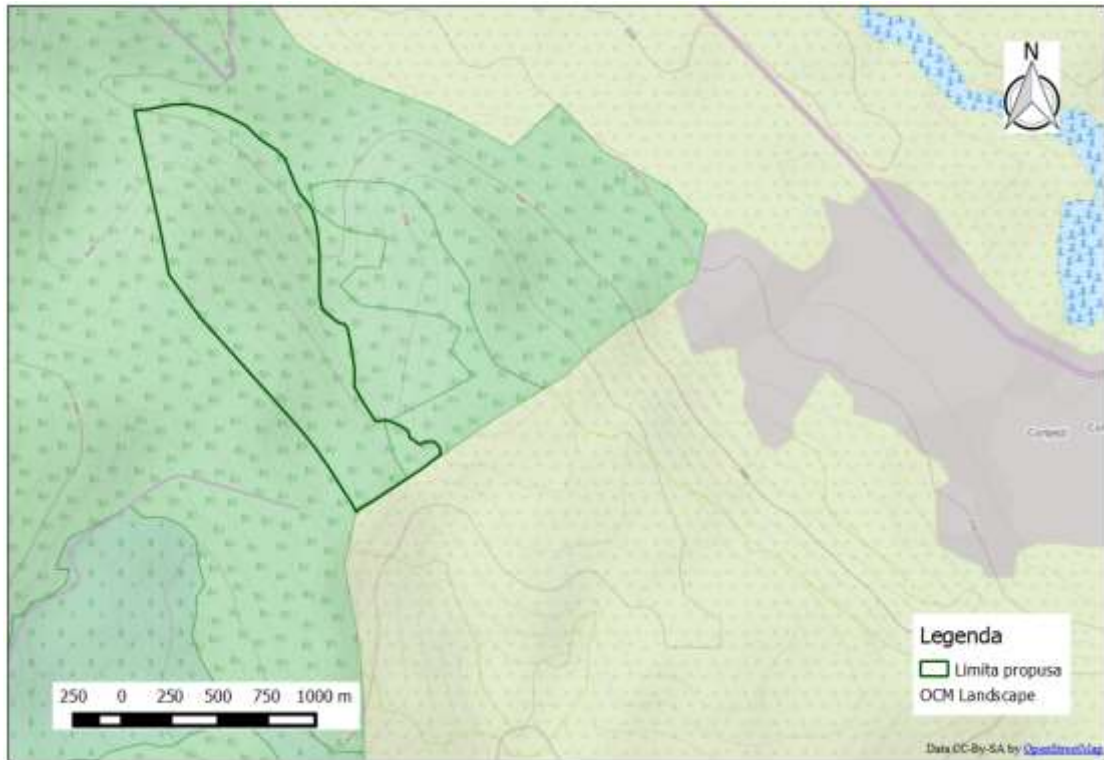


Figura 6: Limitele propuse pentru rezervația naturală 2.546 Pădurea Tătăruși

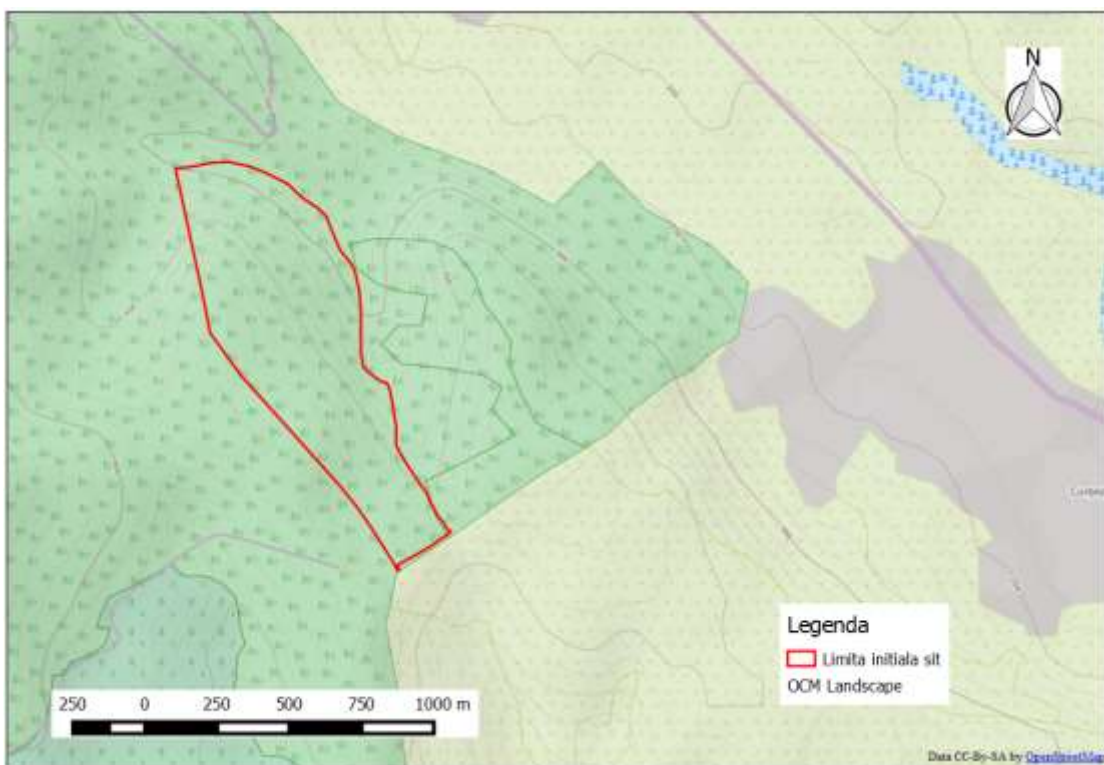


Figura 7: Limitele actuale ale sitului ROSCI0176 Pădurea Tătăruși

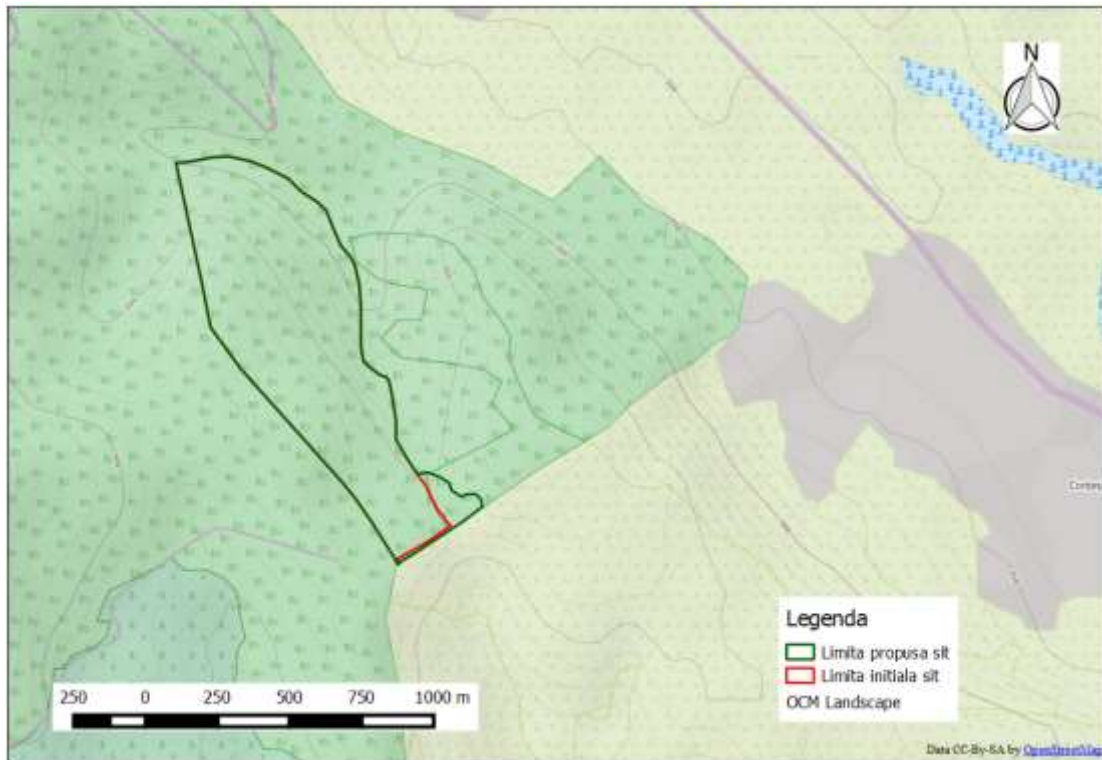


Figura 8: Limitele propuse pentru situl ROSCI0176 Pădurea Tătăruși

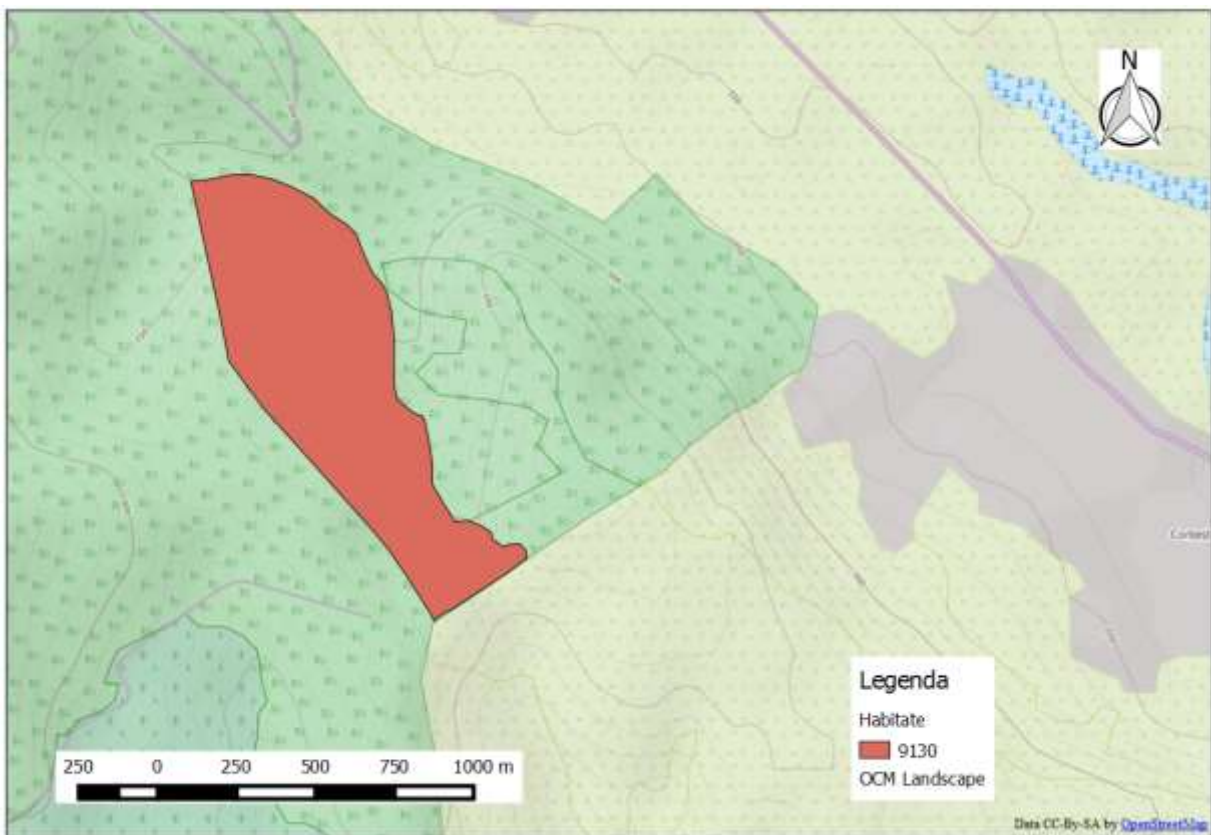


Figura 9: Harta de distribuție a habitatelor

