

**PLANUL DE MANAGEMENT AL SITULUI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ
ROSCI0181 PĂDUREA URICANI ȘI AL REZERVAȚIEI NATURALE 2.538
PĂDUREA URICANI**

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 naturală protejată și la elaborarea planului de management	5
1.4. Procesul de elaborare a planului de management.....	6
1.5. Procedura de implementare	7
CAPITOLUL 2. DESCRIEREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE	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. Hidrologia	11
2.2.4. Clima.....	12
2.2.5. Solurile.....	14
2.3. Mediul biotic.....	14
2.3.1. Habitate Natura 2000	14
2.3.3. Fauna de interes conservativ	22
2.4. Informații socio- economice, impacturi și amenințări.....	29
2.4.1. Informații socio- economice și culturale.....	29
2.4.1.1. Comunitățile locale și factorii interesați.....	29
2.4.1.2. Utilizarea terenurilor	32
2.4.1.3. Situația juridică a terenurilor, administratori și gestionari	32
2.4.2. Impacturi	33
2.4.2.1. Presiuni.....	33
2.4.2.2 Amenințări.....	35
CAPITOLUL 3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE PENTRU SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES CONSERVATIV	37
3.1. Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere	37

3.2. Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes conservativ	44
3.2.1. Evaluarea stării de conservare pentru <i>Lucanus cervus</i>	44
CAPITOLUL 4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT.....	49
4.1. Scopul planului de management pentru aria naturală protejată.....	49
4.2. Obiective generale, specifice și acțiuni	49
CAPITOLUL 5. PLANUL DE ACTIVITĂȚI.....	52
5.1. Acțiuni/ măsuri de management propuse pentru îndeplinirea obiectivelor.....	52
5.1.1. Acțiuni/ măsuri de management propuse pentru gospodărirea habitatelor forestiere	52
5.1.1.1. Măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabile	53
5.1.1.2. Măsuri necesare refacerii stării de conservare favorabile	63
5.1.2. Măsuri propuse pentru conservarea speciei de nevertebrate <i>Lucanus cervus</i> în situl Natura 2000 Pădurea Uricani	64
5.1.3. Monitorizarea speciilor și habitatelor de interes conservativ.....	66
5.1.4. Acțiuni care vizează desfășurarea activităților de prevenire și gestionare a incendiilor și a altor calamități naturale	67
5.1.4. Acțiuni care vizează desfășurarea activităților de revizuire a limitelor rezervației naturale Pădurea Uricani și a limitelor și obiectivelor de conservare a sitului Natura 2000 Pădurea Uricani.....	68
5.2. Planul de acțiuni pentru fiecare obiectiv, cu rezultatele scontate și indicatorii de realizat	69
5.3. Resurse umane, financiare, instituționale pentru fiecare acțiune	77
5.4. Calendar de implementare pentru fiecare acțiune	77
CAPITOLUL 6. PLAN DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR.....	84
CAPITOLUL 7. REFERINȚE ȘI BIBLIOGRAFIE	89
ANEXA NR. 1 LA PLANUL DE MANAGEMENT	93
ANGAJAMENT BUGETAR.....	93
ANEXA NR. 2 LA PLANUL DE MANAGEMENT	94

CAPITOLUL 1. INTRODUCERE

1.1.Scurtă descriere a planului de management

Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0181 Pădurea Uricani și al rezervației naturale 2.538 Pădurea Uricani 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 de situl de importanță comunitară ROSCI0181 Pădurea Uricani, 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 2.538 Pădurea Uricani, desemnată arie naturală protejată de interes național prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajare a teritoriului național – Secțiunea III-a – Zone Protejate – poziția 2.549 din Anexa I.

Situl Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani a fost declarat pentru conservarea habitatelor de importanță comunitară 9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus spp.* precum și a unei specii de nevertebrate prezente în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE: *Lucanus cervus*, cod 1083, denumită popular rădașcă.

Aria protejată de interes național 2.538 Pădurea Uricani, conform fișei rezervației înaintată de Agenția pentru Protecția Mediului Iași, a fost declarată pentru conservarea pădurii de foioase alcătuită din stejar- *Quercus robur*, *Q. pedunculiflora*, *Q. petraea*, *Q. polycarpa*, *Q. dalechampii*, arțar- *Acer campestris*, *A. tataricum* și tei- *Tilia tomentosa*. Importanța științifică este dată de puternicul fenomen de hibridogenoză din cadrul genului *Quercus*.

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 naturală 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 în care Pădurea Uricani figurează ca sit de importanță comunitară la poziția 181, având codul ROSCI0181;
- d) Ordinul ministrului mediului și schimbărilor climatice nr. 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate;
- 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

Responsabilitatea implementării planului revine custodelui în conformitate cu prevederile din convenția de custodie nr. 114/5.03.2010 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 PROTEJATE

2.1. Informații generale

Primele intenții de conservare a patrimoniului natural din zona Pădurea Uricani datează din perioada anilor '90, fiind înființată ca arie naturală protejată de interes local în anul 1994- 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 Uricani a fost desemnată arie naturală protejată de interes național, cod 2.538, suprafața 68 ha. Conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, Pădurea Uricani se încadrează în categoria rezervațiilor naturale de tip forestier, iar după clasificarea IUCN se încadrează în categoria IV, tip F – forestier.

Zona de la Pădurea Uricani, 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, ROSCI0181 Pădurea Uricani, pe o suprafață de 114 ha. Scopul desemnării îl reprezintă conservarea habitatului de importanță comunitară 91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp. dar și speciei de nevertebrate *Lucanus cervus*, cod 1083.

2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate

Ariile naturale din perimetrul Pădurea Uricani sunt localizate în Câmpia Moldovei, în comuna Miroslava, aflată în partea centrală a județului Iași.

Mai precis, ariile protejate se află în teritoriul sudic al satului Uricani, la vest de drumul comunal DC 25. Din punct de vedere administrativ, ariile sunt localizate în județul Iași, raza comunei Miroslava, în vecinătatea sudică a satului Uricani. Comuna Miroslava este situată la limita sud-vestică a municipiului Iași, la aproximativ 30 km de râul Prut.

Din punct de vedere al administrației silvice, în situl de importanță comunitară ROSCI0181 care include și rezervația naturală 2538 Pădurea Uricani, sunt cuprinse parcelele silvice 14, 15, 16 și 17 din U.P V Cornești.

Întreaga suprafață de fond forestier este în administrarea Ocolului Silvic Ciurea, subunitate a Direcției Silvice Iași.

Coordonatele sunt:

a) Latitudine: 47°08'37" N;

b) Longitudine: 27°29'18" E.

Conform SRTM altitudinea medie față de nivelul mării este de 142 m. Cea minimă este de 83 m iar cea maximă de 163 m.

Accesul către aria naturală protejată se face din partea de est pe DC 25. La ieșirea din Iași, pe DN28 Iași- Podul Iloaiei, imediat la vest de localitatea Valea Lupului se virează spre sud- indicatorul spre Uricani pe DC 25. Situl se află la sud de satul omonim și la vest de șosea.

2.1.2. Limitele ariilor naturale protejate

Limitele rezervației naturale 2.538 Pădurea Uricani și ale sitului de importanță comunitară ROSCI0181 Pădurea Uricani sunt reprezentate în figura 2.

Există neconcordanțele între limitele sitului, cele ale rezervației naturale de pe site-ul autorității centrale și cele silvice. Suprafața rezervației naturale de pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor include peste 100 ha pădure, deși în Legea nr. 5/ 2000 suprafața rezervației este de numai 68.0 ha.

2.1.3. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate

Limitele rezervației naturale 2.538 Pădurea Uricani și ale sitului de importanță comunitară ROSCI0181 Pădurea Uricani nu se suprapun decât parțial.

Rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani este inclusă în cea mai mare parte în suprafața sitului de importanță comunitară ROSCI0181 Pădurea Uricani. În urma analizei GIS a rezultat harta suprapunerilor existente în ariile naturale protejate Pădurea Uricani. Suprafața pe care cele două arii naturale protejate se suprapun este de 106,69 ha.

2.2. Mediul abiotic

2.2.1. Geomorfologia

Din punct de vedere al microreliefului, teritoriul studiat este situat pe versant, având configurația terenului ondulată, cu expoziția nordică, iar uneori nord-estică. Suprafața aferentă celor două arii protejate se încadrează în zona de contact dintre Podișul Central Moldovenesc și Câmpia Moldovei, subunitatea depresiunea Jijia Bahlui, pe flancul drept al văii Bahluiului, la 5 km V, în amonte de orașul Iași.

La nivel de unități majore de relief, Câmpia Moldovei este subunitate a Podișului Moldovei, situată în partea de NE a acestuia. Câmpia Moldovei este înscrisă într-o arie depresionară ce corespunde bazinului Jijiei, fiind clar delimitată față de unitățile vecine, mai înalte. Suprafața “câmpiei” este larg vălurită, fiind situată cu 200- 300 m mai jos decât rama înconjurătoare. Altitudinea minimă – 84 m, altitudinea maximă – 163 m și altitudinea medie – 142 m au fost determinate prin analiză GIS în cadrul ariilor naturale protejate..

Unitățile majore de relief și procentul de ocupare în situl ROSCI0181 Pădurea Uricani

Tabelul nr. 1

Unitatea majoră de relief	Procent ocupare
Câmpie	100%

Unitățile de relief și procentul de ocupare în situl ROSCI0181 Pădurea Uricani

Tabelul nr. 2

Unitatea de relief	Procent ocupare
Câmpia Moldovei	100%

Trepte hipsometrice și procentul de ocupare în situl ROSCI0181 Pădurea Uricani

Tabelul nr. 3

Nr	Treapta hipsometrică	Procent ocupare
1	50-100	4%
2	100-150	43%
3	150-200	52%

Ponderea expoziției versanților în situl ROSCI0181 Pădurea Uricani

Tabelul nr. 4

Nr	Expoziția	Procent ocupare
1	N	31%
2	NE	22%
3	E	2%
4	SE	6%

5	S	5%
6	SV	2%
7	V	8%
8	NV	9%

Ponderea pantelor în situl ROSCI0181 Pădurea Uricani

Tabelul nr. 5

Nr	Intervale de pantă %	Procent ocupare
1	0-2	17%
2	2-5	30%
3	5-10	45%
4	10-20	8%

2.2.2. Geologia

Rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani și situl de importanță comunitară ROSCI0181 Pădurea Uricani se găsesc în depresiunea Jijia Bahlui, în partea de NE a Podișului Moldovenesc al cărui substrat geologic este format din depozite argilo- marnoase sarmatice. În cadrul sitului roca de bază este reprezentată de argile și nisipuri. Structural, cea mai mare parte a podișului corespunde Platformei Moldovenești. Conform Geografiei României, 1983, cuvertura sedimentară necutată care acoperă soclul cristalin are grosimi ce cresc de la câteva sute de metri în nord- est, la peste 2000 m în vest și sud. Formațiunile geologice de suprafață aparțin miocenului în jumătatea nordică. Ele au o structură monoclinală pe direcție nord- vest – sud- est și sunt formate, în general, dintr-un complex de argile și marne cu alternanțe de nisipuri. Pe mari porțiuni acestea sunt acoperite de depozite cuaternare – luturi loessoide subțiri și discontinue, aluviuni și materiale luto- nisipo- argiloase în lungul văilor.

2.2.3. Hidrologia

Zona se încadrează în bazinul hidrografic al Prutului. Mai precis, rețeaua hidrografică a rezervației face parte din bazinul Râului Bahlui, aflându-se la mai puțin de 2 km de râul mai sus menționat. Situl se află în partea superioară a bazinetului torențial, iar satul omonim în partea inferioară.

Bazinul hidrografic al râului Prut este situat în extremitatea nord- estică a bazinului Dunării și se învecinează cu bazinele Tisa la nord- vest, Siret la vest și Nistru la nord și est.

Suprafața totală a bazinului de 27.500 km² se desfășoară pe teritoriul a trei state: Ucraina, România și Republica Moldova. Al doilea afluent ca lungime al Dunării, râul Prut - 952,9 km, formează granița între România și Ucraina pe 31 km și între România și Republica Moldova pe 711 km. Bazinul hidrografic al râului Prut are în România o suprafață de recepție de 10.967 km², circa 4,6% din suprafața țării. Altitudinea medie variază între 130 m în zona centrală și 2 m în zona de confluență. Panta medie a bazinului este de 0,2%.

O caracteristică a bazinului hidrografic Prut este forma alungită cu o lățime medie de circa 30 km. Bazinele hidrografice ale celor 248 de afluenți codificați păstrează același grad mare de alungire și orientare paralelă cu munții Carpați.

Comuna Miroslava face parte din bazinul hidrografic al Prut, având o rețea de ape sărăcicioasă. Comuna este traversată de râul Bahlui, afluent al Jijiei, străbătând comuna pe o distanță de aproximativ 4 km în partea de nord a comunei, dinspre vest spre est.

2.2.4. Clima

Rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani și situl de importanță comunitară ROSCI0181 Pădurea Uricani se încadrează conform Geografiei României din 1983 în ținutul climatic de dealuri și podișuri joase, subținutul climatic Subcarpații și Podișul Moldovei, districtul silvostepă, topoclimatul complex Câmpia Moldovei. Datorită poziției geografice, climatul continental este destul de pronunțat. Această microunită este dominată de climatul de silvostepă caracteristic întregii depresiuni a văii Jijia Bahlui. Specific pentru acest tip de climă sunt verile secetoase și calde și iernile reci. Precipitațiile cad mai ales primăvara sub formă de averse. Vânturile cele mai frecvente sunt cele de NE, NV și SE. Cel de NE bate mai ales iarna, cel de NV în special primăvara iar ultimul primăvara și toamna.

Regimul termic

Datele care caracterizează cel mai bine clima sunt cele de la Stația Meteorologică Iași. Temperatura medie anuală este aici de 9,5 grade C. Temperatura medie a lunii ianuarie este între -3 și -4 grade C, iar a lunii iulie între 21 și 22 grade C. Temperatura medie a anotimpului cald este de 21 grade C, iar a celui rece de -2 grade C. Temperatura maximă absolută lunară a fost de 40,0 grade C, iar minima absolută lunară de -30,6 grade C.

Situarea într-o zonă cu 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 fără îngheț este de 167 zile. Suma temperaturilor medii zilnice pozitive se cifrează la 3000, iar numărul mediu anual de zile senine este de 80 – 100. Temperaturile medii de vară scad în cadrul podișului de

la est, 20 grade C, către vest, 16 grade C. Iarna, de asemenea se constată -5 grade C în vest și -4 grade C 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. Regimul pluviometric este caracterizat printr-un maxim pluvial în luna iunie și un minim în februarie- martie. Un fenomen specific îl constituie ploile de vară sub formă de averse, uneori foarte puternice. 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

Particularitatea climatică decurge din situarea podișului sub influența curenților de aer nord - vestici, manifestată prin vânturi dominante de nord - vest. Vânturile cele mai frecvente sunt cele de NE, NV și SE. Cel de NE bate mai ales iarna, cel de NV în special primăvara iar ultimul primăvara și toamna. În medie anual, frecvența cea mai mare - 28,7 % și o viteză medie de 3,1 m/s o au vânturile din 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 ariei protejate 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, 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 Uricani sunt faeozioniuri – clasa cernisoluri, eutricambosoluri– clasa cambisoluri și luvosoluri haplice– clasa luvisoluri. Datele din amenajamentul silvic al UP V Cornești precizează eutricambosolurile ca tip de sol pentru parcelele silvice componente ale ariei naturale protejate.

2.3. Mediul biotic

În Pădurea Uricani se urmărește protecția și conservarea unei specii de nevertebrate prezente în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, *Lucanus cervus*, cod 1083 și a habitatului de importanță comunitară 91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp. 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 iunie 2013– august 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. ROSCI0181 include și Rezervația Naturală Pădurea Uricani. În consecință identificarea, inventarierea și cartarea au fost realizate concomitent pentru ambele arii naturale protejate.

A fost identificat habitatul forestier de interes comunitar 91Y0, care nu se regăsește în formularul standard de descriere al sitului. De asemenea au fost identificate câteva terenuri lipsite de vegetație forestieră - terenuri din afara fondului forestier. Suprafețele identificate pe aceste categorii, în urma activității de teren, sunt următoarele:

- a) 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen – pe circa 111.3 ha;
- b) terenuri fără vegetație forestieră – pe aproximativ 2.7 ha.

Tipul de habitate românești care corespunde habitatului identificat pe teren în ROSCI0181 este R4126 Păduri moldave mixte de gorun, fag și tei argintiu, cu *Carex brevicollis*. Distribuția habitatelor forestiere, pe parcele silvice, este prezentată în tabelul 6:

Distribuția habitatelor forestiere în situl de importanță comunitară Pădurea Uricani

Tabelul nr. 6

Județul	Ocolul silvic	Unitatea de producție	Unitatea amenajistică	Suprafața aproximativă ha	Habitat Natura 2000	Observații
Iași	Ciurea	V Cornești	14	34.1	91Y0	-
			15	29.4	91Y0	-
			16	19.7	91Y0	-
			17	28.1	91Y0	-
			-	2.7	-	Pășuni și tufărișuri din afara fondului forestier
Total			114	-	-	

Descrierea tipului de habitat 91Y0, care nu se regăsește în formularul standard al sitului, conform „Manualului de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România”, este prezentată în continuare: Păduri de *Carpinus betulus* și diverse specii de *Quercus*, de pe versanții și piemonturile Carpaților Orientali și Meridionali și din podișurile din vestul Ucrainei; păduri extrazonale, adesea izolate, de stejar și carpen din arealul moesiatic a lui *Quercion frainetto*, din zona de silvostepă est-panonică și vest-pontică și din dealurile pre-pontice din sud-estul Europei. Acestea se caracterizează printr-un amestec de specii submediteraneene de *Quercion frainetto* și în est, de specii pontice-euxinice. Alte caracteristici:

- a) **Specii prezente:** *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. dalechampii*, *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Tilia tomentosa*, *Pyrus eleagrifolia*, *Cotinus coggygria*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *C. brevicollis*, *Carpesium cernuum*, *Dentaria bulbifera*, *Galium schultesii*, *Festuca heterophylla*, *Ranunculus auricomus*, *Lathyrus hallersteinii*, *Melampyrum bihariense*, *Aposeris foetida*, *Helleborus odorus*.
- b) **Asociații de vegetație:** *Aro orientalis-Carpinetum* - Dobrescu et Kovács 1973, Täuber 1992; *Lathyro hallersteinii-Carpinetum*- Coldea 1975; *Melampyro bihariensis-Carpinetum* - Borza 1941, Soó 1964 em. Coldea 1975; *Evonymo nanae-Carpinetum*- Borza 1937, Seghedin et al. 1977; *Galio kitaibeliani-Carpinetum* - Coldea et Pop 1988; *Ornithogalo-Tilio-Quercetum* Dihoru 1976; *Tilio tomentosae-Quercetum dalechampii* Sârbu 1978.

Pădurea Uricani este situată lângă satul cu același nume, în trecutul îndepărtat ea fiind mult mai extinsă. O dovadă în acest sens o arată și cele 2 insule de pădure - una la S și alta la E, aflate acum la distanță de trupul pădurii. Pădurea este ca o enclavă izolată, fiind înconjurată în cea mai mare parte de culturi agricole. De asemenea, pădurea este supusă accentuat factorului antropic care și-a lăsat amprenta asupra ei prin deschiderea de drumuri ce o traversează, intens frecventate, drenarea excesivă a solului, pășunat abuziv, exploatare frauduloasă a lemnului, tasarea accentuată a solului, depozitare întâmplătoare de resturi de materiale de construcție și gunoi menajer în marginea pădurii.

Ca urmare a acestor influențe în anumite părți ale pădurii se manifestă fenomenul de stepizare marcat prin pătrunderea unui întreg cortegiu de specii ierboase cu caracter stepic și silvostepic.

Ca rezultat al macroclimatului secetos și uscat al regiunii se constată un fenomen evident de succesiune marcat prin substituirea stejarului de către gorun. Principalele asociații lemnoase descrise în pădure sunt:

- a) Asociația de *Quercus robur* – *Carpinus betulus* – *Tilia tomentosa*/ *Querceto* – *Carpinetum* – *Tilietosum tomentosae*.
- b) Asociația *Quercus petraea*, inclusiv *Q. dalechampii* și *Q. polycarpa* – *Q. robur* – *Carpinus betulus* / *Querceto petraeae* – *Carpinetum* - Soo et Pocs 1957.
- c) Asociația de *Quercus petraea* plus *Q. dalechampii* și *Q. polycarpa* – *Acer tataricum* / *Acereto tatarici* – *Quercetum* Zoly 1957.
- d) Asociația de *Crataegus monogyna*- *Prunus spinosa*/ *Prunus spinosae* – *Crataegetum* Hueck 1931.

Elementele de caracterizare a vegetației forestiere din habitatele Natura 2000 identificate se prezintă în tabelul 7.

Caracteristici ale vegetației forestiere în situl de importanță comunitară Pădurea Uricani

Tabelul nr. 7

U.a.	Stratul arborilor:			Semințiș sau tineret:			Subarboret:		Stratul ierbos
	Compoziție	Consistență	Mod regenerare	Compoziție	Acoperire	Mod regenerare	Specii	Acoperire	Acoperire
14	5GO 4TE 1CA	0.8	35% sămânță, 65% lăstari	4TE 3GO 2CA 1JU	0.4	80% sămânță, 20% lăstari	Soc, alun, salbă râioasă, măceș, lemn câinesc, corn, păducel, dârmox	0.3	0.8
15	4TE 4GO 1ST 1CA	0.8 / 0.7 - 0.9	15% sămânță, 85% lăstari	4TE 2GO 2JU 2CA	0.3	80% sămânță, 20% lăstari	Salbă râioasă, măceș, lemn câinesc, corn, păducel, dârmox	0.4	0.8
16	8GO 1ST 1TE	0.7	25% sămânță, 75% lăstari	5TE 3JU 2GO	0.3	70% sămânță, 30% lăstari	Soc, salbă moale, lemn câinesc, corn, păducel, dârmoz, sânger	0.6	0.8

U.a.	Stratul arborilor:			Semințis sau tineret:			Subarboret:		Stratul ierbos
	Compoziție	Consistență	Mod regenerare	Compoziție	Acoperire	Mod regenerare	Specii	Acoperire	Acoperire
17	4TE 3ST 2GO 1JU + CI + CA + PA + AR	0.8	25% sămânță, 75% lăstari	3TE 3JU 1ST 1PA 1GO 1CA	0.4	85% sămânță, 15% lăstari	Soc, salbă râioasă, corn, păducel, dârmoz, sânger, porumbar, salbă moale, spinul cerbului	0.4	0.8

Vegetația erbacee cuprinde specii precum *Carex pilosa*, *Hedera helix*, *Viola alba*, *Dactylis glomerata*, *Germ urbanum*, *Polygonatum latifolium*, *Adoxa moschatellina*, *Hieracium sabaudum*, *Sorbus domestica*, *Galanthus nivalis*, *Silene nutans* și altele. Inventarul floristic sumar realizat cu ocazia parcurgerii terenului este prezentat în tabelul de mai jos.

Inventarul floristic al sitului de importanță comunitară Pădurea Uricani

Tabelul nr. 8

<i>Acer campestre</i>	<i>Epipactis purpurata</i>	<i>Polygonatum multiflorum</i>
<i>Acer platanoides</i>	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	<i>Polygonum aviculare</i>
<i>Achillea millefolium</i>	<i>Evonymus europaeus</i>	<i>Polygonum dumetorum?</i>
<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>Evonymus verrucosus</i>	<i>Prunella vulgaris</i>
<i>Ajuga reptans</i>	<i>Fragaria sp.</i>	<i>Prunus spinosa</i>
<i>Alliaria petiolata</i>	<i>Galium aparine</i>	<i>Pulmonaria obscura</i>
<i>Arctium lappa</i>	<i>Galium schutesii</i>	<i>Pyrus pyraister</i>
<i>Aristolochia clematitis</i>	<i>Galium sp.</i>	<i>Quercus dalechampii</i>
<i>Artemisia vulgaris</i>	<i>Geranium robertianum</i>	<i>Quercus petraea</i>
<i>Asarum europaeum</i>	<i>Geum urbanum</i>	<i>Quercus robur</i>
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	<i>Glechoma hirsuta</i>	<i>Ranunculus auricomus</i>
<i>Balotta nigra</i>	<i>Hedera helix</i>	<i>Rhamnus cathartica</i>
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	<i>Hieracium sabaudum</i>	<i>Robinia pseudoacacia</i>
<i>Bromus ramosus</i>	<i>Hieracium sp.</i>	<i>Rosa canina</i>
<i>Bromus sp.</i>	<i>Hieracium umbellatum?</i>	<i>Rubus sp.</i>
<i>Campanula persicifolia</i>	<i>Hypericum hirsutum</i>	<i>Sambucus nigra</i>
<i>Campanula rapunculoides</i>	<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Scrophularia nodosa</i>
<i>Campanula trachelium</i>	<i>Juglans regia</i>	<i>Scutellaria altissima</i>
<i>Carex brevicollis?</i>	<i>Lactuca quercina</i>	<i>Sedum maximum</i>
<i>Carex divulsa</i>	<i>Lactuca serriola</i>	<i>Serratula tinctoria</i>
<i>Carex pilosa</i>	<i>Lamium galeobdolon</i>	<i>Setaria pumila</i>
<i>Carex sp.</i>	<i>Lapsana communis</i>	<i>Silene vulgaris</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Lathyrus niger</i>	<i>Solanum nigrum</i>
<i>Centaurea sp.</i>	<i>Lathyrus vernus</i>	<i>Sorbus domestica</i>
<i>Cerasus avium</i>	<i>Leonurus cardiaca</i>	<i>Stellaria holostea</i>
<i>Chelidonium majus</i>	<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Stellaria sp.</i>

<i>Chenopodium sp.</i>	<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i>	<i>Tanacetum vulgare</i>
<i>Clinopodium vulgare</i>	<i>Lysimachia nummularia</i>	<i>Taraxacum officinale</i>
<i>Conium maculatum</i>	<i>Medicago falcata</i>	<i>Tilia tomentosa</i>
<i>Convallaria majalis</i>	<i>Melica uniflora</i>	<i>Torilis arvensis</i>
<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Melilotus officinalis</i>	<i>Ulmus minor</i>
<i>Cornus mas</i>	<i>Mercurialis perennis</i>	<i>Veronica officinalis</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Milium effusum</i>	<i>Viburnum lantana</i>
<i>Cucubalus baccifer</i>	<i>Mycelis muralis</i>	<i>Vicia cracca?</i>
<i>Cychorium intybus</i>	<i>Physalis alkekengi</i>	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>
<i>Dactylis polygama</i>	<i>Plantago lanceolata</i>	<i>Viola jordanii</i>
<i>Daucus carota</i>	<i>Plantago major</i>	<i>Viola reichenbachiana</i>
<i>Echinochloa crus-galii</i>	<i>Poa nemoralis</i>	<i>Viola sp.</i>
<i>Epipactis helleborine</i>	<i>Polygonatum latifolium</i>	

Dintre acestea *Carex brevicollis*, *Epipactis helleborine* și *Epipactis purpurata* se regăsesc pe Lista Roșie a plantelor superioare din România - Oltean și alții 1994.

În cazul ROSCI0181 Pădurea Uricani, prezența habitatului 91I0*, semnalat în formularul standard, a fost infirmată, pădurile făcând de fapt parte din habitatul 91Y0. Ca atare, a rezultat distribuția habitatelor la nivelul ariei protejate prezentată în anexa 2 a prezentului plan de management.

2.3.3. Fauna de interes conservativ

Așa cum s-a mai precizat, situl ROSCI0181 este important pentru specia de nevertebrate *Lucanus cervus*, cod 1083.

Lucanus cervus face parte din familia *Lucanidae*, Ordinul *Coleoptera*. Femela, mai mică decât masculul are capul mai îngust decât protoracele, iar mandibulele nu depășesc lungimea capului. Corp castaniu întunecat până la negru. Dimorfism sexual accentuat. Masculii au capul mai larg decât protoracele, prevăzute cu creste transversale, iar mandibulele lungi până la o treime din lungimea corpului, prevăzute cu dinți, asemănătoare coarnelor de cerb. Habitatul caracteristic este reprezentat de păduri bătrâne de stejar și gorun. Specia s-a adaptat mediului urban fiind întâlnită frecvent în parcuri și grădini cu arbori foioși. Chiar dacă specia este legată de arboretele de pădure, toți cercetătorii sunt de acord că o parte critică a habitatului speciei este

legată de deschiderea acestuia - gradul de acoperire al arboretelor. Arborete cu grad de acoperire mai mic permit pătrunderea luminii până la sol ceea ce ajută indivizii de *Lucanus* să se încălzească înaintea zborului, iar arboretele rare ajută indivizii să întreprindă zboruri mai ușoare, fără obstacole. Deoarece specia este termofilă, caută în pădure acele locuri cu microclimat cald. *Lucanus cervus* este o specie obligat saproxilică, larva se dezvoltă în reziduuri lemnoase putrezite de lemn de foioase. Lemnul de *Quercus* se găsește pe primul loc între preferințele trofice ale larvelor de *Lucanus cervus* în proporție de 50% pe tot cuprinsul Europei, urmat de *Fagus*, *Prunus*, *Castanea*, *Salix*, *Acer*, *Alnus*, *Robinia*. Adulții care în stadiu de larvă s-au hrănit pe lemn de stejar sunt de mai mari dimensiuni comparativ cu cei care s-au dezvoltat din larve ce s-au hrănit cu alte esențe lemnoase, deoarece lemnul de stejar conține inozitol, un compus carbohidrat care influențează creșterea larvară. În ceea ce privește locul de depunere a ponteii, femelele arată preferință pentru buturugi în descompunere îngropate în pământ până la 50 cm adâncime. Deasemenea, trunchiurile de arbori abia proaspăt tăiați, infestate cu fungi precum *Laetiporus sulphureus* pot deveni atrăgătoare pentru femelele de *Lucanus* în căutare de locuri pentru depunerea ponteii. Femelele sunt foarte oportuniste în alegerile lor pentru un loc de „cuibărit”, deoarece larvele au fost găsite într-o varietate de suporturi nutritive: buturugi, bușteni, stâlpi din lemn, cipsuri de lemn, compost, lăsături de cal. Adulții se hrănesc cu seva arborilor, mai ales masculii, iar după unii autori aceștia nu se hrănesc deloc în perioada de zbor activ, utilizând resursele acumulate în faza larvară.

Depunerea ponteii are loc în sol lângă material lemnos în descompunere. Dimensiunea ponteii este de 15- 36 ouă. Ciclul de dezvoltare constă dintr-o fază larvară cu 3- 5 stadii, de lungă durată, cuprinsă între 3 și 6 ani. Larva este mare, are formă de litera C și poate crește până la 80 mm. Are culoarea crem – albicioasă cu capul portocaliu cu mandibule puternice ce o ajută să sape prin fibrele de lemn. Durata fazei este lungă datorită hranei săracăcioase în proteine pe care o consumă larvele. Larvele sunt atrase mai ales de lemnul infestat cu mușgai alb. Cu cât lemnul este mai descompus cu atât larva consumă mai puțină energie pentru a rupe fibrele de lemn și astfel va avea o rată favorabilă de creștere. La final, aceasta părăsește locul în care s-a hrănit și își amenajează în sol un cocon din pământ în care se va împupa. Împuparea, târziu în luna iulie și eclozarea se realizează în sol, ambele petrecându-se la sfârșitul verii sau toamna de timpuriu. Împuparea are loc la aproximativ 30- 50 cm adâncime, iar adulții petrec iarna în apropiere. Stadiul de pupă durează între 28- 60 de zile. Specia trece iarna în stadiu de imago, iar în anul următor adulții zboară în perioada mai- iulie – România - până în septembrie, în sudul Europei. Masculii apar aproximativ cu o săptămână înaintea femelelor. Perioada activă a

masculilor este de 6- 10 săptămâni, iar a femelelor este cuprinsă între 8- 14 săptămâni. Specia este crepusculară, fiind activă îndeosebi pe înserat. Temperatura optimă de zbor este cuprinsă între 11– 18°C. Adulții de *Lucanus cervus* nu se hrănesc, dar consumă lichide dulci rezultate din descompunerea fructelor și seva arborilor.

Printre principalii prădători, literatura de specialitate citează coțofana - *Pica pica* și alte specii de corvide, alături de vulpi - Harvey în 1969 și Franciscolo în 1997 mai citează chițcanul- *Sorex araneus* și vânturel roșu- *Falco tinnunculus*. Printre cei mai cunoscuți prădători ai larvelor se numără mistrețul - *Sus scrofa* și viezurele - *Meles meles*.

Particularitățile bioecologice cele mai importante pentru conservarea speciei sunt:

- a) Masculii în perioada sezonului de reproducere zboară de-a lungul spațiilor deschise, la marginea pădurilor, de-a lungul potecilor largi, drumurilor forestiere ce traversează habitatul de pădure, poieni, parcuri.
- b) Dezvoltarea larvară îndelungată face ca specia să fie potențial vulnerabilă la practicile de management forestier- extragerea arborilor cazuți, îndepărtarea lemnului mort și altele.
- c) Viabilitatea unei populații pe termen lung depinde de calitatea - specia lemnoasă de la care provin resturile lemnoase- și cantitatea de lemn în descompunere de care dispun larvele de *Lucanus* într-o anumită arie.
- d) Modelarea comportamentului de dispersie a speciei a arătat că doar aproximativ 1% dintre masculi sunt capabili să mențină fluxul de gene între locurile de reproducere pe o distanță de aproximativ 3 km. Colonizarea unor noi locuri de reproducere depinde de abilitatea de dispersie a femelelor, care este de sub 1 km. Astfel că populațiile izolate, unde distanța către o altă populație este mai mare de 3 km, prezintă un risc înalt de dispariție la nivel local.

Aria de răspândire cuprinde Europa, Israel, Liban, Siria și Turcia. La nivelul Europei, specia pare să se găsească distribuită în areale distincte, fenomen cunoscut deja la nivel național. În România specia a fost semnalată în numeroase localități, dintre care cităm: Azuga, Filaret, Caldărușani, București, Broșteni, Cernavodă, zonele de carst ale județelor Gorj și Mehedinți, Preajba, Svinița, Munții Gurghiu - Valea Târnava Mică, Munții Harghita - Perla Harghitei, Deva, Letea, București - Băneasa, Carpații Occidentali, județele Ialomița, Brăila și Botoșani, Bârsești, Cheile Bistriței, Cheile Sohodol, Lainici, Pietrele Albe, Tismana și altele.

În ROSCI0181 Pădurea Uricani inventarierea speciei *Lucanus cervus* s-a realizat prin metoda „observațiilor pe transect”. Metoda presupune efectuarea de observații în teren, după

perioada de zbor a speciei, asupra resturilor identificabile de *Lucanus cervus*. Metoda presupune parcurgerea unor transecte aleator alese în cadrul pădurii în vederea identificării prezenței, abundenței relative și a distribuției spațiale a speciei în cadrul sitului. Aprecierea cantitativă se face raportând număr de indivizi găsiți la dimensiunea transectului parcurs. Metoda se bazează pe obiceiul speciei de a zbura în habitatele de pădure de-a lungul unor zone deschise - poteci, drumuri forestiere, margini de pădure, poieni, fapt ce îi permite un zbor nestingherit, fără obstacole.

În urma deplasărilor în teren efectuate în perioada lunii august au fost parcurse un număr de 12 transecte, A-L, însumând aproximativ 6 km, dispuse de-a lungul marginii sitului și în lungul unor poteci mai largi din interiorul pădurii. Un număr de 8 transecte au fost stabilite de-a lungul marginii pădurii - A, B, E, F, G, L, J, H și 4 transecte au fost stabilite în interiorul pădurii, de-a lungul unor poteci - C, D, K, I. Transectele au fost stabilite prioritar spre marginea pădurii, bazându-ne pe preferințele acestei specii pentru arboretele mai deschise. Au fost înregistrate toate resturile identificabile de *Lucanus cervus* prin verificarea la bază a arborilor întâlniți de-a lungul transectelor, deoparte și de alta a liniei mediane până în 25 m. Transectele au fost parcurse pe distanțe variabile cuprinse între 400 și 600 m fiecare, după cum a permis desimea vegetației și relieful. Punctele de colectare au fost prelevate cu ajutorul GPS ului Garmin 12, iar fotografiile au fost realizate cu camera Nikon COOLPIX P500.

Situația speciei *Lucanus cervus* în situl ROSCI0181 Pădurea Uricani conform Formularului Standard Natura 2000

Tabelul nr. 9

Den. specie	Cod specie	Populație	Situația populației	Conservare	Izolare	Global
<i>Lucanus cervus</i>	1083	RC – relativ comună	C - sub 2% din din populația la nivel național	B - bună	C –populație neizolată, cu o arie de răspândire extinsă	B -valoare bună

În urma verificărilor în teren efectuate în perioada lunii august au fost prelevate 143 de puncte de semnalare ale speciei în cadrul sitului Pădurea Uricani. În total, în cadrul sitului au fost identificate un număr de 181 de resturi de *Lucanus cervus* distribuite neomogen de-a lungul transectelor parcurse. Deși numeroase, nu au fost luate în considerare resturile de rădașcă formate din picioare, elitre, sternite și tergite. S-a constatat că pe transectele stabilite în interiorul sitului au fost înregistrate vizibil mai puține exemplare decât pe transectele parcurse pe marginea acestuia. Acest tip de distribuție ține și de preferințele speciei pentru un microclimat călduros, indivizii căutând locuri însorite, unde se pot încălzi cu ușurință, aceste locuri fiind întâlnite cu precădere spre marginea pădurii. În interiorul pădurii, *Lucanus cervus* poate fi întâlnit doar acolo unde arboretul și subarboretul nu sunt prea dese, iar lumina poate să pătrundă prin coronament și să încălzească solul. O ipoteză de lucru arată că acest tip de distribuție este influențată și de tipul substratului geologic al pădurii, în cazul sitului Pădurea Uricani acesta fiind în mare parte argilos. Modelări recente ale distribuției speciei în diferite habitate arată că în pădurile formate pe substrat argilos, *Lucanus cervus* tinde să se întâlnească spre exteriorul acestora, pe când în pădurile formate pe substrat nisipos, unde solul se încălzește repede, iar gradul de acoperire a coronamentului este redus, rădașca se găsește și spre interior. Explicația ar fi că pădurile formate pe sol argilos rețin mai bine apa, sunt mai umede, dese, mai întunecate, iar solul se încălzește greu ceea ce nu favorizează specia care este termofilă, iubitoare de un microclimat cald.

În ceea ce privește raportul dintre sexe, procentul masculilor identificați în sit este mai mare, peste 76%, decât al femelelor, fapt menționat frecvent de literatura de specialitate.

Distribuția spațială a resturilor de *Lucanus cervus* în sit arată că cele mai numeroase au fost găsite în partea estică, în parcelele 17 și 16 în compoziția cărora se găsesc numeroase exemplare de stejar, esența preferată a larvelor de *Lucanus*. De asemenea, tot aici au fost găsite numeroase trunchiuri de stejar scorburoase cu material lemnos în descompunere și buturugi ce reprezintă un punct de atracție pentru femelele de rădașcă pentru depunerea pontei. De altfel mare parte dintre femele au fost găsite în preajma punctelor cu lemn mort.

Din punct de vedere a calității habitatului, *Lucanus cervus* beneficiază în situl Pădurea Uricani de o suprafață împădurită cu specii lemnoase preferate. În partea estică, unitățile amenajistice 17 și 16, se întâlnește un amestec de stejar, tei și cireș toate acestea făcând parte din spectrul speciilor lemnoase preferate, fapt evidențiat și de numărul mare de resturi de *Lucanus* întâlnite în această parte a sitului. Din loc în loc se găsesc cioate, buturugi putregăite, trunchiuri doborâte care reprezintă potențiale locuri de depunere a pontei și o sursă de hrană

pentru larvele de *Lucanus cervus*. În restul ariei protejate, respectiv unitățile amenajistice 14 și 15 este dominant teiul însoțit de carpen, alături de alte esențe căutate de *Lucanus cervus* precum paltin, jugastru, ulm și exemplare de *Quercus*.

În cadrul sitului am putut constata prezența unei cantități mari de lemn mort ceea ce favorizează existența populației de *Lucanus*. De aceea, pentru conservarea populației speciei trebuie să se țină seama de importanța aparte a lemnului mort din apropierea marginilor de pădure, a celui din lungul potecilor și drumurilor forestiere toate reprezentând potențiale locuri de reproducere pentru *Lucanus cervus*. De aceea este absolut necesar ca lemnul degradat să nu fie extras din pădure.

Pe baza datelor colectate în teren putem afirma că populația de *Lucanus cervus* din cadrul sitului este bine reprezentată, la peste 500 indivizi, stabilă, aceasta având originea într-o populația veche, rezidentă în cadrul sitului din timpurile când Pădurea Uricani se întindea pe o suprafață mult mai mare.

Deși distribuția resturilor de *Lucanus cervus* arată o concentrare către marginile sitului, potecile și drumurile ce traversează pădurea reprezintă căi de răspândire ale speciei, în perioada de zbor activ, dintr-o parte într-alta a sitului în căutarea locurilor favorabile de reproducere. De asemenea, concentrarea către marginile sitului a punctelor de semnalare nu înseamnă că habitatul speciei se reduce doar la zonele marginale ale sitului.

Ținând seama că întregul sit deține o compoziție în specii lemnoase agreate de *Lucanus cervus* putem afirma că habitatul speciei se suprapune pe întreaga suprafață a sitului, cu accent deosebit pe partea de est, unde arboretele de *Quercus* prezintă acoperire mai mare.

Din punct de vedere al fragmentării și continuității habitatului speciei, de jur împrejurul sitului există pâlcuri de arborete, cele mai apropiate situate la 500- 600 m, spre nord est, care pot reprezenta potențiale refugii temporare - stepping stones, pentru specie către alte zone împădurite, astfel că specia nu este izolată în cadrul sitului. O suprafață împădurită de mai mari dimensiuni se găsește în partea de sud a sitului, la Valea Ursului, situată la aproximativ 1.5 km distanță de Pădurea Uricani. Actualmente, aceste arborete insulare au rămas înafara limitelor sitului, dar înainte făceau parte integrantă din trupul pădurii Uricani. Este posibil ca în aceste arborete să existe populații mici de *Lucanus cervus* care să asigure prin schimb, înprospătarea fondului genetic al populației din cadrul sitului Uricani.

Din analiza datelor prelevate din teren în afara perioadei de zbor a speciei se poate aprecia că în situl Pădurea Uricani există o populație permanentă, reprezentativă de *Lucanus cervus* concentrată îndeosebi spre marginile ariei protejate, unde microclimatul este mai cald.

Condițiile de habitat sunt favorabile menținerii speciei pe termen lung, pădurea fiind alcătuită din specii lemnoase preferate de *Lucanus cervus* - *Quercus*, *Tilia*, *Cerasus*, *Acer*, *Crataegus* și altele. Deasemenea, în sit se întâlnește o cantitate apreciabilă de material lemnos în descompunere necesar fazei larvare a speciei. În ceea ce privește habitatul speciei, considerăm că acesta se suprapune pe întreaga suprafață a sitului și de aceea trebuie conservat ca atare. Trebuie să se aibă în vedere protejarea îndeosebi a arboretelor de *Quercus* ce prezintă acoperire mai mare în partea de est a sitului – parcelele 17 și 16.

Harta de distribuție a speciei *Lucanus cervus* în cadrul ariilor naturale protejate Pădurea Uricani este redată în anexa 2 a planului de management.

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 Miroslava populația totală este de 11.958 locuitori din care 6006 de sex masculin și 5952 de sex feminin, conform recensământului din 2011, cu peste 92% locuitori de etnie română. Distribuția pe sexe a populației, la nivelul comunei Miroslava, arată predominarea în rândul bărbaților cu vârsta cuprinsă între 20 și 60 ani. După această vârstă numărul femeilor este mai mare decât al bărbaților din aceeași clasă de vârstă. În figura 29 este redată grafic repartiția demografică după vârstă și sexe.

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%. În comuna Miroslava, față de alte comunități rurale, observăm că populația tânără, cu vârsta până în 30 de ani este de 40% din locuitorii comunei, iar cea cu vârste de peste 60 de ani are un procent de puțin peste 16%.

O analiză mai detaliată pe clase de vârstă cu amplitudinea de 5 ani indică un număr mai scăzut al populației cu vârsta de 50 ani.

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. Populația de mici fermieri în satul Uricani este puternic dependentă de facilitățile oferite de cel mai mare centru urban al Moldovei, municipiul Iași, aflat în imediata apropiere. Din acest punct de vedere, micul sat este practic un fel de suburbie a acestuia, fiind situat la doar 3 km de marea fabrică de antibiotice de pe platforma industrială a orașului.

Comuna Miroslava are un profil economic complex: prestări servicii; producție: confecții metalice, textile, aluminiu, prelucrarea lemnului, confecții, jaluzele; activități agricole și zootehnie: prelucrarea cărnii și laptelui, crescătorie ovine, fazani, fermă piscicolă, pepinieră dendroflorică, expoziție floricolă, comerț cu produse agricole și zootehnice. La sfârșitul anului 2007, la nivelul comunei s-au înregistrat 301 societăți comerciale, din care 104 dețin doar teren pe raza comunei, fără a presta nicio activitate economică. Prin urmare, analiza a fost făcută pe un eșantion de 197 agenți economici, rezultând: 107 agenți economici - desfășoară activitatea în comerț, 13 agenți economici- operează în diverse ramuri industriale – confecții textile și încălțăminte, producție vopsele, contori, piese auto, mobilă și prelucrarea lemnului, 2 agenți economici - desfășoară activități în unități de alimentație publică, 10 agenți economici – desfășoară activitatea în domeniul construcțiilor, 17 agenți economici - operează în domeniul transporturilor de călători și transport marfă, 40 agenți economici - desfășoară activități în servicii, 8 agenți economici - desfășoară activitatea în agricultură și zootehnie. Mediul economic local este dominat de firmele din comerț și de firmele de servicii. Peste jumătate dintre firme activează în domeniul comerțului, 54,31% și aproximativ un sfert, 21%, din economia locală revine sectorului serviciilor.

Comuna Miroslava se încadrează într-o zonă favorabilă producției de carne, cereale și legume. Terenurile agricole sunt pe o suprafață de 6.120 ha. Cele neagricole se găsesc pe 2.137 ha astfel: păduri 745 ha, ape 258 ha, drumuri 217 km, curți construcții 216 ha și neproductiv

701 ha. În comuna Miroslava culturile principale sunt cele de porumb – 900 ha, grâu – 250 ha, cartofi – 250 ha, lucernă – 173 ha, floarea soarelui – 110 ha, ceapă – 100 ha. Se mai cultivă tomate, fasole, ovăz de primăvară, pepeni verzi, sursa: localitati.org.

Din punct de vedere silvic, Pădurea Uricani este administrată de către Ocolul Silvic Ciurea din cadrul Direcției Silvice Iași– subunitate a Regiei Naționale a Pădurilor – Romsilva. Întreaga suprafață a sitului este în proprietatea statului.

Principalele căi de comunicație de pe teritoriul administrativ al comunei Miroslava sunt rutiere. Rețeaua de drumuri clasificate - www.comunamircesti.ro - din comuna Miroslava se sprijină pe:

- a) drumul național DN 28,
- b) drumuri județene - DJ 248A, DJ 24
- c) drumuri comunale – DC 25, DC 27, DC 28, DC 39, DC 87.

La 6 km de comuna Miroslava se află stația CFR Iași.

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

În comuna Miroslava există șase lăcașe de cult și anume: Biserica de lemn Sf. Nicolae, 1806 – Ciurbești, Biserica Sfinții Voievozi, 1769 – Ciurbești, Biserica din satul Cornești, 1833, Biserica Nașterea Maicii Domnului, 1811 – Miroslava, Biserica Sf. Voievozi, sec. XVIII – Proselnici, Biserica din lemn Sf. Gheorghe , 1768 – Vorovești.

Biserica "Nașterea Maicii Domnului" din Miroslava, a fost construită în jurul anului 1811. Ea este amintită într-un document din 21 decembrie 1833. După unele surse, ea ar fi fost reclădită pe la 1850 de către arhiepiscopul Filaret Beldiman "Apamias", 1770-1844.

Siturile arheologice existente în zonă relevă o serie de așezări din cele mai vechi timpuri: La Bulgarii– așezare din epoca neolitică, Casa Sturza – sec XIX, Cetățuia – fortificație de pământ, La Râpa– așezare din epoca neolitică, Dealul Bârca și Bârsanul – așezare din epoca fierului, așezare din epoca fierului la 300 m de satul Valea Ursului.

Palatul Sturdza de la Miroslava este un palat construit la începutul secolului al XIX-lea de către familia boierului moldovean Vasile Beldiman în satul Miroslava, la o distanță de 4 km de municipiul Iași.

Turism

Principalele atracții turistice în zona Miroslava sunt reprezentate de siturile arheologice și lăcașele de cult existente în comună. Iubitorii de natură au ocazia să viziteze rezervația

naturală Pădurea Uricani, rezervația naturală Valea lui David, Pădurile Surda, Valea Ursului, Proselnici, Lacul Cornești. Pe teritoriul comunei există și două baze de agrement, Ciurbești și Ezăreni. Dezvoltarea turismului cultural impune rezolvarea problemelor legate de infrastructura de acces la obiectivele turistice care este învechită și insuficientă, lipsa spațiilor de parcare, a punctelor de informare și promovare a obiectivului turistic cultural, lipsa amenajărilor în punctele de belvedere, lipsa spațiilor speciale de campare pentru turismul de pelerinaj.

2.4.1.2. Utilizarea terenurilor

Suprafața terenurilor din ariile protejate este inclusă în fond forestier având, în mare parte, folosința pădure - parcelele silvice 14, 15, 16 și 17 și o mică parte, circa 1,5 ha, pășuni și tufărișuri din afara fondului forestier.

Categoriile de folosință și procentul de ocupare în situl ROSCI0181 Pădurea Uricani

Tabelul nr. 10

Nr.	Categorie de folosință	Suprafață totală ocupată [ha]	Ponderea din suprafața ariei naturale protejate [%]
1.	Păduri de foioase, cod 311	111,3	98,7
2.	Pășuni secundare, cod 231	1,5	1,3

Terenurile limitrofe ariilor protejate reprezintă terenuri agricole proprietate fie a persoanelor fizice din localitățile limitrofe, fie a unităților administrativ teritoriale.

2.4.1.3. Situația juridică a terenurilor, administratori și gestionari

Pe raza ariilor protejate de la Pădurea Uricani a fost identificată o singură formă de proprietate – fond forestier proprietate publică a statului, aflat în administrarea RNP - Romsilva, Direcția Silvică Iași, Ocolul Silvic Ciurea.

Tipul de proprietate și procentul de ocupare în situl ROSCI0181 Pădurea Uricani

Tabelul nr. 11

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 ariile naturale protejate Pădurea Uricani

Tabelul nr. 12

Nr.	Adminstrator / Custode	Procent din suprafața ariei naturale protejate [%]
1.	RNP - Romsilva, Direcția silvică Iași, Ocolul silvic Ciurea	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 Uricani

Tabelul nr 13

Unitate amenajistică	Tip habitat	Presiuni identificate
17	91Y0	Aruncarea de deșeuri

Presiuni la adresa speciilor de faună de interes conservativ

Lista presiunilor actuale asupra speciei *Lucanus cervus* în situl de importanță comunitară Pădurea Uricani

Tabelul nr. 14

Cod	Activitate	Observații
Management forestier general / Silvicultură		
166	Îndepărtarea arborilor deperisați sau în curs de uscare - a cioatelor și arborilor doborâți în descompunere	<p>Îndepărtarea lemnului depreciat se face mai ales de către populația locală pentru uz gospodăresc.</p> <p>Acțiuni de igienizare efectuate din rațiuni de menținere a stării de sănătate a pădurii.</p> <p>Activitatea determină reducerea microhabitatului de reproducere a speciei prin eliminarea nișelor de refugiu și de depunere a pontei de către femele și eliminarea sursei de hrană necesară larvelor.</p>
167	Exploatare fără replantare	<p>Au loc activități de exploatare izolată a arborilor sănătoși de către populație.</p> <p>Activitatea determină pe termen lung restrângerea habitatului favorabil speciei, izolarea speciei în cadrul sitului prin reducerea suprafeței împădurite.</p>
Agrement și Turism		
629	Alte activități sportive în aer liber	<p>În sit se practică paintball-ul de către persoane din municipiul Iași.</p> <p>Deși aparent fără impact în situații izolate, practicarea activităților sportive în aer liber desfășurate în afara căilor tradiționale de acces prin</p>

		pădure respectiv drum forestier, poteci și intensificarea acestora poate determina perturbarea microhabitatului de reproducere prin deranjarea frunzarului și solului din jurul materialului lemnos utilizat drept nișă de depunere a ponteii de către femele și sursă de hrană pentru larve.
--	--	---

Potențialele vulnerabilități ale speciei în cadrul sitului țin de măsurile de management forestier practicate în sit cu accent pe activitățile de curățire, prin care se îndepărtează materialul lemnos mort, iar un pericol real este tăierea ilegală de către săteni a materialului lemnos valoros pentru *Lucanus cervus*.

2.4.2.2 Amenințări

Nu au fost semnalate amenințări la adresa habitatelor de interes conservativ.

Amenințări la adresa speciilor de fauna de interes conservativ.

Lista amenințărilor viitoare asupra *Lucanus cervus* și a habitatului acesteia

Tabelul nr. 15

Cod	Activitate	Observații
Management forestier general / Silvicultură		
166	Îndepărtarea arborilor deperisați sau în curs de uscare - a cioatelor și arborilor doborâți în descompunere	Îndepărtarea arborilor depreciați este posibil să continue și pe viitor de către populație locală pentru lemne de uz gospodăresc sau prin activități silvice de curățire. Activitatea determină reducerea habitatului de reproducere a speciei prin eliminarea nișelor de refugiu și depunere a ponteii de către femele și eliminarea sursei de hrană necesară larvelor.

167	Exploatare fără replantare	<p>Exploatarea arborilor sănătoși de către populație, îndeosebi stejar este posibil să se continue și pe viitor.</p> <p>Activitatea determină pe termen lung restrângerea habitatului favorabil speciei, izolarea speciei în cadrul sitului prin reducerea suprafeței împădurite.</p>
Agrement și Turism		
629	Alte activități sportive în aer liber	<p>Pe viitor se preconizează intensificarea activităților sportive în aer liber– de exemplu paintball– desfășurate în afara căilor tradiționale de acces prin pădure respectiv drum forestier, poteci și care pot perturba microhabitatului de reproducere al speciei.</p>

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

3.1. Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere

Conform Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice, starea de conservare 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		80 – 100 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70

arboretelor în curs de regenerare	% de închidere a coronamentului la nivel de arboret	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 semințis	100	Minim 70 %
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează semințisului plus arborii bătrâni, unde există – în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerare sub masiv, din total arboret	≥ 80 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		> 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 semințisului	% din suprafața arboretului pe care existența semințisului 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
--	---	---	----------

În tabelul 17 se prezintă aprecierea stării de conservare a habitatelor forestiere din Pădurea Uricani. Se constată că toate arboretele au starea de conservare favorabilă.

Din punct de vedere al amenajamentului silvic au fost sesizate câteva deficiențe:

- a) nu a fost corespunzător zonată funcțional rezervația naturală;
- b) în unitățile amenajistice 14 și 15 separarea subparcelelor este insuficientă, existând porțiuni mari cu gorun aproape pur și altele în care predomină teiul și carpenul;
- c) în unitatea amenajistică 14 ar fi bine să se individualizeze un element de gorun mai bătrân - cu vârsta de aproximativ 120 ani.

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

Tabelul nr. 17

u.a.	Tip habitat	Stare de conservare:				Amenințări identificate	Observații
		Favorabilă	Inadecvată sau nefavorabilă:				
		Supraf. ha	Inadecv. ha	Nefavor. ha	Cauza		
14	91Y0	34.1	-	-	-	-	Nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol; Regenerare arbori din lăstari 65 %
15	91Y0	29.4	-	-	-	-	Nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol; Regenerare arbori din lăstari 85 %
16	91Y0	19.7	-	-	-	-	Nu sunt suficienți arbori uscați în picioare sau la sol; Regenerare arbori din lăstari 75 %
17	91Y0	28.1	-	-	-	Aruncarea unor deșeuri	Nu sunt suficienți arbori uscați în picioare sau la sol; Regenerare arbori din lăstari 75 %
Total		111.3 100%	-	-	-	-	-

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

Tabelul nr. 18

Conform identificării pe teren					Conform amenajamentului silvic			
u.a.	Supr. ha	Habitat Natura 2000	Compoziția pentru stratul arborilor	Observații	Grupa funcțională/ Categorია funcțională	Tipul funcțional	Tipul de pădure	Compoziția
14	34.1	91Y0	5GO 4TE 1CA	-	1-5J	TII	5511	4GO 4TE 1CA 1DT
15	29.4	91Y0	4TE 4GO 1ST 1CA	-	1-5J	TII	5511	4GO 4TE 1CA 1DT
16	19.7	91Y0	8GO 1ST 1TE	-	1-5J	TII	5511	10GO
17	28.1	91Y0	4TE 3ST 2GO 1JU + CI + CA + PA + AR	-	1-5J	TII	5511	3GO 2ST 3TE 1CI 1DT
-	1.5	-		Pășuni și tufărișuri din afara fondului forestier				
Total	112.8							

Simboluri utilizate: GO – gorun, TE – tei, CA – carpen, ST – stejar pedunculat, JU – jugastru, CI – cireș pășăresc, PA – paltin, AR - arțar

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

Probleme de importanță secundară sunt insuficiența lemnului mort din pădure și aruncarea unor deșeuri în zonele cele mai accesibile ale sitului.

3.2. Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes conservativ

3.2.1. Evaluarea stării de conservare pentru *Lucanus cervus*

Valorile de referință pentru starea favorabilă de conservare a speciilor de insecte sunt cel mai adesea o necunoscută și stabilirea acestora rămâne la aprecierea subiectivă a specialiștilor tocmai datorită bioecologiei particulare a fiecărei specii. Conform datelor literaturii de specialitate, condițiile minime favorabile de existență a speciei *Lucanus cervus* într-o anumită arie sunt asigurate atunci când prezența populației în sit este trădată de existența a minim un exemplar în peste 50% suprafața ariei protejate, dimensiunea minimă a unei populații viabile fiind de cel puțin un individ observat anual în cadrul ariei, iar evidența reproducerii speciei în cadrul ariei este dată de existența a peste 3 arbori cu sfredelituri proaspete ce indică prezența activității larvare. Alți cercetători apreciază că nu există o regulă universală pentru ceea ce constituie o populație minimă viabilă pentru o specie de coleopter și rămâne de asemenea incert ceea ce constituie o populație efectivă; dimensiunea unei populații efective este văzută în mod obișnuit ca fiind 10% din dimensiunea unei populații recensate .

Pe baza datelor existente, în România, în acest moment, nu se poate aprecia dimensiunea populației de *Lucanus cervus* la nivel național, pentru nu au existat și nu există programe naționale de monitorizare ale speciei, așa cum se întâlnesc în alte țări europene. Nici literatura de specialitate nu ajută la formarea unei imagini clare asupra populației deoarece aceasta menționează semnalări disparate de pe teritoriul țării, majoritatea vechi, neactualizate. De aceea, rămâne la latitudinea cercetătorului să realizeze aprecieri subiective asupra a ceea ce înseamnă o populație minim viabilă, până când se vor dezvolta programe de monitorizare la nivel național care vor oferi date clare asupra situației speciei la nivelul țării.

Din punct de vedere populațional, pe baza datelor colectate în teren putem afirma că populația de *Lucanus cervus* din cadrul sitului Pădurea Uricani este bine reprezentată, credem la peste 500 indivizi, stabilă, aceasta având originea într-o populație veche, rezidentă în cadrul sitului din timpurile când Pădurea Uricani se întindea pe o suprafață mult mai mare.

Evaluarea stării globale de conservare a speciei se obține prin cumularea rezultatelor a trei parametri, respectiv:

- a) Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei;
- b) Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei;
- c) Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor.

Totodată, evaluarea stării globale de conservare a speciei se realizează și pe baza tabelului de mai jos cu caracter de matrice:

Rezultatele privind evaluarea stării de conservare a speciei *Lucanus cervus* sunt redată în tabelele de mai jos.

Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Lucanus cervus* din punct de vedere al populației

Tabelul nr. 19

Nr.	Parametru	Descriere
A.1.	<i>Lucanus cervus</i>	Cod 1083
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	populație permanentă
A.3.	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	peste 500 indivizi
A.4.	Tendința actuală a mărimii populației speciei	Stabilă
A.5.	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Calitatea datelor este bună – estimare bazată pe date parțiale cu ceva extrapolări
A.6.	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Favorabilă
A.7.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	Stabilă

Matricea de evaluare a stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației speciei *Lucanus cervus*

Tabelul nr. 20

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Parametrii sunt în stare bună			

**Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei *Lucanus cervus* din
punct de vedere al habitatului speciei**

Tabelul nr. 21

Nr.	Parametru	Descriere
A.1.	<i>Lucanus cervus</i>	Cod 1083
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	populație permanentă
B.3.	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	114 ha – suprafața efectivă a sitului
B.4.	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună
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	0 – stabilă
B.7.	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	bună
B.8.	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună / adecvată
B.9.	Tendința actuală a calității habitatului speciei	0 – stabilă
B.10.	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	bună
B.11.	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	stabilă
B.12.	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	FV – favorabilă

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei *Lucanus cervus*

Tabelul nr. 22

Tendința	Combinăția dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei și Tendința actuală a calității habitatului speciei
Stabilă	0/0

Matricea de evaluare a stării de conservare a speciei *Lucanus cervus* din punct de vedere al habitatului speciei

Tabelul nr. 23

Favorabilă	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - rea	Necunoscută
Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată este adecvată pentru supraviețuirea pe termen lung a speciei			

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

Tabelul nr. 24

Nr.	Parametru	Descriere
A.1.	<i>Lucanus cervus</i>	Cod 1083
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă, sedentară/rezidentă
C.3.	Tendința viitoare a mărimii populației	Stabilă

Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei *Lucanus cervus* în cadrul ariei naturale protejate

Tabelul nr. 25

Nr.	Parametru	Descriere
A.1.	<i>Lucanus cervus</i>	Cod 1083
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă, sedentară/rezidentă
D.3.	Starea globală de conservare a speciei	Favorabilă

Prin cumularea rezultatelor s-a obținut matricea pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei *Lucanus cervus* în situl de importanță comunitară ROSCI0181 Pădurea Uricani.

Matricea pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei *Lucanus cervus*

Tabelul nr. 26

Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată	Nefavorabilă - Rea	Necunoscută
Parametrii sunt în stare bună			

Comparând datele obținute din teren cu cele din formularul standard Natura 2000 putem afirma că *Lucanus cervus* este o specie comună în cadrul sitului Pădurea Uricani, notată în formularul standard Natura 2000 cu C. Din punct de vedere a situației speciei în sit se poate afirma că aceasta este bine reprezentată pentru aria protejată, cu o populație locală permanentă ce depășește 500 de indivizi, dar care se află sub 2% din populația la nivel național - C, fiind într-o stare de conservare bună, datorită condițiilor prielnice de habitat existente în cadrul ariei protejate; populația nu este izolată – C, în cadrul sitului existând spre sud și nord-est suprafețe împădurite ce pot conecta populația din cadrul sitului cu cele din exterior. Din punct de vedere al evaluării globale a valorii ariei protejate pentru conservarea speciei putem aprecia că situl ROSCI0181 Pădurea Uricani deține condiții bune de conservare a speciei *Lucanus cervus*, notată cu B.

CAPITOLUL 4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT

4.1. Scopul planului de management pentru aria naturală protejată

Scopul managementului ariilor naturale protejate Pădurea Uricani este de a menține în condiții favorabile sau de a o îmbunătăți acolo unde este cazul prin intervenții active de management, starea de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară pentru care a fost desemnată aria naturală protejată.

4.2. Obiective generale, specifice și acțiuni

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

Tabelul nr. 27

Obiectiv general: Gestionarea habitatului forestier 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen în situl Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani	
Obiectiv specific 1: Conservarea habitatului forestier de importanță comunitară 91Y0 în situl Natura 2000 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani	
Acțiuni	1.1.Realizarea lucrărilor silvice necesare - ajutorarea regenerării naturale la stejar, controlul speciilor invazive și altele
	1.2.Promovarea speciilor edificatoare de arbori - stejar, gorun prin ajutorarea regenerării naturale a acestora
	1.3.Controlul tăierilor ilegale
	1.4.Controlul pășunatului ilegal
Obiectiv specific 2: Monitorizarea stării de conservare a habitatului forestier de importanță comunitară 91Y0 în situl Natura 2000 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani	
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 nevertebrate <i>Lucanus cervus</i> în situl Natura 2000 Pădurea Uricani	

Obiectiv specific 3: Conservarea populației de <i>Lucanus cervus</i> în situl Natura 2000 Pădurea Uricani	
Acțiuni	3.1. Asigurarea condițiilor de habitat
	3.2. Menținerea lemnului mort în cadrul sitului
	3.3. Menținerea neatinsă a frunzarului și solului din apropierea arborilor doborâți și a cioatelor
Obiectiv specific 4: Monitorizarea stării de conservare a populației de <i>Lucanus cervus</i> în situl Natura 2000 Pădurea Uricani	
Acțiuni	4.1. Actualizarea informațiilor privind populația speciei
	4.2. Evaluarea anuală a stării de conservare a populației speciei
	4.3. Monitorizarea implementării măsurilor de conservare
Obiectiv general: Administrarea și managementul efectiv al sitului Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani și al rezervației naturale 2.538 Pădurea Uricani	
Obiectiv specific 5: Gestionarea activităților antropice în situl Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani	
Acțiuni	5.1. Elaborarea unui plan de pază pentru ariile naturale protejate
	5.2. Interzicerea și controlul depozitării gunoaielor în ariile naturale protejate
	5.3. Interzicerea aprinderii focului în ariile naturale protejate și a arderii vegetației pe terenuri limitrofe
	5.4. Interzicerea pășunatului și limitarea tranzitului animalelor domestice prin ariile naturale protejate
Obiectiv specific 6: Conștientizarea și informarea populației locale din zonă	
Acțiuni	6.1. Realizarea unui punct de informare turistică pentru ariile naturale protejate, la unul din sediile - punctele de lucru, ale custodelui
	6.2. Promovarea ariilor naturale protejate pe pagina web a custodelui
	6.3. Realizarea de acțiuni de informare a populației din zonă cu ocazia unor evenimente legate de protecția mediului
	6.4. Realizarea unor parteneriate cu școlile din zonă pentru promovarea ariilor protejate și a protecției mediului
Obiectiv specific 7: Revizuirea limitelor și a obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani și rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani	

Acțiuni	7.1. Revizuirea limitelor sitului ROSCI0181 și a limitelor rezervației naturale 2538
	7.2. Includerea în formularul standard al ROSCI0181 a habitatului 91Y0
	7.3. Eliminarea habitatului 91I0* din formularul standard al ROSCI0181

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 de 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.

Chiar dacă statutul legal al modului de gospodărire este definitivat 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 habitatului forestier luat în studiu îl reprezintă informațiile referitoare la starea actuală de conservare precum și eventualele amenințări ce pot afecta starea de conservare a acestuia. În continuare, se prezintă măsurile necesare în general pentru menținerea stării de conservare favorabile. Măsurile propuse sunt cele necesare menținerii unei stări de conservare favorabile pentru că toate arboretele din ariile protejate vizate de prezentul plan de management care au o stare bună la momentul actual, nefiind necesare și măsuri de refacere a stării de conservare favorabile.

5.1.1.1. Măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabile

Pentru conservarea biodiversității, menținerea capacității adaptative și vitalității populațiilor de arbori, considerăm că regimul codru este singurul care poate fi avut în vedere - vor fi preferate ciclurile lungi care depășesc longevitatea speciilor secundare și invazive, în special a carpenului, salcâmului și teilor. Dacă este posibil, este de dorit ca în cuprinsul habitatului la nivel de sit să se creeze și să se mențină un mozaic echilibrat de arborete cu vârste diferite, din care în permanență să existe și cel puțin unul matur. Având în vedere că habitatul forestier 91I0* pentru conservarea căruia a fost desemnat situl, nu a fost identificat pe teren, în continuare se vor prezenta măsurile specifice habitatului forestier identificat, și anume 91YO.

A. MĂSURI SILVICULTURALE

Pădurile dacice de stejar și carpen sunt printre cele mai complexe habitate de pădure, din punct de vedere al compoziției specifice, întrucât condițiile staționale sunt puțin restrictive. Din această cauză, managementul lor necesită o atenție deosebită. Alte două aspecte importante care trebuie luate în considerare sunt periodicitatea mare a anilor în care fructificația stejarului pedunculat este abundentă și necesitățile speciale privind dezvoltarea semințurilor acestei specii. La acestea se adaugă și capacitatea competitivă deosebită, în special la vârste tinere, a teilor și carpenului dar și a altor specii secundare – jugastru, arțar tătăresc și altele. Așadar, pentru evitarea declanșării unor succesiuni nedorite și degradarea structurii habitatelor, proporționarea optimă a amestecului de specii trebuie să fie unul din obiectivele principale ale gospodăririi silvice.

Conform sistemului de clasificare funcțională din România, pădurile de stejar cu carpen din Pădurea Uricani sunt încadrate din punct de vedere al grupei funcționale în Grupa 1 –Vegetație

forestieră cu funcții speciale de protecție. Nu există în cadrul ariilor protejate vizate de prezentul plan de management 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. Pentru că la nivelul zonării funcționale au fost identificate unele deficiențe, în continuare se prezintă 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 ajutorare a regenerării, îngrijire și conducere a arboretelor tinere:

- a) prin toate operațiunile culturale, cel puțin în primii 20 – 25 ani de viață, stejarul și gorunul vor fi sprijiniți fără rezerve, mai ales pe porțiunile în care dezvoltarea lor este împiedicată de alte specii, în principal de tei, salcâm și carpen;

La lucrările de regenerare:

- a) speciile edificatoare vor fi introduse în funcție de cerințele lor ecologice, ținând cont de condițiile microstaționale existente;
- b) pentru crearea unor condiții bune de regenerare, în cazurile în care pătura erbacee este foarte dezvoltată, se va recurge la mobilizarea solului, pe 30– 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată, îndeosebi sub semincerii de stejar și gorun și în funcție de desfășurarea procesului de regenerare a acestora;
- c) dacă subarboretul și/ sau speciile secundare sunt abundente și nu au fost extrase din timp, acestea trebuie înlăturate imediat după instalarea semințișului speciilor edificatoare la sfârșitul iernii, după trecerea perioadei cu geruri puternice, astfel încât să nu fie vătămat semințișul crescut la umbră și insuficient lignificat. Tăierea se recomandă să se execute sub colet;
- d) excepțional, în cazurile în care fructificațiile cvercineelor sunt foarte rare sau semințișul nu reușește să se instaleze în ochiurile deschise prin tăieri de regenerare, se va recurge la semănături directe, eventual plantații sub masiv. Se va folosi numai material seminologic de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase - cireș, frasin, arțar, sorb și altele, în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretelor;

- e) semințișul speciilor principale vătămat prin lucrările de recoltare a masei lemnoase trebuie recepat;
- f) pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive, se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2 – 3 ani de la instalare până la atingerea unei înălțimi de 40 – 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație - lunile mai-iunie și alta spre sfârșitul acestuia - luna septembrie;
- g) tot în acest stadiu se vor extrage și lăstarii și drajonii care amenință dezvoltarea exemplarelor din sămânță;
- h) în cazul plantațiilor executate în zone și/ sau perioade secetoase se recomandă receperea acestora;

La degajări și depresaje:

- a) depresaje se vor executa dacă există regenerări de cvercinee excesiv de dese;
- b) lucrările vor promova fenotipurile valoroase și exemplarele regenerate din sămânță în detrimentul celor din lăstari și drajoni;
- c) lucrările vor urmări proporționarea amestecului, prin protejarea stejarului pedunculat și gorunului, dar fără a se neglija speciile principale de amestec valoroase, inclusiv teii;
- d) speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate, fiind importante ca sursă de hrană pentru faună și pentru obținerea de material lemnos valorificabil la vârste mici;
- e) lucrările se vor executa de obicei în perioada august – septembrie, eventual mai – iunie, se vor concentra în jurul speciilor principale, în special a stejarului și se vor realiza prin retezarea de jos sau frângerea vârfului exemplarelor nedorite, astfel încât acestea să rămână la o înălțime de 50 – 60 % din cea a exemplarelor promovate;
- f) Periodicitatea degajărilor va fi adaptată caracteristicilor fiecărui arboret, dar de regulă nu va depăși 3 ani;

La curățiri:

- a) lucrările se vor concentra în jurul speciilor principale, în special a cvercineelor. Selecția va fi negativă și va urmări eliminarea fenotipurilor inferioare, a lăstarilor și a speciilor care împiedică dezvoltarea cvercineelor. În același timp se va urmări proporționarea optimă a amestecului;
- b) în ceea ce privește intensitatea intervențiilor, se va avea în vedere că, la gorun, dar mai ales la stejarul pedunculat, o coroană insuficient dezvoltată, datorită desimii ridicate a arboretului, conduce la reducerea vigoriei de creștere și la dezvoltarea crăcilor lacome, în

timp ce o spațiere exagerată determină un elagaj defectuos și formarea de trunchiuri sinuoase, cu lemn de calitate inferioară;

- c) se recomandă ca, în urma aplicării lucrărilor, solul să nu rămână descoperit, iar consistența arboretului să nu se reducă, în niciun punct, sub 0.75;
- d) se va evita executarea curățirilor imediat după intrarea în vegetație pentru a nu se răni lujerii tineri, sau la sfârșitul sezonului de vegetație pentru a nu se predispune lujerii incomplet lignificați înghețurilor timpurii;
- e) periodicitatea lucrărilor va fi corelată cu particularitățile fiecărui arboret, dar de obicei va fi de 3 – 5 ani;

La rărituri:

- a) lucrările vor avea caracter selectiv, executându-se numai în porțiunile de arboret bine încheiate, urmărindu-se, pe de-o parte, promovarea fenotipurilor valoroase, în primul rând sub aspect biologic dar și economic, ale speciilor principale și, pe de altă parte, proporționarea optimă a compoziției- promovarea stejarului și gorunului fiind mereu obiectivele prioritare de realizat;
- b) pentru eficientizarea lucrărilor, acestea se pot limita doar la promovarea unui anumit număr de arbori din speciile principale/ ha, răspândiți cât mai uniform pe suprafața arboretului. Astfel, în funcție de numărul de exemplare ce se doresc a fi obținute/ ha la vârsta exploatabilității și de vârsta arboretului din momentul aplicării lucrării, pot fi însemnați arborii de viitor pentru a fi urmăriți și în continuare și lucrările se pot concentra doar în jurul lor;
- c) Intensitatea va fi adaptată particularităților ecologice ale speciilor dar și însușirilor pe care trebuie să le îndeplinească materialul lemnos produs. În general, când se urmărește obținerea de diametre mari, se va crea spațiu suficient pentru dezvoltarea unor coroane armonios proporționate, cu prudență la începutul stadiului de păriș pentru a nu se forma crăci groase. Intensitatea răriturilor va fi mai mare după atingerea stadiului de codrișor. În cazul în care se dorește obținerea de lemn de derulaj la gorun, este de preferat ca inelele anuale să fie înguste și egale, ceea ce reclamă tăieri de intensitate mai redusă și fără degajarea bruscă a coroanelor. Indiferent de scopul urmărit, consistența nu se va reduce sub 0.75;
- d) după depășirea stadiului de păriș, coroanele cvercineelor de viitor trebuie fi ferite de umbrire, pentru a se evita producerea nodurilor mari și putregăioase, ca rezultat al uscării crăcilor groase de la baza coroanelor;

- e) lucrările se pot executa în tot cursul anului, cu excepția arboretelor predispuse la rupturi de zăpadă, unde trebuie să se intervină primăvara sau la începutul verii;
- f) dacă se consideră necesar, în stadiul de pârîș se poate efectua elagaj artificial, la arborii de viitor;
- g) periodicitatea răriturilor va fi adaptată caracteristicilor structurale ale fiecărui arboret, de la 5 – 6 ani în arboretele tinere, până la 10 – 11 ani în cele mature;

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. Totuși, în cazul acestui habitat, ar trebui ținută seama de specificul pădurilor de șleau, în care speciile de cvercinee au vârste ale exploatabilității mult mai mari față de cele ale speciilor secundare - carpen, tei, jugastru, arțar tătărească și altele sau invazive - salcâm. Ca urmare, ar fi posibil ca răriturile să continue în etajul dominat până aproape de vârsta exploatabilității cvercineelor, însă cu condiția să nu descopere solul, să nu reducă consistența sub 0.75. Astfel de lucrări ar fi necesare în special în arboretele parțial derivate;

La tăierile de regenerare:

- a) în general arboretele vor fi exploatate la vârsta exploatabilității tehnice, când se recomandă aplicarea tratamentului tăierilor progresive, doar dacă se urmărește obținerea, în mod constant, de sortimente de dimensiuni mari, se poate opta și pentru aplicarea tratamentului codrului grădinărit, pe buchete sau grupe de arbori;
- b) pentru evitarea reducerii variabilității genetice, în cazul arboretelor izolate reproductiv în momentul aplicării tăierilor de regenerare, situate la o distanță mai mare de 300– 400 m față de alte arborete mature, este de dorit ca, pe perioada în care se urmărește însămânțarea naturală, să se mențină minim 50 arbori seminceri/ ha din fiecare specie de bază- în special la stejar și gorun, care au și dezavantajul unei distanțe reduse de diseminare;
- c) perioada generală de regenerare a arboretelor va fi de 20 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 1.5 – 2.0 înălțimi de arbore;

- d) dacă este posibil, tăierile propriu-zise de regenerare a arboretelor ar putea fi precedate de tăieri preparatorii, care să urmărească luminarea/ dezvoltarea coroanelor arborilor seminceri în vederea stimulării fructificației. Cu aceeași ocazie s-ar putea extrage și speciile/ exemplarele a căror participare la instalarea noului arboret nu este dorită. Aceste lucrări ar fi necesare doar în arboretele care au indicii de densitate cel puțin 0.9 și în care prin rărituri nu s-a realizat deja selecția și favorizarea arborilor seminceri. Tăierile se vor executa cu 5– 15 ani înainte de tăierile de regenerare propriu-zise, cu o intensitate de 10 – 25%, însă fără a reduce consistența arboretului sub 0.7 – 0.8. Pentru a evita înțelenirea solului, nu se va elimina subarboretul și exemplarele din etajul dominat;
- e) în cazul tăierilor de deschidere a ochiurilor, consistența din ochiuri se va reduce la 0.4 – 0.5. Dacă există deja seminișuri instalate, arborii pot fi extrași chiar integral și odată cu ei se va elimina și subarboretul. Tăierile se vor executa în anii cu fructificație abundentă a cvercineelor, eventual în cel următor și de preferat iarna pe zăpadă, mai ales dacă există seminișuri instalate. Doar dacă există seminișuri deja instalate, ochiurile vor fi deschise cu prioritate în aceste locuri, nu se va ține cont de anul de fructificație. Vor fi promovați, în primul rând, stejarul pedunculat și gorunul, datorită fructificației mai rare. Dacă sunt porțiuni de arboret în care specii secundare - tei, carpen, jugastru, arțar tătărească și altele asemenea sau invazive- salcâm au ponderea importantă, acestea vor fi extrase preferențial;
- f) 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 seminiș. Tăierile nu se vor executa dacă speciile edificatoare nu s-au regenerat într-o proporție apropiată de cea caracteristică tipului natural fundamental de pădure;
- g) tăierile de racordare se vor executa doar iarna pe zăpadă și doar dacă seminișul 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 seminiș deja instalat;
- b) este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma seminișul 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 cvercineelor, vor fi promovate subarboretul și speciile arborescente de subetaj. Acolo unde lipsesc și nu se instalează în mod natural aceste specii pot fi introduse pe cale artificială;
- 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- cele din cuprinsul Rezervației Naturale Pădurea Uricani, la momentul actual, din punct de vedere silvicultural, inclusiv în amenajamentele silvice, sunt încadrate în subgrupa funcțională 1.5. Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, fiind exceptate de la orice fel de intervenție. Se poate interveni doar în cazuri excepționale, numai după obținerea aprobării din partea forurilor abilitate legal. Totuși, 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 naturale, gospodărirea arboretelor trebuie făcută 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. Aceste lucrări se împart în trei categorii:

- a) Tăierile de conservare. Se practică în arborete mature aflate în perioada exploatabilității de regenerare și au în vedere regenerarea treptată a acestora. Așa cum reiese însăși din denumirea lor, aceste tăieri au ca scop principal conservarea arboretului - asigurarea

continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv și nu extracția de material lemnos - Giurgiu 1988.

În ceea ce privește aplicarea acestor tăieri, se fac următoarele recomandări:

- i) de regulă, tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- ii) prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente;
- iii) intensitatea tăierilor în primul deceniu de aplicare nu va depăși 10% din volumul arboretului, cu excepția unor situații deosebite— de exemplu uscări anormale, doborâturi și/ sau rupturi provocate de vânt și/ sau de zăpadă și altele. În deceniile ulterioare aceasta va fi corelată cu starea arboretului, dinamica regenerării și cu cerințele funcțiilor atribuite;
- iv) tăierile se vor aplica în ochiuri. Acestea se vor amplasa treptat în timp și vor fi dispersate pe suprafața arboretului, potrivit stării acestuia;
- v) ochiurile vor avea un diametru de până la o înălțime de arbore;
- vi) de preferință, în ochiuri, vegetația lemnoasă inclusiv subarboretul, cu excepția speciilor rare va fi extrasă integral, printr-o tăiere unică;
- vii) tăierile se vor executa în anii cu fructificație abundentă a cvercineelor, eventual în cel următor și de preferat iarna pe zăpadă, mai ales dacă există semințișuri instalate și în pătura ierboasă sunt prezente specii rare. Doar dacă există semințișuri deja instalate, nu se va ține cont de anul de fructificație;
- viii) dacă sunt porțiuni de arboret în care ponderea speciilor secundare sau invazive este importantă, acestea vor fi extrase cu precădere la prima intervenție.

b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor. La fel ca în cazul arboretelor în care se reglementează producția, se vor executa lucrări specifice fiecărui stadiu de dezvoltare. Intensitatea și periodicitatea acestor lucrări se vor adopta în raport cu funcția de protecție prioritară atribuită. În general, intensitatea va fi mai mică iar periodicitatea mai mare decât în arboretele cu funcții de producție și protecție.

c) Lucrări de regenerare. Acestea vin în completarea eforturilor de regenerare făcute prin tăierile de conservare, urmărind realizarea unei compoziții naturale. Ele se referă la lucrări de împădurire a terenurilor goale, de completare a regenerării naturale din nucleele existente, de ajutorare a regenerării naturale, de îngrijire a semințișurilor instalate, de introducere a subetajului și subarboretului - Giurgiu 1988. Modul de aplicare al lucrărilor va fi în general

asemănător cu cel recomandat pentru pădurile în care se reglementează procesul de producție, descrise anterior, însă adaptat, în fiecare caz în parte, exigențelor funcțiilor de protecție.

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 stejarului, vor fi promovate subarboretul și speciile arborescente de subetaj. Acolo unde lipsesc și nu se instalează în mod natural, aceste specii pot fi introduse pe cale artificială;
- b) populațiile de ungulate se vor menține în efective optime pentru a nu periclita regenerarea speciilor edificatoare - ele pot distruge ghinda dar și regenerarea. Dacă este necesar se vor aplica substanțe repelente sau se vor folosi alte metode de protejare a regenerării speciilor edificatoare împotriva faunei sălbatice;
- c) se va interzice pășunatul în pădure, în special în zonele cu regenerare sau unde se urmărește instalarea regenerării naturale;
- d) 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 O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- e) se va interzice abandonarea în habitat a deșeurilor de orice natură.

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

Măsuri pentru menținerea stării de conservare favorabile a habitatelor forestiere din situl Natura 2000 Pădurea Uricani și rezervația naturală Pădurea Uricani

Tabelul nr. 28

u.a.	Tip habitat	Suprafața ha	Măsuri pentru menținerea stării de conservare favorabile a habitatului forestier 91Y0
14	91Y0	34.1	Când arboretul va ajunge în etapa bătrâneții, trebuie luate toate măsurile necesare pentru o eficientă regenerare naturală din sămânță;

u.a.	Tip habitat	Suprafața ha	Măsuri pentru menținerea stării de conservare favorabile a habitatului forestier 91Y0
			Menținerea a minim 2 arbori uscați la ha, atât în picioare cât și la sol
15	91Y0	29.4	Când arboretul va ajunge în etapa bătrâneții, trebuie luate toate măsurile necesare pentru o eficiență regenerare naturală din sămânță; Menținerea a minim 2 arbori uscați la ha, atât în picioare cât și la sol
16	91Y0	19.7	Când arboretul va ajunge în etapa bătrâneții, trebuie luate toate măsurile necesare pentru o eficiență regenerare naturală din sămânță; Menținerea a minim 2 arbori uscați la ha, atât în picioare cât și la sol
17	91Y0	28.1	Când arboretul va ajunge în etapa bătrâneții, trebuie luate toate măsurile necesare pentru o eficiență regenerare naturală din sămânță; Menținerea a minim 2 arbori uscați la ha, atât în picioare cât și la sol
Total		111.3	-

Din punct de vedere al amenajamentului silvic aflat în vigoare, cele 4 subparcelele ale sitului sunt supuse regimului de conservare deosebită adică nu se execută tăieri de produse principale, fiind propuse a se executa numai tăieri de igienă.

Referitor la amenințările identificate:

- a) trebuie aplicate măsuri coercitive persoanelor care abandonează deșeuri în pădure;
- b) limita sitului trebuie revizuită pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, astfel încât să nu includă suprafețe aflate în afara fondului forestier. În plus trebuie clarificată ce suprafață are statut de rezervație naturală și dacă este cazul, de delimitat zona respectivă pe teren;
- c) trebuie mai mult sprijinită regenerarea naturală din sămânță;
- d) în viitorul amenajament silvic trebuie să se remedieze erorile legate de zonarea funcțională și cele privind separarea și/ sau descrierea unor subparcele.

Chiar dacă în zonă condițiile sociale sunt delicate și costurile referitoare la paza eficientă a arboretelor sunt ridicate, este de dorit să se mențină măcar un minim de lemn mort în arborete.

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 naturale, este util 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. În același sens ar trebui îngăduit a fi tăiați și îndepărtați eventualii arbori care periclitează siguranța persoanelor, construcțiilor și amenajărilor, sau care blochează circulația pe căile amenajate.

5.1.1.2. Măsuri necesare refacerii stării de conservare favorabile

În rândurile care urmează se prezintă măsuri cu caracter general pentru refacerea stării de conservare a habitatului identificat, deși nu s-au înregistrat situații în care starea de conservare să fie evaluată ca inadecvată sau ca nefavorabilă.

Având în vedere diversitatea situațiilor ce pot să apară, atât din cauze naturale - succesiune naturală, apariția uscării anormale la cvercinee sau alte procese perturbatoare cât și datorită presiunii antropice ridicate asupra acestor ecosisteme, refacerea stării de conservare favorabilă în arboretele degradate reclamă o atenție deosebită.

A. INTERVENȚII SILVICULTURALE

- a) În urma unor perturbări, pădurile de stejari cu carpen se pot reface prin plantații, semănături directe sau prin regenerare naturală dacă poate fi asigurată din arborete învecinate neafectate. Se va utiliza material de proveniență locală sau, dacă nu este posibil, din ecotipuri similare;
- b) Atunci când din cauze naturale sau antropice anumite specii ajung să domine și să elimine unele specii edificatoare, îndeosebi cvercinee, amestecul va fi reglat prin măsuri silviculturale adecvate în funcție de stadiul de dezvoltare: descopleșiri, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de regenerare, însămânțări, plantații, ajutorarea regenerării naturale și altele.

B. ALTE INTERVENȚII

Dat fiind spectrul larg de manifestare a factorilor perturbatori, de obicei de origine antropică, care pot acționa asupra acestui tip de habitat, situația trebuie analizată de la caz la caz. Astfel se vor putea lua cele mai adecvate măsuri, în primul rând pentru eliminarea acestor factori și apoi pentru refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor.

5.1.2. Măsuri propuse pentru conservarea speciei de nevertebrate *Lucanus cervus* în situl Natura 2000 Pădurea Uricani

Măsuri generale de management pentru conservarea speciei de nevertebrate *Lucanus cervus* în situl Natura 2000 Pădurea Uricani:

- a) protejarea arboretelor de pe întreaga suprafață a sitului ROSCI0181 și a Rezervației Naturale 2.538 Pădurea Uricani și menținerea suprafeței împădurite la dimensiunile actuale;
- b) păstrarea eterogenității ecosistemului forestier - menținerea structurii și compoziției naturale, a poienilor și luminișurilor;
- c) educarea și conștientizarea continuă a populației locale asupra necesității ocrotirii speciilor și a habitatelor din ariile protejate Pădurea Uricani;
- d) interzicerea/ limitarea folosirii de ierbicide, îngrășămintelor chimice sau ale altor tratamente chimice în cadrul sitului sau în imediata apropiere a acestuia;
- e) interzicerea arderii vegetației erbacee sau arbustive din sit;
- f) interzicerea pășunatului în cadrul sitului;
- g) limitarea vetrelor de foc utilizate de turiștii de weekend;
- h) monitorizarea activităților de agrement și a turismului de weekend.

Măsuri specifice de management pentru conservarea speciei *Lucanus cervus* în situl Natura 2000 Pădurea Uricani:

- a) menținerea lemnului mort în cadrul sitului și interzicerea extragerii acestuia;
- b) menținerea arborilor doborâți, mai ales a celor în contact direct cu solul și a cioatelor în descompunere pe întreaga suprafață a sitului - un număr minim de 2- 3 la 1 ha de pădure;
- c) menținerea arborilor pe picior deperisați în cadrul sitului;
- d) protejarea și conservarea stejarului de pe întreaga suprafață a sitului și îndeosebi a arboretelor în care acesta este preponderent, în partea estică a sitului în ua. 16, 17;
- e) păstrarea pe cât posibil neatinsă a frunzarului și solului din apropierea arborilor doborâți și a cioatelor;
- f) monitorizarea periodică a speciei și habitatului acesteia pe baza protocoalelor de monitorizare;

Ca măsură suplimentară de conservare a populației de *Lucanus* se poate proceda, cu un minim de efort, la recrearea microhabitatului necesar reproducerii speciei prin așezarea în locuri parțial umbrite a unor butuci de stejar sau oricare din speciile lemnoase preferate de *Lucanus*,

de 10 – 50 cm diametru în sol până la o adâncime de 60 cm. Aranjamentul are menirea să atragă femele în căutarea locurilor de adăpost și pentru depunere a pontei.

Corelarea presiunilor actuale și amenințărilor viitoare cu măsuri specifice de conservare pentru speciile de nevertebrate de interes comunitar din situl ROSCI0181 Pădurea

Uricani

Tabelul nr. 29

Specia	Activități umane cu impact asupra speciilor de nevertebrate conf. Decizia comisiei 97/266/CE		Măsuri de management
	Silvicultură	Agrement și turism	
<i>Lucanus cervus</i>	Îndepărtarea arborilor deperisați sau în curs de uscare		Menținerea arborilor pe picior deperisați, a celor doborâți și a cioatelor în descompunere pe întreaga suprafață a sitului -un număr minim de 2-3 la 1 ha de pădure, cu precădere a celor de stejar, paltin. Monitorizarea periodică a speciei și habitatului acesteia.
	Exploatarea fără replantare		Interzicerea exploatării speciilor lemnoase preferate de <i>Lucanus cervus</i> în cadrul sitului, îndeosebi a stejarului. Conservarea arboretelor de stejar de pe întreaga suprafață a sitului și îndeosebi în ua. 16 și 17. Favorizarea regenerării naturale a stejarului și/ sau plantarea de puiți de stejar acolo unde se consideră a fi necesar. Monitorizarea periodică a speciei și habitatului acesteia.
		Activitățile de agrement și turismul ocazional	Informarea și educarea populației locale și a turiștilor în vederea protejării speciei prin amplasarea de panouri informative în cadrul sitului în zona căilor de acces.

		necontrolat pot perturba habitatul speciei	Monitorizarea activităților de agrement și turismului de weekend.
--	--	--	---

5.1.3. Monitorizarea speciilor și habitatelor de interes conservativ

Pentru a crește eficiența măsurilor de management în conservarea speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate ariile protejate vizate de prezentul plan de management, 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 situl Natura 2000 Pădurea Uricani și rezervația naturală Pădurea Uricani se propune următorul plan.

Plan de monitorizare pentru situl Natura 2000 Pădurea Uricani și rezervația naturală Pădurea Uricani

Tabelul nr. 30

Specia/ habitatul	Frecvența	Perioada
-------------------	-----------	----------

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	cu ocazia amenajării la 10 ani sau la 5 ani pentru arboretele în curs de regenerare	mai- septembrie
<i>Lucanus cervus</i>	anual	iulie- septembrie

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.

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.

5.1.4. 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.

5.1.4. Acțiuni care vizează desfășurarea activităților de revizuire a limitelor rezervației naturale Pădurea Uricani și a limitelor și obiectivelor de conservare a sitului Natura 2000 Pădurea Uricani

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 celor două arii naturale protejate suprapuse.

În cadrul ariei protejate Pădurea Uricani toate arboretele au starea de conservare favorabilă.

Neconcordanțele existente între limitele sitului, cele ale rezervației naturale de pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor și cele silvice trebuie lămurite. Suprafața rezervației naturale de pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor include peste 100 ha pădure, deși în Legea nr. 5/ 2000 suprafața rezervației este de numai 68.0 ha. Modificarea limitelor ariilor protejate se va realiza astfel încât acestea să se suprapună peste limite de fond forestier - limitele rezervației sunt ușor deplasate, iar limitele sitului includ și suprafețe din afara fondului forestier. Aceasta presupune eliminarea porțiunilor din afara fondului forestier, incluse la momentul actual în sit.

Rezervația include, conform limitelor publicate pe site-ul web al autorității centrale, parcelele 14, 15, 16 și 17 care însumează 112,8 ha, însă conform actelor de constituire, suprafața rezervației este de 68 ha. Eliminarea neconcordanțelor se poate realiza prin trasarea de noi limite. Limitele propuse pentru Rezervația Naturală 2.538 Pădurea Uricani se corelează cu limitele amenajistice în partea de nord și est, iar în partea de sud și vest, nefiind delimitate subparcele, se elimină porțiunile cu tei, astfel încât să se închidă pe cele 68 ha.

În cazul sitului ROSCI0181 Pădurea Uricani, limitele propuse aduc mici corecții dictate de corelarea cu limitele amenajistice ale parcelelor silvice 14, 15, 16 și 17.

Se recomandă modificarea formularului standard al sitului în sensul actualizării acestuia prin înlocuirea ca obiectiv de conservare a habitatului 91I0 care nu este prezent în teren cu habitatul 91Y0 a cărei prezență a fost confirmată în teren.

Specia *Lucanus cervus* se găsește într-o stare de conservare favorabilă în situl Pădurea Uricani. Apreciem că starea de conservare a speciei *Lucanus cervus* în situl ROSCI0181 este favorabilă și va rămâne astfel dacă condițiile actuale de habitat se mențin nemodificate -nu se micșorează suprafața sitului, nu se extrage lemnul mort din pădure, nu se exploatează arboretele de *Quercus* și altele.

Implementarea acestor recomandări ar eficientiza managementul celor două arii protejate, pe de o parte prin definitivarea limitelor fizice ale sitului /rezervației, rezolvarea unor contradicții între actele normative și informațiile publice referitoare la limitele rezervației.

5.2. Planul de acțiuni pentru fiecare obiectiv, cu rezultatele scontate și indicatorii de realizat

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

Plan de acțiuni

Tabelul nr. 31

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
<p>Obiectiv specific 1: Conservarea habitatului forestier de importanță comunitară 91Y0 în situl Natura 2000 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani</p>					
1.1.	<p>Realizarea lucrărilor silvice necesare - ajutorarea regenerării naturale la stejar, controlul speciilor invazive și altele</p>	<p>Gestionare durabilă a arboretului și menținerea tipului natural de pădure</p>	<p>Lucrări silvice executate conform nevoilor de conservare</p>	<p>O persoană însărcinată cu supravegherea modului de elaborare și aplicare a amenajamentelor silvice și supravegherea altor activități externalizate, respectiv cooperarea cu partenerii</p>	<p>Cheltuieli salariale și pentru deplasări periodice pe teren – cca 4000 RON/ lună, 12 luni pe an, 5 ani</p>
1.2.	<p>Promovarea speciilor edificatoare de arbori - stejar, gorun prin</p>	<p>Proporție ridicată a speciilor edificatoare de habitat - conform pragului</p>	<p>Proporție ridicată a speciilor edificatoare, cel puțin la nivelul</p>	<p>Vezi acțiunea 1.1.</p>	

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
	ajutorarea regenerării naturale a acestora	pentru o stare de conservare favorabilă	corespunzător tipului natural de pădure		
1.3.	Controlul tăierilor ilegale	Menținerea pădurii în stare corespunzătoare	Lipsa tăierilor în delict	Vezi acțiunea 1.1.	
1.4.	Controlul pășunatului ilegal	Menținerea pădurii în stare corespunzătoare	Lipsa zonelor afectate de pășunat	Vezi acțiunea 1.1.	
Obiectiv specific 2: Monitorizarea stării de conservare a habitatului forestier de importanță comunitară 91Y0 în situl Natura 2000 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani					
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	Vezi acțiunea 1.1.	

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
			pagube aduse regenerării speciilor edificatoare		
Obiectiv specific 3: Conservarea populației de <i>Lucanus cervus</i> în situl Natura 2000 Pădurea Uricani					
3.1.	Asigurarea condițiilor de habitat	Conservarea speciilor lemnoase din genurile <i>Quercus</i> , <i>Acer</i> , preferate de cele două specii de nevertebrate	Habitat nealterat	Vezi acțiunea 1.1.	
3.2.	Menținerea lemnului mort în cadrul sitului	Asigurarea a 2- 3 arbori uscați la ha	Habitat propice pentru <i>Lucanus cervus</i>	Vezi acțiunea 1.1.	
3.3.	Menținerea neatinsă a frunzarului și solului din apropierea arborilor doborâți și a cioatelor	Condiții favorabile de habitat pentru <i>Lucanus cervus</i>	Habitat propice pentru <i>Lucanus cervus</i>	Vezi acțiunea 1.1.	
Obiectiv specific 4: Monitorizarea stării de conservare a populației de <i>Lucanus cervus</i> în situl Natura 2000 Pădurea Uricani					
4.1.	Actualizarea informațiilor privind populația speciei	Oferirea de informații actuale asupra populației speciei	Informații actualizate	O persoană însărcinată cu aplicarea planului de	Cheltuieli salariale și pentru deplasări periodice pe teren –

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
4.2.	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	monitorizare a speciilor în sensul verificării eficienței	4000 RON în fiecare an, plătibili în luna în care are loc activitatea, 5 ani
4.3.	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	măsurilor de conservare - o lună pe an	Cheltuieli materiale pentru echipamente de monitorizare 2500 RON în primul an
Obiectiv specific 5: Gestionarea activităților antropice în situl Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani					
5.1.	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.	
5.2.	Interzicerea și controlul depozitării gunoaielor în ariile naturale protejate	O arie protejată curată	Lipsa gunoaielor	Vezi acțiunea 1.1.	
5.3.	Interzicerea aprinderii focului în ariile naturale protejate și a arderii	Conservarea fitocenozelor	Lipsa incendiilor de vegetație în arie	Vezi acțiunea 1.1.	

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
	vegetației pe terenuri limitrofe				
5.4.	Interzicerea pășunatului și limitarea tranzitului animalelor domestice prin ariile 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.	
Obiectiv specific 6: Conștientizarea și informarea populației locale din zonă					
6.1.	Realizarea unui punct de informare turistică pentru ariile 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

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
6.2.	Promovarea ariilor 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
6.3.	Realizarea de acțiuni de informare a populației din zonă cu ocazia unor evenimente legate de protecția mediului	Informarea populației locale și a turiștilor	Acțiuni de informare, comunicate de presă	Vezi acțiunea 1.1.	
6.4.	Realizarea unor parteneriate cu școlile din zonă pentru promovarea ariilor 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 specific 7: Revizuirea limitelor și a obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani și rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani					

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane	Resurse financiare
7.1.	Revizuirea limitelor sitului ROSCI0181 și a limitelor rezervației naturale 2538	Eliminarea neconcordanțelor menționate la 3.3.	Limite actualizate pentru sit și rezervație	Persoane însărcinate cu realizarea documentației și	Cheltuieli salariale – vezi acțiunea 1.1.
7.2.	Includerea în formularul standard al ROSCI0181 a habitatului 91Y0	Gestionare durabilă a habitatului forestier în sit	Formular standard actualizat în ceea ce privește habitatul	înaintarea acesteia către autoritatea de mediu, în vederea	
7.3.	Eliminarea habitatului 91I0* din formularul standard al ROSCI0181	Corectarea documentației sitului	Documentație actualizată a sitului	modificării documentațiilor celor două arii	

5.3. Resurse umane, financiare, instituționale pentru fiecare acțiune

Din punct de vedere instituțional, **ariile protejate Pădurea Uricani** sunt în custodia RNP Romsilva – Direcția Silvică Iași, conform Convenției de custodie nr. 114/05.03.2010. 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 31 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.

5.4. Calendar de implementare pentru fiecare acțiune

Tabelul de mai jos prezintă calendarul de implementare al planului de acțiuni și posibilitii parteneri.

Calendarul de implementare a planului de acțiuni

Tabelul nr. 32

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 specific 1: Conservarea habitatului forestier de importanță comunitară 91Y0 în situl Natura 2000 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani																
1.1. Realizarea lucrărilor silvice necesare - ajutorarea regenerării naturale la stejar, controlul speciilor invazive și altele	Lucrări silvice executate conform nevoilor de conservare	1													→	Administratorii de terenuri forestiere
1.2. Promovarea speciilor edificatoare de arbori - stejar, gorun prin ajutorarea regenerării naturale a acestora	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

1.4. Controlul pășunatului ilegal	Lipsa zonelor afectate de pășunat	1	→	Administratorii de terenuri forestiere
Obiectiv specific 2: Monitorizarea stării de conservare a habitatului forestier de importanță comunitară 91Y0 în situl Natura 2000 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani				
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 specific 3: Conservarea populației de <i>Lucanus cervus</i> în situl Natura 2000 Pădurea Uricani				
3.1. Asigurarea condițiilor de habitat	Habitat nealterat	1	→	Administratorii de terenuri forestiere, comunitatea locală

3.2. Menținerea lemnului mort în cadrul sitului	Habitat propice pentru <i>Lucanus cervus</i>	1																	Administratorii de terenuri forestiere, comunitatea locală
3.3. Menținerea neatinsă a frunzarului și solului din apropierea arborilor doborâți și a cioatelor	Habitat propice pentru <i>Lucanus cervus</i>	1																	Administratorii de terenuri forestiere, comunitatea locală
Obiectiv specific 4: Monitorizarea stării de conservare a populației de <i>Lucanus cervus</i> în situl Natura 2000 Pădurea Uricani																			
4.1. Actualizarea informațiilor privind populația speciei	Informații actualizate	2																	Specialiști în domeniu
4.2. Evaluarea anuală a stării de conservare a populației speciei	Raport privind starea de conservare a populației speciei	2																	Specialiști în domeniu
4.3. Monitorizarea implementării măsurilor de conservare	Măsuri de conservare corect implementate și îmbunătățite periodic	2																	Specialiști în domeniu
Obiectiv specific 5: Gestionarea activităților antropice în situl Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani																			
5.1. Elaborarea unui plan de pază pentru ariile naturale protejate	Plan de pază funcțional	1																	Administratorii de terenuri forestiere, autorități publice

													locale, instituții de control
5.2. Interzicerea și controlul depozitării gunoaielor în ariile naturale protejate	Lipsa gunoaielor	2											→ Administratorii de terenuri forestiere, autorități publice locale, instituții de control
5.3. Interzicerea aprinderii focului în ariile naturale protejate și a arderii vegetației pe terenuri limitrofe	Lipsa incendiilor de vegetație în arie	2											→ Administratorii de terenuri forestiere, autorități publice locale, instituții de control
5.4. Interzicerea pășunatului și limitarea tranzitului animalelor domestice prin ariile 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 specific 6: Conștientizarea și informarea populației locale din zonă													

6.1. Realizarea unui punct de informare turistică pentru ariile naturale protejate, la unul din sediile - punctele de lucru, ale custodelui	Birou funcțional de informare turistică	1	→									Administratorii de terenuri forestiere, specialiști în domeniu
6.2. Promovarea ariilor naturale protejate pe pagina web a custodelui	Pagină web funcțională și permanent actualizată	2	→									Administratorii de terenuri forestiere, specialiști în domeniu
6.3. 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
6.4. Realizarea unor parteneriate cu școlile din zonă pentru promovarea ariilor 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 specific 7: Revizuirea limitelor și a obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani și rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani												

7.1. Revizuirea limitelor sitului ROSCI0181 și a limitelor rezervației naturale 2538	Limite actualizate pentru sit și rezervație	1													Autoritatea de mediu, alte autorități
7.2. Includerea în formularul standard al ROSCI0181 a habitatului 91Y0	Formular standard actualizat în ceea ce privește habitatul	1													Autoritatea de mediu, alte autorități
7.3. Eliminarea habitatului 91I0* din formularul standard al ROSCI0181	Documentație actualizată a sitului	1													Autoritatea de mediu, alte autorități

CAPITOLUL 6. PLAN DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR

Planul de monitorizare a activităților

Tabelul nr. 33

Obiective/acțiuni		Indicatori	Planificare
Obiectiv general: Gestionarea habitatului forestier 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen în situl Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani			
Obiectiv specific 1: Conservarea habitatului forestier de importanță comunitară 91Y0 în situl Natura 2000 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani			
Acțiuni	1.1.Realizarea lucrărilor silvice necesare - ajutorarea regenerării naturale la stejar, controlul speciilor invazive și altele	Lucrări silvice executate conform nevoilor de conservare	Permanent
	1.2.Promovarea speciilor edificatoare de arbori - stejar, gorun prin ajutorarea regenerării naturale a acestora	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 91Y0 în situl Natura 2000 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani			

Acțiuni	2.1. Actualizarea permanentă a informațiilor privind habitatul	Informații actualizate	Permanent
	2.2. Evaluarea periodică a stării de conservare a habitatului	Rapoarte periodice privind starea de conservare a habitatului	Anual
	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 nevertebrate <i>Lucanus cervus</i> în situl Natura 2000 Pădurea Uricani			
Obiectiv specific 3: Conservarea populației de <i>Lucanus cervus</i> în situl Natura 2000 Pădurea Uricani			
Acțiuni	3.1. Asigurarea condițiilor de habitat	Habitat nealterat	Permanent
	3.2. Menținerea lemnului mort în cadrul sitului	Habitat propice pentru <i>Lucanus cervus</i>	Permanent
	3.3. Menținerea neatinsă a frunzarului și solului din apropierea arborilor doborâți și a cioatelor	Habitat propice pentru <i>Lucanus cervus</i>	Permanent
Obiectiv specific 4: Monitorizarea stării de conservare a populației de <i>Lucanus cervus</i> în situl Natura 2000 Pădurea Uricani			

Acțiuni	4.1. Actualizarea informațiilor privind populația speciei	Informații actualizate	Anual
	4.2. Evaluarea anuală a stării de conservare a populației speciei	Raport privind starea de conservare a populației speciei	O data la doi ani
	4.3. Monitorizarea implementării măsurilor de conservare	Măsuri de conservare corect implementate și îmbunătățite periodic	Anual
Obiectiv general: Administrarea și managementul efectiv al sitului Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani și al rezervației naturale 2.538 Pădurea Uricani			
Obiectiv specific 5: Gestionarea activităților antropice în situl Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani și în rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani			
Acțiuni	5.1. Elaborarea unui plan de pază pentru ariile naturale protejate	Plan de pază funcțional	După primul an
	5.2. Interzicerea și controlul depozitării gunoaielor în ariile naturale protejate	Lipsa gunoaielor	Permanent
	5.3. Interzicerea aprinderii focului în ariile naturale protejate și a arderii vegetației pe terenuri limitrofe	Lipsa incendiilor de vegetație în arie	Permanent
	5.4. Interzicerea pășunatului și limitarea tranzitului animalelor domestice prin ariile naturale protejate	Lipsa efectelor negative ale pășunatului asupra regenerării speciilor de arbori edificatoare de	Permanent

		habitat și a celor de plante și asupra solului	
Obiectiv specific 6: Conștientizarea și informarea populației locale din zonă			
Acțiuni	6.1. Realizarea unui punct de informare turistică pentru ariile naturale protejate, la unul din sediile - punctele de lucru, ale custodelui	Birou funcțional de informare turistică	După primul an
	6.2. Promovarea ariilor naturale protejate pe pagina web a custodelui	Pagină web funcțională și permanent actualizată	După primul an
	6.3. Realizarea de acțiuni de informare a populației din zonă cu ocazia unor evenimente legate de protecția mediului	Acțiuni de informare, comunicate de presă	Permanent
	6.4. Realizarea unor parteneriate cu școlile din zonă pentru promovarea ariilor protejate și a protecției mediului	Parteneriate cu școlile din zonă și realizarea de prezentări tematice elevilor	Permanent
Obiectiv specific 7: Revizuirea limitelor și a obiectivelor de conservare pentru situl Natura 2000 ROSCI0181 Pădurea Uricani și rezervația naturală 2.538 Pădurea Uricani			
Acțiuni	7.1. Revizuirea limitelor sitului ROSCI0181 și a limitelor rezervației naturale 2538	Limite actualizate pentru sit și rezervație	După anul al doilea
	7.2. Includerea în formularul standard al ROSCI0181 a habitatului 91Y0	Formular standard actualizat în ceea	După anul al doilea

		ce privește habitatul	
	7.3. Eliminarea habitatului 9110* din formularul standard al ROSCI0181	Documentație actualizată a sitului	După anul al doilea

CAPITOLUL 7. REFERINȚE ȘI BIBLIOGRAFIE

- Agasyan, A., Avci, A., Tuniyev, B., LyMBERAKIS, P., Andr n, C., Cogalniceanu, D., Wilkinson, J., Ananjeva, N.,  z m, N., Orlov, N., Podloucky, R., Tuniyev, S., Kaya, U., Crnobrnja Isailovic, J., Vogrin, M., Corti, C., Pérez Mellado, V., Să-Sousa, P., Cheylan, M., Pleguezuelos, J., Kyek, M., Westerstr m, 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 – P sarile 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., Vl duți S., 2011 - Raport floristic – Sit de importanță comunitară ROSCI0209 Rac ș-Hida „Gestionarea durabilă a patrimoniului natural din Aria Naturală Protejată Rac ș-Hida - sit de interes comunitar” COD: 7050; Beneficiar: Agenția pentru Protecția Mediului Sălaj.
- Cioc rlan, V., 2000 - Flora ilustrată a României. Editura Ceres, București.
- Ciochia V., 1984 -Dinamica și migrația p sarilor, Ed. Științifică și Enciclopedică, București
- Ciochia V., 1992 - P sarile 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

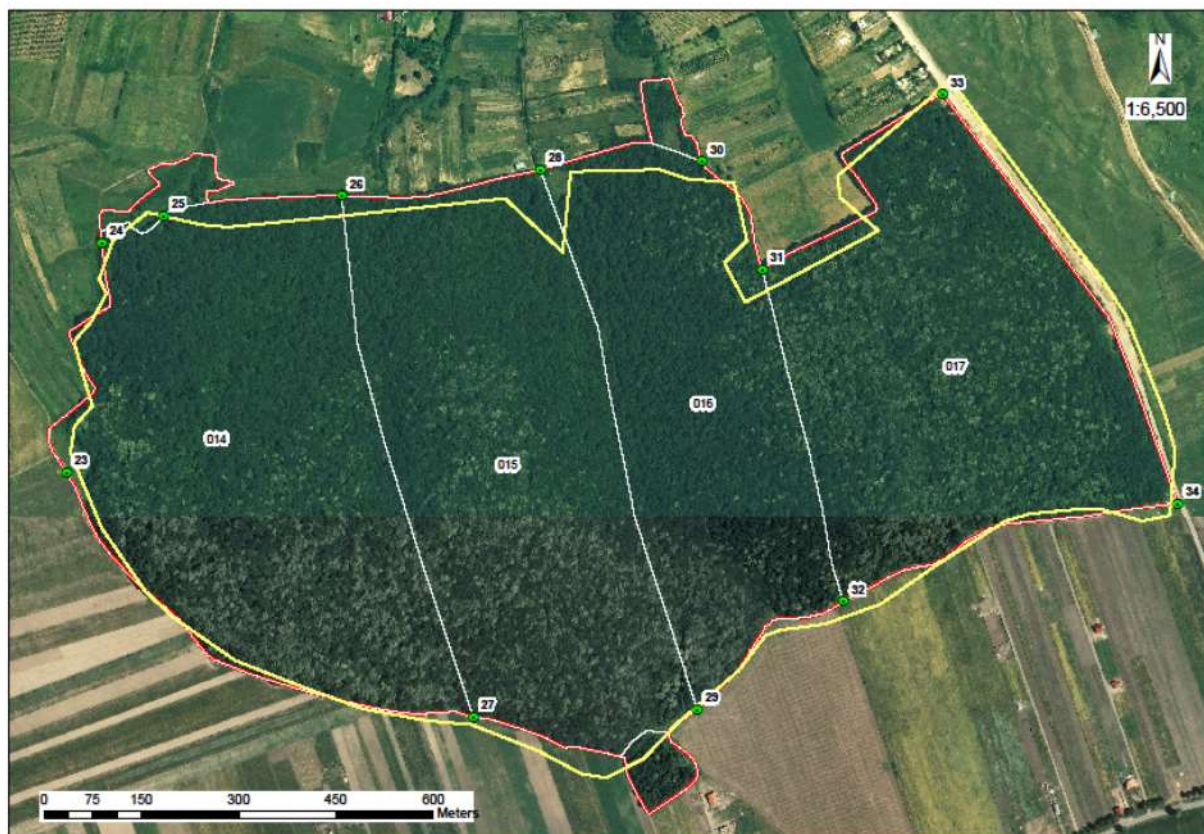
Angajament bugetar

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	48000	48000	48000	48000	48000	240000
2	Cheltuieli activități externalizate - acțiunile 4.1., 4.2., 4.3.	4000	4000	4000	4000	4000	20000
3	Realizare și întreținere pagină/subpagina web - acțiunea 6.2.	4000	2000	2000	2000	2000	12000
4	Amenajare și întreținere punct de informare - acțiunea 6.1.	5000	1000	1000	1000	1000	9000
5	Cheltuieli materiale/ echipamente pentru monitorizare - acțiunea A4.3.	2500	0	0	0	0	2500
Alte cheltuieli - neprevăzute 10%		6350	5500	5500	5500	5500	28350
Total		69850	60500	60500	60500	60500	311850

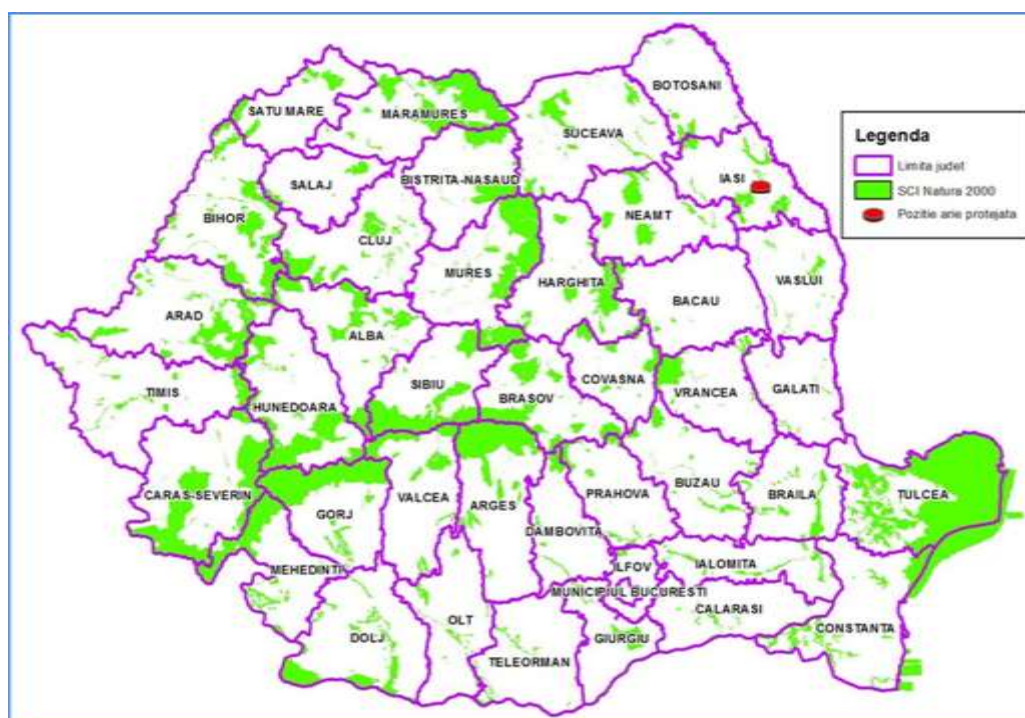
ANEXA NR. 2 LA PLANUL DE MANAGEMENT

HĂRȚI

Limitele rezervației naturale 2.538 Pădurea Uricani și ale sitului ROSCI0181 Pădurea Uricani. Legendă: linie galbenă = limită rezervație naturală; linie albă = limită subparcelar silvic; linie roșie = limită sit de importanță comunitară



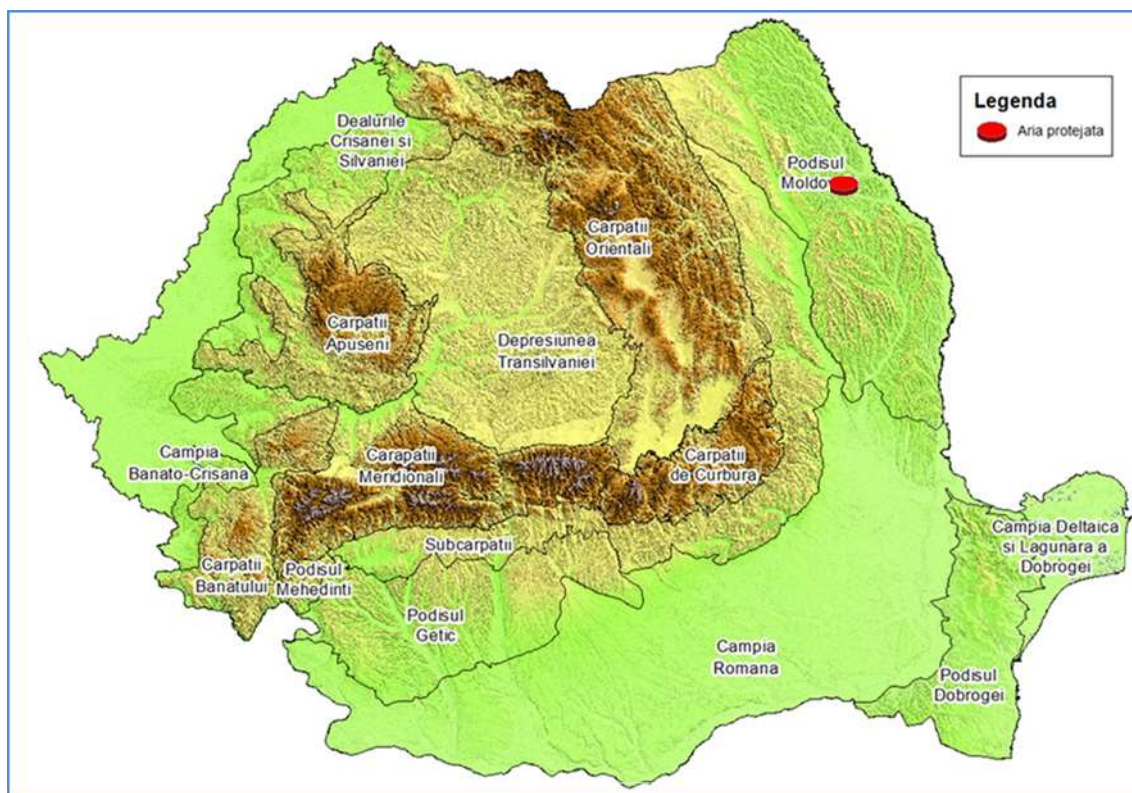
Localizarea la nivel național a sitului de importanță comunitară ROSCI0181 Pădurea Uricani și a Rezervației Naturale 2.538 Pădurea Uricani



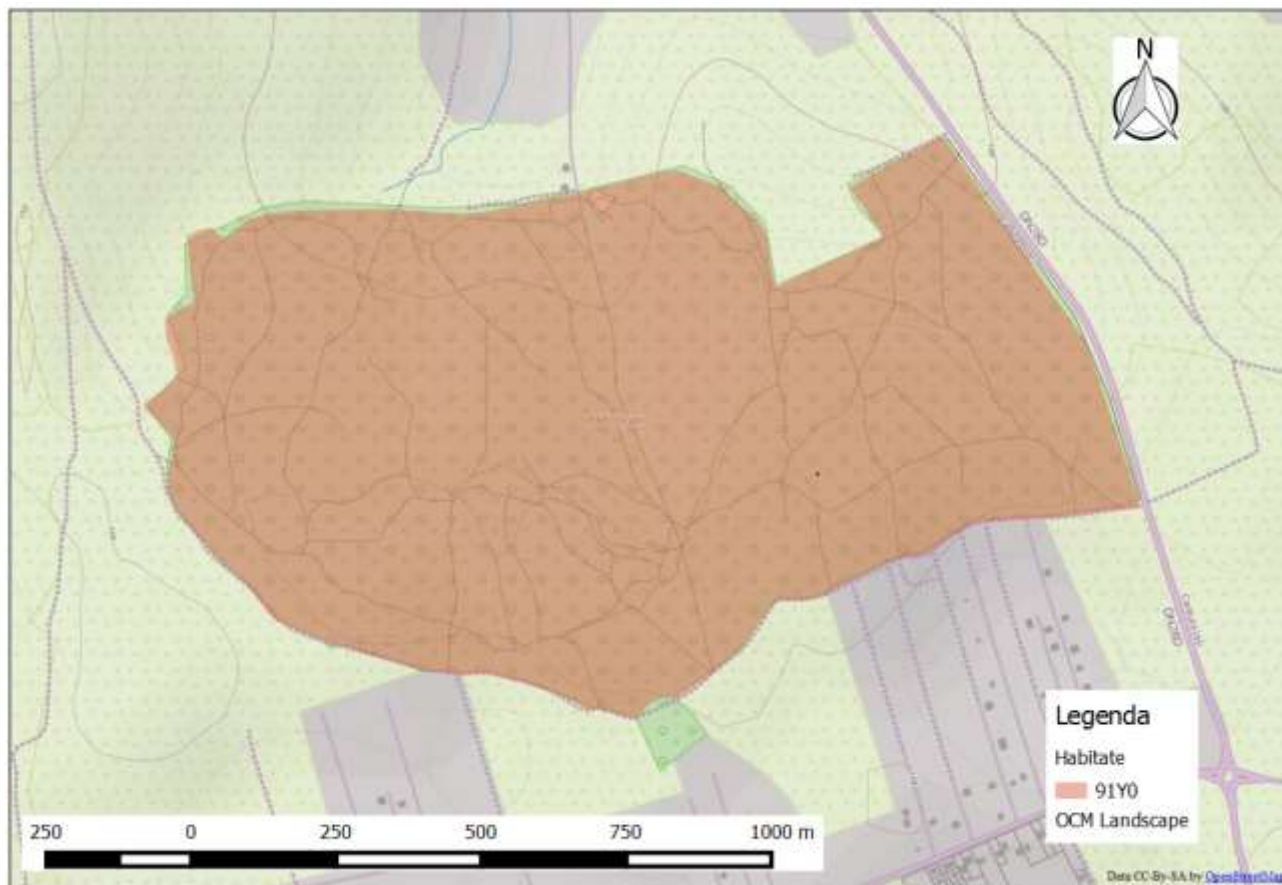
Harta suprapunerilor rezervației naturale 2.538 Pădurea Uricani cu situl de importanță comunitară ROSCI0181 Pădurea Uricani



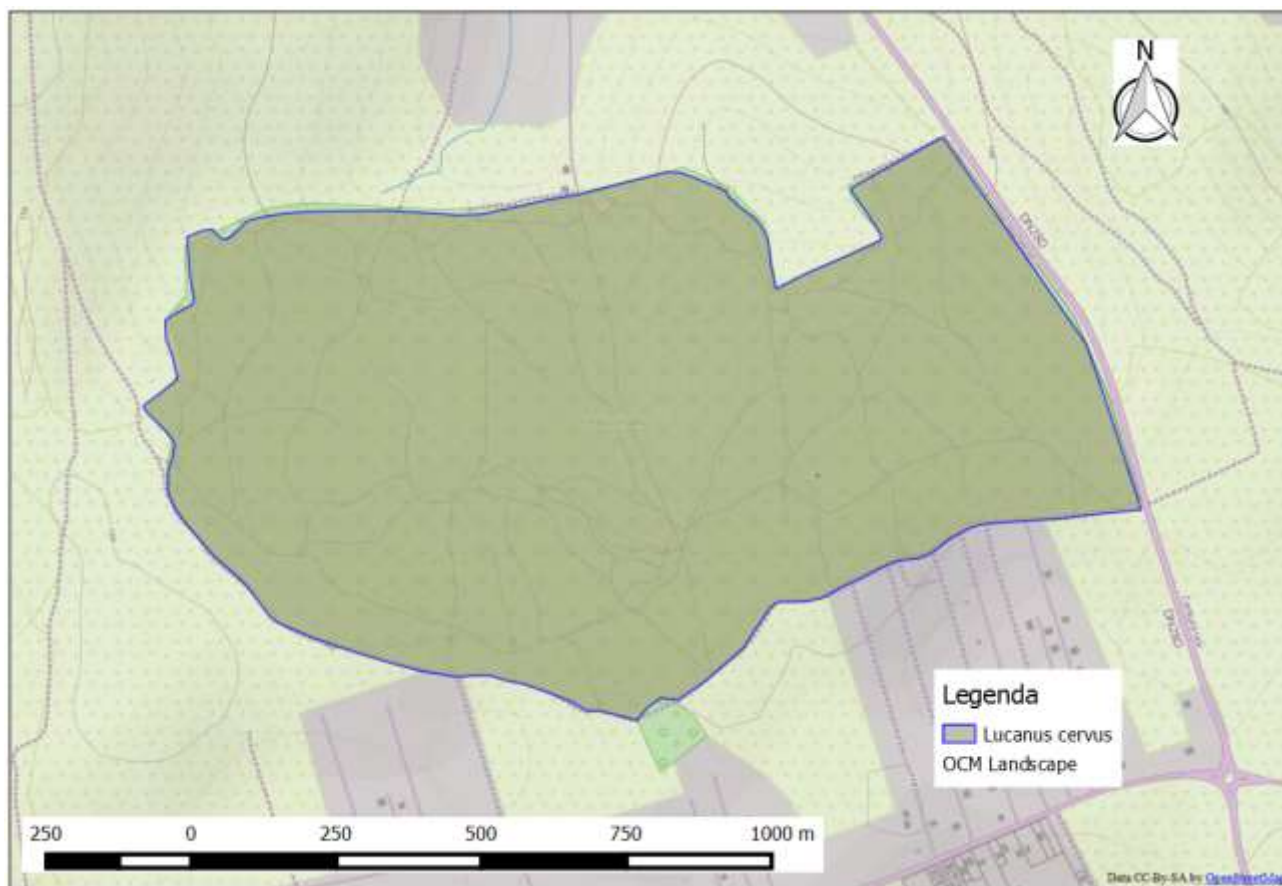
**Localizarea geomorfologică a rezervației naturale 2.538 Pădurea Uricani și ale sitului
ROSCI0181 Pădurea Uricani la nivel național**



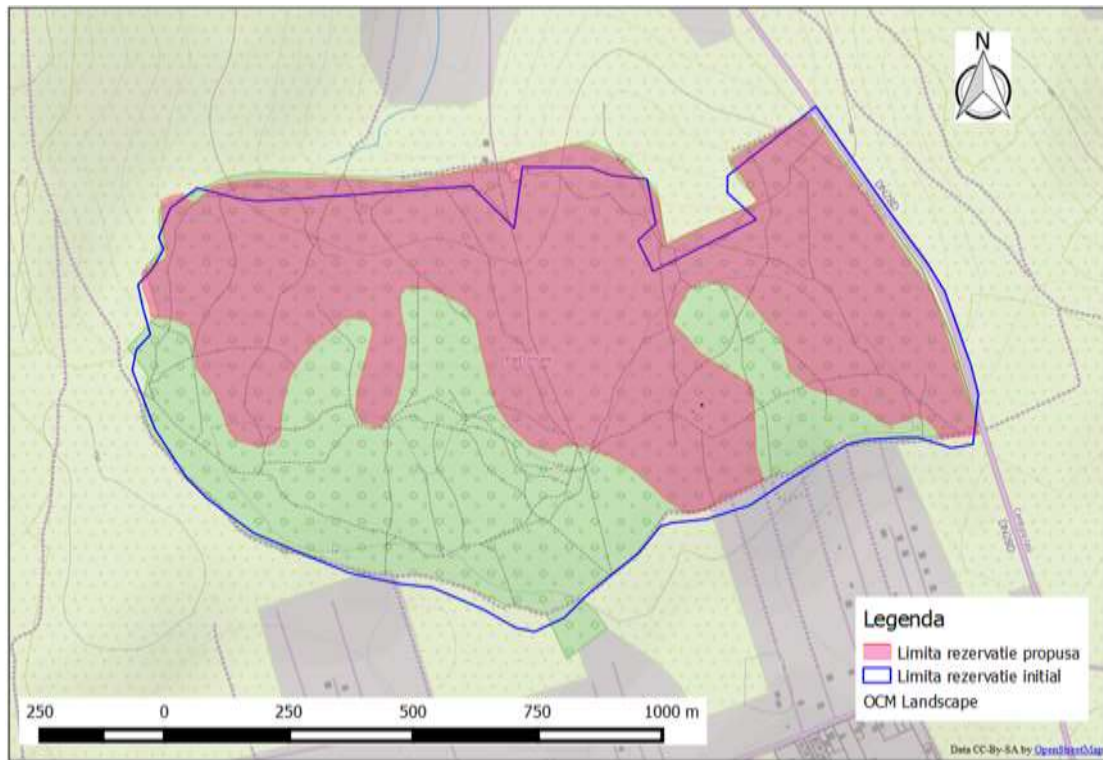
Harta de distribuție a habitatelor



Harta de distribuție a speciei *Lucanus cervus*



Limitele propuse pentru Rezervația Naturală 2538 Pădurea Uricani



Limitele propuse pentru situl ROSCI0181 Pădurea Uricani

