

# **MEMORIU DE PREZENTARE**

## **AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ A COMUNEI MOȘNA U.P. I COMUNA MOȘNA JUDEȚUL SIBIU**

**Întocmit: ing. Nițoi Ion**

2023

## CUPRINS

<b>A. Descrierea succintă a amenajamentului și amplasarea teritoriului studiat în raport cu aria naturală protejată de interes comunitar.....</b>	<b>3</b>
A.1. Descrierea amenajamentului UP I Comuna Moșna.....	3
A.1.1 Constituirea unității de producție.....	4
A.1.2 Zonarea funcțională.....	4
A.1.3 Bazele de amenajare.....	5
A.1.4 Subunități de gospodărire.....	7
A.1.5 Situația respectării posibilității amenajamentului expirat.....	8
A.1.6 Structura arboretelor.....	8
A.2. Amplasarea teritoriului studiat în raport cu aria naturală protejată.....	9
A.3. Arii naturale protejate care fac parte din suprafața fondului forestier.....	10
<b>B. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona studiată de amenajament.....</b>	<b>19</b>
B.1 Prezența și efectivele acoperite de specii de interes deosebit incluse în zona amenajamentului silvic .....	19
B.2 Obiective și măsuri de conservare.....	25
B.3 Analiza proiectelor prin raportare la obiectivele de conservare.....	28
B.4 Modificări fizice în aria naturală protejată.....	30
B.5 Executarea tăierilor rase în arboretele de molid.....	31
B.6 Păduri virgine și cvasivirgine.....	31
<b>C. Legătura dintre amenajament și managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.....</b>	<b>32</b>
<b>D.1 Estimarea impactului potențial al amenajamentului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar.....</b>	<b>39</b>
D.2 Analiza impactului cumulativ.....	40
D.3 Analiza impactului rezidual.....	40
D.4 Concuziile estimării impactului amenajamentului.....	41
<b>E. Concluzii.....</b>	<b>44</b>

**MEMORIU DE PREZENTARE A AMENAJAMENTULUI  
SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ A  
COMUNEI MOȘNA  
JUDEȚUL SIBIU**

**A.Descrierea succintă a amenajamentului și amplasarea teritoriului studiat în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar**

**A.1. Descrierea amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate publică a Comunei Moșna, județul Sibiu**

Conform Legii nr.133/2015 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă „*studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic*”, iar amenajarea pădurilor este „*ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc și este activitatea de dezvoltare tehnologică*”.

Sarcina fundamentală a Amenajamentului U.P. I Comuna Moșna este aceea de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

a) *principiul continuității*, care reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajament, condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății – în mod continuu – produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. Principial, se referă deci, atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale, vizând nu numai interesele generației actuale, ci și cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier;

b) *principiul eficacității funcționale*, care exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru valorificarea optimă a produselor acestora. Se are în vedere creșterea productivității pădurilor și a calității produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție ale arboretelor, vizând realizarea unei eficiențe economice a gospodăririi pădurilor, precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri;

c) *principiul conservării și ameliorării biodiversității*, prin care se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, ecosistemelor și peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor;

d) *principiul economic*, prin care organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și a condițiilor naturale de dezvoltare ale acesteia.

### A.1.1 Constituirea unității de producție

Prin aplicarea Legii nr. 1/2000 s-a reconstituit dreptul de proprietate, suprafața totală de fond forestier care a reintrat în posesia Comunei Moșna, constituit în U.P. I Comuna Moșna, fiind de 1102,60 ha. Pentru suprafața menționată s-a întocmit un amenajament silvic cu valabilitate în perioada 01.01.2014-31.12.2023.

Este deci necesară întocmirea unui nou amenajament silvic, cu valabilitate pentru perioada 01.01.2024 – 31.12.2033.

#### *Dreptul de proprietate este atestat de următoarele acte:*

- ◆ Titlul de proprietate nr. 142 din 27.06.2002, pentru suprafața de 414,50 ha;
- ◆ Titlul de proprietate nr. 2730 din 20.01.2011, pentru suprafața de 3,2118 ha;
- ◆ Titlul de proprietate nr. 2731 din 20.01.2011, pentru suprafața de 0,4593 ha;
- ◆ Titlul de proprietate nr. 2732 din 20.01.2011, pentru suprafața de 684,4289 ha.

A fost constituită o singură unitate de producție – U.P. I Comuna Moșna. Pădurile ce alcătuiesc actuala unitate de producție au făcut parte anterior retrocedării din:

Ocolul Silvic	U.P.	Parcele aferente	Acte proprietate	Suprafața acte proprietate -ha-	Suprafața amenajament anterior -ha-
Mediaș	VII Moșna	54, 56, 57	T.P. 142 / 27.06.2002	414,50	414,5
Dumbrăveni	X Alma Vii	58%, 59-61, 70%, 85-94			
Agnita	VII Moșna	19%, 20%	T.P. 2730 / 20.01.2011	3,2118	3,2118
	VII Moșna	18%	T.P. 2731 / 20.01.2011	0,4593	0,4593
	VII Moșna	18%, 19%, 20%, 35-38, 41, 44, 46, 47, 49%, 50-53, 55, 58-63	T.P. 2732 / 20.01.2011	684,4289	684,4289
	X Alma Vii	53-57, 58%			
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>1102,60</b>	<b>1102,60</b>

### A.1.2 Zonarea funcțională amenajament anterior

Grupa, subgrupa si categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
<b>Grupa I Păduri cu funcții speciale de protecție</b>			
2A	Păduri situate pe nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade (T <sub>II</sub> )	105,3	10
2H	Păduri situate pe terenuri alunecătoare (T <sub>II</sub> )	4,4	-
3I	Păduri situate în zone cu atmosferă slab poluată (T <sub>III</sub> )	973,6	88
4B	Păduri din jurul localităților (T <sub>III</sub> )	17,0	2
Total grupa I		1100,3	100
<b>Total U.P.</b>		<b>1100,3</b>	<b>100</b>

Menționăm că teritoriul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Moșna, județul Sibiu, care va face obiectul amenajamentului, se suprapune parțial cu aria protejată din rețeaua Natura2000: ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, pe circa 70% (775,2 ha)

Încadrarea funcțională la actuala amenajare va fi corelată cu prevederile Ordinului 766/2018, publicat în Monitorul Oficial 730/2018, completat cu Ordinul 2536/2022.

### **A.1.3 Bazele de amenajare**

Prin amenajament s-au stabilit obiectivele social-economice și ecologice care trebuie să fie îndeplinite de fondul forestier proprietate privată analizat - U.P. I Comuna Moșna, județul Sibiu, administrat de Ocolul Silvic Mediaș.

Ele sunt prezentate în tabelul A.1.3.1

Tabelul A.1.3.1. Obiectivele social-economice și ecologice

<b>Grupa de obiective și servicii</b>	<b>Denumirea obiectivului de protejată sau a serviciilor de realizat</b>
Protecția terenurilor și solurilor (rol antierozional)	-Protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 <sup>g</sup> -Protecția solului contra eroziunii și alunecărilor
Protecția contra factorilor climatici naturali sau antropici	-Protecția terenurilor afectate de poluare industrială
Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	-Conservarea habitatelor și speciilor din rețeaua Natura2000, respectiv din aria de protecție avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului
Produse lemnoase	-Lemnul pentru cherestea și în secundar pentru foc, celuloză, construcții rurale etc.
Alte produse în afara lemnului	Vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale, furaj pentru vânat ș.a.m.d

Obiective prezentate mai sus sunt în concordanță cu legislația în vigoare. În vederea realizării acestora, arboretelor studiate li s-au atribuit funcțiile ecologice, economice și sociale corespunzătoare. Pentru a putea îndeplini funcțiile multiple atribuite, arboretelor trebuie să aibă structuri optime (care reprezintă țeluri în gospodărirea pădurilor), structuri pe care amenajamentul caută să le realizeze prin adoptarea următoarelor:

### **BAZE DE AMENAJARE.**

#### **A.1.3.1 Regimul silvic**

Definește structura pădurii sub raportul provenienței arboretelor și reprezintă modul în care se asigură regenerarea unei păduri. Pentru realizarea funcțiilor social economice solicitate și implicit a țelurilor de protecție și producție propuse în contextul

provenienței arboretelor din sămânță, plantații și lăstari cu vigoare normală s-a adoptat **regimul codru** pentru toate arboretele analizate.

În regimul codru arboretele urmează să fie regenerare prin sămânță, realizându-se arborete viguroase corespunzătoare condițiilor staționale și de vegetație, care să valorifice în mod superior potențialul silvoprodusiv al stațiilor și care să exercite în mod activ și rolul de protecție care le-a fost atribuit.

### **A.1.3.2 Compoziție-țel**

Reprezintă asocierea și proporția speciilor dintr-un arboret care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu funcțiile social economice și se stabilesc în mod analitic pentru fiecare arboret în parte.

Prin actualul amenajament compoziția-țel s-a stabilit ținându-se seama de tipul natural fundamental de pădure, condițiile staționale determinante, funcțiile social-economice atribuite pădurii și starea actuală a pădurilor.

Compoziția țel stabilită se va face în conformitate cu tipul de pădure natural fundamental.

Compoziția țel stabilită la nivel de unitate de producție este:

**40GO 54FA 4CI 11STR 1SB.**

### **A.1.3.3 Tratament**

Definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Prin tratamentele adoptate s-a urmărit favorizarea regenerării naturale a arboretelor și asigurarea permanenței pădurii cu o structură corespunzătoare exercitării în cele mai bune condiții a funcțiilor atribuite.

În vederea realizării de arborete cu o structură și distribuție spațială pe categorii dimensionale, optime și diversificate sub raportul compoziției, au fost prevăzute următoarele tratamente în subunitățile în care se reglementează procesul de producție lemnoasă:

**- taieri cvasigradinarite, tăieri rase, tăieri în crâng.**

Tratamentele de aplicat și intensitatea intervențiilor s-au stabilit în raport de condițiile de regenerare, temperamentul speciilor, precum și de tipul de structură urmărit a se realiza pentru menținerea cadrului natural.

Pentru unele arborete cu funcții exclusiv de protecție, incluse în subunitatea de tip M – păduri supuse regimului de conservare deosebită, situate în condiții naturale mai grele și a căror capacitate de a satisface țelurile de protecție preconizate este în declin, în scopul readucerii la parametrii normali cât și pentru asigurarea regenerării lor în timp, se preconizează *lucrări de conservare*. În cazul tăierilor de conservare procentele de extras sunt reduse și corelate cu starea și vârsta arboretelor, condițiile staționale, stadiul regenerării.

Tratamentele adoptate includ toată gama de lucrări silviculturale necesare creării, îngrijirii și conducerii arboretelor și în final a exploatării lor, având un caracter complex

și unitar în același timp, urmărind modelarea structurii pădurii începând încă din faza incipientă, prin ansamblul măsurilor silvotecnice preconizate, spre țelul final.

Aplicarea acestor tratamente s-a făcut conform “Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”, în vigoare.

Tehnologiile de exploatare se vor corela cu tehnica de aplicare a tratamentelor, în scopul realizării regenerării naturale, al diminuării prejudiciilor semințișului, al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

#### **A.1.3.4 Exploatabilitatea**

Definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității.

Pentru arboretele analizate, fond forestier administrat de Ocolul Silvic Mediaș, vârsta exploatabilității a fost stabilită în raport de caracteristicile lor reale (specie, vârsta actuală, structură, clasă de producție, consistență, vitalitate, funcția prioritară) și cu țelurile de producție și protecție fixate.

Vârsta exploatabilității s-a stabilit pe subunități, diferențiat pentru fiecare arboret în parte. Astfel, s-a adoptat **exploatabilitatea de protecție**, pentru arboretele incluse în grupa I funcțională (vârsta medie a exploatabilității fiind de 116 ani), pentru care se reglementează producția.

Pentru arboretele cu funcții exclusiv de protecție (S.U.P.”M”), pentru care nu se reglementează producția, nu se stabilesc vârste ale exploatabilității, ele urmând a fi gospodărite prin lucrări de conservare sau tăieri de igienă.

#### **A.1.3.5 Ciclu**

Determină în cadrul codrului regulat, mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul de producție s-a stabilit în funcție de vârsta medie a exploatabilității cu luarea în considerare a următoarelor elemente:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- funcțiile social economice atribuite arboretelor;
- structura și proveniența arboretelor;
- media vârstei exploatabilității de protecție;
- sporirea eficacității funcționale a arboretelor și pădurii în ansamblul său.

Ciclul s-a adoptat în funcție de vârsta medie a exploatabilității, astfel:

- pentru arboretele din S.U.P.”A” acesta este de 120 ani.

#### **A.1.4 Subunități de gospodărire**

Arboretele analizate au fost incluse în următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. A - codru regulat, sortimente obișnuite (990,6 ha);
- S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită (109,7 ha).

Având în vedere cele expuse pe scurt, amenajamentul pentru fondul forestier analizat a reglementat procesele de producție lemnoasă și de bioprotecție, astfel încât structura arboretelor și a pădurii să fie pusă de acord cu obiectivele ecoprotective atribuite.

### **A.1.5 Situația respectării posibilității amenajamentului expirat**

În tabelul de mai jos se prezintă o situație a respectării posibilității, conform datelor puse la dispoziție de către Ocolul Silvic Mediaș.

**Prevederile anuale au fost:** - U.P. I Moșna, suprafața 1102,6 ha

- Împăduriri: 4,4 ha;
- Degajări: 3,0 ha;
- Curățiri: 3,5 ha, 11 m<sup>3</sup>;
- Rărituri: 21,8 ha, 622 m<sup>3</sup>;
- Tăieri de regenerare: 16,0 ha, 3289 m<sup>3</sup>;
- Tăieri de conservare: 3,7 ha, 119 m<sup>3</sup>;
- Tăieri de igienă: 646,1 ha, 566 m<sup>3</sup>.

Anul	Supr ha	Împăd ha	Degaj. ha	Curățiri		Rărituri		Tăieri de regenerare		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		ACC I		ACC II	
				S	m <sup>3</sup>	S	m <sup>3</sup>	S	m <sup>3</sup>	S	m <sup>3</sup>	S	m <sup>3</sup>	S	m <sup>3</sup>	S	m <sup>3</sup>
2014	1102,6	-	-	-	-	-	-	9,5	2280	-	-	-	-	-	-	-	-
2015		-	-	-	-	-	-	9,4	2418	-	-	-	-	-	-	-	-
2016		-	-	-	-	-	-	6,05	1963	-	-	-	-	-	-	-	-
2017		-	-	-	-	-	-	15,15	2500	-	-	-	-	-	-	-	-
2018		-	-	-	-	3,0	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019		-	-	-	-	-	-	14,8	1387	-	-	-	-	-	-	-	-
2020		3,8	5,0	-	-	-	-	10,3	2560	-	-	-	-	-	-	-	-
2021		-	-	-	-	-	-	3,6	709,2	-	-	375,5	1246	-	-	-	-
2022		0,6	-	-	-	-	-	12,31	3328,7	-	-	251,3	957	-	-	-	-
2023		-	-	-	-	28,7	576,6	9,5	2355,7	7,7	357,9	128,5	126	-	-	-	-
<b>Total U.P.</b>		<b>4,2</b>	<b>5,0</b>	-	-	<b>31,7</b>	<b>638,6</b>	<b>31,31</b>	<b>19501,6</b>	<b>7,7</b>	<b>357,9</b>	<b>755,3</b>	<b>2329</b>	-	-	-	-

Procentul de recoltare a masei lemnoase pe anii de aplicare a amenajamentului se prezintă astfel:

- împăduriri: 9,5 % ;
- degajări: 14% ;
- curățiri: -% ;
- rărituri: 9% ;
- produse principale: 59 % ;
- tăieri de igienă: 41% ;
- tăieri de conservare: 30%.

### **A.1.6 Structura arboretelor**

Efectul gospodăririi pădurilor este evidențiat de evoluția arboretelor și privește compozițiile specifice, clasele de producție și densitățile arboretelor, raportate la amenajamentul anterior.



## Evoluția compoziției

Anul amenajării	Suprafața - ha -	Specii ( %)						
		FA	CA	GO	SC	TE	DR	DT
2013	1102,6	60	18	13	2	2	1	2
2023	1102,6	60	18	13	2	2	1	2

## Evoluția consistenței arboretelor

Anul amenajării	Categorii de consistență (%)			Consistența medie
	0,1-0,3	0,4-0,6	0,7 și peste	
2013	-	5	95	0.78
2023	-	5	95	0.78

## Evoluția claselor de producție

Anul amenajării	Clase de producție (%)					Clasa de producție medie
	I	II	III	IV	V	
2013	-	61	27	8	4	2,5
2023	-	61	27	8	4	2,5

**A.2 Amplasarea teritoriului studiat în raport cu Situri Natura 2000**

Studiul este realizat pentru fondul forestier proprietate publică a Comunei Moșna, constituit în U.P. I Comuna Moșna, administrat de Ocolul Silvic Mediaș, județul Sibiu.

Suprafața fondului analizat este de 1102,6 ha, fiind constituită o singură unitate de producție: U.P. I Comuna Moșna.

Localizarea geografică și administrativă este următoarea:

a) *din punct de vedere geografic:*

Fondul forestier studiat este localizat în bazinul mijlociu al Târnavei Mari, în zona de dealuri a Podișului Transilvaniei și anume în zona podișurilor Mediașului și Hârtibaciului, la altitudini cuprinse între 360 m și 620 m. Fitoclimatic, pădurile sunt situate în cadrul etajelor de vegetație:

- „Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD<sub>3</sub>)” - 100%.

- „Etajul deluros de cvercete și șleuri de deal (FD<sub>2</sub>)” – sub 0,01%.

b) *din punct de vedere administrativ,* fondul forestier care face obiectul amenajamentului se regăsește pe raza unității administrativ-teritoriale Moșna din județul Sibiu.

**Coordonatele punctelor** caracteristice ale fondului forestier sunt prezentate sub formă de vectori în format digital, cu referință geografică în sistemul național de proiecție Stereo1970.

Coordonate STEREO70							
X (Long)	Y (Lat)	Nr.	X (Long)	Y (Lat)	Nr.	X (Long)	Y (Lat)
456453.984	513370.585	4	454912.28	503440.97	7	451094.96	509266.602
457558.134	512111.69	5	452616.903	503979.403	8	453952.421	510964.604
458701.109	505641.746	6	452098.837	507227.065	9	455319.212	512627.749

Pentru fondul forestier proprietate privată analizat - U.P. I Comuna Moșna, județul Sibiu, provenit din reconstituirea dreptului de proprietate prin aplicarea Legii nr. 1/2000, a fost întocmit un amenajament distinct, având perioada de aplicabilitate 01.01.2014 - 31.12.2023. Prin urmare se va realiza un nou amenajament, care va avea valabilitatea 01.01.2024- 31.12.2033.

Reglementarea proceselor de bioproducție forestieră constă în:

- a) stabilirea cuantumului normal al recoltelor;
- b) elaborarea planurilor de amenajament.

Aceasta se realizează prin aplicarea principiilor de amenajare a pădurilor, expuse anterior și urmărește în permanență ameliorarea structurii fiecărui arboret și a pădurii în ansamblul ei, în vederea creșterii eficacității funcționale a acestora.

Sintetic, conținutul amenajamentului pentru fondul forestier analizat, administrat de Ocolul Silvic Mediaș. este următorul:

- 1) Situația teritorial – administrativă;
- 2) Organizarea teritoriului;
- 3) Gospodărirea din trecut a pădurilor;
- 4) Studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- 5) Stabilirea funcțiilor social–economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- 6) Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- 7) Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- 8) Protecția fondului forestier;
- 9) Conservarea biodiversității;
- 10) Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- 11) Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- 12) Diverse;
- 13) Planuri de recoltare și cultură;
- 14) Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile forestiere;
- 15) Prognoza dezvoltării fondului forestier;
- 16) Evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- 17) Evidențe privind aplicarea amenajamentului.

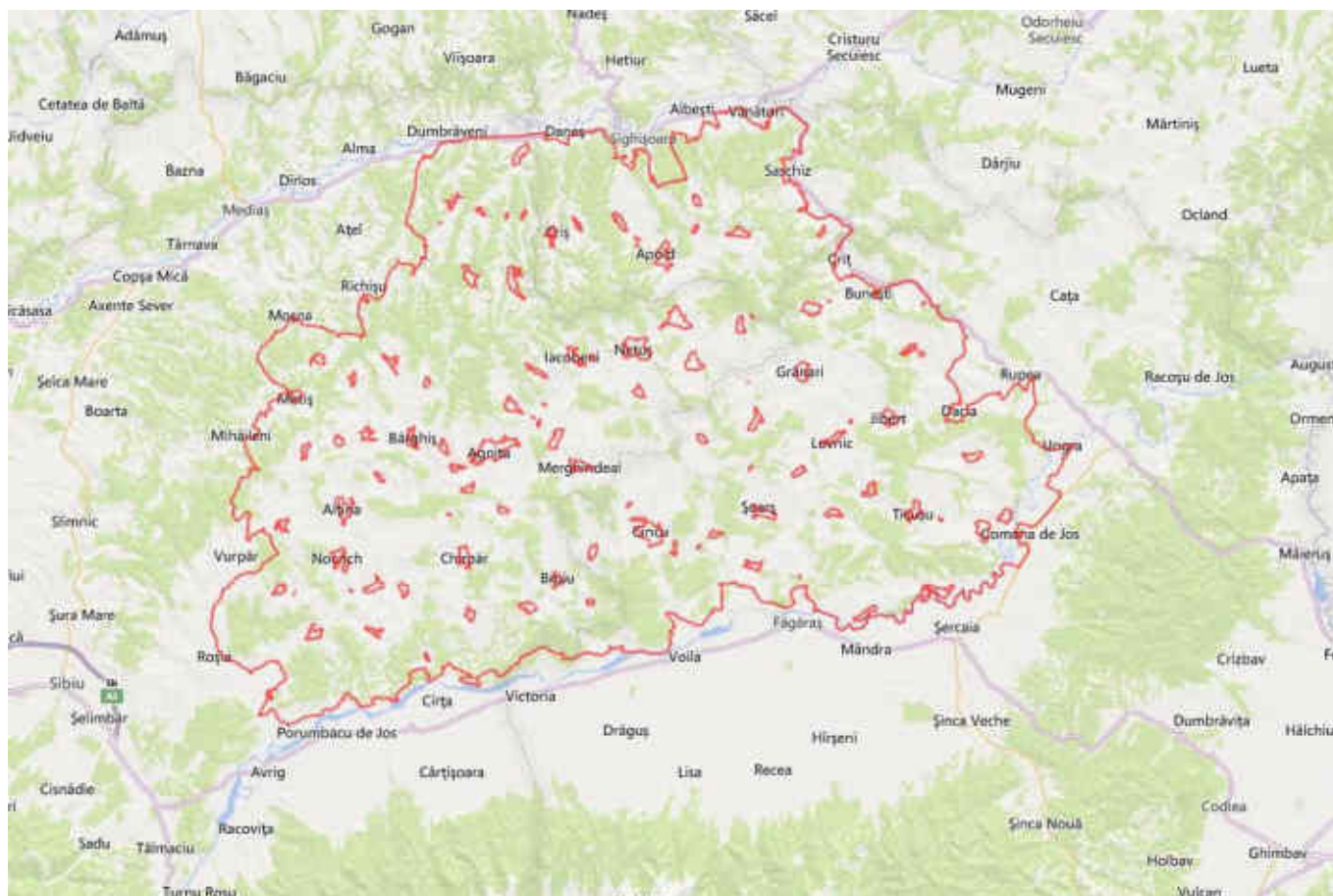
### **A.3 Arii naturale protejate care fac parte din suprafața fondului forestier (Identificarea siturilor Natura 2000)**

Peste suprafața fondului forestier care face obiectul amenajamentului supus revizuirii conform ordinului 1947/26.10.2021, art. 3, se suprapune cu următoarea arie natural protejată:

- ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, însumând o suprafața de cca 775,2 ha).

Coordonate STEREO70							
X (Long)	Y (Lat)	Nr.	X (Long)	Y (Lat)	Nr.	X (Long)	Y (Lat)
456453.984	513370.585	4	454912.28	503440.97	7	451094.96	509266.602
457558.134	512111.69	5	452616.903	503979.403	8	453952.421	510964.604
458701.109	505641.746	6	452098.837	507227.065	9	455319.212	512627.749

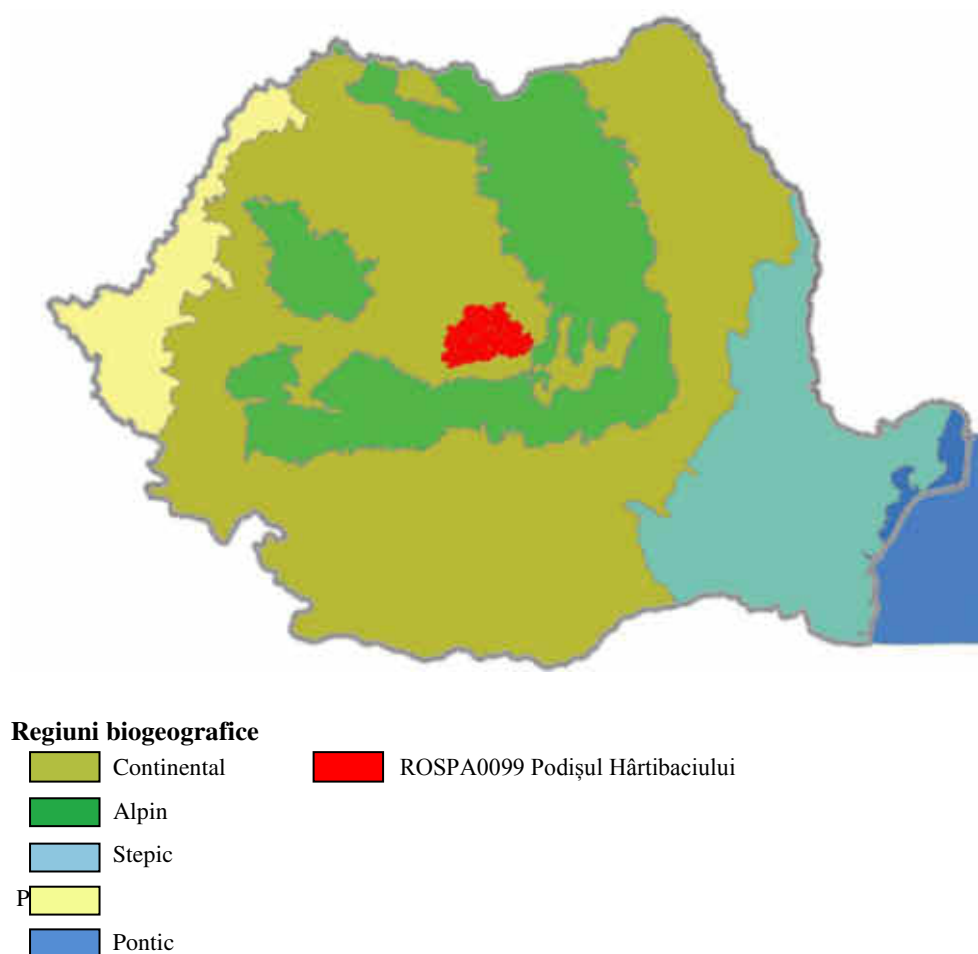
### A.3.1. Aria de protecție avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului -detaliu



(sursa <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=ROSPA0099>)

Aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului are suprafața de 237.779,8 ha (conform datelor GIS) și aparține regiunii biogeografice continentale, fiind situată în județele Sibiu (52%), Brașov (35%) și Mureș (13%).

### Localizarea sitului ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului pe regiuni biogeografice



Situl ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului a fost desemnat Aria specială de protecție avifaunistică pentru prezența a 28 de specii de păsări, precum și pentru importanța pe care o reprezintă pentru alte 53 de specii de păsări migratoare. În urma inventarierilor din teren ce au stat la baza întocmirii Planului de Management au fost validate 30 din cele 53 de specii de păsări migratoare, restul fiind observate doar accidental. De asemenea au fost identificate alte 9 specii de păsări ce nu fuseseră incluse în formularul standard al sitului.

**Conform Formularului Standard, în situl ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului se întâlnesc următoarele specii de păsări de interes comunitar:**

		Specie				Populatie					sit			
Gru p	Cod	Denumire stiințifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVI P	Calit. date	AIBICI	AIBI		
						Min.	Max.				D	Pop.	Conserv.	Izolare
B	A085	Accipiter gentilis (Uliuporumbar)			R				C		D			
B	A085	Accipiter gentilis (Uliu porumbar)			W				C		D			
B	A298	Acrocephalus arundinaceus (Lăcar mare)			R				R		D			
B	A296	Acrocephalus palustris(Lăcarde mlastină)			R				C		D			
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus(Lăcar mic)			R				C		D			
B	A297	Acrocephalus scirpaceus(Lăcar de stof)			R				R		D			
B	A168	Actitis hypoleucos(Fluierar de munte)			R				P		D			
B	A168	Actitis hypoleucos(Fluierar de munte)			C	5	30	i	P		D			
B	A247	Alauda arvensis(Ciocârlie de câmp)			R				C		D			
B	A229	Alcedo atthis			R	5	10	p		G	D			
B	A054	Anas acuta(Rată suliar)			C	50	150	i	R		D			
B	A056	Anas clypeata(Rată lingurar)			C	100	200	i	P		D			
B	A050	Anas penelope(Rată fluierătoare)			C	500	850	i	C		D			
B	A053	Anas platyrhynchos(Rată mare)			R				C		D			
B	A053	Anas platyrhynchos(Rată mare)			C	8000	10000	i	C		D			
B	A055	Anas querquedula(Rată cârâitoare)			R				P		D			
B	A055	Anas querquedula(Rată cârâitoare)			C	850	1200	i	C		D			
B	A051	Anas strepera(Rată pestriță)			C	20	30	i	C		D			
B	A255	Anthus campestris			R	240	1350	p	C		C	B	C	B
B	A257	Anthus pratensis(Fâsă de luncă)			C				C		D			
B	A259	Anthus spinoletta(Fâsă de munte)			C				C		D			
B	A259	Anthus spinoletta(Fâsă de munte)			W				R		D			
B	A256	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A089	Aquila pomarina			R	70	90	p	C		B	B	C	B
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)			R				P		D			
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)			C	400	600	i	C		D			
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)			W				C		D			
B	A221	Asio otus(Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A218	Athene noctua(Cucuvea)			R				C		D			
B	A059	Aythya ferina(Rată cu cap castaniu)			R				C		D			
B	A059	Aythya ferina(Rată cu cap castaniu)			C	500	600	i	C		D			
B	A061	Aythya fuligula(Rată motată)			C	100	200	i	C		D			
B	A060	Aythya nyroca			C	15	90	i			C	B	C	B
B	A021	Botaurus stellaris			R	1	2	p			C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	2	5	m			C	B	C	B

B	A087	Buteo buteo(sorecar comun)			R				C		D			
B	A087	Buteo buteo(sorecar comun)			C				C		D			
B	A087	Buteo buteo(sorecar comun)			W				C		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	20	50	p			D			
B	A196	Chlidonias hybridus			C	5	45	i			D			
B	A031	Ciconia ciconia			R	130	140	p			B	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra			R	8	15	p			B	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	2	4	p	C		C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			R	2	4	p	C		C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			C	100	200	i	C		C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			W	40	90	i	C		C	B	C	B
B	A122	Crex crex			R	500	2000	p			B	B	C	B
B	A036	Cygnus olor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)			R	1	1	p	R		D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	285	985	p			C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	2225	4240	p			B	B	C	B
B	A429	Dendrocopos syriacus			P	5	25	p			D			
B	A236	Dryocopus martius			P	185	590	p	C		C	B	C	B
B	A027	Egretta alba			C	20	60	i			D			
B	A027	Egretta alba			W				R		D			
B	A099	Falco subbuteo(ùoimul rândunelelor)			R				C		D			
B	A097	Falco vespertinus			C	2	20	i	P		D			
B	A321	Ficedula albicollis			R	23660	46530	p	C		B	B	C	B
B	A320	Ficedula parva			R	300	1200	p			C	B	C	B
B	A360	Fringilla montifringilla(Cinteză de iarnă)			W				C		D			
B	A125	Fulica atra(Liúită)			R				C		D			
B	A125	Fulica atra(Liúită)			C	3000	5000	i	C		D			
B	A153	Gallinago gallinago(Becatină comună)			C	50	100	i	C		D			
B	A123	Gallinula chloropus(Găinuă de baltă)			R				C		D			
B	A123	Gallinula chloropus(Găinusă de baltă)			C				C		D			
B	A131	Himantopus himantopus			R	0	3	p			D			
B	A022	Ixobrychus minutus			R	10	20	p			C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio			R	27600	51700	p	C		C	B	C	B
B	A339	Lanius minor			R	170	200	p	R		C	B	C	B
B	A459	Larus cachinnans(Pescărus pontic)			C	20	100	i	P		D			
B	A182	Larus canus(Pescăruș sur)			C				P		D			
B	A179	Larus ridibundus(Pescărus răzător)			C	800	1500	i	C		D			
B	A156	Limosa limosa(Sitar de mal)			C				P		D			
B	A291	Locustella fluviatilis(Grelusel de zăvoi)			R				C		D			
B	A292	Locustella luscinioides(Grelușel de stuf)			R				R		D			
B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			R	2060	4240	p	C		B	B	C	B
B	A270	Luscinia luscinia(Privighetoare de zăvoi)			R				C		D			
B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)			P				C		D			
B	A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)			R				C		D			

B	A023	Nycticorax nycticorax			C	10	40	i			D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			R				R		D			
B	A214	Otus scops(Cius)			R				C		D			
B	A072	Pernis apivorus			R	307	427	p	C		B	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			C	50	120	i	P		D			
B	A151	Philomachus pugnax			C	10	250	i			C	B	C	B
B	A234	Picus canus			P	630	1670	p	C		B	B	C	B
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			R				C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			C	150	300	i	C		D			
B	A006	Podiceps grisegena(Corocodel cu gât rouu)			R	1	3	i	R		D			
B	A008	Podiceps nigricollis(Corocodel cu gât negru)			C	30	50	i	V		D			
B	A120	Porzana parva			R	1	5	p			C	B	C	B
B	A193	Sterna hirundo			C				R		D			
B	A210	Streptopelia turtur(Turturică)			R				P		D			
B	A220	Strix uralensis			P	80	110	p	C		C	B	C	B
B	A351	Sturnus vulgaris(Graur)			R				C		D			
B	A351	Sturnus vulgaris(Graur)			C				C		D			
B	A310	Sylvia borin(Silvie de grădină)			R				C		D			
B	A307	Sylvia nisoria			R	635	2140	p			B	B	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis(Corocodel mic)			R	10	20	i	C		D			
B	A004	Tachybaptus ruficollis(Corocodel mic)			C	30	60	i	P		D			
B	A161	Tringa erythropus(Fluierar negru)			C	30	100	i	P		D			
B	A166	Tringa glareola			C	80	150	i	C		C	C	C	C
B	A165	Tringa ochropus(Fluierar de de zăvoi)			C	5	20	i	P		D			
B	A287	Turdus viscivorus(Sturz de vâsc)			P				C		D			
B	A232	Upupa epops(Pupăză)			R				P		D			
B	A142	Vanellus vanellus(Nagat)			R				P		D			
B	A142	Vanellus vanellus(Nagat)			C	500	800	i	C		D			

Caracteristicile generale ale sitului sunt următoarele:

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N12	7	211-213	Culturi (teren arabil)
N14	35	231	Pășuni
N15	17	242, 243	Alte terenuri arabile
N16	33	311	Păduri de foioase
N21	2	221, 222	Vii și livezi
N26	6	324	Habitat de păduri (păduri în tranziție)

Situl este caracterizat de abundența terenurilor semi-naturale (pajiști și fânețe extensive). Relieful se caracterizează prin culmi deluroase întrerupte de șei corespunzătoare suprafețelor de eroziune. Impactul antropic este destul de scăzut, existând puține localități pe o întindere foarte mare, iar stilul de viață este unul destul de tradițional, bazat pe agricultura de subzistență.

Această zonă este cea mai mare arie semi-naturală coerentă (și probabil cea mai bine conservată) din regiunea biogeografică continentală din Transilvania.

Situl găzduiește populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene: cristel de câmp (*Crex crex*), acvilă țipătoare mică (*Aquila pomarina*), viespar

(*Pernis apivorus*), huhurez mare (*Strix uralensis*), caprimulg (*Caprimulgus europaeus*), ciocănitoare de stejar (*Dendrocopos medius*), ciocănitoarea de grădini (*Dendrocopos syriacus*), ghionoaie sură (*Picus canus*), ciocârlia de pădure (*Lullula arborea*), sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*). Aici cuibărește cea mai însemnată populație de acvilă țipătoare mică și de viespar din România, densitatea cea mai ridicată fiind atinsă la sud de Valea Hârtibaciului. Efectivele de huhurez mare, caprimulg, ciocănitoare de stejar, ciocârlie de pădure și sfrâncioc roșiatic sunt și ele cele mai însemnate dintre siturile din țară. Populația de cristel de câmp este semnificativă atât pe plan global, cât și național (peste 20 de perechi). Este de asemenea printre primele zece situri din țară pentru ghionoaie sură. Ecosistemele de pădure sunt cel mai bine reprezentate, ele acoperind 39% din suprafața sitului. Sunt dispuse de-a lungul culmilor de deal și sunt extrem de heterogene în ceea ce privește vârsta și compoziția în specii de arbori, fiind în marea lor majoritate păduri naturale. În habitatele forestiere cele mai frecvent întâlnite specii sunt carpenul, gorunul, fagul, cireșul sălbatic, jugastrul și stejarul pedunculat. Comună în sit este și asociația de gorun, tei pucios, stejar pedunculat, cer, ulm și mai multe specii de paltini, dar și asociația de fag, carpen, cireș sălbatic, paltin, ulm, frasin și tei pucios. În stratul arbustiv al acestor păduri vegetează alunul, sângerul, cornul, socul și lemnul câinesc, precum și porumbar și păducel în zona lizierelor, iar în stratul ierbos sunt comune rogozul, pochivnicul și vinarița. În toate aceste habitate forestiere trăiesc circa 44 de specii de păsări. În locuri greu accesibile din văi abrupte sunt prezente păduri bătrâne în care există cantități foarte mari de lemn mort, ceea ce le face extrem de importante pentru ciocănituri, în vederea hrănirii sau a cuibăritului.



**In continuare se prezintă sub formă tabelară unitățile amenajistice care se suprapun cu aria naturală protejată ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**

U.P.	U.A.	Suprafata	Arie Natura 2000
I Comuna Moșna	46	1,63	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	47R	0,3047	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	49	29,905	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	50 A	11,325	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	50 B	32,653	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	51 A	9,238	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	51 B	1,664	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	51 C	2,054	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	51 D	0,86	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	51 E	0,75	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	51 F	1,093	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	51 G	11,888	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	51 H	0,606	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	51 I	20,771	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	52 A	2,287	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	52 B	6	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	52 C	6,455	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	52 D	1,052	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	52 E	1,138	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	46	1,63	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	52 F	8,969	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	53 A	4,951	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	53 B	2,495	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	53 C	7,143	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	53 D	4,431	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	53 E	16,179	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	53 F	0,756	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	53 G	4,038	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	54 A	27,448	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	54 B	1,115	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	54 C	3,111	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	55 A	7,208	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	55 B	0,955	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	55 C	1,377	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	55 D	6,307	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	55 E	1,454	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	56	35,801	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	57 A	24,545	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	57 B	3,026	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	57 C	0,706	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	57 D	4,558	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	57 E	2,283	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	57 F	0,806	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
58 D	9,412	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului	
153 A	18,79	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului	

U.P.	U.A.	Suprafata	Arie Natura 2000
I Comuna Moşna	153 B	1,059	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	153 C	0,924	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	153 D	0,994	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	153A	0,59	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	154	23,916	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	155 A	2,293	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	155 B	2,019	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	155 C	12,29	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	155 D	2,621	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	155 E	2,995	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	156 A	7,761	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	156 B	9,727	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	156 C	0,748	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	156 D	0,647	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	156 E	2,859	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	156 F	1,212	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	156 G	1,165	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	156 H	0,2342	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	156 I	1,74	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	156 J	3,007	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	156 K	5,487	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	157 A	19,53	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	157 B	15,264	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	158	38,664	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	159 A	22,494	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	159 B	17,915	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	159 C	1,838	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	159A	0,3206	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	160 A	0,592	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	160 B	24,287	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	160A	0,993	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	161 A	10,28	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	161 B	2,767	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	161 C	0,2784	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	170 B	0,729	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	170 C	0,2274	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	170 D	5,817	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	170 E	0,561	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	170 F	1,253	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	170 G	1,753	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	170 I	2,96	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	170 J	3,896	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
185 A	9,871	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului	
185 B	1,287	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului	
186 A	6,773	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului	
186 B	1,379	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului	
186 C	6,663	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului	
186 D	11,317	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului	
187 A	6,425	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului	
187 B	0,4136	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului	

U.P.	U.A.	Suprafata	Arie Natura 2000
I Comuna Moșna	188	7,729	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	189	3,313	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	190 A	14,318	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	190 B	1,386	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	190 C	5,561	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	190 D	2,957	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	191 A	23,355	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	191 B	1,075	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	192 A	23,82	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	192 B	0,787	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	193 A	10,546	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	193 B	1,155	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	194 A	4,117	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
	194 B	27,3	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului
194 C	7,412	ROSPA0099 – Podișul Hârtibaciului	
<b>Total</b>		<b>775,2</b>	

## **B. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare în zona amenajamentului silvic**

Prin consultarea hărților de distribuție a speciilor din Planul de Management pentru ROSPA0099 Podișul Hartibaciului, a rezultat că în suprafața de 775,2 ha, inclusă în amenajamentul silvic al U.P. I Comuna Moșna, este posibilă prezența următoarelor specii de păsări:

- Pernis apivorus
- Aquila pomarina
- Strix uralensis
- Picus canus
- Dryocopus martius
- Dendrocopos medius
- Dendrocopos leucotos

### **B.1 Date privind prezența, localizarea și ecologia speciilor de interes comunitar din perimetrul ariei speciale de conservare ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**

### ***Pernis apivorus*** - viespar

Cunoscut și sub denumirea de Șorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Lungimea corpului este de 52 - 59 cm, și o greutate medie de 750 g pentru mascul și 910 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 113 - 135 cm. Lungimea corpului este puțin mai mare decât a șorecarului comun (*Buteo buteo*) și poate fi ușor confundat cu acesta, mai ales de la distanță. Sexele pot fi diferențiate după penaj, ceea ce este o situație neobișnuită pentru păsările mari de pradă.

Mascul are capul gri - albăstrui, iar femela maro. În general, femela este mai închisă la culoare decât masculul. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, sopârle și șerpi.

*Localizare și comportament.* Este o specie cu o răspândire largă pe tot continentul european. Uneori poate fi văzut planând utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așază pe crengi, păstrându-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătaie din aripi, auzindu-se un zgomot specific. Cuibărește adeseori în cuiburi părăsite de cioară (*Corvus frugilegus*). Iernează în Africa.

*Populație.* Populația europeană a speciei este mare și cuprinsă între 110000 -160000 perechi. S-a menținut stabilă în perioada 1970 - 1990. Deși în Finlanda și Suedia populația s-a redus în perioada 1990 - 2000, în Rusia, Belarus și Franța unde apar cele mai mari populații, acestea s-au menținut stabile, ceea ce a făcut ca specia să se păstreze stabilă în ansamblu.



***Aquila pomarina*** – acvilă țipătoare mică

Lungimea corpului este de 55 – 65 cm și greutatea medie cuprinsă între 1.400 – 1.800 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 143 – 168 cm. Adulții au înfățișare similară, având un penaj întunecat la care ajung după 3-4 ani. Este o specie monogamă, ce poate să trăiască până la 20 – 25 de ani, însă în mod obișnuit trăiesc în medie 8 – 10 ani. Mortalitatea medie este de circa 35 % pentru juvenili, 20 % pentru păsările imature și 5 % pentru adulți.



*Localizare și comportament.* Este o specie migratoare ce iernezează în partea de est a Africii, de la sud de Sahara până în Africa de Sud. Sosește pentru cuibărit în țara noastră la sfârșitul lui martie, începutul lui aprilie și migrează pentru iernare în luna septembrie.

Zona de cuibărire este restrânsă în principal la partea centrală, estică și de sud-est a Europei. Preferă pădurile de foioase și de rășinoase bătrâne din zonele de deal și din munții joși, dar este prezentă și în unele păduri de câmpie sau de luncă. Preferă pădurile de dimensiuni medii, cuibărind de regulă aproape de lizieră sau în vecinătatea unei poieni. Cuibul este instalat la înălțimi cuprinse între 4 și 29 m și este alcătuit din crengi și resturi vegetale, fiind căptușit cu ramuri cu frunze pe care le schimbă periodic, pentru o mai bună camuflare a cuibului. Se întoarce la același cuib mai mulți ani la rând. Uneori poate ocupa cuiburile părăsite ale altor specii, precum șorecarul comun, uliul porumbar, barza neagră.

È o specie solitară și teritorială ce atinge maturitatea sexuală la 3 – 4 ani. Masculul este mult mai agresiv decât femela și manifestă un comportament teritorial față de alți masculi. La această specie se întâlnește fenomenul de “cainism” – puiul mai mic este atacat și chiar omorât de puiul mai puternic sau moare de inaniție.

Se hrănește cu mamifere mici, păsări, broaște, șerpi, șopârle și insecte din fânețe, pășuni, terenuri arabile și alte zone deschise.

*Populația* este estimată la 20.000 de perechi la nivel global. România oferă speciei una dintre cele mai importante zone de cuibărit. Conform celei mai noi estimări țara noastră adăpostește o populație de 2000-2300 de perechi, reprezentând 22% din populația speciei în Uniunea Europeană și 10% la nivel global.

### ***Strix uralensis*** – huhurez mare

Specia este întâlnită în păduri deschise și liziere de pădure. Evită pădurile dense și preferă habitatele umede. Iarna poate fi observat în parcuri urbane. Lungimea corpului este de 55-59 cm, anvergura aripilor de 115-125 cm și greutatea corpului de 640 g (mascul) și 770 g (femela). Penajul este gri-marونیu pal pe partea superioară și albicios pe partea inferioară și dungi marونیu închise. De pe capul rotund lipsesc smocurile de pene de la urechi, iar discul circular al feței este bej-gri la culoare, cu un cioc portocaliu-gălbui, cu ochi negri. Coadă este lungă cu marginea neagră. Sexele sunt similare cu toate că femela este mai mare.



Longevitatea maximă în sălbăticie este de 30 de ani.

**Locație și comportament.** Este o specie rezidentă pe tot cuprinsul regiunilor nordice și centrale europene, nedeplasându-se în afara habitatului ei. Este o specie de obicei nocturnă, pândind prada din locuri înalte, cu toate că vânează ocazional și ziua. Reproducerea începe de la vârsta de un an. Perechile monogame rămân împreună pe viață și apără teritoriul pe tot parcursul anului. În timpul dansului nupțial masculul își înfoiază penajul pentru a părea mai mare, oferă femelei hrană, strigă și efectuează zboruri de curtare.

Cuibăritul are loc într-o scorbură dintr-un copac, un cuib abandonat de cioară sau un cuib de răpitor, uneori chiar într-o clădire. Adulții sunt foarte agresivi și vor ataca orice intrus care intră pe teritoriul lor, inclusiv oamenii, în special în sezonul de împerechere.

Se hrănește cu rozătoare și păsări mici sau mijlocii.

**Populația.** Populația cuibăritoare europeană este relativ mică de 53000-140000 de perechi și a rămas stabilă în arealele de răspândire.

### ***Picus canus*** – ghionoaie sură

Este caracteristică zonelor împădurite cu foioase și de amestec de până la 600 m altitudine și în pădurilor din preajma râurilor și a lacurilor.

De mărime medie, este cu circa 20% mai mică decât ghionoaia verde. Lungimea corpului este de 27 – 30 cm și o greutate de 110 - 140 g. Anvergura aripilor este de circa 38 - 40 cm. Adulții au o înfățișare apropiată, însă masculul are ca semn distinctiv o pată roșie pe frunte. Penajul este verde măsliniu, iar capul gri - verde deschis. Se hrănește cu furnici și larvele acestora de sub scoarța copacilor. Uneori culege furnici și alte insecte și de pe sol. Longevitatea cunoscută este de 5 ani și 5 luni.



**Localizare și comportament.** Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european.

Cuibărește în scorburi cu diametrul mediu de 5-7 cm și reușește să domine în competiția cu alte specii de păsări (în special cântătoare) pentru ocuparea scorburilor existente. Este foarte timidă și ascunsă în cea mai mare parte a anului, însă devine foarte activă în timpul sezonului de împerechere. Își apără agresiv teritoriile cu resurse bogate în furnici și cu multe excavații folosite ca teritorii de odihnă sau cuibărit. Teritoriul de cuibărit este de circa 50 - 100 ha și este mai mic

decât cel folosit iarna pentru hrănire. Masculii rivali se urmăresc în zbor. Zonele mai extinse ale teritoriului sunt revendicate doar prin cântec și baterea darabanei, fără a fi apărate activ. Bate darabana mai frecvent decât ghionoaia verde, iar ciocăniturile (20 - 40 pe secunda) sunt bruște și durează circa 1 - 2 secunde. Doar ciocăniturile bat darabana și este o formă de comunicare prin care își anunță prezența și își revendică teritoriul. Ambii parteneri contribuie la realizarea excavației ce va fi folosită pentru cuibărit. Cele mai multe perechi folosesc o nouă cavitate de cuibărit în fiecare an, de obicei plasată în apropierea celei folosite în anul anterior. În timpul ritualului de împerechere masculul hrănește femela. Este o specie sedentară.

**Populație.** Populația europeană este relativ mare și cuprinsă între 180000 - 320000 perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970 - 1990. Deși în perioada 1990 - 2000 a manifestat o anumită stabilitate sau chiar o tendință crescătoare. Declinul anterior încă nu a fost recuperat.

### ***Dryocopus martius* – ciocănitore neagră**

Este larg răspândită în pădurile de foioase, de amestec și conifere, cu arbori ajunși la maturitate. Este cea mai mare ciocănitore din Europa, având dimensiuni apropiate de cele ale unei ciori. Lungimea corpului este de 40 - 46 cm și o greutate de 250 - 370 g. Anvergura aripilor este de circa 67 - 73 cm. Masculul este dificil de deosebit de femelă, deși are întreg creștetul roșu, spre deosebire de femelă care are pata roșie doar în partea din spate a creștetului capului. Penajul este negru. Se hrănește cu insecte și larvele acestora de sub scoarța arborilor. Longevitatea cunoscută este de 14 ani.

**Localizare și comportament.** Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Spre deosebire de restul speciilor de ciocănituri al căror zbor este ondulatoriu, ciocănitore neagră are un zbor continuu. Realizează excavații mari în arborii bătrâni și uscați, atât pentru odihnă cât și pentru cuibărit. Înălțimea la care este realizată cavitatea pentru cuibărit variază între 4 - 25 m. Diametrul intrării variază între 8 - 11 cm, iar adâncimea cavității săpate în interiorul arborelui variază între 37 - 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavații poate ajunge și la câteva săptămâni. Este considerată o specie cheie în zonele împădurite, asigurând spații de cuibărit pentru multe specii de păsări și mamifere. Prin controlul exercitat asupra populațiilor de insecte de sub scoarță, protejează copacii. Bate frecvent darabana, iar ciocăniturile (15 - 20 pe secundă) durează circa 3 secunde. În timpul sezonului de cuibărit bate darabana și de câteva sute de ori pe zi. Ambele sexe bat darabana, însă masculii o fac mult mai frecvent. Darabana acestei specii este cea mai puternică și se aude de la o distanță de circa 3 km. Doar ciocăniturile bat darabana și este o formă de comunicare prin care își anunță prezența și își revendică teritoriul. Este o specie monogamă cel puțin pentru un sezon de cuibărit. Folosește un teritoriu ce variază între 100 - 400 ha. Este o specie sedentară.

**Populație.** Populația europeană este relativ mare și cuprinsă între 740000 - 1400000 perechi. Specia s-a menținut la un nivel stabil în perioada 1970 - 1990. Această stare este menținută și în prezent, deși în unele țări s-a înregistrat un anumit declin. Populații mai mari se înregistrează numai în Rusia și Belarus.



### ***Dendrocopos medius*** – ciocănitoare de stejar

Este larg răspândită în pădurile de foioase, în special cele de stejar și carpen, cu arbori ajunși la maturitate. Preferă arbori de peste 100 de ani, deși proporția acestora este mică oriunde în Europa. Lungimea corpului este de 19,5 - 22 cm și o greutate de 50 - 85 g. Anvergura aripilor este de circa 33 - 34 cm. Similar rudelor sale, penajul este alcătuit dintr-o combinație atractivă de alb, negru și roșu, dar cu cel mai puțin negru pe față. Se hrănește în special cu insecte și larvele acestora din scoarța arborilor, însă vara consumă și semințe și fructe. Longevitatea cunoscută este de 8 ani.



**Localizare și comportament.** Este o specie prezentă în partea centrală și de sud - est a continentului european. Depinde mai puțin decât celelalte specii de ciocănitori de prezența lemnului mort, fiind esențială prezența pădurilor de stejar matur și a cavitațiilor necesare cuibăritului. Primăvara își delimitează teritoriul și acesta este apărat de ambii parteneri. Masculii își anunță prezența și revendică teritoriul prin chemări și cântece. Darabana este mai puțin folosită comparativ cu alte specii, iar femelele nu bat deloc darabana.

Masculul este cel care excavează locul pentru cuibărit, iar femela inspectează escavația făcută și decide dacă o acceptă sau nu. Înălțimea cuibului variază între 5 - 20 m. Intrarea este rotundă de 4-5 cm. Construiesc în fiecare an un nou cuib. La fel ca în cazul altor specii de ciocănitori, femelele sunt cele care inițiază copulația.

Se hrănește în cea mai mare măsură pe stejari, însă acolo unde există în preajmă copaci cu o esență mai moale (mesteacăn, frasin, salcie) îi folosește pentru construirea cuibului.

Este probabil cea mai sedentară dintre toate speciile europene de ciocănitori. Rareori fac călătorii mai lungi.

**Populație.** Populația europeană este relativ mare și cuprinsă între 140000 - 310000. Specia s-a menținut la un nivel stabil în perioada 1970 - 1990. În țările din sud - estul Europei și mai ales în România s-a înregistrat un declin în perioada 1990 - 2000.

### ***Dendrocopos leucotos*** – ciocănitoare cu spate alb

Este caracteristică pădurilor de foioase, cu mult lemn mort și lemn aflat în diferite faze de descompunere. Este cea mai mare dintre ciocănitorele pestrițe și este ușor de identificat după gâtul și ciocul lung. Lungimea corpului este de 25 - 28 cm și o greutate de 99 - 115 g. Anvergura aripilor este de circa 38 - 40 cm. Similar altor ciocănitore, masculul este mai mare decât femela și are un cioc mai lung. Pata albă de pe spate este dificil de observat când stă așezată. Este însă mai ușor vizibilă în zbor. Femela nu are pată roșie pe creștet. Asemeni celorlalte ciocănitore pestrițe, penajul este alb cu negru și roșu. Longevitatea cunoscută este de 15 ani.



**Localizare și comportament.** Este o specie prezentă în partea estică a continentului european. Deși majoritatea speciilor europene de ciocănitore sunt puțin sociale, ciocănitorea cu spate alb pare a fi cea mai solitară. Fiecare dintre cele două sexe este teritorial și își apără teritoriile de hrănire și în afara sezonului de cuibărit. Este monogamă. Ritualul de curtare implică mișcări ale corpului cu rol de atragere a femelei. Masculul excavează câteva noi cavitații în fiecare primăvară, însă cele mai



multe rămân neterminate. Femela contribuie la finalizarea excavației care este aleasă pentru cuibărit. Cuiburi mai vechi sunt folosite rareori pentru cuibărit. Deși cavitățile pot fi realizate în trunchiuri vii sau moarte, toți copacii folosiți au lemnul din interior descompus. Cele mai multe cavități sunt prezente în arbori cu esența moale. Înălțimea la care este așezat cuibul variază între 5 - 32 m. În general, cuiburile acestei specii sunt localizate la o înălțime mai mare decât ale oricărei alte specii europene de ciocănitori. Intrarea este rotundă sau ovală, cu un diametru de 5,5 - 6,5 cm. Adâncimea excavației variază între 25 - 37 cm. Teritoriul de cuibărit este cel mai mare dintre speciile europene de ciocănitori și variază între 1-3,5 km<sup>2</sup>. Femelele bat darabana mai puțin decât masculii și mai ales în afara perioadei de cuibărit, când își anunță prezența sau protejează un teritoriu de hrănire. Se hrănește în special cu gândaci și larvele acestora. Este o specie sedentară.

*Populația* europeană este relativ mare și cuprinsă între 180000 - 550000 perechi. Specia s-a menținut la un nivel stabil în perioada 1970 - 1990. Deși un anume declin a fost observat în unele țări în perioada 1990 - 2000, populația s-a menținut stabilă.

## **B.2. Obiectivele și măsurile de conservare**

Obiectivele generale ale planurilor de management vizează asigurarea unui statut de conservare favorabilă a habitatelor naturale și speciilor de interes comunitar, gestionarea durabilă a resurselor naturale și conservarea peisajului prin menținerea și încurajarea activităților antropice tradiționale.

Direcțiile trasate reflectă clar cele două dimensiuni interconectate: mediul natural, cu componentele sale principale (biodiversitatea, asigurarea serviciilor de mediu și resurselor naturale) și mediul antropic, cu componentele sale (socială, culturală și economică).

Planul de management abordează următoarele 5 teme:

- Managementul sustenabil al resurselor naturale - condiție pentru asigurarea serviciilor de mediu adecvate pentru comunitățile locale și pentru publicul larg, dar și premisele unui impact limitat asupra biodiversității;

- Conservarea biodiversității – menținerea unei stări favorabile sau îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor protejate;

- Dezvoltarea durabilă a comunităților locale - facilitarea unor variante de dezvoltare care să nu afecteze protecția patrimoniului natural și cultural ci, din contră, să le valorizeze;

- Implicarea factorilor interesați prin informare, conștientizare și educație;

- Administrarea și managementul sitului-acțiunile necesare pentru implementarea, monitorizarea, susținerea și revizuirea planului de management.

Măsurile de conservare din planul de management sunt:

- La proiectarea lucrărilor de împădurire se verifică respectarea compoziției de regenerare specifice tipului de habitat. Pentru plantare se vor folosi specii edificatoare pentru habitat, cu respectarea formulelor de regenerare și cu asigurarea provenienței locale a puietilor sau din ecotipuri similare;

- Menținerea unei proporții echilibrate între speciile componente din habitat este esențială pentru obținerea unor arborete rezistente la doborâturile de vânt, pentru a

evita deteriorarea stării de conservare sau chiar succesiunea către un alt tip de habitat;

- Se va avea în vedere păstrarea unei consistențe ridicate a arboretelor, evitând ca lucrările silviculturale care să aibă o intensitate mare - se recomandă menținerea unei consistențe de minim 0,7. Se va acorda atenție pentru regenerarea în mod corespunzător a golurilor create în arboret din cauze naturale - doborâturi de vânt, zăpadă, atacuri dăunători, eroziunea terenului și solului;
- Se vor menține în arborete exemplare de arbori bătrâni, scorburoși și morți pe picior, precum și căzuți la sol, porțiuni de arbori aflați în descompunere, resturi de exploatare, crengi căzute, cu scopul asigurării condițiilor favorabile pentru menținerea biodiversității ecosistemului; Conform obiectivelor de conservare să fie păstrate cel puțin 20 mc de lemn mort pe hectar. Acestea pot fi lemn mort pe picior, sau căzut pe sol, și/sau crengi;
- Conform ecologiei speciilor dependente de Planul de management prescrie menținerea/atingerea pe termen lung a unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar;
- În zonele de lizieră unde apar specii de arbori fructiferi care asigură drept hrană pentru speciile de păsări, de ex. *Sorbus aucuparia*, *Sambucus nigra*, *Sambucus racemosa*, *Padus avium*, acestea să fie menținute pe timpul lucrărilor silvice. Acolo unde caracteristicile ecologice (tip. sol, înclinație, etc) permit acest lucru să fie plantați astfel de arbori/arbuști fructiferi;
- Arbori și arbuști maturi/fructiferi de *Fagus sylvatica*, *Quercus robur*, *Corylus avellana*, să fie păstrate, aceste specii asigură drept hrană pentru mai multe specii de animale sălbatice din pădure.
- Se vor proteja zonele umede respectiv terenurile cu înmlăștinare permanentă. În aceste locații se vor evita extragerea lemnoasă. În suprafețele care sunt limitrofe cu pârâuri se acordă o atenție sporită asupra aninișurilor (fiind habitat prioritar: 91E0 Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), acestea trebuie identificate, și menționate în baza de date a unităților amenajistice respective;
- Menținerea bălților, pârâielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei.

Implementarea de către Ocolul Silvic Mediaș a măsurilor de gospodărire a arboretelor prevăzute de amenajament, în corcodanță cu prevederile planului de management aprobat al ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, se va realiza astfel:

- se vor respecta obiectivele de conservare ale speciilor și habitatelor de interes comunitar;
- se interzice plantarea altor specii decât cele autohtone;
- se vor folosi puiți proveniți din material genetic local;
- se vor aplica tratamente bazate pe regenerare naturală în toate arboretele în care proporția speciilor principale de bază este de minim 20%;
- tratamentele aplicate vor fi cu precădere cele cu perioadă lungă de regenerare, 20-30 ani, în vederea obținerii unor arborete cu structură relativ pluriennă-pluriennă;

-asigurarea unor zone de liniște în vecinatatea bârloagelor permanente cunoscute, fără exploatarea masei lemnoase în perioada 1 decembrie -31 martie;

-menținerea cu ocazia lucrărilor de îngrijire, a speciilor secundare cum ar fi sorbul, cireșul, paltinul de minte sau paltinul de câmp, e.t.c., dar și a unei proporții de minim 5% de carpen, mestecan și plop;

-primele lucrări de conservare, în arboret, se vor face înainte de atingerea limitei vârstei fiziologice, când arborii pot să mai fructifice abundent și numai după ce s-a instalat semințișul natural;

-se vor menține 2-7 arbori bătrâni sau scorburoși/ha, în toate arboretele în care este posibil;

-în măsura posibilităților personalului silvic de teren se va implica în acțiunile de conștientizare a turiștilor ce frecventează zona și de prevenire și combatere a eventualelor acțiuni infracționale.

### B.3. Analiza proiectelor care se propun, prin raportare la obiectivele de conservare

#### Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor interes comunitar prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice							
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Rărituri	Curățiri	Tăieri igienă	Tăieri progresive
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Suprafața								
a.1 Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
a.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Etajul arborilor								
b.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Impact pozitiv generat prin menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)
b.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice							
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Rărituri	Curățiri	Tăieri igiena	Tăieri progresive
1	2	3	4	5	6	7	8	9
b.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Impact pozitiv generat prin menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)
b.6 Numărul de arbori bătrâni	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Impact pozitiv generat prin menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)
Semințișul (doar în arborete sau terenuri în curs de regenerare)								
c.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.4 Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
d. Subarboretul								
d.1 Compoziția floristica	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
d.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Stratul ierbos								
e.1 Compoziția	Impact pozitiv datorat interzicerii pășunatului în interiorul ariei de protecție							
e.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Fără schimbări	Pozitiv nesimificativ	Pozitiv nesimificativ	Neutru fără schimbări	Pozitiv nesimificativ

Aplicarea planului de amenajare al pădurilor nu va avea un **impact negativ** semnificativ asupra populațiilor de specii de interes comunitar, deoarece se propune conservarea arborilor bătrâni, precum și menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare - esențiali pentru speciile de ciocănitari), până la 3-5, până la 7 exemplare la hectar. De asemenea se vor semna și menține diversele forme genetice, a tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), a speciilor arbustive care prezintă particularități privind forma, fenologia, etc.

Impactul negativ direct asupra speciilor de interes comunitar este nesemnificativ, deoarece în timpul realizării tăierilor de produse principale se va asigura o zonă de liniște în jurul bârloagelor, fără exploatarea masei lemnoase în perioada 1 decembrie-31 martie.

Impactul negativ indirect – nu este cazul.

Impact pozitiv – nu este cazul.

#### **B.4. Modificări fizice în aria naturală protejată**

Ca urmare a implementării planului “Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Moșna”, administrat de Ocolul Silvic Mediaș și cu aplicabilitate 01.01.2024-31.12.2033, în suprafața care se suprapune peste ariile protejate amintite anterior, se vor executa următoarele activități:

- lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- lucrări de regenerare a pădurii;
- colectarea produselor accesorii (ciuperci, fructe de pădure și plante medicinale).

**Recoltarea și colectarea masei lemnoase** din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul U.P. I Comuna Moșna, se are în vedere:

- protejarea solului;
- protejarea arborilor care rămân în arboret;
- protejarea corpurilor de apă;
- protejarea speciilor din ariile naturale protejate.

În acest sens, personalul ocolului silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos-apropiat și a zonelor de protecție a arborilor. În procesul de exploatare și colectare a masei lemnoase, se vor respecta următoarele:

- se vor exploata numai arborii marcați și predați spre exploatare (prin asigurarea protecției arboretului din jur );
- colectarea materialului lemnos se va face sub formă de părți de arbori; - coroana arborilor, fracționată în bucăți, se va recolta separat, sub formă de lemn de steri, grămezi de crăci și lemn mărunt;

- colectarea se va face cu tractoare, numai pe trasee dinainte stabilite și materializate, fără să aducă prejudicii solului (nu se va lucra în perioadele cu umiditate ridicată și pe pantele mari), semințurilor utilizabile sau arborilor de limită ai acestor trasee;
- se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier existente;
- este interzis a se traversa prin cursurile de apă în timpul acestor lucrări;
- rumegușul rezultat în urma lucrărilor se va împrăștia uniform pentru a intra în circuitul natural, devenind îngrășământ natural pentru sol (fertilizant);
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fasonază înainte de începerea exploatarei parchetului. În perioada procesului de exploatare se vor efectua controale de către personalul silvic, pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea suprafețelor. Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățirea corespunzătoare a acestora

Pe teritoriul unității de producție studiate **nu se propun** realizarea de drumuri forestiere, construcții forestiere, respectiv **nu se planifică dezafectarea/reamplasarea** de conducte, linii de înaltă tensiune, deci **nu există riscul fragmentării habitatelor prezente în suprafața planului analizat.**

#### **B.5. Executarea tăierilor rase în arborete de molid, precum și în cele încadrate în grupa I funcțională, subgrupa 1.5 și 1.6**

Nu este cazul pentru suprafața analizată. Tăierile care urmează a fi aplicate sunt tăierile cvasigradinărite.

#### **B.6. Păduri virgine și cvasivirgine**

În cuprinsul fondului forestier analizat nu se regăsesc păduri virgine sau cvasivirgine conform ultimului “Catalogului de păduri virgine și cvasivirgine apărut în data de 20 aprilie 2021” (se poate consulta pe site-ul [mmediu.ro](http://mmediu.ro)).

## **C. Legătura dintre amenajament și managementul conservării ariilor protejate**

Conform Codului silvic „amenajamentele silvice întocmite și aprobate în condițiile legii, pentru fondul forestier inclus în ariile naturale protejate de interes național sunt parte integrantă a planului de management”.

Pădurile din U.P. I Comuna Moșna includ și arborete cu funcții speciale de protecție supuse regimului de conservare sau de protecție absolută. Prin urmare și amenajamentul silvic, care are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, trebuie să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar. Acesta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

### **Amenajamentul are legătură directă și este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar, cel puțin prin două puncte comune:**

- *Amenajarea pădurilor este o componentă fundamentală a gospodăririi durabile a pădurilor;*

- *Conservarea și ameliorarea biodiversității este, conform Codului silvic, principiul de bază în elaborarea amenajamentului silvic.*

În plus, amenajamentul U.P. I Comuna Moșna, pentru care se întocmește prezentul memoriu va prelua prevederile din planul de management al ariei naturale protejate de interes comunitar, care vor fi detaliate în cadrul unui capitol distinct denumit Biodiversitate.

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a pădurilor din siturile Natura 2000 prezentate, se detaliază prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție.

### **Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale –U.P. I Comuna Moșna**

La amenajarea trecută (valabilitatea amenajamentului 01.01.2014 – 31.12.2023), fondul forestier analizat, a fost încadrat în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, în următoarele categorii funcționale:

- ◆ 1.2.A - Păduri situate pe terenuri și pietrișuri cu înclinare mai mare de 30<sup>g</sup> (T<sub>II</sub>)- 105,3 ha;
- ◆ 1.2.H - Păduri situate pe terenuri alunecătoare (T<sub>II</sub>)-4,4 ha;
- ◆ 1.3.I –Păduri situate în zone cu atmosferă slab poluată (T<sub>III</sub>)- 973,6 ha;
- ◆ 1.4.B –Păduri situate în jurul localităților (T<sub>IV</sub>)- 17,0 ha.

Încadrarea funcțională la actuala amenajare va fi corelată cu prevederile Ordinului 766/2018, publicat în Monitorul Oficial 730/2018.



**Lucrări silviculturale executate în cuprinsul unității de producție analizate,  
în perioada 01.01.2014 – 31.12.2023**

Denumire lucrării silviculturale executate	Suprafata cumulată pe lucrări (ha)	Volumul cumulată pe lucrări (mc)
Tăieri de igienă	755,3	2329
Tăieri de regenerare	31,31	19501
Tăieri de conservare	7,7	358
Rărituri	31,7	639
Curățiri	-	-
Degajări	5,0	-
Împăduriri	4,2	-
Accidentale I	-	-
Accidentale II	-	-

Procentul de recoltare a masei lemnoase pe anii de aplicare a amenajamentului se prezintă astfel:

- împăduriri: 9,5% ;
- degajări: - % ;
- curățiri: -% ;
- rărituri: 9 % ;
- produse principale: 59% ;
- tăieri de conservare: 30% ;
- tăieri de igienă: 41% .

**Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului.**

Precizăm că, în caz de calamități (incendii, alunecări de teren, uscări anormale, doborâturi și rupturi de vânt și de zăpadă etc.), măsurile de gospodărire vor fi în conformitate cu O.M. 670/2014, completat cu Ordinul 766/2018, privind modificarea și completarea normelor tehnice silvice pentru amenajarea pădurilor. Acestea reglementează procedura și situațiile în care se solicită modificarea prevederilor amenajamentelor silvice.

În sinteză, în funcție de gradul de vătămare a arboretelor din cauza factorilor destabilizatori (biotici sau abiotici), vor fi prevăzute următoarele măsuri:

- a) extragerea arborilor afectați (prin tăieri de igienă sau prin tăieri accidentale);
- b) extragerea integrală a materialului lemnos, urmată de împăduriri cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;
- c) schimbarea compoziției-țel de regenerare.

În toate situațiile, lucrările vor avea în vedere ca biodiversitatea pădurilor să fie cât mai puțin diminuată.

În ceea ce privește activitatea cinegetică, amenajamentul nu propune lucrări și măsuri.

Conservarea și ameliorarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăririi durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea și ameliorarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective care conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

- **măsuri generale favorabile biodiversității**, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;

- **măsuri specifice**, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

**Măsurile generale favorabile biodiversității** sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile din amenajamentul U.P. I Comuna Moșna, se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru conservarea și ameliorarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;

- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face cu puieți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;

- la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;

- pentru conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;

- prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;

- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive

- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret pe măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive stânjesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;

- de asemenea, speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe

terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;

- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;

- se vor păstra arborii morți ”pe picior” și ”la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;

- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții ”arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte ce urmează să fie conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu alte porțiuni asemănătoare, cu prilejul tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate pe cuprinsul unității de gospodărire. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.

- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;

- conducerea arboretelor la vârste mari, în raport cu speciile respective, potrivit exploatabilității de protecție, care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de producție există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității;

- prin măsurile prevăzute de amenajament (dar și în timpul executării lucrărilor silvotehnice), se va urmări și protejarea habitatelor marginale/fragile (liziere, zone umede, păduri ripariene, grohotișuri, stâncării etc.), în vederea menținerii condițiilor specifice ce au condus la biodiversitatea ce trebuie protejată, specifică fiecărei zone în parte;

- ori de câte ori într-un arboret se identifică unul sau mai multe elemente remarcabile, care pot să facă obiect de conservare, suprafața în care se află va fi individualizată prin constituirea unei subparcele aparte, urmând a i se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării elementului/elementelor respectiv(e) și habitatului zonal.

***Măsuri specifice favorabile biodiversității*** sunt acele măsuri menite să asigure conservarea și/sau protecția valorilor **de biodiversitate (obiectivelor de conservare) pentru care pădurilor și terenurilor de împădurit respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupa 1.5 - păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității).**

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia.

## **Măsurile care trebuie adoptate în cazul producerii unor calamități naturale**

Pentru ca arboretele să-și îndeplinească în bune condiții funcțiile de protecție și producție, este necesar ca ele să nu fie afectate de factori dăunatori biotici sau abiotici. Se impune deci luarea de măsuri preventive împotriva pericolelor ce pot apărea.

### ***Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă***

Arboretele din cadrul U.P. I Comuna Moșna sunt constituite din gorunete, făgete și goruneto-făgete, deci arborete rezistente la doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt nu trebuie neglijată, măsurile de gospodărire adoptate vizând menținerea rezistenței individuale a arboretelor cât și a întregului fond forestier.

Ca măsuri preventive, se recomandă următoarele:

- să se creeze arborete amestecate, cu structuri cât mai diversificate, utilizându-se o gamă cât mai largă de specii (fag, paltin de munte, diverse tari, etc.);
- promovarea în continuare a proveniențelor strict locale care au format biocenoze rezistente la adversități;
- formarea de arborete pluriene și relativ pluriene multi sau bietajate;
- în vederea închiderii cât mai rapide a stării de masiv, să se creeze condițiile necesare regenerării pe cale naturală, iar unde e necesar, se vor realiza completări.
- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistențelor arboretelor cu densități subnormale;
- îngrijirea marginilor de masiv;
- adoptarea sistemului de îngrijire a arboretelor la necesitățile întăririi rezistenței lor (evitarea formării de arborete cu coeficienți de zveltete mai mari sau egali cu 1);
- evitarea tuturor acțiunilor care determină formarea putregaiurilor la rădăcină și tulpină (exploatarile neîngrijite, pașunatul, etc.).
- lucrările de îngrijire să se execute la timp și cu intensitatea corespunzătoare stării arboretelor.

### ***Protecția împotriva incendiilor***

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale a căror deschidere și întreținere constituie o obligație de prim ordin pentru personalul silvic.

Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unei perioade mai îndelungate de uscăciune (versanți însoriți), precum și în apropierea terenurilor agricole. Până în aceste zone mai periclitate și în interiorul lor se vor amplasa poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnalează un început de incendiu.

În cadrul unității de producție analizate nu s-au produs incendii propriu-zise de pădure, dar pentru ca și pe viitor să se evite astfel de calamități, se impune luarea unor măsuri de prevenire a incendiilor :

- menținerea instalațiilor de transport și a potecilor de acces în bună stare, pentru a facilita o intervenție promptă în caz de necesitate;
- se vor instala plăcuțe avertizoare și se vor amenaja locuri speciale pentru fumat;
- dotarea cu pichet P.S.I.
- se va menține o stare fitosanitară corespunzătoare în arborete;
- se vor adopta măsuri severe împotriva celor ce fac focul în pădure;
- se vor face periodic instructaje de prevenire și stingere a incendiilor cu personalul silvic și cu muncitorii forestieri.

Personalul ocolului silvic trebuie să ducă o acțiune permanentă, organizată, de informare a populației asupra regulilor de prevenire și stingere a incendiilor.

*În cazul producerii incendiilor se vor lua următoarele măsuri:*

- alarmarea urgentă a personalului și anunțarea incendiului la forțele care intervin pentru stingere;
- repartizarea celor mai eficiente mijloace de stingere și celor mai mari forțe pe direcția și intensitatea cea mai mare a focului;
- dacă există un pârâu sau o vale, se va bara urgent cursul de apă și se va organiza un lanț de găleți, care va sprijini eficient acțiunea de stingere;
- utilizarea aparatelor pulverizatoare, adaugarea substanțelor muiate (Detersin și Romopal) sau a substanței fosfat de diamoniu în concentrație de 1%, măresc eficiența apei în stingerea focului;
- incendiul de litieră va fi bătut cu mătură, palete de răchită împletită și se va arunca pământ sau nisip pe focul ce înaintază;
- contrafocul este cea mai eficientă metoda de limitare a extinderii incendiului prin faptul că limitează puterea radiantă a focului ce înaintă iar barajul realizat prin eliminarea materialului combustibil oprește înaintarea focului principal.

### ***Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor***

Starea sanitară a pădurilor este în general bună. Este totuși necesară urmărirea atentă a apariției atacurilor dăunătorilor și eventual combateri pe suprafețele afectate. Este necesar să se execute lucrări de depistare și control conform instrucțiunilor în vigoare, prin control fitosanitar, identificându-se dăunătorii, intensitatea viitorului atac și suprafețele unde au fost localizați.

Preventiv, se recomandă:

- promovarea arboretelor de tip natural;
- diversificarea structurii arboretelor;
- promovarea de specii forestiere și forme genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la consistențe normale;
- împădurirea golurilor;
- îngrijirea marginilor de masiv;
- protejarea populațiilor de păsări insectivore și a insectelor folositoare;
- executarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire;
- evitarea rănirii arborilor pe picior cu ocazia lucrărilor de exploatare;
- interzicerea pășunatului în pădure.

## ***Măsuri de gospodărire a arboretelor cu fenomene de uscare prematură***

În cuprinsul unității de producție analizate au fost semnalate arborete afectate de uscare slabă, pe circa 280 ha, ca o consecință a poluării din trecut combinată cu secetele din ultimii ani. Ca măsuri preventive se recomandă:

- adoptarea de compoziții-țel cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural-fundamentale de pădure, solicitându-se utilizarea, în plantațiile integrale sau la completări, a materialelor forestiere de reproducere de proveniențe locale (puiți produși din sămânță recoltată din rezervațiile și arboretele valoroase existente în zonă);
- intensitatea curățirilor și răriturilor va fi mai puternică la primele intervenții, și mai redusă la următoarele. În arboretele neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire (îndeosebi curățiri), răriturile vor avea un caracter „de jos”, urmărindu-se, în primul rând, extragerea exemplarelor afectate de diverși factori (bolnave, atacate de insecte, cu vârful rupt, rănite, etc);
- promovarea în continuare a proveniențelor strict locale care au format biocenoze rezistente la adversități;
  - formarea de arborete pluriene și relativ pluriene multi sau bietajate;
  - îngrijirea marginilor de masiv;
  - adoptarea sistemului de îngrijire a arboretelor la necesitățile întăririi rezistenței lor (evitarea formării de arborete cu coeficienți de zveltete mai mari sau egali cu 1);
  - evitarea tuturor acțiunilor care determină formarea putregaiurilor la rădăcină și tulpină (exploatarile neîngrijite, pașunatul, etc.).
  - lucrările de îngrijire să se execute la timp și cu intensitatea corespunzătoare stării arboretelor.

**În cazul producerii unor calamități naturale se vor adopta următoarele măsuri:**

- după uscarea anormală se vor extrage urgent toți arborii afectați;
- după producerea viiturilor torențiale se vor lua măsuri de eliberare a albiilor pâraielor de materialele lemnoase și masele de pământ acumulate, se vor realiza construcții social-economice în zona albiilor majore, destinate scurgerii viiturilor și se vor construi baraje de retenție în porțiunile afectate.

## D.1. Estimarea impactului potențial al amenajamentului asupra speciilor de interes deosebit din aria naturală protejată

Cel puțin cele 7 decenii de gospodărire durabilă, scurși de la prima amenajare unitară pe baze științifice moderne reprezintă dovada – prin menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale – calității managementului asigurat de personalul silvic, în baza amenajamentelor silvice. Acestea nu sunt doar simple regulamente de exploatare, ci studii și analize care încorporează cunoștințe fizico-chimice, silvobiologice, meteorologice și chiar economice. De aceea apreciem că **rolul amenajamentului este unul benefic**, și cuprinde măsurile de conservare necesare menținerii/refacerii stării favorabile de conservare a speciilor, atât la nivelul întregului fond din U.P. I Comuna Moșna, județul Sibiu - pentru care s-a elaborat prezentul amenajament silvic - cât și la nivelul arboretelor din aria naturală protejată din zonă. Considerăm, că fără reglementările stabilite prin amenajamentul silvic în cauză (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic), ecosistemele protejate prin situl Natura 2000, ar putea fi grav perturbate.

În zona de implementare a amenajamentului analizat sunt prezente sau potențial prezente următoarele specii de păsări de interes comunitar: *Aquila pomarina*, *Pernis apivorus*, *Strix uralensis*, *Picus canus*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos leucotos*.

Pădurile cu vârste de peste 80 ani oferă cele mai bune condiții de cuibărit pentru speciile de răpitoare. Extragerea arborilor scorburoși și a preexistențelor de dimensiuni mari în parchetele de exploatare are ca efect diminuarea posibilităților de cuibărit pentru huhurezul mare. Tăierea arborilor în care sunt instalate cuiburi când este prea târziu pentru relocare sau deranjul ce duce la abandonarea cuibului pot determina eșuarea cuibăritului. Păsările răpitoare depun foarte rar o pontă înlocuitoare.

Extragerea lemnului mort prin lucrări de igienă provoacă reducerea locurilor de cuibărit și a posibilităților de hrănire pentru ciocănitori. De asemenea, extragerea selectivă (prin lucrări de îngrijire și conducere) a plopilor, a cireșilor și a altor specii de arbori cu lemn moale, frecvent folosite de ciocănitori pentru excavarea scorburilor duce la reducerea posibilităților de cuibărit în pădurile de vârstă medie.

Lucrările silvice presupun intervenția directă în arborete, utilizând tehnologii specifice și o anumită gamă de utilaje. Prin recoltarea de masă lemnoasă există riscul pierderii fizice de arbori gazdă sau surse de hrană pentru păsările de interes comunitar, precum și perturbarea exemplarelor din zona parchetelor în lucru, în special datorită zgomotelor produse de utilaje. Pe de altă parte, deschiderea de ochiuri de regenerare (în cazul masei lemnoase recoltate sub formă de produse principale) favorizează în perioada imediat următoare dezvoltarea speciilor ierboase, subarbustive și arbustive și implicit dezvoltarea și concentrarea speciilor-pradă pentru păsările răpitoare și a populațiilor de insecte – sursă de hrană pentru ciocănitori.

Efectele lucrărilor silvice prevăzute de amenajament au pe termen lung un impact neutru sau pozitiv asupra habitatelor forestiere, implicit asupra speciilor care le populează. Structura cât mai echilibrată pe clase de vârstă a arboretelor, urmărită prin implementarea amenajamentelor, menține o biodiversitate ridicată datorită diversității nișelor ecologice, cu efect pozitiv în cadrul fluxului energetic la nivel trofic pentru

toate speciile (atât producători primari, cât și consumatori primari, secundari și terțiari), asigurând spațiu de adăpost și resurse de hrană suficiente.

Așadar, cu excepția unor perturbări punctuale datorate executării lucrărilor silvice, efectele cumulate ale acestora asupra speciilor de interes comunitar pot fi considerate neutre.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la pierderi definitive de suprafață din habitate. Anumite lucrări, precum răriturile, tăierile de igienă și tăierile de conservare au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a acestor habitate de interes comunitar. Pe termen scurt, soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv la modificarea condițiilor de biotop ce survin din modificările aduse structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atacuri ale dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc.

Se constată că prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice.

De asemenea, se constată că la planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

**Din analiza legislației naționale în vigoare se constată că pentru menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar nu sunt reglementate interdicții privind aplicarea anumitor lucrări silvotehnice propuse prin amenajamentul silvic analizat.**

## **D.2 Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar**

Soluțiile tehnice cuprinse în amenajamentele silvice au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice în vigoare și țin seama de realitățile din teren și de măsurile de armonizare cu obiectivele conservative ale siturilor. Ca urmare se poate estima că impactul cumulativ al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele din regiune asupra integrității ariilor naturale protejate este nesemnificativ.

## **D.3 Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar**

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la



suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală va elimina acest inconvenient.

#### **D.4 Concluziile estimării impactului amenajamentului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar**

Folosințele terenurilor forestiere studiate prin amenajament corespund situației cele mai favorabile pentru menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor (categoria de folosință „pădure”);

La încadrarea pe subunități de gospodărire și încadrarea funcțională s-a ținut cont de condițiile staționale limitative (înclinarea terenurilor, substrat litologic, condiții speciale sub raport ecologic, etc.) precum și de prezența unor specii de interes conservativ. Suprafețele încadrate în fondul productiv au și ele stabilite funcții de protecție, la stabilirea lucrărilor și la aplicarea lor ținându-se cont de obligativitatea menținerii și îndeplinirii cu continuitate a funcției protective.

Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor are preponderent un caracter neutru.

Impactul indirect asupra speciilor de interes comunitar are de asemenea un caracter preponderent neutru la nivelul populațiilor, nefiind cazul pierderii de habitate. Prin asigurarea continuității pădurii, cu trecerea acesteia prin diverse stadii de dezvoltare, fauna de interes comunitar găsește în permanență condițiile necesare perpetuării speciilor.

La aplicarea lucrărilor silvice se va ține seama de un set de recomandări menite să diminueze impactul asupra unor specii de interes comunitar, impactul per ansamblu asupra acestor specii fiind neutru.

Prin asigurarea continuității arboretelor cu structuri favorabile, corespunzătoare tipurilor naturale de pădure, se asigură totodată și condiții bune pentru speciile de interes comunitar asociate tipurilor de habitate forestiere prezente, natura impactului fiind din acest motiv considerată pozitivă.

Se recomandă ca administrația silvică să ia măsuri de conștientizare a personalului de teren asupra importanței conservării speciilor, să organizeze sesiuni de informare în care să fie prezentate speciile protejate în sit, astfel încât să fie ușor identificate în teren pentru aplicarea măsurilor protective, sau evitarea perturbării ciclului de viață al acestora.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic al U.P. I Comuna Moșna nu afectează negativ starea de conservare a a speciilor de interes comunitar existente în situl Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului.

## **Măsuri de diminuare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar**

Pentru respectarea prevederilor **Ghidului – Natura 2000 și pădurile**, ghid de interpretare apărut sub emblema Comisiei Europene – care conține liniile directoare ale gospodăririi pădurilor în siturile Natura 2000, extrase din rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa (MCPFE – Anexa II) de la Helsinki (1993) și Lisabona (1998) - **amenajamentul va respecta:**

1. Pentru menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure:

- Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.
- Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.

2. Pentru menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii:

- Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.
- Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.
- Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

3. Pentru menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure:

- Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.
- Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitate sau protejate.
- Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului.

- Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

- Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.

- Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

- Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravene trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

4. Pentru menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa):

- Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă.

- Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

## E. CONCLUZII

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Realizarea prevederilor amenajamentului nu poate avea o influență negativă asupra populațiilor de păsări din zonă sau asupra habitatelor în care acestea viețuiesc. O dovadă în acest sens îl reprezintă faptul că aceste lucrări, care au avut la bază amenajamente, s-au executat de aproape 7 decenii și până la data întocmirii acestui memoriu de prezentare, nu au fost semnalate influențe negative asupra habitatelor sau populațiilor protejate, ci din contra, însăși existența habitatelor de pădure respective este urmarea aplicării prevederilor amenajamentelor anterioare.

Menținerea unei stări corespunzătoare a arboretelor studiate (prin aplicarea, cu strictețe, a prevederilor amenajamentului) contribuie la conservarea mediului, implicit la conservarea biodiversității locale.

**Având în vedere toate cele prezentate, este evident că amenajamentul silvic, prin lucrările pe care le propune, este un creator de mediu și nu un consumator/distrugător de mediu.**

Întocmit:  
ing. Nițoi Ion

