

RAPORT DE MEDIU PENTRU AMENAJAMENTUL
FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI
PRIVATĂ APARTINÂND COMUNEI HOMOROD - U.P. VII
HOMOROD



2023

Cuprins

Introducere	5
1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic precum și relația cu alte planuri și programe relevante	5
1.1. Conținutul amenajamentului silvic	5
1.2. Obiectivele AS.....	15
1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante.....	17
a) Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității	17
b) Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020	18
c) Strategia națională pentru păduri 2030	19
d) Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030	20
e) Strategia de dezvoltare a județului Brașov Orizonturi 2010-2020-2030	20
f) Planul de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului, din 27.05.2016.....	21
g) PUG-ul Comunelor Homorod, Racoș și Hoghiz	21
2. Expunerea relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic	21
2.1. Geologie	22
2.2. Geomorfologie	22
2.3. Hidrologie	22
2.4. Climatologie.....	23
2.5. Solurile.....	25
2.6. Diversitatea biologică.....	26
2.7. Arii naturale protejate	27
2.8. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	35
3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	48
3.1. Factorul de mediu apă.....	48
3.2. Factorul de mediu aer.....	48
3.3. Factorul de mediu sol	49
3.4. Factorul de mediu biodiversitate.....	50
4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat.....	50
5. Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea și orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului analizat.....	54
5.1. Considerații generale	54
5.2. Obiective de mediu.....	64

6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic	68
A. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	68
B. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra biodiversității și a ariilor naturale protejate	70
6.1. Identificarea impactului	70
6.1.1. Impactul direct și indirect	98
6.1.1.1. Impactul asupra habitatelor forestiere	98
6.1.2. Impactul prognozat asupra speciilor existente în ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor	100
6.2. Impactul pe termen scurt și lung	102
6.3. Impactul aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare	103
6.4. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	103
6.5. Impactul rezidual	104
6.6. Impactul cumulativ	104
6.7. Evaluarea semnificației impactului	104
6.8. Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	106
6.9. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	106
7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier	107
8. Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic	107
8.1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar	107
8.2. Măsuri de reducere a impactului cu caracter general	107
8.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar	109
8.3.1. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări	109
8.4. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților	111
8.5. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	112
8.5.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	113
8.6. Protecția împotriva incendiilor	114
8.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	114
8.8. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	116
8.9. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	117
8.10. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	117
8.11. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer	118

8.12. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol.....	118
8.13. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană	119
8.14. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația).....	119
8.15. Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații.....	119
8.16. Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului	120
9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă a planului.....	120
a) <i>Alternativa zero – fără amenajament silvic</i>	120
b) <i>Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile prezentului amenajament silvic</i> ...	121
10. Monitorizarea implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu.....	122
10.1. Programul de monitorizare	124
11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate conform prevederilor Anexei nr. 2 la HG 1.076/2004.....	128
LISTA FIGURILOR.....	132
LISTA FOTOGRAFIILOR	132
LISTA TABELELOR.....	132
BIBLIOGRAFIE.....	134
ANEXE.....	136

Introducere

Prezentul Raport de mediu a fost elaborat în baza Deciziei etapei de încadrare emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Brașov.

Amenajamentul silvic **UP VII HOMOROD** a fost realizat pentru o suprafață de fond forestier de **3948.80 ha** aflată în proprietatea publică și privată a Comunei Homorod.

Fondul forestier este administrat de RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A, în baza contractului de administrare încheiat între părți.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare).

Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric 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.

1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic precum și relația cu alte planuri și programe relevante

1.1. Conținutul amenajamentului silvic

Pădurile din această unitate de producție au aparținut în trecut Comunei Homorod. În general, pădurile ce au aparținut persoanelor juridice au fost amenajate pe cca 1500 ha – aplicându-se regimul codru, însă aplicarea tratamentelor nu în toate cazurile în cele mai bune condiții tehnice a dus la scăderea și uneori chiar la eliminarea speciilor de valoare. În multe cazuri s-au aplicat tăieri rase în crâng simplu sau cu rezerve, dar în majoritatea arboretelor s-a menținut tipul natural de pădure. Din prevederile amenajamentelor s-a respectat în special posibilitatea.

Tăierile de îngrijire, în general, nu s-au executat decât acolo unde pădurea a fost accesibilă și unde se putea obține material cu valoare economică.

În ceea ce privește fostele pășuni împădurite ce intră în componența unității de producție VII Homorod, dreptul de proprietate al Comunei Homorod asupra acestora datează de la Reforma agrară din 1921.

În trecut, administrația pășunilor cădea atât în sarcina organelor agricole, cât și a celor silvice. Cum ocoalele agricole aveau întinderi foarte mari, iar pășunile erau cele mai îndepărtate terenuri, au fost cel mai puțin cercetate și îngrijite. Organele silvice priveau, la rândul lor, pășunile ca pe ceva accesoriu, preocupându-se în primul rând de păduri. Rezultă că în trecut administrația și în special asistența tehnică erau foarte reduse, administrația rezumându-se îndeosebi la încasarea amenzilor și prea puțin la îngrijirea și îmbunătățirea pășunilor.

O dată cu trecerea în patrimoniul statului, pentru pădurile din această unitate de producție s-a pus problema întocmirii de amenajamente care să aibă la bază principiul continuității, productivității și al valorificării integrale a resurselor.

Primul amenajament întocmit după 1948 pe baze tehnice unitare pe întreaga țară a fost cel din 1953. Acel amenajament a fost revizuit în 1969, 1980, 1991 și 2002.

În ceea ce privește fostele pășuni împădurite ale Comunei Homorod, acestea au intrat mai întâi în grija Regionalelor de pășuni și apoi în grija Referenților de Bază Furajeră de pe lângă Secțiile Agricole raionale și regionale, moment în care a început a se organiza în mod mai serios administrația și asistența tehnică. Până în anul 1989 acestea au fost menținute în stare bună, însă

la momentul actual starea pășunilor împădurite nu mai este una foarte bună, deoarece s-au restrâns suprafețele pășunate și nu mai există prestarea de zile de muncă pentru curățarea de pietre, resturi vegetale și mai ales tufărișuri care se extind cu fiecare an care trece.

Totuși, acestea își mențin în continuare rolul de producție și de protecție a văilor și a terenurilor accidentate.

În anul 2001 s-a întocmit ultimul studiu de amenajare pentru pășunile împădurite ale Comunei Homorod.

Suprafața fondului forestier

Suprafața determinată la actuala amenajare de 3925.1 ha și este mai mare decât cea de la amenajarea precedentă, datorită introducerii în fond forestier a unei suprafețe de 23.7 ha pășune împădurită.

Suprafața determinată la actuala amenajare este de 3925.1 ha și este egală cu cea din actele de proprietate (Titluri de proprietate nr. 1/L1, 5/L1, Procesele verbale de punere în posesie 494, 758, 1013 și Ordinul Prefectului 202/1191, Anexa 5 UAT Homorod – situație terenuri ocupate de izlazuri și extrase de carte funciară: 101176, 101194, 101195, 101218, 101236, 102670, 102738, 102753, 102769 Homorod).

Tabel nr. 1 Situația suprafețelor:

U.P.		Suprafața din actele de proprietate:	Suprafața amenajament		Diferențe	
Nr.	Denumire	2023	2013	2023	+	-
VII	Homorod	Fond forestier – 3925.10	3925.10	3925.10		
		Pășune împădurită – 23.70		23,70	23.70	
		Total – 3948.80	3925.10	3948.80		

Situația terenurilor pe categorii de folosință forestieră se prezintă astfel:

Tabel nr. 2 Situația terenurilor pe categorii de folosință

Simbol	Categorii de folosință forestieră	Suprafața			
		Gr. I	Gr. II	Total	
		ha	ha	ha	%
P	Fond forestier total	2320,87	1610,96	3948,80	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	2320,06	1606,50	3926,56	99
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	2,23	-
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	14,74	-
P.I.	Terenuri afectate de împăduriri	0,81	4,46	5,27	-
P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și nereprimite	-	-	-	-

Din cele prezentate mai sus reiese că aproape toată suprafața a fondului forestier este ocupată de pădure mai puțin 16.97 ha reprezentate de terenuri afectate gospodăririi silvice (terenuri folosite pentru hrana vânatului – 2.23 ha, drumuri forestiere – 11 ha, terenuri administrative – 2.39 ha și culoare pentru linii de înaltă tensiune 1.35 ha) și 0.81 ha terenuri afectate de împăduriri. În acest context se poate vorbi de o utilizare eficientă a fondului forestier.

Administrarea acestei păduri se face cu respectarea regimului silvic și a regulilor de protecție a mediului.

Amenajamentul U.P. VII Homorod a intrat în vigoare la data de 01.01.2023 și are o perioadă de valabilitate de 10 ani, adică până la 31.12.2032.

Suprafața fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Homorod, județul Brașov este de 3948,80 ha și a fost preluată în baza legilor funciare de la O.S. Rupea U.P. V Mercheașa, UP VI Racoș, O.S. Măieruș, U.P. VII Dopca, O.S. Tălișoara, U.P. I , precum și din drumuri forestiere din U.P. V Mercheașa, O.S. Rupea și din fostele pășuni împădurite incluse în studiul de transformare a pășunii împădurite a comunei Homorod.

Sub aspectul actualei arondări silvice fondul forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Homorod, județul Brașov se realizează prin contract de prestări servicii de către RPL-OS Pădurea Bogății.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza U.A.T.: Homorod, Racoș, Hoghiz, județul Brașov.

Fizico-geografic proprietatea studiată este amplasată în Podișul Transilvaniei, districtul Dealurile Homoroadelor.

Accesul la fondul forestier se realizează pe drumul public Rupea - Vlăhița și drumuri forestiere.

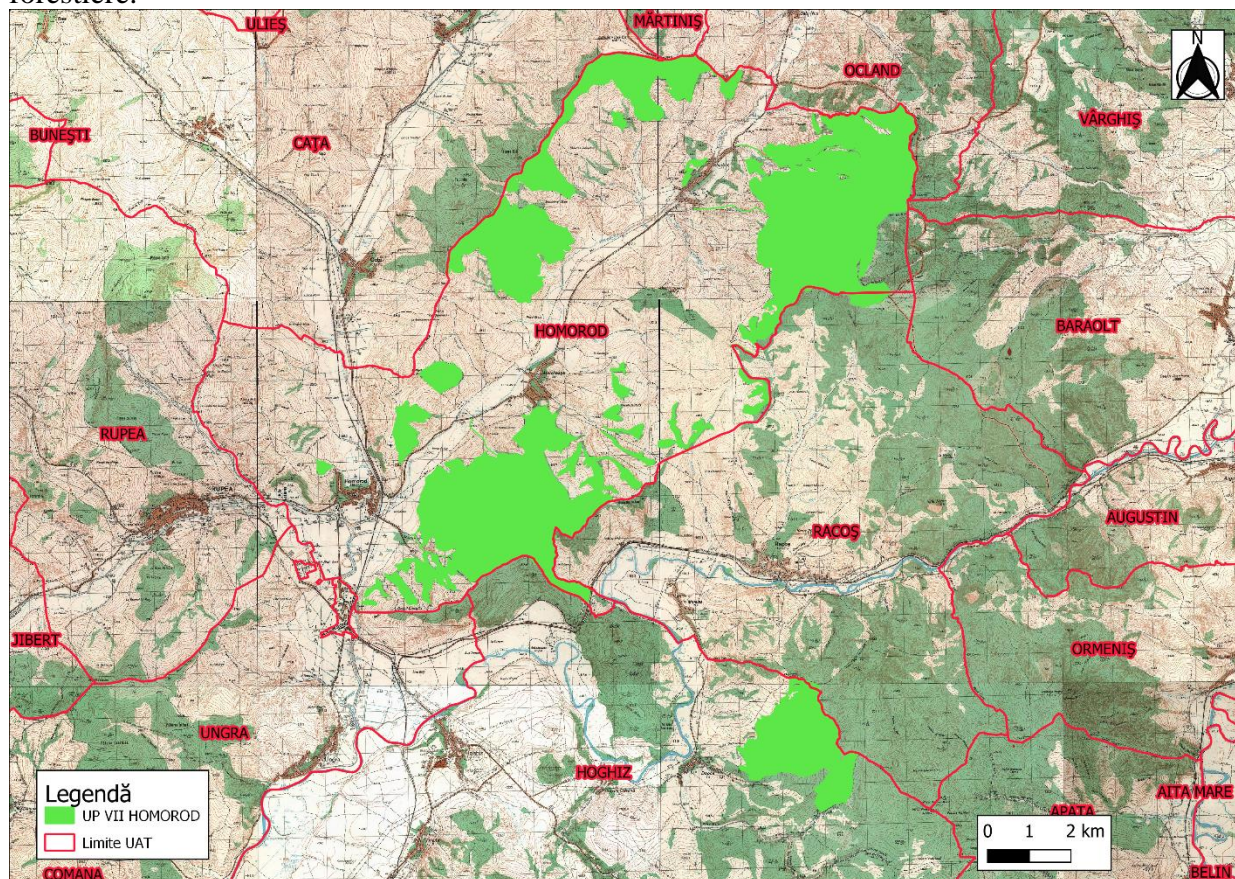


Fig. 1 Amplasarea fondului forestier în raport cu limitele u.a.t-urilor

Amplasamentul fondului forestier respectiv în format *.shp Stereo 70* este atașat prezentului studiu.

Principalii indicatori care caracterizează structura pădurilor se prezintă astfel:

Tabel nr. 3 Situația fondului forestier

Specificări	S P E C I A										UP
	GO	FA	CA	PI	ST	ANN	MO	DR	DT	DM	
Compoziția(%)	38	37	13	3	3	1	1	1	2	1	100
Clasa de producție	II ₆	II ₉	III ₄	II ₀	III ₀	III ₅	II ₁	I ₉	III ₂	III ₀	II ₈
Consistența	0.77	0.78	0.82	0.71	0.72	0.70	0.90	0.72	0.81	0.84	0.78
Vârsta medie (ani)	93	88	58	97	104	64	49	108	52	35	85
Creșterea curentă (mc/an/ha)	3.9	5.2	5.2	4.8	3.4	1.5	14.4	4.4	4.9	5.6	4.6
Volum mediu (mc/ha)	289	292	158	322	306	216	462	381	152	101	270
Fond lemnos (mc)	440569	421978	81667	42307	34459	4811	10203	8548	11117	5574	1061233

Elemente fitoclimatice:

Pădurile studiate se încadrează în două etaje fitoclimatice și anume:

- Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete – FD3 (80%);
- Etajul deluros de cvercete și șleauri de deal - FD2 (20%)

Stațiunile sunt de bonitate superioară 1006.73 ha (26%), de bonitate mijlocie 2750.07 ha (70%) și de bonitate inferioară 175.03 ha (4).

Cel mai răspândit tip de stațiune este Deluros de gorunete Bm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu (17%).

Subunități de gospodărire:

În vederea reglementării proceselor de bioproducție și bioprotecție s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- A – Codru regulat sortimente obișnuite3714.46 ha;
- M – Conservare deosebită.....191 ha;
- K – Rezervații de semințe.....21.1 ha.

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- regim: codru;
- compoziție-țel: 50GO33FA2ST3TE12DT
- tratamente: pentru subunitatea de gospodărire SUP A s-a propus tratamentul tăierilor progresive și tratamentul tăierilor rase de substituire;
- exploatabilitatea: tehnică – vârsta medie a exploatabilității 112 ani;
- ciclul: 110 ani.

Posibilitatea anuală de produse principale este de 12590 mc/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 73,54 ha.

Cu tăieri de conservare se va parcurge anual o suprafață de 14,26 ha cu un volum maxim de recoltat de 472 mc/an.

În deceniul de aplicare s-au propus următoarele lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor :

- degajări 13,98 ha/an;
- curățiri 24,56 ha/an, cu un volum de recoltat de 45 mc/an;
- rărituri 84,79 ha/an, cu volum de recoltat de 2107 mc/an;
- tăieri de igienă 1927,86 ha/an, cu un volum de recoltat de - 1719 mc/an;
- împăduriri 13,71 ha/an;
- lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale – 34,49 ha/an;
- îngrijirea culturilor tinere – 37,40 ha/an.

Rețeaua instalațiilor de transport însumează o lungime de 24,70 km, fiind formată din drumuri forestiere și drumuri publice, ceea ce asigură o accesibilitate de 66% a fondului forestier.

Informații privind producția care se va realiza

Masă lemnoasă:

Reglementarea procesului de producție forestieră constă în stabilirea posibilității și elaborarea planurilor de recoltare și cultură.

Pentru reglementarea respectivă se urmărește:

- ✓ optimizarea structurii pădurii în raport cu cerințele social-economice și condițiile ecologice;
- ✓ realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii;
- ✓ crearea cadrului adecvat pentru aplicarea unei gospodăririi intensive și respectarea reglementărilor de ordin silvicultural.

În vederea stabilirii posibilității se iau în considerare mai multe criterii și se aplică mai multe procedee, adoptarea unei soluții definitive fiind condiționată de analiza multilaterală a rezultatelor obținute.

PRODUSE PRINCIPALE:

Pentru stabilirea posibilității s-au luat în considerare indicatorii de posibilitate calculați după metoda creșterii indicatoare care s-au confruntat cu valoarea posibilității obținută prin metoda claselor de vârstă (procedeele deductiv și inductiv).

În vederea adoptării celui mai favorabil quantum al posibilității în concordanță cu realitatea din teren, s-a procedat la compararea indicatorilor de posibilitate obținuți. Unitatea de gospodărire studiată, este una cu excedent de arborete exploatabile ($Q=1,49$) astfel încât, la adoptarea mărimii posibilității, s-a ținut cont de imperativul normalizării fondului de producție în concordanță cu exigențele silviculturale referitoare la regenerarea pădurii și îmbunătățirea funcțiilor de protecție. În consecință, s-au comparat valorile obținute prin procedeul creșterii indicatoare și cel al claselor de vârstă, constatându-se că diferențele nu sunt semnificative. Ținând cont de necesitatea asigurării cu continuitate a funcției de producție, în condițiile unei structuri dezechilibrate a fondului forestier analizat s-a propus spre adoptare un quantum al posibilității de 12590 m³/an, corespunzător indicatorului de posibilitate după criteriul creșterii indicatoare.

Posibilitatea propusă spre adoptare este de 12590 m³/an. Valoarea propusă a fost analizată și însușită de Conferința a II-a de amenajare din 15.03.2023.

Indicele de recoltare corespunzător produselor principale:

$$IP = P \text{ adoptată} / SSU.P. \text{ "A"} = 2,8 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$$

Intensitatea intervenției s-a calculat astfel:

$$II = \text{Volumul de recoltat în deceniu} / S \text{ Arboretelor din plan} = 171 \text{ m}^3/\text{ha}$$

INDICATORII DE POSIBILITATE ȘI POSIBILITATEA ADOPTATĂ

UP VII Homorod

SUP "A" - codru regulat

INFORMAȚII GENERALE : Suprafața totală SUP. A: 3714,46 ha;

Ciclul : 110 ani.

Tabel nr. 4 Indicatori de posibilitate

PRIN INTERMEDIUL CREȘTERII INDICATOARE		DUPA CRITERIUL CLASELOR DE VÂRSTĂ	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
Ci (m ³)	11819	S. P. normală (ha)	669,76
V _D /10 (m ³)	17563	Perioada I (ani)	30
V _E /20 (m ³)	18604	S.P. I (ha)	754,25
V _F /40 (m ³)	20374	Perioada II (ani)	20
V _G /60 (m ³)	16290	S.P. II (ha)	1092,57
m	1,065	Volum arboret expl. (m ³ /ha)	307
Q	1,49	P ₂ ' – inductiv (m ³)	13185
m'	1,079	P ₂ " – deductiv (m ³)	13355
P ₁ = 12590 m ³ /an		P ₂ = 13185 m ³ /an	
Posibilitatea adoptată = 12590 m ³ /an			

Tabel nr. 5 Adoptarea posibilității

Anul amenajării	Posibilitatea (m ³ /an)			Adoptată
	Calculată			
	După Ci	După clasele de vârstă		
		Procedeu deductiv	Procedeu inductiv	
2022	12590	13355	13185	12590

Recoltarea masei lemnoase rezultată din produse principale.

Recoltarea posibilității se va face prin tăieri progresive și tăieri rase de substituire.

Prin încadrarea acestor arborete în planul decenal s-a urmărit:

- ✓ declanșarea procesului de exploatare-regenerare al arboretelor care au ajuns la vârsta exploatabilității;
- ✓ promovarea semințurilor utilizabile periclitare de fenomenul de umbră;
- ✓ provocarea regenerării naturale în timp util pentru folosirea fructificației și pentru ca durata procesului de regenerare în fiecare arboret să fie în concordanță cu recomandările privind aplicarea tratamentelor.

Tabel nr. 6 Repartiția arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare

Urgența	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	U.A.	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volum de extras (m ³)
1	107 C, 121 A, 122 A, 126 D, 155 C, 165 A, 169, 171 A	49,32	5165	5165
2	6 D, 17 A, 21 E, 22 A, 28 A, 28 C, 38 B, 50 D, 55, 57, 62 A, 73 B, 78 D, 87 C, 88 B, 100 D, 102 C, 107 A, 108 C, 111 A, 120 B, 121 C, 121 D, 123 A, 126 A, 132 A, 137 A, 138 A, 138 B, 144 A, 154 A, 154 B, 155 B, 155 E, 158 A, 161, 166 A, 166 B, 167 A, 171 C, 171 E, 171 H	392,56	94393	80582
3	7 G, 26, 27, 32 A, 38 C, 40 B, 41 B, 41 D, 42 A, 46, 47 A, 50 B, 50 C, 54 C, 61 A, 63 A, 63 D, 73 A, 87 B, 87 E, 96 B, 106 A, 106 B, 113, 116, 118 B, 132 B%, 147 B, 152 C, 152 D, 158 B, 159 A%, 159 E, 160 A%, 162 B, 163 C, 171 D	293,57	99940	40153
TOTAL		735,45	199498	125900

Tăierile progresive se vor executa pe o suprafață de 684.29 ha, rezultând un volum de 112566 m³. La amplasarea ochiurilor de regenerare se va ține seama de grupele de semințșuri

utilizabile existente în care se urmărește prin tăieri, crearea condițiilor necesare pentru dezvoltare a acestora, deschizându-se concomitent și ochiuri de regenerare noi. Cu ocazia revenirilor

Tabel nr. 7 Repartiția posibilității pe tratamente și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)												
	Totală	Anuală	Total	Anual	GO	FA	CA	ST	FR	JU	SC	PI	PIN	TE	ANN	DT	DM
Tăieri progresive	684,29	68,43	112566	11257	3482	6620	590	322		32	1	139		25	33	5	7
Tăieri rase	49,16	4,92	13334	1333	79	36	121	-	31			950	49			49	18
TOTAL	735,45	73,55	125900	12590	3561	6656	711	322	31	33	1	1089	49	25	33	54	25

MASĂ LEMNOASĂ REZULTATĂ DIN TĂIERI DE CONSERVARE ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR DIN TIPUL II DE CATEGORII FUNCȚIONALE

În cadrul lucrărilor de amenajare a fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Homorod, județul Brașov, s-au inclus în SUP "M"- (păduri supuse regimului de conservare deosebită) 191,00 ha, arboretele fiind de tipul II de categorie funcțională.

Gospodărirea acestor arborete se va face prin tăieri de conservare și tăieri de igienă. Alături de acestea se vor executa lucrări de ajutorarea regenerării naturale (mobilizarea solului).

Acestea sunt păduri supuse regimului de conservare deosebită pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale. În schimb fac obiectul unor reglementări distincte care constau, pe de o parte, în stabilirea pe cale inductivă, a volumelor de masă lemnoasă ce pot fi extrase în următorul deceniu, din fiecare arboret, prin lucrări de conservare sau prin lucrări de îngrijire adoptate specificului de conservare, precum și prin elaborarea unor planuri de recoltare și planuri de cultură corespunzătoare. Scopul principal al lucrărilor de gospodărire este cel al menținerii, respectiv al refacerii capacității funcționale.

Lucrările de conservare cuprind o gamă largă de lucrări, de la extragerea arborilor uscați sau rupti de vânt și de zăpadă, și a celor ajunși la limita longevității fiziologice, la crearea unor nuclee valoroase de regenerare cu specii de valoare, până la îngrijirea semințișurilor și a tineretului existent, iar acolo unde este cazul, împădurirea golurilor existente.

Prin executarea acestora se va urmări păstrarea și ameliorarea stării de stabilitate și de igienă a arboretelor, în scopul asigurării permanenței pădurii.

Tabel nr. 8 Tăieri de conservare – Recapitulație

SUP	Suprafața (ha)		Volumul (m ³)		Volumul anual de recoltat pe specii (m ³)					
	Totală	Anuală	Total	Anual	GO	FA	CA	PI	DR	DT
M	142,61	14,26	4721	472	56	237	8	94	69	8

LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

Prin lucrările de îngrijire se urmăresc obiective de ordin silvicultural dar și de ordin economic, respectiv recoltarea de masă lemnoasă de dimensiuni mici și mijlocii.

În plan, pentru fiecare arboret în parte, s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare.

Rărituri: s-au propus asemenea lucrări în arboretele care au ajuns la stadiul de păriș. Aceste lucrări au un pronunțat caracter de selecție pozitivă iar ca metodă se va aplica cea combinată “de sus” și “de jos”- care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși (de viitor), intervenind după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Numărul intervențiilor și intensitatea s-au stabilit în funcție de vârsta arboretului, de consistență și compoziție. Arboretele în care s-au prevăzut rărituri vor fi parcurse cu astfel de lucrări astfel încât să nu depășească $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității (u.a.-urile 14 B, 51 A, 89 A, 89 C, 90 B, 137 B, vor fi parcurse cu rărituri în primii 5 ani de aplicare a amenajamentului). O atenție deosebită va trebui acordată arboretelor neparcurse sistematic cu lucrări de îngrijire, în acestea, intervențiile fiind prudente, intensitățile propuse fiind slabe, dar mai dese. Se va executa o singură intervenție în deceniu, excepție făcând arboretele cu consistență 1,0 unde se vor executa două intervenții. Suprafața anuală de parcurs este de 84,79 ha cu un volum de 2107 mc.

Curățiri: acestea s-au prevăzut în arboretele ajunse la stadiul de nuieliș-prăjiniș. Prin curățiri se face o selecție negativă în masă a arborilor, prin extragerea celor rău conformați, răriți sau bolnavi, deperisați. Se vor extrage în continuare speciile coplesitoare, urmărindu-se proporționarea amestecurilor. Numărul de intervenții în deceniu s-a stabilit în funcție de necesitățile impuse de fiecare arboret.

La stabilirea intensității intervențiilor s-a ținut cont atât de indicii de recoltare recomandați de normele tehnice, cât și de necesitățile determinate de compoziția și consistența fiecărui arboret. Intensitatea intervențiilor în molidișuri va fi puternică și foarte puternică iar în celelalte arborete, moderată.

Vârsta medie a arboretelor ce se parcurg cu lucrări de curățiri este de 12 ani, iar intensitatea medie de 2 mc/ha. Suprafața anuală de parcurs este de 24,56 ha cu un volum de 45 mc.

Degajări: degajări se vor efectua în toate situațiile în care arboretele au ajuns la stadiul de seminiș și desiș, atât în cele din plan cât și în cele care, în urma tratamentelor cu regenerare sub adăpost, îndeplinesc condițiile de a fi parcurse.

Prin aceste lucrări se vor promova speciile de bază. S-au prevăzut una sau mai multe intervenții, în funcție de necesitățile fiecărui arboret.

Degajările se vor executa pe o suprafață anuală de 13,98 ha.

Tăieri de igienă: astfel de lucrări se vor executa în toate arboretele care n-au fost prevăzute să se parcurgă cu alt gen de lucrări de îngrijire. Tăierile de igienă se vor executa în tot timpul anului fără nici o restricție, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar le impun. Prin aceste lucrări se extrag arborii bolnavi, cei cu coroana ruptă, deperisanți, răniți, etc.

Suprafața anuală de parcurs este de 1927,86 ha cu un volum de 1719 m³.

Posibilitatea de produse secundare este obligatorie pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. Proprietarul va executa lucrările de îngrijire în conformitate cu normele și instrucțiunile în vigoare, indiferent dacă volumul de extras din planul amenajamentului se realizează sau nu.

Lucrările de îngrijire a arboretelor vor trebui executate obligatoriu pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. Dacă se constată că unele arborete necuprinse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor necesită astfel de lucrări în decursul deceniului acestea se pot executa chiar dacă nu sunt menționate în prezentul plan.

Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de starea actuală a arboretelor și de dinamica evoluției lor.

Tabel nr. 9 Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tip funcț.	Suprafața – ha-		Volum – m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii –m ³ -														
		Totală	Anuală	Total	Annual	GO	FA	CA	ST	FR	JU	SC	PI	PIN	MO	TE	ANN	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	139,75	13,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	139,75	13,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	245,57	24,56	451	45	11	20	9	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3
	Total	245,57	24,56	451	45	11	20	9	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3
Rărituri	II	3,55	0,36	82	8	-	-	-	-	3	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	844,32	84,43	20987	2099	351	1054	463	2	-	-	-	27	-	117	-	7	3	55	20
	Total	847,87	84,79	21069	2107	351	1054	463	2	3	-	5	27	-	117	-	7	3	55	20
Total produse secundare	II	3,55	0,36	82	8	-	-	-	-	3	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	1089,89	108,99	21438	2144	362	1074	472	2	-	-	-	27	-	117	-	8	3	56	23
	Total	1093,44	109,34	21520	2152	362	1074	472	2	3	-	5	27	-	117	-	8	3	56	23
Tăieri de igienă	II	65,94	65,94	576	58	24	1	1	7	-	-	-	19	3	-	-	-	-	3	-
	III-VI	1861,92	1861,92	16609	1661	876	478	181	68	-	-	-	18	-	-	-	13	-	16	11
	Total	1927,86	1927,86	17185	1719	900	479	182	75	-	-	-	37	3	-	-	13	-	19	11

Tabel nr. 10 Recapitulația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat

Speci-ficări	Tip funcț.	Suprafața - ha-		Volum – m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii –m ³ -														
		Totală	Anuală	Total	Annual	GO	FA	CA	ST	FR	JU	SC	PI	PIN	MO	TE	ANN	DR	DT	DM
Produse principale	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	735,45	73,55	25900	2590	3561	6656	711	322	31	33	1	1089	49	-	25	33	-	54	25
	Total	735,45	73,55	25900	2590	3561	6656	711	322	31	33	1	1089	49	-	25	33	-	54	25
Produse secundare	II	3,55	0,36	82	8	-	-	-	-	3	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	089,89	08,99	21438	2144	362	1074	472	2	-	-	-	27	-	117	-	8	3	56	23
	Total	093,44	09,34	21520	2152	362	1074	472	2	3	-	5	27	-	117	-	8	3	56	23
Tăieri de igienă	II	65,94	65,94	576	58	24	1	1	7	-	-	-	19	3	-	-	-	-	3	-
	III-VI	861,92	861,92	6609	1661	876	478	181	68	-	-	-	18	-	-	-	13	-	16	11
	Total	927,86	927,86	7185	1719	900	479	182	75	-	-	-	37	3	-	-	13	-	19	11
Tăieri de conservare	II	142,61	14,26	4721	472	56	237	8	-	-	-	-	94	-	-	-	-	-	69	8
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	142,61	14,26	4721	472	56	237	8	-	-	-	-	94	-	-	-	-	-	69	8
Total general	II	212,10	80,56	5379	538	80	238	9	7	3	-	5	113	3	-	-	-	69	11	-
	III-VI	687,26	044,46	6394	6395	4799	8208	1364	392	31	33	1	1134	49	117	25	54	3	126	60
	Total	899,36	125,01	6932	6933	4879	8446	1373	399	34	33	6	1247	52	117	25	54	72	137	59

ALTE LUCRĂRI SPECIALE

Elaborarea planului de regenerare urmărește introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerarea cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere economic și ecologic.

La elaborarea planului s-au aplicat îndrumările și normele tehnice privind buna gospodărire a pădurilor cu referire la regenerarea la zi a suprafețelor din fondul forestier parcurse cu tăieri, asigurarea densității optime, promovarea cu precădere a regenerărilor naturale și a speciilor autohtone valoroase: molidul, bradul, fagul, paltinul de munte.

Se consideră că în condițiile aplicării unor tratamente și tehnologii de exploatare corespunzătoare, se poate conta pe un procent ridicat de regenerare naturală (minim 70% din suprafața parcursă). Completarea regenerărilor naturale se va face atât cu specii de bază cât și, în procente corespunzătoare, cu specii de amestec.

Tehnica de lucru pentru împăduriri va fi cea obișnuită prin plantarea puietilor în vetre. Materialul de împădurit va fi procurat din pepiniere cu condiții similare de vegetație.

Privitor la lucrările de întreținere a semțișurilor și a plantațiilor, intensitatea și repetarea acestor lucrări vor fi determinate și planificate anual în funcție de constatările făcute pe teren,

privind stadiul de dezvoltare a semințișurilor și a culturilor, apariția elementelor stânjenitoare (arbuști, subarbuști, plante ierbacee) și a speciilor copleșitoare (plop, salcie, mesteacăn).

Reușita împăduririlor se stabilește în conformitate cu prevederile din “Îndrumările tehnice pentru efectuarea controlului anual al împăduririlor”.

Tabel nr. 11 Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire-centralizator

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața -ha -
A	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	344,90
A 1	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	131,89
A 1.4	Mobilizarea solului	131,89
A 2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	213,01
A 2.2	Descopleșirea semințișurilor	213,01
B	LUCRĂRI DE REGENERARE	142,40
B 1	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	5,27
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase neregenerate	5,27
B 2	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	137,13
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	87,97
B 2.7	Împăduriri după tăieri rase	49,16
C	COMPLETĂRI ÎN ARBORETE CARE NU AU REALIZAT STAREA DE MASIV	34,81
C 1	Completări în arborete tinere existente	6,33
C 2	Completări în arborete nou create (20%)	28,48
D	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	374,04
D 1	Îngrijirea culturilor tinere existente : - revizuiți - descopleșiri	3,09 6,17
D 2	Îngrijirea culturilor tinere nou create : - revizuiți - descopleșiri	121,60 243,18

Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Arboretelor aparținând Comunei Homorod au fost afectate în special de doborâturi de vânt, uscăre, rupturi de vânt și zăpadă, alunecare, înmlăștinare, rocă la suprafață și tulpini nesănătoase.

În tabelul de mai jos se redau sintetic măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.

Tabel nr. 12 U.a-uri afectate de factori destabilizatori și limitativi pe lucrări propuse

Natura și gradul de afectare	Supr. ha	Lucrări prevăzute (ha)									TOTAL - ha -
		Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri succesive	Rărituri	Curățiri	Degajări	Completări	Tăieri de igienă	Tăieri de conservare	
Doborâturi de vânt - slabe - moderate - puternice	167,86	-	-	-	165,19	-	-	-	-	2,67	167,86
Uscăre - slabă - moderată - puternică	186,03	-	-	-	166,66	8,19	-	1,76	-	9,42	186,03
Rupturi de vânt și zăpadă - slabe - moderate - puternice	151,71	-	-	-	140,53	-	-	1,76	-	9,42	151,71
Alunecare - slabă - mijlocie - puternică	2,98	-	-	-	-	-	-	-	2,98	-	2,98

Natura și gradul de afectare	Supr. ha	Lucrări prevăzute (ha)									TOTAL - ha -	
		Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri succesive	Rărituri	Curățiri	Degajări	Completări	Tăieri de igienă	Tăieri de conservare		
- foarte puternică	-											-
Înmlăștinare - scută durată - sezonieră - permanentă	0,34 -	-	-	-	-	-	-	-	-	0,34 -	-	0,34
Roca la suprafață - 10-20% - 30-50%	22,72 10,50	-	-	-	3,01 -	-	-	1,76 -	1,57 -	16,38 10,50		33,22
Tulpini nesănătoase - 10-20% - 30-50%	3,29	-	-	-	-	-	-	-	3,29	-		3,29

1.2. Obiectivele AS

Obiectivele AS sunt:

Obiectivele ecologice, economice și sociale se exprimă prin natura produselor, respectiv prin serviciile de protecție ori sociale ale pădurii. Ele se definesc cu luarea în considerare a principalelor cerințe ale deținătorului pădurii pentru care se întocmește acest amenajament. Ținând seama de faptul că „strategia de punere în valoare economică, socială și ecologică este un atribut al statului”, în conformitate cu Legea 141/1999, rezultă că și aceste păduri urmează să fie administrate și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă, în folosul generațiilor actuale și viitoare, a funcțiilor ecologice și social-economice. Cu alte cuvinte, cerințele deținătorului urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza gospodărirea durabilă a pădurilor.

Principalele cerințe ale deținătorilor acestei păduri sunt de natură economică astfel încât pentru satisfacerea acestora, pădurile care fac obiectul amenajamentului urmează să asigure producerea de masă lemnoasă și eventual alte produse specifice pădurii. Pe de altă parte, trebuie ținut cont de caracteristicile zonei în care se află pădurea studiată și anume de protecția terenurilor cu risc de eroziune și alunecări. **De asemenea, trebuie remarcat faptul că suprafața analizată, se află parțial în interiorul Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor (54%). O suprafață de 75.43 ha (parcelele 133-134) se află în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca, acestor ua-uri atribuindu-li-se în mod principal sau secundar categoria funcțională 5.B.** De aceea, amenajamentul actual trebuie să prevadă și măsuri cu caracter ecologic care să asigure protecția obiectivelor mai sus menționate.

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice amintite, AS a stabilit funcțiile arboretelor din unitatea analizată. Repartiția arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut în conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare, practic încadrarea arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut plecând de la prevederile **OM. 766/2018**. În cazul de față, în general, s-a menținut zona funcțională stabilită la amenajarea anterioară, modificările care apar se datorează poziționării unei părți din unitate în cadrul unor situri de importanță comunitară.

Tabel nr. 13 Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
Grupa I	Păduri cu funcții speciale de protecție.	2320,06	59
2	Paduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	191,00	5
2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotisuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de flis (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrisuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T _{II})	95,75	3
2H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T _{II})	95,25	2
5	Paduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	2129,06	54
5B	Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă (T _{III})	69,01	2
5H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T _{II})	21,10	-
5R	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (T _{IV})	2038,95	52
Grupa II	Păduri cu funcții de producție și protecție	1606,50	41
1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T _{VI})	1606,50	41
Total		3926,56	100

Arboretele care se suprapun cu ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor au ca funcție principală sau secundară 1.5.R - *Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA).*

Pe lângă funcțiile prioritare amintite, în secundar, arboretele mai îndeplinesc și alte funcții de protecție precum:

- climatică (ameliorarea climei, crearea unei atmosfere cu aer ozonat, curat, bogat în aerosoli și ioni negativi);
- protecția apelor;
- oxică (capacitatea pădurii de a produce oxigen);
- estetică;
- sanitar igienică etc.

Tabel nr. 14 Încadrarea pe tipuri de categorie funcțională

Tipul funcțional	Categorie funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T _{II} Păduri cu funcții speciale de protecție în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare	2A	De protecție	95,75	2
	2H	De protecție	95,25	2
	5H	De protecție	21,10	1
T _{III} Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit, de regulă decât tratamente intensive-grădinarit, cvasigrădinarit	5B	De protecție	69,01	2
T _{IV}	5R	De protecție	2038,95	52

Tipul funcțional	Categoria funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente cu impunerea unor restricții speciale de aplicare				
T _{VI} Păduri cu funcții de producție și protecție la care se aplică întreaga gamă de tratamente, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice	1C	Producția și protecție	1606,50	41
Total	-	-	3926,56	100

1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

a) Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității

Uniunea Europeană a ratificat Convenția privind Diversitatea Biologică - CBD - în 21 decembrie 1993, iar pentru implementarea prevederilor Convenției și-a asumat rolul de lider la nivel internațional, adoptând o serie de strategii și planuri de acțiune menite să contribuie la stoparea pierderii de biodiversitate până în 2010 și după, conform Comunicării Comisiei Europene către Consiliu, Parlamentul European, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 864 final/16.12.2008.

Planul Strategic pentru CBD are ca scop reducerea ratei actuale de pierdere a biodiversității la nivel global, regional și național ca o contribuție la reducerea sărăciei și în beneficiul tuturor formelor de viață de pe pământ și trebuie transpus în mod corespunzător la nivelul statelor membre.

Această responsabilitate a fost centrată pe crearea unei rețele ecologice europene care să includă un eșantion reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, în vederea protejării corespunzătoare a acestora și garantând viabilitatea acestora pe termen lung.

Această rețea ecologică – numită Natura 2000 – se opune tendinței actuale de fragmentare a habitatelor naturale și are ca fundament faptul real că dezvoltarea sistemelor socio-economice se poate face numai pe baza sistemelor ecologice naturale și semi-naturale.

Obligațiile legale ale statelor membre în domeniul protejării naturii sunt incluse în Directivele Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice modificată prin Directiva 2009/147/EEC (numită pe scurt Directiva “Păsări”) și 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice (numită pe scurt Directiva “Habitat”).

În ianuarie 2010, a fost adoptat documentul privind Opțiunile pentru o perspectivă și un obiectiv post-2010 în materie de biodiversitate la nivelul UE prin Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 4 final/19.01.2010.

Analiza implementării Strategiei UE privind conservarea biodiversității a reliefat o serie de rezultate pozitive, dar și o serie de deficiențe. Una dintre realizări este rețeaua Natura 2000, care acoperă 17% din teritoriul UE, fiind cea mai vastă rețea de zone protejate din lume. Abordarea ecosistemică stă la baza Directivei cadru privind apa (Directiva Consiliului 2000/60/CE) și a Directivei cadru privind strategia pentru mediul marin (Directiva Consiliului 2008/56/CE), care vizează realizarea bunei stări ecologice a ecosistemelor, luând în calcul presiunile cumulate.

Alte rezultate pozitive au decurs și vor decurge în continuare din implementarea legislației axate pe reducerea anumitor poluanți și a altor texte de lege în favoarea biodiversității, din eforturile de a integra mai bine aspectele legate de biodiversitate în alte domenii de politică, precum politica comună în domeniul pescuitului ulterioară reformei din 2002 și prin creșterea oportunităților financiare în favoarea biodiversității, oferite de diverse politici ale UE, inclusiv de politica agricolă comună (PAC).

O deficiență majoră a fost semnalată la nivel decizional, politica actuală neținând suficient cont de valoarea serviciilor oferite de ecosisteme, care nu pot fi susținute doar prin măsuri de conservare a biodiversității. Nivelurile ridicate de conservare a speciilor și habitatelor reprezintă doar una din componentele esențiale, însă multe servicii sunt realizate în afara ariilor naturale protejate.

Încercând să acopere această lacună, Comisia va finaliza un prim set de hărți ale serviciilor ecosistemice, iar Agenția Europeană de Mediu (AEM) a finaliza auditarea și evaluarea serviciilor oferite de ecosisteme până la sfârșitul anului 2010. Mai mult, în vreme ce regulamentele comunitare contribuie la garantarea minimalizării efectelor pe care dezvoltarea infrastructurii și amenajarea teritoriului la nivelul UE le au asupra mediului, îmbunătățirea coordonării ar putea aduce beneficii suplimentare, în conformitate cu principiul subsidiarității, prin dezvoltarea „infrastructurii verzi” și investițiilor aferente pe teritoriul UE aflat în afara rețelei Natura 2000.

Unitatea de producție VII Homorod se suprapune parțial cu Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor (2145.7 ha - 54%), iar o suprafață de 75.43 ha (parcelele 133-134) se află în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca.

b) Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020

Ca semnatară a Convenției privind Diversitatea Biologică - CBD, România are obligația să aplice prevederile art. 6 care stipulează că Părțile trebuie "să elaboreze strategii naționale, planuri și programe de conservare a diversității biologice și utilizare durabilă a componentelor sale, sau să adapteze în acest scop strategiile, planurile sau programele existente".

Strategia a fost realizată în cadrul proiectului UNDP/GEF: "Suportul pentru Conformarea Strategiei Naționale și a Planului de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității (SNPACB) cu CBD și realizarea Mecanismului de Informare (Clearing House Mechanism - CHM)".

Conținutul și modul de realizare au fost stabilite luând în considerare Decizia VIII/8 din 2005 privind Liniile directe pentru revizuirea SNPACB.

Strategia include o secțiune ce vizează supraexploatarea resurselor naturale și face referire, printre altele la managementul forestier. Astfel, documentul precizează că "managementul forestier practicat în momentul de față este unul bazat pe principiul utilizării durabile a resurselor.

Cu toate acestea, exploatarea necontrolată a masei lemnoase și tăierile ilegale reprezintă o amenințare la adresa biodiversității. Aceste situații sunt mai frecvente în pădurile de curând retrocedate și care nu sunt în prezent administrate. Tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren."

Strategia națională pentru conservarea diversității biologice nu reprezintă o simplă acțiune de răspuns a unei Părți semnatară, ca urmare a obligațiilor asumate sub art. 6 al CBD. Aceasta concentrează, într-o manieră armonizată, obiectivele generale de conservare și utilizare durabilă a diversității biologice prevăzute și de alte instrumente internaționale de mediu. În același timp asigură integrarea politicilor naționale la nivel regional și global.

Cu alte cuvinte, SNPACB constituie un punct de referință esențial pentru dezvoltarea durabilă a țării noastre. Prin SNPACB, România își propune, pe termen mediu 2013-2020, următoarele direcții de acțiune generale:

- Direcția de acțiune 1: Stoparea declinului diversității biologice reprezentată de resursele genetice, specii, ecosisteme și peisaj și refacerea sistemelor degradate până în 2020.
- Direcția de acțiune 2: Integrarea politicilor privind conservarea biodiversității în toate politicile sectoriale până în 2020.
- Direcția de acțiune 3: Promovarea cunoaștințelor, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale și a tehnologiilor curate ca măsuri de sprijin pentru conservarea biodiversității ca suport al dezvoltării durabile până în 2020.
- Direcția de acțiune 4: Îmbunătățirea comunicării și educării în domeniul biodiversității până în 2020.

Pentru îndeplinirea dezideratelor privind conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale urmare a analizei contextului general de la nivel național și a amenințărilor la adresa biodiversității, pentru asigurarea conservării „in-situ” și „ex-situ” și pentru împărțirea echitabilă a beneficiilor utilizării resurselor genetice, au fost stabilite 10 obiective strategice, printre care se regăsesc:

- Dezvoltarea cadrului legal și instituțional general și asigurarea resurselor financiare,
- Asigurarea coerenței și a managementului eficient al rețelei naționale de arii naturale protejate,
- Asigurarea unei stări favorabile de conservare pentru speciile sălbatice protejate,
- Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice ș.a.

Unitatea de producție VII Homorod se suprapune parțial cu Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor (2145.7 ha - 54%), iar o suprafață de 75.43 ha (parcelele 133-134) se află în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca.

c) Strategia națională pentru păduri 2030

Strategia Națională pentru Păduri - SNP30 este un document strategic care urmărește următoarele obiective generale:

- a) să asigure integrarea echilibrată a funcțiilor sociale, ecologice și economice în gestionarea pădurilor și furnizarea cu continuitate a serviciilor ecosistemice;
- b) să obțină un acord social privind armonizarea drepturilor, intereselor și obligațiilor factorilor interesați și a celor afectați de gestionarea pădurilor;
- c) să permită adaptarea instrumentelor de reglementare și control, a celor de suport financiar și a celor de bune practici în raport cu țelul propus.

Obiectivele specifice SNP30

Aria tematica 1 Susținerea funcțiilor socio-economice ale pădurii și stimularea bioeconomiei forestiere în limitele durabilității

Obiectiv specific Susținerea unui sector forestier competitiv, transparent și viabil din punct de vedere socio-economic și orientat către bioeconomia circulară

Aria tematica 2 Protejarea, refacerea și extinderea pădurilor din România

Obiectiv specific Păduri stabile în contextul schimbărilor climatice, cu o biodiversitate bogată și cu o pondere mai mare în suprafața României

Aria tematica 3 Monitorizarea strategică, colectarea, procesarea și raportarea de date privind pădurile

Obiectiv specific Dezvoltarea unui sistem coerent de monitorizare a stării pădurii și a modului de îndeplinire a funcțiilor multiple ale acesteia, în vederea sprijinirii mecanismului de luare a deciziilor

Aria tematica 4 Comunicare, conștientizare, educare și cercetare științifică

Obiectiv specific Creșterea, la nivelul societății, a nivelului de informare privind valorile economice, sociale și de mediu ale pădurii, educație forestieră adaptată pieței muncii și asigurarea prin cercetare a bazei științifice pentru îmbunătățirea continuă a politicilor și practicilor din sectorul forestier

Aria tematica 5 Eficiență și transparență în governanța pădurilor și controlul gestionării pădurilor

Obiectiv specific Crearea unui cadru de governanță coerent și favorabil incluziunii, bazat pe un control eficient și transparent care să permită o gospodărire eficientă și transparentă a pădurii, precum și un rol decizional și o responsabilizare crescută a proprietarilor de pădure.

d) Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030

Strategia stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor, în armonie cu mediul natural.

Obiectivele formulate în Strategie vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a configurației structurale și a capacității funcționale a biodiversității ca fundament pentru menținerea și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice.

Printre direcțiile principale de acțiune regăsește corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu potențialul și capacitatea de susținere a biodiversității.

e) Strategia de dezvoltare a județului Brașov Orizonturi 2010-2020-2030

Strategia de dezvoltare a județului Brașov este un instrument util pentru procesul de dezvoltare locală, regională și națională ce servește drept bază de plecare pentru realizarea viitoarelor strategii de dezvoltare; asigură sprijinul autorităților publice din județ în acțiunea de luare a deciziilor cu privire la obiectivele de dezvoltare, inclusiv prin atragere de investiții publice sau private.

Obiectivul strategic general pentru județul Brașov este utilizarea eficientă a tuturor resurselor fizice și umane existente, cu respectarea principiilor dezvoltării durabile, în vederea realizării unei dezvoltări economice și sociale care să ducă pe termen lung la creșterea calității vieții populației județului Brașov.

Direcțiile de dezvoltare ale strategiei sunt următoarele:

1. Dezvoltarea infrastructurii județului și a localităților. Brașovul - principal nod de transport și comunicații;
2. Dezvoltarea turismului. Brașovul – capitala turismului românesc;
3. Consolidarea și dezvoltarea economiei județene. Dublarea PIB-ului brașovean până în 2020;
4. Dezvoltarea urbană policentrică. Zona metropolitană Brașov - capitala regiunii de Dezvoltare Centru;
5. Îmbunătățirea sistemelor de management sectorial de mediu. Brașov – capitala verde a României;

6. Creșterea calității capitalului social uman. Redefinirea statutului/ valorilor de a fi “Brașovean”;

7. Dezvoltarea rurală – agricultura, sursă alternativă de venituri.

În cadrul direcției de dezvoltare “*Îmbunătățirea sistemelor de management sectorial de mediu. Brașov – capitala verde a României*” se regăsește următorul obiectiv relevant din perspectiva elaborării prezentului raport de mediu: obiectiv nr. 4: **Management durabil al ariilor naturale protejate din județul Brașov.**

Acest obiectiv vizează următoarele aspecte:

1. Management durabil al ariilor naturale protejate din județul Brașov: Preluarea în custodie a tuturor ariilor protejate și siturilor Natura 2000, întocmirea planurilor de management a ariilor naturale care să prevadă măsuri pentru reconstrucția ecologică a ecosistemelor și habitatelor deteriorate. Stimularea participării la acțiunile de conservare a diversității biologice a organizațiilor neguvernamentale din județ și a tinerilor cu promovarea în rândul acestora a principiilor dezvoltării durabile. Managementul riscurilor naturale și a accidentelor de mediu antropice. Promovarea programelor de educare și mărirea a interesului cetățenilor în sensul protejării mediului.

2. Protejarea și conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună: implementarea de măsuri concrete de prevenire și protecție, precum și asigurarea monitorizării ariilor protejate prin alocarea de resurse umane, tehnice și financiare în acest sens.

3. Managementul durabil al pădurilor: asigurarea respectării regimului de exploatare silvice prin intermediul managerilor ocoalelor private și de stat.

4. Prevenirea furturilor din păduri prin implicarea deopotrivă a instituțiilor statului, și a proprietarilor de păduri pentru impunerea măsurilor punitive asupra celor găsiți vinovați de furturi din pădurile private sau publice. Extinderea acestor măsuri pentru prevenirea și împiedicarea braconajului.

f) Planul de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului, din 27.05.2016.

Unitatea de producție VII Homorod se suprapune parțial cu Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor (2145.7 ha - 54%), iar o suprafață de 75.43 ha (parcelele 133-134) se află în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca.

Sit Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor beneficiază de un plan de management aprobat prin OMMAP 996/2016 privind aprobarea Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului, din 27.05.2016.

g) PUG-ul Comunelor Homorod, Racoș și Hoghiz

Prezentul plan este în conexiune cu Planul Urbanistic General ale Comunelor Homorod, Racoș și Hoghiz. Acest plan urbanistic stabilește direcțiile de dezvoltare ale unităților administrativ teritoriale Homorod, Racoș și Hoghiz, în condițiile respectării dreptului de proprietate și al interesului public.

Aria vizată de implementarea planului este situată în fond forestier, extravilan. Pe amplasament nu sunt evidențiate parcelări de terenuri în afara celor aflate în proprietatea publică și privată a Primăriei Comunei Homorod.

2. Expunerea relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic

2.1. Geologie

Substratul geologic al acestei unități de producție aparține Cuaternar – Neogenului, cu formațiuni vulcanogen-sedimentare și Miocen din Neogen (tortonian) cu substraturi de argile, marne, gresii, conglomerate și tufuri dacitice.

Relieful Depresiunii Homoroadelor-Rupea trebuie considerat ca un relief dezgropat de sub cuvertura de piroclartite în Sectorul Munților Vulcanici din Estul Transilvaniei.

2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere al raionării fizico-geografice, teritoriul unității de producție studiate se încadrează în provincia geosinclinalului alpino-carpatic, Ținutul Podișului Transilvaniei, districtul Dealurile Homoroadelor, caracterizate prin culmi orientate longitudinal cu povârnișuri cu pante mici și o energie de relief care variază între 150 și 200m. Văile principale sunt relativ largi, cu terase, în timp ce văile secundare sunt mai strâmte, fără terase. Ca forme de relief, există lunci, versanți (superiori, mijlocii, inferiori) și platouri.

Ponderea cea mai mare o are versantul mijlociu, unde există condiții bune de dezvoltare pentru speciile de bază întâlnite în această unitate. În cea mai mare parte terenurile au configurație ondulantă, uneori și plană.

Altitudinea minimă este de 430m, iar cea maximă este de 850m.

Încadrarea arboretelor pe categorii de înclinare este următoare:

- ușoară și moderată (sub 16°) – 2237,32 ha – 57%;
- repede (16 – 30°) – 1623,38 ha – 41%;
- foarte repede (peste 30°) – 88,10 ha – 2%.

Expoziția generală este sud-vestică, însă datorită fragmentării teritoriului, expozițiile de detaliu sunt diverse, predominând cele parțial însorite (38%).

Pe expoziții situația este:

- însorită – 1389,10 ha – 35%
- parțial însorită – 1507,05 ha – 38%
- umbrită – 1052,65 ha – 27%

Altitudinile sunt cuprinse între 430 m (u.a. 108 A) și 850 m (u.a. 121 C), altitudinea medie fiind de 640 m.

Situația pe altitudini este:

- între 400 – 600 m – 1601,68 ha – 41%
- între 600 – 800 m – 2340,93 ha – 59%
- între 800 – 1000 m – 6,19 ha – -%

2.3. Hidrologie

Rețeaua hidrografică este reprezentată prin Valea Homorodul Mic și Râul Olt, valea Homorodului Mic are ca afluenți de dreapta Pr. Hârbu, Pr. Dosul Tufii, Pr. Șobrian, Pr. Rupturi, iar ca afluenți de stânga Pr. Înșelăciunii, Pr. Cânepii, Pr. Fagului, Pr. Cremenii, Pr. Homorodului, Pr. Săpunului, Pr. Cornilor, Pr. Izvoare, iar Râul Olt cu afluenții valea Părului, pr. lui Pavel și valea Hidlașului. Acestea sunt în general scurte, cu suprafața mică a bazinelor de colectare și au un regim de scurgere semipermanent sau chiar temporar. Viiturile care provoacă pagube materiale sunt frecvente în această regiune, în special Valea Homorodului Mic care se revarsă în general primăvara și după fiecare ploaie torențială.

Debitul lunar cel mai mare din cursul unui an este în luna aprilie, prin topirea zăpezilor. Unele pâraie seacă vara, în urma unor perioade de secetă. Relieful și natura litologică a

teritoriului se răsfrâng asupra profilului longitudinal al văilor, eroziunea exercitându-se mai ales în adâncime, fapt pentru care toate prezintă forme simetrice, cu pante accentuate în amonte și moderate sau puțin accentuate în depresiune. Alături de substratul litologic și relief, apele de suprafață și apele subterane influențează pozitiv procesul de solificare și implicit vegetația forestieră sub aspectul compoziției și al productivității.

2.4. Climatologie

Pădurile studiate se încadrează în :

- etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3) – 79%
- etajul deluros de cvercete și șleauri de deal (FD2) – 21%

Teritoriul studiat se încadrează în provincia climei temperate, ținutul de dealuri, districtul climei de pădure. Acest teritoriu se caracterizează printr-un regim moderat al temperaturii aerului, prin temperatura medie anuală pozitivă, prin precipitații anuale ce depășesc 600mm, prin predominarea vânturilor de nord, nord-vest și nord-est cu viteze mici (în jurul valorii de 2m/s). În general, clima zonei analizate este favorabilă vegetației forestiere datorită umidității moderate și cu mici fluctuații, datorită amplitudinilor nu prea mari de temperatură dintre iarnă și vară și precipitațiilor îndestulătoare. Pe fondul climatului zonal, sub influența reliefului local, se diferențiază topoclimate caracteristice. Climatul stațional local, determinat de cel general, este modificat în funcție de formele de relief, altitudine, expoziție, vegetație etc. Se distinge astfel o mare varietate de climate locale: de versanți însoriți, parțial însoriți, umbriți de culmi, de văi etc.

După Koppen, teritoriul studiat aparține următoarelor provincii climatice:

- D.f.k. – terenuri cu altitudinea cuprinsă între 600 – 1000 m

a. Regimul termic

Regimul termic se caracterizează printr-o temperatură medie anuală de 8°C, variații medii lunare cuprinse între -2°C în luna ianuarie și +19°C în luna iulie. Temperaturile negative persistă cca 4 luni – 4 luni și jumătate (sfârșitul lunii noiembrie – jumătatea lunii martie).

Primul îngheț apare la începutul lunii octombrie, iar ultimul la începutul lunii aprilie. Înghețuri extreme apar și în afara intervalului amintit (primul în prima jumătate a lunii septembrie, ultimul la sfârșitul lunii aprilie), acestea afectând vegetația forestieră, prin situarea lor în perioada de vegetație. Temperatura medie a sezonului de vegetație este de 15,6°C, iar durata acestuia (cu temperatura medie diurnă mai mare sau egală cu 10°C) este de 150 de zile (din prima jumătate a lunii aprilie până spre sfârșitul lunii septembrie), deci destul de mare pentru o bună dezvoltare a vegetației forestiere din zonă, iar numărul mediu al zilelor cu temperatură mai mică de 0°C este de 140.

Mediile lunare de temperatură prezintă un maxim în iulie în jurul valorii de 18-19°C și un minim în ianuarie, în jurul a -5°C.

Durata intervalului fără îngheț este de 225 de zile (scade o dată cu altitudinea), iar sub acest aspect este evident pericolul înghețurilor târzii și timpurii.

În concluzie, regimul termic nu este un factor limitativ pentru fag și gorun.

Principalele aspecte care se remarcă cu privire la datele de mai sus sunt pericolul reprezentat de înghețurile timpurii precum și de înghețurile târzii. De asemenea în cazul arboretelor care urmează a fi exploatate, trebuie evitată o deschidere bruscă a arboretului mai ales pe expoziții însorite, pentru că există riscul compromiterii regenerării datorită insolajiei.

b. Regimul pluviometric

Regimul precipitațiilor atmosferice este caracterizat printr-o cantitate medie anuală de precipitații ce variază între 600 și 800 mm. Uneori, la sfârșitul primăverii și începutul verii, se semnalează ploi torențiale sub formă de averse, în urma cărora debitele pâraielor cresc și pot produce pagube instalațiilor de transport și chiar vegetației forestiere. În perioada de vegetație cad cca 70% din precipitațiile anuale, iar cele mai reduse cantități cad în perioada rece. Precipitațiile de iarnă se acumulează, în mare măsură, la suprafața solului sub formă de zăpadă, primăvara topindu-se și măbind debitul pâraielor. Uneori, în iulie-august pot fi perioade secetoase cu efect negativ asupra vegetației forestiere de pe versanții abrupti, însoriți și cu sol superficial. Precipitațiile sub formă de zăpadă încep din luna noiembrie și țin până la sfârșitul lunii martie. Cel mai mare număr de zile cu ninsoare se înregistrează în lunile decembrie, ianuarie și februarie, iar numărul mediu anual al zilelor cu ninsoare este de 20-25. Stratul de zăpadă se instalează de la sfârșitul lunii noiembrie și ține până la sfârșitul lunii martie. El protejează bine solul, iar primăvara topirea are loc treptat, mare parte din apă infiltrându-se în sol. Ninsorile extreme, dacă surprind vegetația forestieră în sezonul de vegetație, pot avea efecte negative, prin ruperi și doborâri de arbori și ramuri, mai ales dacă sunt însoțite sau urmate de vânt sau prin înghețarea mugurilor.

Evapotranspirația potențială medie anuală (615 mm) este mai mică decât cantitatea medie anuală de precipitații, fapt care indică o zonă corespunzătoare pentru vegetația forestieră. Cu excepția versanților abrupti, însoriți și cu sol superficial, nu există deficit de apă în sol.

c) Regimul eolian

Regimul eolian se caracterizează prin predominarea vânturilor de vest și nord-vest, cu viteze rareori peste 2,5m/s, viteza medie fiind de 2,0m/s.

Datorită fragmentării accentuate a reliefului, direcțiile principale sunt modificate local și astfel variația schimbărilor maselor de aer este destul de mare.

Asupra vegetației forestiere vântul din această zonă nu are o acțiune evidentă. Pe văile adăpostite predomină tipul calm în cea mai mare parte a anului.

d) Indicatori sintetici ai datelor climatice

Prezentarea sintetică a datelor climatice se poate releva prin indicii de ariditate de Martonne și indicii de umiditate.

Indicele de ariditate de Martonne s-a calculat cu formula :

$$A = P / (T + 10) = 700 / (8 + 10) = 35 \text{ în care:}$$

P = precipitații medii anuale

T = temperatura medie anuală.

Evapotranspirația

Evapotranspirația potențială anuală se situează în jurul cifrei de 630 mm. În lunile de iarnă (decembrie-februarie) evapotranspirația este zero, maximă situându-se în luna iulie, 146 mm.

În perioada noiembrie-martie, cantitatea de precipitații este superioară evapotranspirației potențiale realizându-se un excedent ce se acumulează în sol.

În perioada aprilie-octombrie, datorită creșterii radiației solare, evapotranspirația se accentuează și depășește cantitățile de precipitații, astfel că apare un deficit de apă în perioada de uscăciune începând în luna iulie până la sfârșitul sezonului de vegetație.

2.5. Solurile

a) Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Determinarea tipurilor și subtipurilor de sol s-a făcut în conformitate cu Sistemul românesc de clasificare a solurilor, situație prezentată în tabelul 20.

Tabel nr. 15 Tipuri și subtipuri de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Luvisoluri	Luvosol	Tipic	2201	A ₀ - E _f - B _t - C	508,54	13
			Stagnic	2212	O-Aow-Elw-BtW-Bt-C	1944,37	50
			Litic	2214	O-Ao-El-Bt-R	53,13	1
			Total			2506,04	64
Total luvisoluri						2506,04	64
2	Cambisoluri	Eutricambosol	Tipic	3101	A ₀ - B _v - C	1333,20	34
			Molic	3102	Am-Bv-C(R)	90,32	2
			Total			1423,52	36
			Total cambisoluri				
3	Protisoluri	Aluviosol	Distric	0401	Ao - C	2,27	-
			Total			2,27	-
			Total Protisoluri				
TOTAL PROPRIETATE						3948,80	100

b) Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol tipic, (cod 3101) ocupă o suprafață de 1333,20 ha (34% din suprafața UP) și are următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Ao - B_v - C.

Orizontul Ao are grosimi de 10-25 cm și culori mai deschise, iar orizontul B_v are 30-80 cm. Sunt soluri mai slab humifere (2,5-8% pe grosimea de 5-20 cm), cu reacția acidă la neutră, mai slab aprovizionate în substanțe nutritive dar foarte favorabile pentru vegetația forestieră. Este de bonitate mijlocie pentru gorun, fag – când volumul edafic este mijlociu, și de bonitate superioară la volum edafic mare.

Orizontul B_v – orizont cambic rezultat din alterarea materialului parental, exprimată morfologic printr-o schimbare a culorii sau a structurii acestui material.

Se mai caracterizează prin spălarea totală a sărurilor ușor solubile și a carbonaților, grosimea acestui orizont variază între 25 – 60 cm, culoarea este brună sau brună cenușie, frecvent marmorat, în pete cenușii și brune gălbui ca urmare a prezenței unei pânze acvifere permanente sau temporare la baza profilului de sol.

Este argilos și are o structură subpoliedrică mică sau mijlocie, moderat sau clar definită, de regulă, este jilav la umed și este moderat compact sau compact.

Trecerea spre orizontul C se face treptat.

Orizontul C – orizontul parental format din roca mamă în curs de alterare (roci sedimentare, eruptive, metamorfice, bazice, carbonatice, mai rar intermediare) se găsește la 50 – 90 cm și apare frecvent marmorat.

De regulă, nu face efervescentă, uneori materialul argilos din substrat este amestecat cu cantități variate de pietriș provenit din conglomerate din zonele învecinate.

Luvosol tipic (cod 2201), cu profil A₀ - E_f - B_t - C, ocupă o suprafață de 508,54 ha (13%). Tipul de sol s-a format pe gresii silicoase, luturi, șisturi sericitoase și alternanțe ale acestora, pe versanți slab înclinați, acid la moderat acid cu pH = 4,0 – 6,5, cu aciditate mai mare în orizontul podzolit E_f, slab la moderat humifer cu un conținut de 3,5 – 4,6 % pe grosimea de 5-

10 cm, oligobazicla eubazic, cu un grad de saturație în baze $V = 13 - 86\%$, cu valorile cele mai scăzute în orizontul debazificat E_1 , în general bine aprovizionat cu azot total ($0,29 - 0,43 \text{ g}\%$), luto-nisipos la suprafață și lutos, luto-nisipos în profunzime, de bonitate frecvent mijlocie și uneori inferioară pentru gorun, fag și carpen.

Bonitatea mijlocie este determinate de volumul edafic mijlociu, cand solul este poziționat pe versanți umbriți sau semiumbriți, iar bonitatea inferioară când solul se află pe versanți însoriți (sudici sau sud-vestici) sau când solul este scheletic ($52 - 75\%$ schelet) indiferent de versantul umbrat sau însorit. În aceste condiții se recomandă să fie promovat fagul, carpenul, gorunul, iar pe cei însoriți: gorunul, diverse tari.

Subtipul stagnic (cod 2212) prezintă următoarea structură de orizonturi - O-Aow-Elw-BtW-Bt-C și ocupă 1944,37 ha din suprafața fondului forestier studiat.

Aluviosol distric (cod 0401), cu profil Ao - C, formată în luncă pe aluviuni luto-nisipoase și nisipo-lutoase, este moderat acid la suprafață și slab alcalin în profunzime cu $\text{pH} = 6,2 - 8,0$, moderat humifer cu un conținut de humus de $2,0 - 2,5\%$, mijlociu aprovizionat în azot total ($0,10 - 0,13\text{g}\%$), olizomezobazic, cu un grad de saturație în baze $V = 32 - 70 \%$, nisipolutos la luto-nisipos, de bonitate superioară pentru anin negru.

Bonitatea acestui sol este determinate de umiditatea normal (textură optima 1 - n) și troficitate mijlocie pe fondul unui volum edafic mare, care este foarte bună pentru specii mai puțin exigente (anin).

2.6. Diversitatea biologică

Conceptul de biodiversitate sau diversitate biologică a fost definit pentru prima dată în contextul adoptării unui nou instrument internațional de mediu, în cadrul Summit-ului Pământului UNCED din 1992 de la Rio de Janeiro. Acesta semnifică diversitatea vieții de pe pământ și implică patru nivele de abordare: diversitatea ecosistemelor, diversitatea speciilor, diversitatea genetică și diversitatea etnoculturală.

Din punct de vedere conceptual, biodiversitatea are valoare intrinsecă acesteia asociindu-i-se însă și valorile ecologică, genetică, socială, economică, științifică, educațională, culturală, recreațională și estetică. Reprezentând condiția primordială a existenței civilizației umane, biodiversitatea asigură sistemul suport al vieții și al dezvoltării sistemelor socio-economice. În cadrul ecosistemelor naturale și seminaturale există stabilite conexiuni intra - și interspecifice prin care se realizează schimburile materiale, energetice și informaționale ce asigură productivitatea, adaptabilitatea și reziliența acestora.

Aceste interconexiuni sunt extrem de complexe, fiind greu de estimat importanța fiecărei specii în funcționarea acestor sisteme și care pot fi consecințele diminuării efectivelor acestora sau a dispariției, pentru asigurarea supraviețuirii pe termen lung a sistemelor ecologice, principalul furnizor al resurselor de care depinde dezvoltarea și bunăstarea umană. De aceea, menținerea biodiversității este esențială pentru asigurarea supraviețuirii oricăror forme de viață, inclusiv a oamenilor.

Valoarea economică a biodiversității devine evidentă prin utilizarea directă a componentelor sale: resursele naturale neregenerabile - combustibili fosili, minerale etc. și resursele naturale regenerabile - speciile de plante și animale utilizate ca hrană sau pentru producerea de energie sau pentru extragerea unor substanțe, cum ar fi cele utilizate în industria farmaceutică sau cosmetică. În prezent nu se poate spune că se cunosc toate valențele vreunei specii și modul în care ele pot fi utilizate sau accesate în viitor, astfel că pierderea oricăreia dintre ele limitează oportunitățile de dezvoltare a umanității și de utilizare eficientă a resurselor naturale.

La fel de important este rolul biodiversității în asigurarea serviciilor oferite de sistemele ecologice, cum ar fi reglarea condițiilor pedo-climatiche, purificarea apelor, diminuarea efectelor dezastrelor naturale etc. Costurile pierderii sau degradării biodiversității sunt foarte greu de stabilit, dar studiile efectuate până în prezent la nivel mondial arată că acestea sunt substanțiale și în creștere.

În primul raport al proiectului privind evaluarea economică a ecosistemelor și biodiversității la nivel internațional și publicat în 2008 se estimează că pierderea anuală a serviciilor ecosistemice reprezintă echivalentul a 50 de miliarde EUR și că, până în 2050, pierderile cumulate în ceea ce privește bunăstarea se vor ridica la 7% din PIB. Deși nu se poate stabili o valoare directă a biodiversității, valoarea economică a bunurilor și serviciilor oferite de ecosisteme a fost estimată între 16 – 54 trilioane USD/anual (*Costanza et al., 1997*).

Valorile au fost calculate luând în considerare serviciile oferite de ecosisteme : producția de hrană, materii prime, controlul climei și al gazelor atmosferice, circuitul nutrienților, al apei, controlul eroziunii, formarea solului etc.

Valoarea medie a serviciilor oferite de ecosisteme - 35 trilioane USD/anual este aproape dublă față de produsul intern brut de la nivel mondial, estimat în același studiu la 18 trilioane USD/anual. Biodiversitatea are un rol important în viața fiecărei societăți, reflectându-se în cultura și spiritualitatea acestora (folclor, artă, arhitectură, literatură, tradiții și practici de utilizare a terenurilor și a resurselor etc.).

Valoarea estetică a biodiversității este o necesitate umană fundamentală, peisajele naturale și culturale fiind baza dezvoltării sectorului turistic și recreațional.

Din punct de vedere etic, fiecare componentă a biodiversității are o valoare intrinsecă inestimabilă, iar societatea umană are obligația de a asigura conservarea și utilizarea durabilă a acestora.

Aspecte privind diversitatea biologică a fondului forestier din cadrul U.P. VII Homorod

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII hOMOROD se află parțial în interiorul Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor (54%) iar o suprafață de 75.43 ha (parcelele 133-134) se află în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca.

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor are o suprafață de 37.093 hectare. Zona deluroasă mozaicată cu multe pajiști semi-naturale și păduri de foioase este tipică pentru sud-estul Transilvaniei. Este unul dintre cele mai importante zone din țară pentru acvila țipătoare mică. Pădurile bătrâne oferă habitat de cuibărit pe lângă răpitoare și pentru barza neagră, respectiv dispun de populații semnificative de ciocănitoare de stejar *Dendrocopus medius*.

Cheile Dopca (monument al naturii) este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a III-a IUCN (rezervație naturală tip geologic și geomorfologic) situată în județul Brașov, pe teritoriul administrativ al comunei Hoghiz.

2.7. Arii naturale protejate

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Homorod se află parțial în interiorul Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor (2145.7 ha - 54%) iar o suprafață de 75.43 ha (parcelele 133-134) se află în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca.

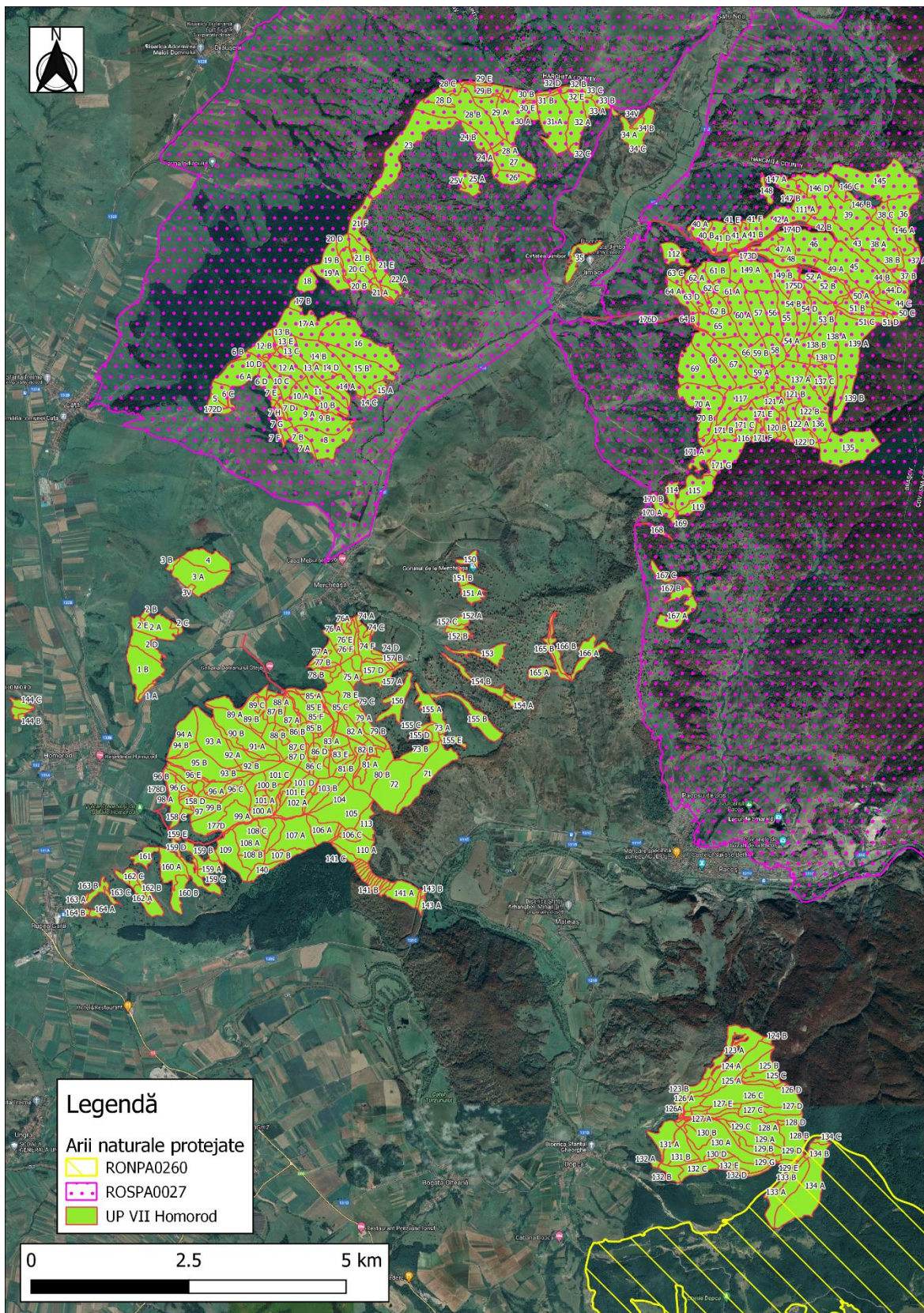


Fig. 2 Amplasarea în raport cu Ariile Naturale protejate

Prin Ordinul 1964/2007 completat și modificat prin Ord. 2387/2011, în județul Brașov s-au declarat 21 situri de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene

Natura 2000 în România. Acestea sunt: Aninișurile de pe Târlung, Bucegi, Ciucaș, Dealul Cetății Lempeș-Mlaștina Hărman, Dealul Ciocaș-Dealul Vițelului, Leaota, Muntele Tâmpa, Munții Făgăraș, Pădurea Bogății, Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânațului, Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, Pădurea și mlaștinile eutrofe de la Prejmer, Piatra Craiului, Piatra Mare, Poienile cu narcise de la Dumbrava Vadului, Postăvarul, Sighișoara-Târnava Mare, Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, Hârtibaciul Sud-Est, Oltul Superior, Perșani.

Dintre aceste situri, zece au teritorii care se suprapun sau coincid cu arii protejate declarate la nivel național: Parcul Natural Bucegi, Dealul Cetății Lempeș-Mlaștina Hărman, Dealul Ciocaș-Dealul Vițelului, Muntele Tâmpa, Pădurea Bogății, Pădurea și mlaștinile eutrofe de la Prejmer, Parcul Național Piatra Craiului, Poienile cu narcise de la Dumbrava Vadului, Postăvarul, Cotul Turzunului.

Prin HG 1284/2007 completat și modificat prin HG 971/2011 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, în județul Brașov s-au declarat 7 situri de protecție specială avifaunistică. Acestea sunt: Avrig-Scorei-Făgăraș, Dealurile Homoroadelor, Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei, Munții Bodoc-Baraolt, Pădurea Bogata, Piemontul Făgăraș, Podișul Hârtibaciului.

ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor

Scopul principal al declarării și conservării acestui sit sunt speciile de păsări de interes comunitar, incluzând și habitatele caracteristice acestora, ca spațiu de desfășurare a activităților fiziologice a lor (hrănire, odihnă, reproducere, deplasare etc.).

Așadar, se vor descrie succint principalele tipuri de habitate majore, cu flora, vegetația și avifauna caracteristică la nivelul sitului. Flora, vegetația și habitatele pot fi clasificate în trei grupe mari de peisaje: zone umede, terenuri deschise, păduri, la care se adaugă și alte tipuri de habitate pe suprafețe restrânse și răspândite punctiform. Zonele umede cuprind diferite tipuri de habitate naturale sau antropizate parțial sau total, precum apele curgătoare (râuri, pâraie, luncile adiacente etc.), bazinele amenajate piscicol – ex: Popasul Păsărilor de la Sânpaul (ferma cu heleșteele piscicole).

Pentru toate acestea apa are un rol determinant în formarea asociațiilor vegetale și în final în structura habitatului. Din flora caracteristică, cele mai importante specii, sunt: stuful (*Phragmites australis*), papura (*Typha latifolia*, *T. angustifolia*), rogozul (*Carex* spp.) etc. precum și plantele submerse sau cu frunza plutitoare, care se dezvoltă pe câteva heleștee de la Sânpaul și mai rar pe unele coate moarte sau bălți naturale din luncile joase ale pâraielor (*Potamogeton* spp., *Lemna* spp., *Ceratophyllum* spp, *Myriophyllum* spp. etc.).

Dintre speciile de plante lemnoase specifice habitatelor umede, se dezvoltă sub formă de benzi, fâșii, pâlcuri de diferite forme, în luncile apelor curgătoare, afluenți ai Oltului: *Salix*. alba și *S. cinerea*, *S. fragilis*, *S. rubra*, *S. viminalis* etc. Pe suprafețe mai mici apare aninul (*Alnus glutinosa*), izolat sau sub formă de aninișuri.

Sunt semnalate și alte tipuri de habitate din categoria zonelor umede, cum sunt habitatele ripariene formate de maluri joase sau verticale și grindurile rezultate prin depunerile aluviale, mai ales pe afluenții importanți ai Oltului și pe Olt. Dintre asociațiile vegetale caracteristice zonelor umede, fac parte: *Scirpo-Phragmitetum*, *Phragmiteto-Typhaetum* etc. Aceste asociații, precum și celelalte enumerate, reprezintă zone favorabile păsărilor în diferite perioade ale anului. Cele mai importante habitate pentru păsări în privința reproducerii, hrănirii, odihnei și altor activități, sunt: vegetația emersă inundată de tipul stufărișurilor și păpurișurilor, suprafețele de apă liberă, nămolul apărut după scăderea nivelului apei în lacuri sau heleștee.

Terenurile deschise sunt reprezentate de habitatele terestre unde predomină vegetația ierboasă, de tipul pășunilor ce însumează aproape 30% din totalul suprafeței sitului, fânețelor, terenurilor cultivate (culturi agricole) și în mai mică măsură pășunilor împădurite, terenurilor cu arbori sau arbuști izolați, în mici pâlcuri șamd. Suprafața totală a terenurilor deschise însumează 44% din totalul suprafeței sitului.

Fânețele și culturile agricole diverse se găsesc mai ales în luncile joase, iar pășunile și pe terenurile în ușoară pantă până la lizierele pădurilor, predominând astfel pe terasele înalte ale apelor curgătoare. Pe văile seci (viroage) sau pe unele terenuri degradate cu diverse tipuri și stadii de eroziune apar benzi de arbuști și arbori. Fânețele și mai puțin pășunile sunt în parte transformate prin abandonarea cositului sau pășunării extensive, uneori și prin transformarea lor în teren agricol (cultură). Aceste acțiuni umane conduc la transformarea / degradarea habitatului pentru numeroase specii de plante, nevertebrate, păsări (*Crex crex*) etc. adaptate pajiștilor. Față de alte situri și arii naturale protejate, terenurile deschise s-au păstrat relativ în condiții acceptabile prin continuitatea activităților agricole pe cea mai mare suprafață a lor, prin aportul direct al comunităților locale / proprietarilor de teren.

Pădurile ca habitat terestru al sitului, are cea mai mare suprafață - cca. 57% din suprafața totală a sa. Din punct de vedere al compoziției arboretelor, pădurile de foioase sunt cel mai bine reprezentate, mai ales cele de cvercinee (*Quercus* spp.) și șleaurile de deal și în mai mică măsură din amestecuri de gorun cu fag de tipul goruneto-făgetelor. Pe suprafețe restrânse există și plantații de pin silvestru și pin neru, majoritatea acestor arborete cultivate fiind mature / bătrâne. Cea mai mare suprafață a pădurilor fac parte din clasele de vârstă superioare – codru mijlociu și codru bătrân, habitat important pentru majoritatea speciilor de păsări de interes comunitar (răpitoare nocturne, ciocănitori etc.) din mediul silvatic, prin existența arborilor de mari dimensiuni, groși, parțial sau total uscați, a iesacrilor și lemnului mort doborât. De asemenea, pădurile au o structură în general mozaicată la nivelul teritoriului, fiind suprafețe de diferite mărimi, de la trupuri mici până la păduri compacte. Alternanța trupurilor de pădure cu terenurile deschise ce au fost descrise anterior, reprezintă o condiție de bază pentru existența mai multor specii de răpitoare diurne. Sunt importante de asemenea, și lizierele cu arbori groși sau subarboret bogat, precum și enclavele din interiorul pădurilor.

Situl este și Arie de Importanță Avifaunistică (A.I.A.) – clasificare ce cuprinde cele mai importante zone pentru păsările sălbatice. Privind criteriile de desemnare a Ariilor de Importanță Avifaunistică, în cazul ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor sunt îndeplinite trei criterii, după cum urmează:

- C1 – specii de interes conservativ global – 1 specie - cristelul de câmp (*Crex crex*);
- C4 – aglomerări mari de păsări acvatice (peste 20 000 de păsări de apă prezente în migrație în mod regulat) – zona Sânpaul;
- C6 – concentrări de specii amenințate la nivelul Uniunii Europene – 7 specii, printre care: acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*), viesparul (*Pernis apivorus*), barza neagră (*Ciconia nigra*), cristelul de câmp (*Crex crex*), ciocănitorea de stejar (*Dendrocopos medius*).

De asemenea, Popasul Pasărilor de la Sânpaul, inclus în A.I.A. și implicit în sit, este candidat la declararea ca Zonă Umedă de Importanță Internațională - Sit Ramsar, deoarece îndeplinește minimum două criterii privind declararea Siturilor Ramsar, dintre care unul este menținerea în perioada de migrație a cel puțin 20 000 exemplare de păsări de apă (criteriul nr. 5, care este identic cu criteriul C4 în cazul A.I.A.).

Importanța ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor rezidă și din faptul că deține una din cele mai mari populații clocitoare de acvilă țipătoare mică la nivel național. Habitatele forestiere formate din păduri bătrâne de foioase – mai ales de cvercinee sau amestecuri de gorun / stejar cu alte specii de foioase, dețin de asemenea una din primele populații reproducătoare din țară a

speciei ciocănitorea de stejar. Habitatele deschise dețin printre cele mai mari efective de cristel de câmp. Acest habitat este și cel mai important teritoriu de hrănire a multor răpitoare de zi, precum și al berzelor.

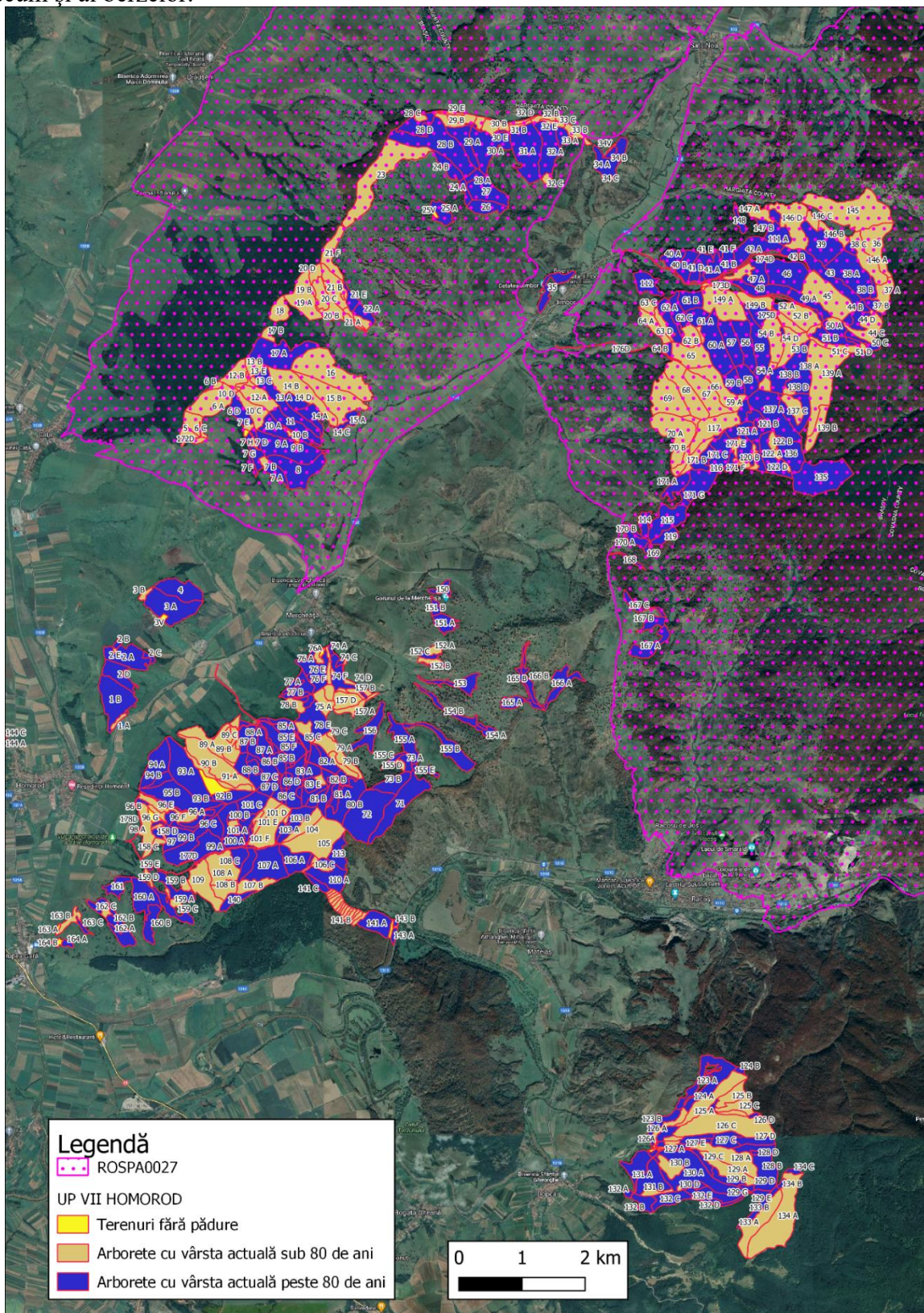


Fig. 3 Suprapunerea planului cu ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor

Tabel nr. 16 Lista speciilor prezente în Sit conform Formularului Standard

Specie			Populație						Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. C/R/V/P	Calit. date	A/B/C/D	A/B/C		
						Min.	Max.					Pop.	Conserv.	Izolare
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	8	10	p	C		D			
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)			C	4000	6000	i	C		D			
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)			W	40	100	i	C		D			
B	A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)			C	500	800	i	C		D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			R				C		D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			C	12000	15000	i	C		D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			W	100	300	i	C		D			
B	A055	<i>Anas querquedula</i> (Rață cârâitoare)			C	1000	1200	i	C		D			
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>			P		1	p	R		C	C	C	C
B	A090	<i>Aquila clanga</i>			C	2	3	i	P		B	B	C	B
B	A090	<i>Aquila clanga</i>			W	1	2	i	P		B	B	C	B
B	A404	<i>Aquila heliaca</i>			C	1	2	i	V		B	B	C	C
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	37	42	p	C		C	B	C	B
B	A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)			R				C		D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)			C	700	800	i	C		D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)			W	15	25	i	C		D			
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>			C	2	5	i	V		D			
B	A059	<i>Aythya ferina</i> (Rață cu cap castaniu)			C	2000	2200	i	C		D			
B	A061	<i>Aythya fuligula</i> (Rață moțată)			C	400	500	i	C		D			
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca)			P	40	45	p	R		C	B	C	B
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			R	1	2	p	R		C	B	C	C
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			C	10	20	i	R		C	B	C	C
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			P	1	2	p	R		C	B	C	B
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	140	160	p	C		C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	40	60	p	C		C	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			R	5	7	p	R		B	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	80	100	i	C		B	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	2	3	p	C		C	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	30	50	i	C		C	B	C	C
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	160	180	p	C		C	B	C	B
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	280	320	p	C		C	B	C	B
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	20	30	p	C		D			
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	45	50	p	C		C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	60	80	i	C		C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			W	2	5	i	R		C	B	C	B
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			P		1	p	R		C	B	C	C
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)			R				C		D			
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)			C	2000	2500	i	C		D			
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	20	25	p	C		C	B	C	B
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			C	100	150	i	C		C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	6500	7500	p	C		C	B	C	B
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	80	100	p	C		D			
B	A459	<i>Larus cachimans</i> (Pescăruș pontic)			C	200	250	i	C		D			
B	A459	<i>Larus cachimans</i> (Pescăruș pontic)			W	2	5	i	R		D			
B	A182	<i>Larus canus</i> (Pescăruș sur)			C	50	150	i	C		D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș răzător)			C	8000	12000	i	C		D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș răzător)			W	100	200	i	C		D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	300	400	i	C		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			R	70	90	p	C		B	B	C	B
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)			C	100	400	i	C		D			

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. C/R/V/P	Calit. date	A/B/C/D			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)			W	5	20	i	R		D			
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			C	2	5	i	R		D			
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>			C	2000	3000	i	C		C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	110	130	p	C		C	B	C	B
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>			C	5	20	i	R		D			
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>			C	80	100	i	C		C	B	C	B
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i> (Corocodel mare)			R				C		D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i> (Corocodel mare)			C	200	250	i	C		D			
B	A120	<i>Porzana parva</i>			R	20	25	p	R		C	B	C	B
B	A220	<i>Strix uralensis</i>			P	38	42	p	C		C	B	C	B
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Corocodel mic)			C	80	120	i	C		D			
B	A166	<i>Tringa glareola</i>			C	1000	1200	i	C		C	B	C	B
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> (Nagât)			R	10	15	p	C		D			

RONPA0260 Cheile Dopca

O suprafață de 75.43 ha (parcelele 133-134), din suprafața AS se află în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca.

Cheile Dopca (monument al naturii) este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a III-a IUCN (rezervație naturală tip geologic și geomorfologic) situată în județul Brașov, pe teritoriul administrativ al comunei Hoghiz.

Aria naturală se află în Depresiunea Hoghizului (în zona de interferență a bazinului transilvan cu Munții Perșani, lângă Pădurea Bogății), în partea nord-estică a județului Brașov și cea sud-estică a satului Dopca, în imediata apropiere a drumului național DN13 care leagă Brașovul de orașul Sighișoara.

Rezervația naturală, a fost declarată arie protejată prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000, publicată în Monitorul Oficial al României, Nr.152 din 12 aprilie 2000, privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate.

Aria naturală se întinde de-a lungul rețelelor hidrografice a râurilor Valea Mare, Râul Valea Iadului, și Râul Hildașul și reprezintă un arel cu o importanță geologică, geomorfologică, floristică, forestieră și peisagistică deosebită, cu sectoare de cheiuri abrupte (stâncării cu trene de grohotișuri), alternând cu sectoare mai puțin abrupte acoperite cu păduri de fag, carpen sau gorun și pajiști, în zonele unde valea se lărgeste.

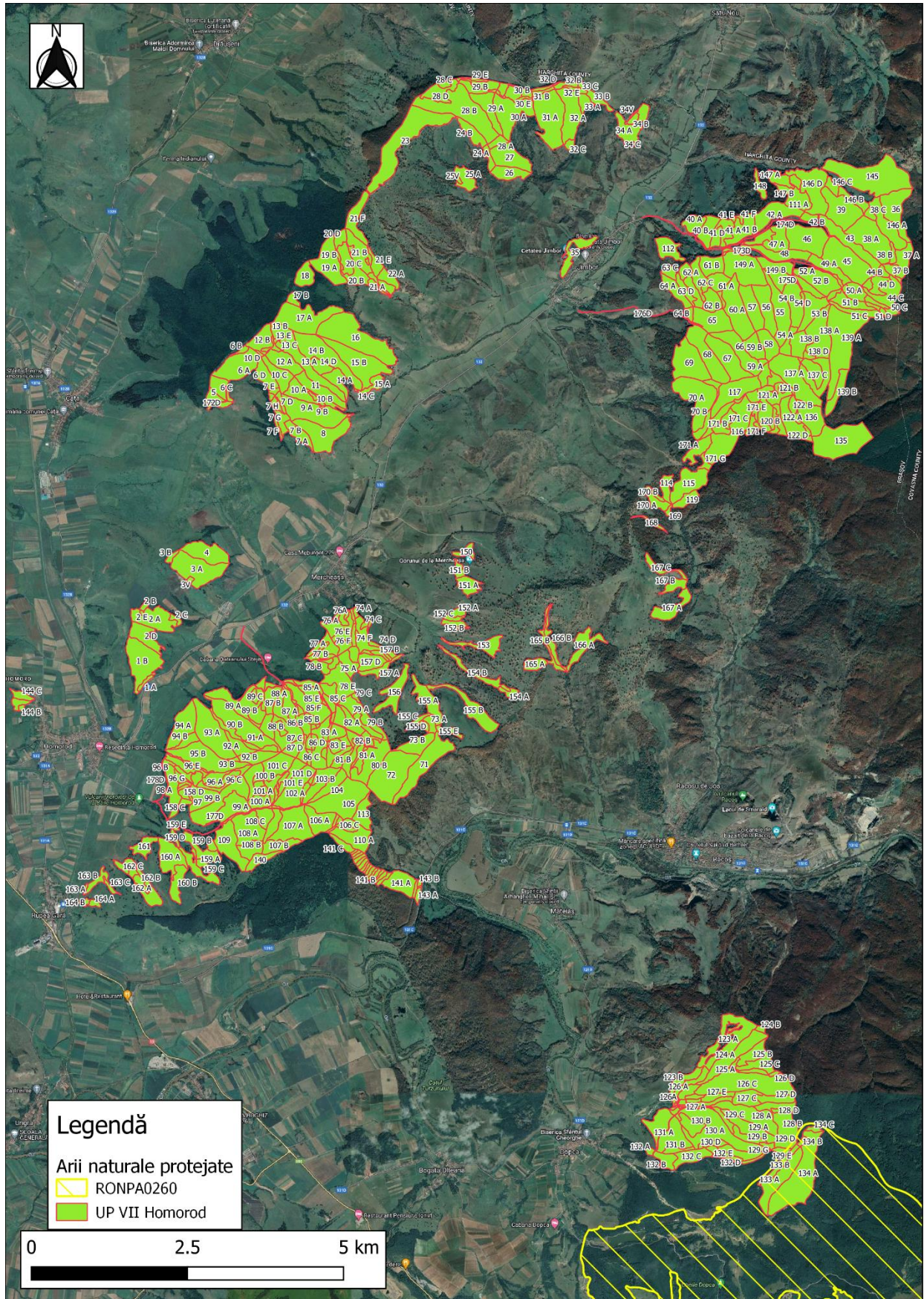


Fig. 4 Suprapunerea planului cu RONPA0260 Cheile Dopca

2.8. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar

ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor

Speciile de păsări pentru care a fost desemnat acest Sit Natura 2000 sunt fie dependente de habitate forestiere, fie dependente de habitate deschise. Din deplasările pe teren nu au fost observați indivizi ai populațiilor speciilor, ci doar habitate favorabile pentru diverse specii. Din analiza acestor date, corelate cu hărțile de distribuție din planul de management, speciile prezente sau potențial prezente pe suprafața AS sunt redată în tabelul de mai jos:

Din analiza hărților de distribuție din planul de management s-a constatat că pe suprafața amenajamentului silvic sunt prezente următoarele specii:

Tabel nr. 17 Specii de păsări prezente pe suprafața AS

Cod	Denumire științifică	Prezență pe suprafața AS
A229	<i>Alcedo atthis</i>	A
A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)	A
A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)	A
A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)	A
A055	<i>Anas querquedula</i> (Rață cârâitoare)	A
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	A
A090	<i>Aquila clanga</i>	A
A404	<i>Aquila heliaca</i>	A
A089	<i>Aquila pomarina</i>	P
A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)	A
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	A
A059	<i>Aythya ferina</i> (Rață cu cap castaniu)	A
A061	<i>Aythya fuligula</i> (Rață moțată)	A
A104	<i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca)	A
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	A
A215	<i>Bubo bubo</i>	A
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	P
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	A
A030	<i>Ciconia nigra</i>	P
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	A
A082	<i>Circus cyaneus</i>	A
A122	<i>Crex crex</i>	A
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	P
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	A
A236	<i>Dryocopus martius</i>	P
A027	<i>Egretta alba</i>	A
A103	<i>Falco peregrinus</i>	A
A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)	A
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	A
A338	<i>Lanius collurio</i>	A
A339	<i>Lanius minor</i>	A
A459	<i>Larus cachinnans</i> (Pescăruș pontic)	A
A182	<i>Larus canus</i> (Pescăruș sur)	A
A179	<i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș rătător)	A

Cod	Denumire științifică	Prezență pe suprafața AS
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	A
A072	<i>Pernis apivorus</i>	A
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)	A
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	A
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	A
A234	<i>Picus canus</i>	P
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	A
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	A
A005	<i>Podiceps cristatus</i> (Corocodel mare)	A
A120	<i>Porzana parva</i>	A
A220	<i>Strix uralensis</i>	P
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Corcodel mic)	A
A166	<i>Tringa glareola</i>	A
A142	<i>Vanellus vanellus</i> (Nagâț)	A

Având în vedere că doar o parte dintre speciile și habitatele au fost identificate pe suprafața AS se vor descrie acestea.

SPECIILE DE PĂSĂRI

A404 *Aquila pomarina* (Acvila țipătoare mică)

Descriere și identificare speciei

Lungimea corpului este de 55-65 cm și greutatea medie este cuprinsă între 1400-1800 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 143-168 cm. Are o mărime medie, un penaj întunecat, aripile largi și ciocul mic. Adulții au înfățișare similară și ajung la acest penaj în 3-4 ani. Cuibărește în copaci bătrâni, în regiunile colinare și de șes, relativ aproape de liziere. Cuibul este construit în general la 10-20 metri și este împodobit cu frunze. Depune 2 ouă, dar zboară foarte rar doi pui din același cuib.

Sosesc în România în martie/aprilie și părăsesc teritoriile de cuibărit în septembrie.

Habitat – general

În păduri de diferite tipuri, în apropierea pajiștilor umede alternând cu terenuri agricole, pășuni etc.

Habitat – în interiorul sitului

Zona colinară cu terenuri agricole (pășuni, fânețe, terenuri arabile) mai întinse. Lipsește din zona SCI Cheile Vârghișului.

Cerințe de habitat: Se hrănește cu insecte, rozătoare, amfibieni și reptile.

Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată:

Este probabil cea mai importantă specie al SPA, singurul factor limitativ ce s-a observat în perioadele de inventariere și antemergător acestuia, este caracterul pădurilor, lipsa arboretelor de vârstă înaintată (peste 70 de ani).

Distribuție

Cuibărește mai cu seamă în Ucraina, Rusia, Slovacia și Ungaria.

Populație

Potrivit datelor acceptate pe plan național în România ar fi cuibărit 2500 – 2800 perechi în momentul desemnării SPA.

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei

Având în vedere parametrii pentru stabilirea stării de conservare a speciei acesta este evaluată mai jos după cum urmează:

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: **favorabilă** (având în vedere creșterea populației față de anul 2006 – Formularul Standard)

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: favorabilă

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: **necunoscută**, însă dacă se va avea în vedere măsurile de conservare necesare și aplicabile speciei acesta poate deveni chiar pozitivă.

Ecologie și comportament

Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european. Este o specie monogamă întreaga viață și poate atinge o vârstă de 55 de ani. Ritualul nupțial se desfășoară prin înălțarea în aer a partenerilor în timp ce scot la unison sunete de chemare, după care plonjează și se rostogolesc în aer cu gherele atașate unul de celălalt. Vânează solitar în timp ce planează. Poate obliga alte păsări răpitoare să renunțe la hrana prinsă și, uneori, obține cea mai mare parte din hrană în acest fel. Cuibul este instalat în copaci (sunt preferați cei cu vârful rupt) la înălțimi variabile, de la câțiva metri până la 30-40 m și poate atinge o circumferință de 3 m după ce este folosit mai mulți ani. Cuibăresc și pe platforme artificiale, iar din 1986 în Franța au cuibărit și în captivitate. Ierneză în Africa și în Peninsula Arabică.

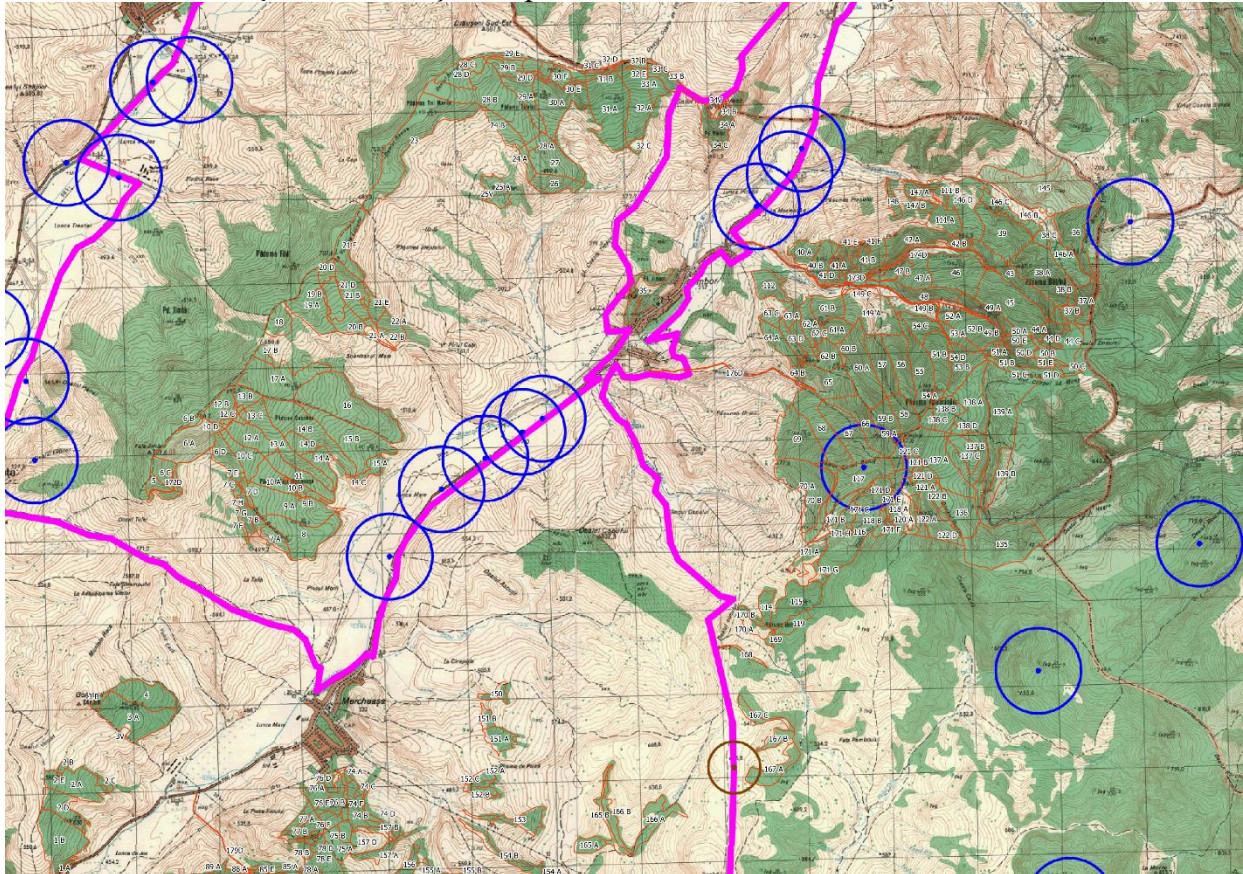


Fig. 5 Distribuția speciei *Aquila pomarina*, conform PM (bulina albastră), în zona suprapunere AS cu ROSPA0027

A224 *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg)

Descriere și identificare speciei

Lungimea corpului este de 25-30 cm și are o greutate de 50-100 g. Aripile sunt lungi, cu o anvergură de circa 53-61 cm, iar silueta este asemănătoare vânturelului roșu (*Falco tinnunculus*). Adulții au înfățișare similară. Penajul gri-maron amintește de cel al

capîntorsurii (*Jyns torquilla*) și asigură un camuflaj excelent în timpul zilei, când se odihnește pe crengile copacilor creând impresia unui ciot sau a unei așchii mari din scoarța copacului. Se hrănește cu insecte ce zboară la crepuscul sau noaptea, pe care le prinde în zbor.

Habitat – general

Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride reprezentate de rariști ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni. Preferă zonele cu rariști intercalate în păduri și zonele deschise. Cuibărește pe sol în păduri, ponta constă în două ouă ce depune în mai.

Se hrănește exclusiv cu insecte, mai cu seamă cu specii de lepidoptere, pe care le prinde în zbor.

Habitat – în interiorul sitului

Se găsește în tărierile proaspete, de câțiva ani, unde regenerările abia au început și unde sunt intercalate și bălți sau zone mai umede cum ar fi izvoare și/sau bălți temporare.

Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată:

Calitatea habitatului speciei în zonele cercetate – aproape în toate habitatele potențiale din sit, nu este una optimă pentru specie acesta fiind regăsită în foarte puține puncte din transectele efectuate.

Distribuție

Populația europeană este mare, cuprinsă între 470000-1000000 de perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. Deși această descreștere s-a redus în perioada 1990-2000, efectivele prezente în Turcia au continuat să scadă, ceea ce a determinat un declin al populației la nivel european. Populația estimată în România este de 12000-15000 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Turcia, Spania și Franța.

Populație

Populația estimată în România este de 12000-15000 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Turcia, Spania și Franța.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată

Populația Caprimulgului în interiorul sitului este de reproducere, izolată iar specia este nativă (și nu introdusă) în sit.

Mărimea populației – în interiorul sitului

140-160 perechi conform Formularului Standard al stului, conform datelor noastre de inventariere în anul 2013 au cuibărit aproximativ 35 – 60 de perechi, date onținute prin extrapolare.

***Starea de conservare* din punct de vedere al populației speciei**

Având în vedere parametrii pentru stabilirea stării de conservare a speciei acesta este evaluată mai jos după cum urmează:

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: nefavorabilă (având în vedere creșterea populației față de anul 2006 – Formularul Standard)

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: nefavorabilă, având în vedere fluctuația numerică ce apare între Formularul Standard și datele obținute în teren, însă poapulațiile speciei prezintă fluctuații majore în ani consecvenți și în alte situri astfel datele monitorizărilor ulterioare vor elucida dacă este vorba de o simplă fluctuație sau chiar populațiile speciei se diminuează în interiorul sitului.

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: necunoscută, însă dacă se va avea în vedere măsurile de conservare necesare și aplicabile speciei acesta poate deveni chiar pozitivă.

Ecologie și comportament

Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie și început de mai. Femela depune în mod obișnuit 1-3 ouă între a doua parte a lunii mai și începutul lunii iulie, cu o dimensiune medie de 32 x 22 mm și o greutate medie de 8,4 g. Incubația durează în jur de 17-18 zile și este asigurată în special de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii devin zburători la 16-19 zile și sunt îngrijiți în tot acest timp de către femelă. În cazul în care este depusă o a doua pontă, femela incubează, iar masculul asigură creșterea puilor. Puii sunt îngrijiți de către părinți încă o lună după ce devin zburători.

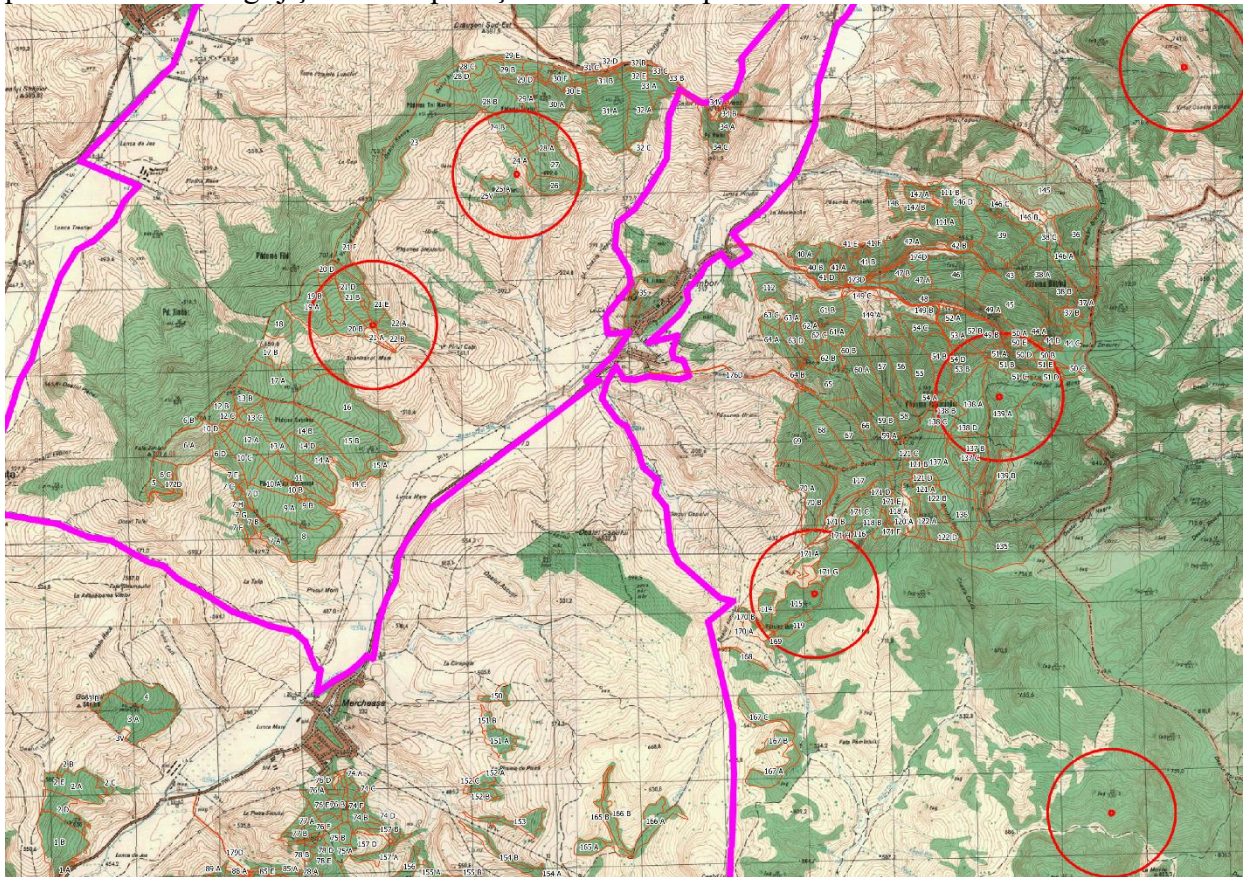


Fig. 6 Distribuția speciei *Caprimulgus europaeus*, conform PM (bulina roșie), în zona suprapunere AS cu ROSPA0027

A030 *Ciconia nigra* (Barza neagră)

Descriere și identificare speciei

Lungimea corpului este de 90-105 cm și are o greutate medie de 3000 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 173-205 cm. Adulții au înfățișare similară și ating acest stadiu numai în al patrulea an de viață. Se hrănește în special cu țipari când îi găsește, mamifere mici, pui de pasăre, ouă, broaște, moluște, lipitori, răme, șopârle, șerpi, insecte.

Habitat

Păduri întinse de la Dunăre până la etajul montan cu deranj scăzut și în aporierea unor zone umede.

Habitat – în interiorul sitului, cuibărește în Cheile Vârghișului mai cu seamă și în câteva păduri mai întinse. În perioada de pasaj frecventează într-un număr mai mare eleșteele de la Sânpaul.

Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată:

Habitatele din interiorul sitului sunt bune spre mediocre pentru specie, cauzele ar fi fragmentarea pădurilor și deranjul.

Distribuție

Specie larg răspândită în Europa. Poate fi întâlnită în: Albania, Armenia, Austria, Belarus, Bulgaria, Belgia, Bosnia, Croatia, Republica Ceha, Danemarca, Estonia, Franța, Germania, Georgia, Grecia, Ungaria, Italia, Letonia, Lituania, Luxembourg, Macedonia, Rep. Moldova, Polonia, Portugalia, România, Rusia, Serbia, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia, Turcia, Ucraina.

Populație

Larg răspândită în România, de la Dunăre până la etajul montan însă într-un număr mult mai redus decât Barza albă, populația națională fiind evaluată la 160-250 perechi.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată

Populația berzei negre în interiorul sitului este o populație: reproducere, larg răspândită iar populația cuibăritoare este nativă în sit.

Apare și în perioade în care populațiile folosesc pentru: odihnă și hranire / pasaj,

Mărimea populației – în interiorul sitului

5-7 perechi

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei

Având în vedere parametrii pentru stabilirea stării de conservare a speciei acesta este evaluată mai jos după cum urmează:

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: favorabilă (având în vedere stagnarea populației față de anul 2006 – Formularul Standard)

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: favorabilă, având în vedere.

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: necunoscută, însă dacă se va avea în vedere măsurile de conservare necesare și aplicabile speciei acesta poate deveni chiar pozitivă.

Ecologie și comportament

Sosește în a doua jumătate a lunii martie din cartierele de iernare și, comparativ cu barza albă, sosește primăvara mai târziu și pleacă toamna mai târziu (C. Rosetti Bălănescu). Cuibul este amplasat în treimea superioară a arborilor bătrâni. Cuibul e o construcție mare (poate depăși un metru în diametru și chiar în înălțime), caracteristică berzelor, alcătuit din crengi fixate cu pământ. În interior este căptușit cu mușchi, resturi vegetale sau balegă uscată. Femela depune 3-4 ouă de culoare albă în perioada cuprinsă între sfârșitul lui aprilie și începutul lui mai. Dimensiunea medie a ouălor este de 65,32 x 48,73 mm. Incubația e asigurată de ambii părinți. După 30-35 de zile, puii eclozează și sunt hrăniți de părinți până la 70 de zile când devin independenți. Adeseori, cuibărește în pereții exteriori ai cuibului și vrabia de câmp.

Este o specie răspândită pe tot teritoriul european cu populații mai mari în zona centrală și estică a Europei. Retruse și sfioase, cuibăresc în păduri, în cuiburi pe care le folosesc mai mulți ani și pe care le repară și consolidează în fiecare an. După ce depune ouăle este alungată foarte greu de la cuib. Spre deosebire de stârci și asemeni berzei albe este aproape mută și se manifestă prin „clămpănitul ciocului”, dar mai rar, mai scurt și fără mișcările de gât caracteristice berzei albe.

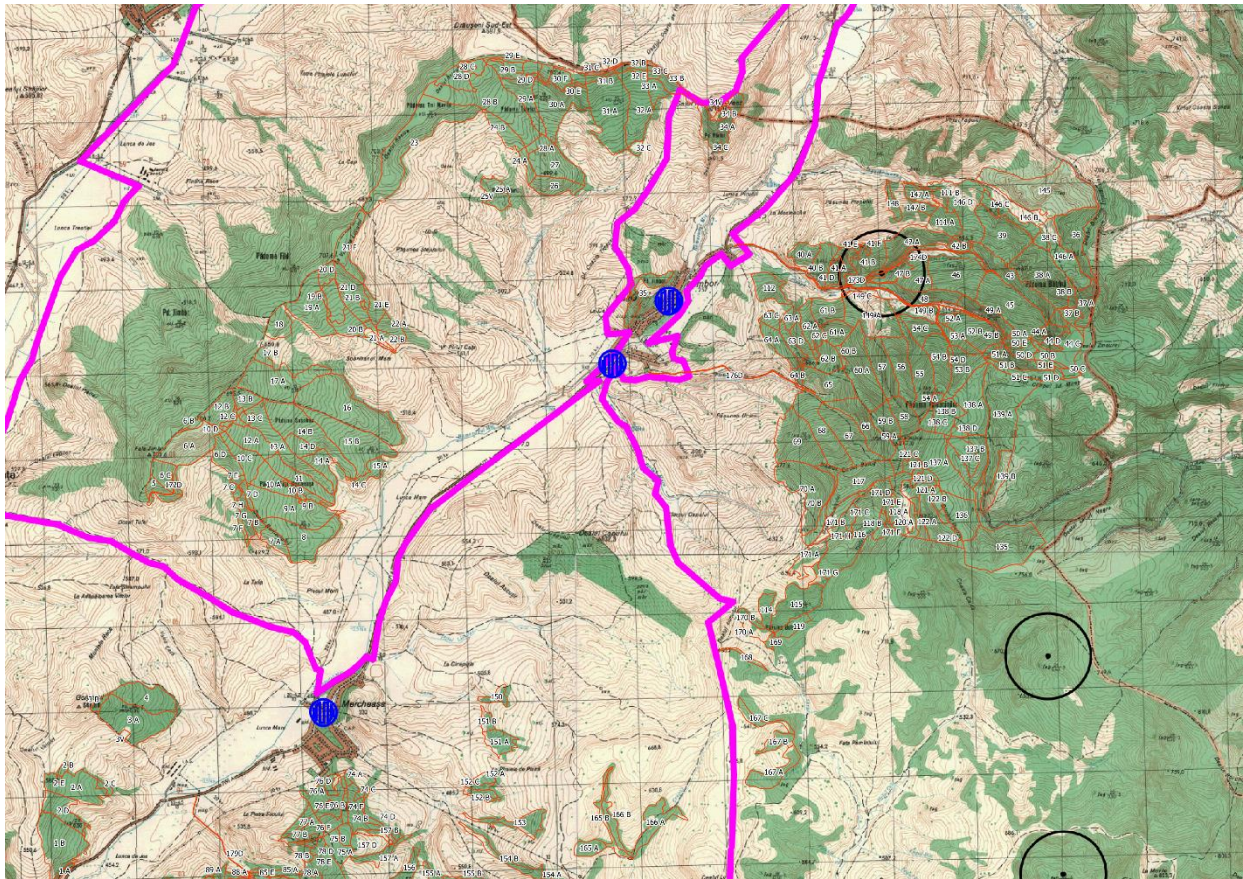


Fig. 7 Distribuția speciei *Ciconia nigra*, conform PM (bulina neagră), în zona suprapunere AS cu ROSPA0027

A238 *Dendrocopos medius* (Ciocănitoare de stejar)

Descriere și identificare speciei

Lungimea corpului este de 19,5-22 cm și are o greutate de 50-85 g. Anvergura aripilor este de circa 33-34 cm, penajul este alcătuit dintr-o combinație de alb, negru și roșu. Comparativ cu rudele sale are cel mai puțin negru pe față

Habitat

În afară de conifere poate fi găsită în toate pădurile mature cu frunze căzătoare dar mai cu seamă în pădurile de stejar și de amestec, rareori în fag.

Habitat – Ciocănitoarea de stejar poate fi regăsită în aproape toate pădurile mature din sit exceptând plantațiile de *Pinus silvestris* din jurul localităților.

Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată:

Calitatea habitatului specie este bună cu suficient lemn uscat în păduri.

Distribuție

Populația europeană este relativ mare și cuprinsă între 140000-310000 de perechi. 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. Populații mai mari se înregistrează numai în Franța și Grecia.

Populație

În România se estimează prezența a 20000-24000 de perechi.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată

Populația Ciocănitorei de stejar în interiorul sitului este o Populație permanentă (sedentară/rezidentă)

Mărimea populației – în interiorul sitului
280 – 320 perechi

Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată:

Mărimea populației de referință trebuie stabilită la 280 - 320, estimată în Formularul standard al sitului care corespunde distribuției medii a speciei în totalitatea habitatelor unde se regăsește în sit.

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei

Având în vedere parametrii pentru stabilirea stării de conservare a speciei acesta este evaluată mai jos după cum urmează:

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: favorabilă (având în vedere menținerea nivelului populației față de anul 2006 – Formularul Standard)

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: nefavorabilă, având în vedere tendința de curățare a pădurilor de arbori uscați.

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: necunoscută, însă dacă se va avea în vedere măsurile de conservare necesare și aplicabile speciei acesta poate deveni chiar pozitivă.

Ecologie 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 cavităților necesare cuibăritului. Primăvara își delimitează teritoriul, acesta fiind 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 excavația făcută și decide dacă o acceptă sau nu. Construiesc în fiecare an un nou cuib. La fel ca în cazul altor specii de ciocănitori, femelele sunt cele care inițiază populația.

Femela depune în mod obișnuit 4-8 ouă în lunile aprilie și mai, cu o dimensiune medie de 23,6 x 18,5 mm. Incubația durează în jur de 13-15 zile și este asigurată de către ambii părinți. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători la 22-24 de zile. Rămân în preajma părinților pentru încă aproximativ zece zile.

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. Aceste specii cu lemn de esență mai moale se descompun mai repede. Înălțimea cuibului variază între 5 și 20 m. Intrarea este rotundă, de 4-5 cm diametru. Este probabil cea mai sedentară dintre toate speciile europene de ciocănitori. Rareori fac călătorii mai lungi.

A236 *Dryopopus martius* (Ciocănitorea neagră)

Descriere și identificare speciei

Este cea mai mare ciocănitore din Europa având dimensiuni apropiate de cele ale unei ciori. Lungimea corpului este de 40-46 cm și are o greutate de 250-370 g. Anvergura aripilor este de circa 67-73 cm. Masculul are întreg creștetul roșu spre deosebire de femelă care are pata roșie doar în partea din spate a capului. Penajul este negru.

Habitat – general în păduri bătrâne de la etajul coniferelor până la șes.

Habitat – în interiorul sitului

Ciocănitorea neagră se regăsește în toate pădurile din sit în special în pădurile mai bătrâne.

Distribuție

Foarte răspândită în Europa. Efective importante se înregistrează în: Austria, Belarus, Bulgaria, Cehia, Estonia, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Ungaria, Italia, Letonia, Lituania, Macedonia, Olanda, Norvegia, Polonia, Rusia, România, Serbia, Slovacia, Slovenia, Suedia, Elveția, Turcia și Ucraina.

Populație

Deși este o specie larg răspândită, nu este comună nicăieri, populația națională fiind estimată la 40.000 - 60.000 perechi

Tipul populației speciei în aria naturală protejată

Această specie este rezidentă în cadrul sitului, putând fi întâlnită în toate cele 12 luni ale anului.

Mărimea populației – în interiorul sitului

45-55 perechi

Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată:

În lipsa unor date istorice privind mărimea populației speciei în zonă considerăm ca valoarea de referință favorabilă pentru specie în sit să fie egală cu mărimea populației la estimarea din 2013 respectiv 50 de perechi. S-a ales această estimare deoarece a rezultat în urma unei metodologii mai robuste decât estimarea din 2006.

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei

Având în vedere parametrii pentru stabilirea stării de conservare a speciei acesta este evaluată mai jos după cum urmează:

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: favorabilă (având în vedere creșterea populației față de anul 2006 – Formularul Standard)

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: nefavorabilă, având în vedere tendința de tăierea arborilor și curățarea pădurilor.

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: necunoscută, însă dacă se va avea în vedere măsurile de conservare necesare și aplicabile speciei acesta poate deveni chiar pozitivă.

Ecologie și comportament

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 trei 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 trei km. Doar ciocăniturile bat darabana și este o formă de comunicare prin care își anunță prezența și își revendică teritoriul. Femela depune în mod obișnuit 4-6 ouă în lunile aprilie și mai, cu o dimensiune medie de 33,4 x 25,5 mm. Incubația durează în jur de 12-14 zile și este asigurată de către ambii părinți. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători la 24-28 de zile. Rămân în preajma părinților pentru circa încă o săptămână.



Foto 1 Cuib de ciocănituri în trunchiul unui arbore de tei

A234 *Picus canus* (Ghionoaie sură)

Descriere și identificare speciei

Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate de 110-140 g. Anvergura aripilor este de circa 38-40 cm. Adulții au înfățișare apropiată, însă masculul are ca semn distinctiv o pată roșie pe frunte. Penajul este verde măsliniu, iar capul gri-verzui deschis.

Se hrănește cu furnici și larvele acestora de sub scoarța copacilor. Uneori culege furnici și alte insecte de pe sol.

Habitat – general

Ghionoaia sură este caracteristică zonelor împădurite cu foioase și de amestec cu altitudini de până la 600 m și pădurilor din preajma râurilor și lacurilor.

Habitat – în interiorul sitului:

Specia poate fi întâlnită de-a lungul râurilor, pe marginea pădurilor de joasă altitudine precum și pe pășunile cu pomi fructiferi respectiv cu stejari.

Distribuție

Specie larg răspândită în Europa. Efective mai mari în: Belarus, Bulgaria, Cehia, Croația, Estonia, Finlanda, Franța, Germania, Ungaria, Italia, Lituania, Polonia, Rusia, Spania, Suedia, Ucraina. Specie întâlnită frecvent în Transilvania dar și Dobrogea, Moldova sau Muntenia.

Populație

28.000 - 36.000 de perechi.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată

Populația Ghionoaiei sure în interiorul sitului este o Populație permanentă (sedentară/rezidentă)

Mărimea populației – în interiorul sitului

100-120 perechi

Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată:
Mărimea populației de referință trebuie stabilită la 110-130, fiind o valoare mai mare decât cea estimată în Formularul standard al sitului.

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei

Având în vedere parametrii pentru stabilirea stării de conservare a speciei acesta este evaluată mai jos după cum urmează:

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: nefavorabilă (având în vedere scăderea populației față de anul 2006 – Formularul Standard)

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: nefavorabilă, având în vedere tendința de tăierea arborilor și curățarea malurilor de vegetație arbustă pe râurile Homorodul Mare respectiv Homorodul Mic respectiv curățarea de vegetație arbustă a pășunilor din sit.

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: necunoscută, însă dacă se va avea în vedere măsurile de conservare necesare și aplicabile speciei acesta poate deveni chiar pozitivă.

Ecologie și comportament

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 de 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 periferice ale teritoriului sunt revendicate doar prin cântec și baterea darabanei, fără a fi apărate activ. Bate darabana mai frecvent decât ghionoia verde, iar ciocăniturile (20-40 pe secundă) 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 scorburii 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.

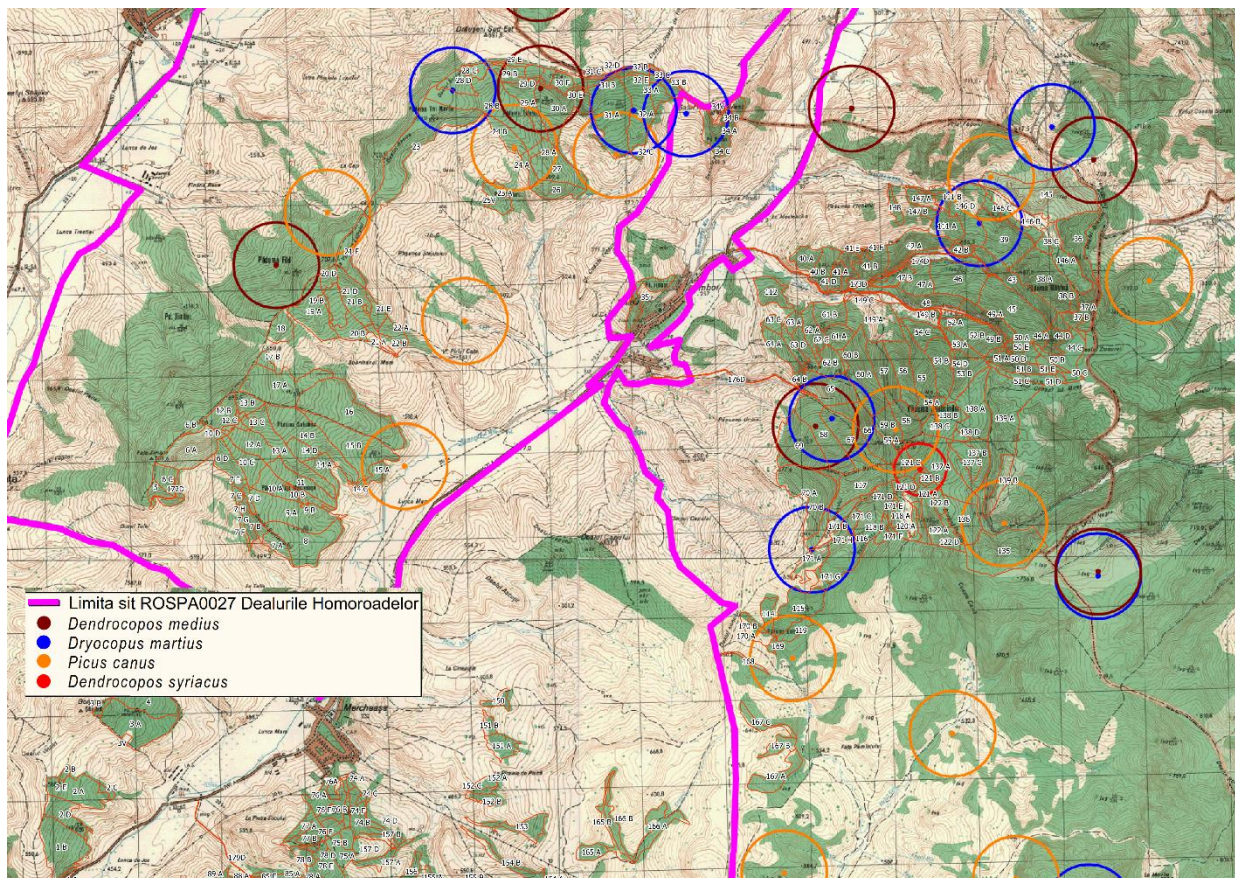


Fig. 8 Distribuția speciilor de ciocănitori și *Picus canus*, conform PM în zona suprapunere AS cu ROSPA0027



Foto 2 Arbore mort de gorun pe picior cu excavații de ciocănitori

A229 *Strix uralensis* (Huhurez mare)

Descriere și identificare speciei

Lungimea corpului este de 50-61 cm și are o greutate de 500-730 g pentru mascul și 720-1300 g pentru femelă, aceasta fiind semnificativ mai mare decât masculul. Anvergura aripilor este cuprinsă între 110-134 cm. Adulții au înfățișare similară. Ciocul este galben și ochii negri. Capul este rotund, coada lungă, aripile rotunjite. Penajul este gri-marونیu cu striații maronii.

Habitat – general

Huhurezul mare este caracteristic zonelor împădurite cu păduri de foioase și mixte cu largi suprafețe deschise. În România apare până la o altitudine de 1600 m. Iarna este observată și în vecinătatea satelor și în parcuri căutând rozătoare.

Habitat – în interiorul sitului

Este prezentă în aproape toate pădurile din cadrul sitului în afara de plantațiile de Pinus.

Distribuție

Huhurezul mare cuibărește în Asia și în Europa având o distribuție nordică.

Populație

Populația europeană este relativ mică și este cuprinsă între 53000-140000 de perechi. A rămas stabilă în perioada 1970-2000. Efectivele estimate în România sunt cuprinse între 12000-20000 de perechi, iar efective mai mari sunt prezente numai în Rusia.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată

Populația Huhurezului mare în interiorul sitului este o Populație permanentă (sedentară/rezidentă)

Mărimea populației – în interiorul sitului

40-45 perechi

Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată:

Mărimea populației de referință trebuie stabilită la 40-45 perechi, fiind o valoare mai mare decât cea estimată în Formularul standard al sitului.

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei

Având în vedere parametrii pentru stabilirea stării de conservare a speciei acesta este evaluată mai jos după cum urmează:

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: favorabilă (având în vedere creșterea populației față de anul 2006 – Formularul Standard)

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: nefavorabilă, având în vedere tendința de tăierea arborilor bătrâni și curățarea pădurilor de arbori uscați.

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: necunoscută, însă dacă se va avea în vedere măsurile de conservare necesare și aplicabile speciei acesta poate deveni chiar pozitivă.

Ecologie și comportament

Este o specie prezentă în zona nordică și central-estică a continentului european. Este activă noaptea, în special după asfințit și înainte de răsărit. Deși este o specie discretă de-a lungul anului, în perioada cuibăritului și mai ales înainte de părăsirea cuibului de către pui devine foarte agresivă cu orice intrus. Femelele sunt mai agresive decât masculii. Vânează pândind de pe crengi. În perioada cuibăritului masculii își anunță prezența prin cântec. Cântecul masculului este alcătuit dintr-o secvență de sunete grave, care se repetă la un interval de 10-50 de secunde. De multe ori se aud duete ale celor doi parteneri. Își păstrează teritoriul mai mulți ani și este monogamă pe întreaga durată a vieții. Cuibărește în scorburi

prezente în trunchiul copacilor, în cuiburi mai vechi ale altor specii, în cuiburi artificiale, fisuri ale stâncilor și chiar în clădiri abandonate. Atinge maturitatea sexuală la un an. Longevitatea maximă cunoscută este de 23 de ani și 10 luni. Este sedentară. Femela depune în mod obișnuit 3-4 ouă în ultima parte a lunii martie și prima jumătate a lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 49,5 x 41,5 mm și o greutate de 46-48 g. Incubația durează în jur de 28-35 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după circa 35 de zile, putând zbura relativ bine la 45 de zile. Sunt hrăniți în continuare de către părinți pentru încă două luni.

3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

3.1. Factorul de mediu apă

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei.

Inovația pe care o aduce acest document este ca resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trasaturi specifice.

Sub aspect hidrografic, zona studiată aparține bazinului hidrografic al Târnavei Mari, prin pâraul Valea Scroafei, afluent de dreapta al Târnavei Mari (în dreptul localității Vânători). Alte pâraie din zonă sunt Baboș, Archita, Ciorea, Meșendorf, Criț, etc. debitul acestora fiind foarte mic (în perioadele secetoase poate seca). Regimul hidric al cursurilor de apă din zonă se încadrează în tipul carpatic transilvan, caracterizat prin începutul relativ timpuriu al apelor mari de primăvară, care durează 1- 2 luni. Viiturile de toamnă au frecvență de 30 – 45%. Tipul de alimentare este pluvionival și subterană moderată. Datorită alimentării pluvionivale regimul hidrologic al acestei zone este ușor dezzechilibrat.

Debitele maxime se înregistrează primăvara în perioada topirii zăpezilor coroborată cu ploile de primăvară. Densitatea rețelei hidrografice este de cca. 15 m/ha. Apa freatică influențează direct și pozitiv dezvoltarea vegetației forestiere în sensul că este la adâncime favorabilă asigurându-se necesarul de apă în perioadele cu precipitații scăzute.

Apa din zonă nu prezintă nici un grad de mineralizare fiind de calitate superioară, favorabilă dezvoltării vegetației forestiere.

La rândul ei, vegetația forestieră are o influență pozitivă asupra rețelei hidrografice prin favorizarea infiltrării apei în sol, împiedicând astfel eroziunea solului și implicit colmatarea pâraielor.

Din analiza amenajamentului silvic al UP VII Homorod se constată că nu au fost arborete incluse în subgrupa 1.1. - *Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice*.

Rețeaua instalațiilor de transport însumează o lungime de 24,70 km, fiind formată din drumuri forestiere și drumuri publice, și asigură o accesibilitate de 66% a fondului forestier.

În concluzie, planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere.

În vederea diminuării potențialului impact asupra factorului de mediu apă ca urmare a executării lucrărilor silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic al UP VII Homorod, se impune respectarea unor măsuri cu aplicare pentru întreg fondul forestier analizat.

Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul subcapitolului Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă din prezentul raport de mediu.

3.2. Factorul de mediu aer

Evaluarea calității atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimtite atât de către om cât, și de către celelalte componente ale mediului.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întru-cât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea *Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare*.

Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Cu toate acestea, se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer din prezentul raport de mediu.

3.3. Factorul de mediu sol

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoarței terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice.

Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice, stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Prin amenajamentul silvic analizat 191 ha (5% din suprafața AS) de pădure au fost încadrate, ca funcție prioritară, în categoriile funcționale 1.2.A - *Arborete situate pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade, pe substrate de fliș (95.75 ha)* sau 1.2.H – *Arborete situate pe terenuri alunecătoare (95.25 ha), (tipul II funcțional - III)*.

În aceste categorii funcționale au fost încadrate următoarele unități amenajistice: 1 B, 1 A, 2 C, 7 F, 25 A, 29 D, 30 D, 30 E, 34 A, 34 C, 34 B, 35, 41 E, 44 D, 49 B, 50 E, 51 B, 54 D, 76 B, 76 E, 76 D, 76 C, 76 F, 77 B, 78 C, 95 A, 101 F, 114, 115, 123 B, 127 A, 129 C, 132 E, 132 C, 132 F, 133 B, 134 B.

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform *Ordinului MMP nr. 1.540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, cu modificările și completările ulterioare, respectiv:*

- ✓ se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă;
- ✓ se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- ✓ se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile.
- ✓ În raza parchetelor se vor introduce doar gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic analizat.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatarea forestieră, astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim.

În concluzie, planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol din prezentul raport de mediu.

3.4. Factorul de mediu biodiversitate

Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Homorod se află parțial în interiorul Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor (54%) iar o suprafață de 75.43 ha (parcelele 133-134) se află în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca.

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor are o suprafață de 37.093 hectare. Zona deluroasă mozaicată cu multe pajiști semi-naturale și păduri de foioase este tipică pentru sud-estul Transilvaniei. Este unul dintre cele mai importante zone din țară pentru acvila țipătoare mică. Pădurile bătrâne oferă habitat de cuibărit pe lângă răpitoare și pentru barza neagră, respectiv dispun de populații semnificative de ciocănitoare de stejar *Dendrocopus medius*.

Cheile Dopca (monument al naturii) este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a III-a IUCN (rezervație naturală tip geologic și geomorfologic) situată în județul Brașov, pe teritoriul administrativ al comunei Hoghiz.

La elaborarea prezentului raport de mediu s-a avut în vedere armonizarea Amenajamentului fondului forestier proprietate publică și privată a COMUNEI HOMOROD cu Planul de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului, din 27.05.2016.

Speciile de interes conservativ din cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor sunt prezentate în cadrul secțiunilor anterioare.

Se constată că la amenajarea fondului forestier din UP VII Homorod s-a ținut cont în mod adecvat la încadrările funcționale de relația fondului forestier cu rețeaua ecologică europeană Natura 2000. Astfel, tuturor arboretelor vizate de amenajare, incluse în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică, ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor li s-a atribuit în mod principal/complementar categoria funcțională 1.5.R - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (tipul IV funcțional – TIV). De asemenea, subparcelelor care se află în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca, li s-a atribuit în mod principal sau secundar categoria funcțională 5.B - Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă (TIII).

4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat

Pe baza analizei stării actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona de implementare a amenajamentului silvic.

Conform prevederilor HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuți în vedere în cadrul evaluării de mediu pentru planuri și programe, sunt biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic și peisajul. Luând în considerare tipul de plan analizat, respectiv

amenajamentul silvic, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, s-au stabilit ca relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (flora, fauna), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile), factorii climatici și peisajul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a se asigura tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru amenajamentul silvic al UP VII Homorod sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel nr. 18 Analiza factorilor/aspectelor de mediu

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
<p style="text-align: center;"><i>Biodiversitatea</i></p>	<p>Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Homorod se află parțial în interiorul Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor (2145.7 ha - 54%) iar o suprafață de 75.43 ha (parcelele 133-134) se află în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca.</p> <p>Situl Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor are plan de management aprobat prin OMMAP 996/2016 privind aprobarea Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului, din 27.05.2016.</p> <p>La faza de amenajare este importantă încadrarea arboretelor în categoriile funcționale corespunzătoare releției fondului forestier cu ariile naturale protejate de interes comunitar, respectiv cu rezervațiile naturale de interes național.</p> <p>În vederea implementării în mod adecvat a amenajamentului silvic UP VII Homorod se impune analiza potențialului impact al aplicării planului asupra capitalului natural de interes comunitar și corelarea obiectivelor planului cu obiectivele specifice de conservare stabilite de Planurile de management și de actele de reglementare ulterioare, prin identificarea măsurilor specifice de management conservativ ce pot conduce la menținerea și, după caz, îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ evaluate în studiul de evaluare adecvată ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat. Analiza potențialului impact asupra capitalului natural de interes comunitar este efectuată în cadrul secțiunilor aferente capitolului Identificarea și evaluarea impactului</p>

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	<p>implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar, iar măsurile de diminuare a impactului sunt furnizate, în acord cu prevederile Planurilor de management opozabile, în cadrul secțiunilor aferente capitolului Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate.</p>
Populația și sănătatea umană	<p>Zona reglementată de amenajamentul silvic analizat nu este populată. În zona fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Homorod se desfășoară activități de management silvic, cinegetic și se înregistrează prezența culegătorilor sezonieri de ciuperci și fructe de pădure. Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic al UP VII Homorod nu va conduce la afectarea populației și sănătății umane.</p>
Mediul economic și social	<p>Obiectivele economice propuse de plan sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial; - satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări; - valorificarea altor resurse nelemnoase disponibile, în condițiile legii; <p>Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic al UP VII Homorod nu poate conduce la afectarea mediului economic și social, ci din contră.</p>
Solul	<p>În vederea protecției solului s-a avut în vedere încadrarea corespunzătoare a arboretelor analizate, acolo unde a fost cazul, în subgrupa funcțională 1.2. - <i>Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>, în acord cu normele tehnice de amenajare în vigoare. Învelișul de sol al zonei nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul căilor de circulație auto și a utilajelor folosite în lucrările de exploatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierastrăie) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianții utilizați de acestea. De asemenea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde</p>

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	<p>lucrările prevazute de amenajamentul silvic reprezintă un potențial impact negativ. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolul Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol din prezentul raport de mediu.</p>
Apa	<p>În vederea protecției apelor trebuie avută în vedere încadrarea corespunzătoare a arboretelor analizate, acolo unde este cazul, în subgrupa funcțională 1.1. - <i>Păduri cu funcții de protecție a apelor</i>, funcții predominant hidrologice, în acord cu normele tehnice de amenajare în vigoare. Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolul - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă din prezentul raport de mediu.</p>
Aerul, zgomotul și vibrațiile	<p>Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatarea forestieră, toate nesemnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate. În vederea diminuării impactului asupra factorului de</p>

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul subcapitolului Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer din prezentul raport de mediu.
Factorii climatici	Clima este specifică zonelor deluroase, cu veri lungi și cu ierni blande, cu umezeală relativă a aerului ridicată și cu cantități de precipitații relativ mari. Fenomenul de încălzire a climei, care este evidențiat la nivel global, continental și național, se manifestă într-o anumită măsură și în zona analizată. Fenomenul de încălzire globală poate afecta biodiversitatea atât direct, cât și indirect, și ar putea avea efect direct asupra evoluției fiintelor vii. În acest sens este important de menționat importanța asigurării continuității fondului forestier, deoarece pădurea aduce un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon și joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse de apă.
Peisajul	Implementarea amenajamentului silvic va genera asupra peisajului un impact minim, nesemnificativ, la scară locală, inerent aplicării lucrărilor silvice propuse de un amenajament silvic.

5. Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea și orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului analizat

5.1. Considerații generale

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor amenajamentului silvic al UP UP VII Homorod în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

Prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin amenajamentele silvice pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intră în competența administrației silvice.

Strategia națională pentru păduri 2030

Strategia Națională pentru Păduri - SNP30 este un document strategic care urmărește următoarele obiective generale:

- a) să asigure integrarea echilibrată a funcțiilor sociale, ecologice și economice în gestionarea pădurilor și furnizarea cu continuitate a serviciilor ecosistemice;
- b) să obțină un acord social privind armonizarea drepturilor, intereselor și obligațiilor factorilor interesați și a celor afectați de gestionarea pădurilor;

c) să permită adaptarea instrumentelor de reglementare și control, a celor de suport financiar și a celor de bune practici în raport cu țelul propus.

Obiectivele specifice SNP30

Aria tematica 1 Susținerea funcțiilor socio-economice ale pădurii și stimularea bioeconomiei forestiere în limitele durabilității

Obiectiv specific Susținerea unui sector forestier competitiv, transparent și viabil din punct de vedere socio-economic și orientat către bioeconomia circulară

Aria tematica 2 Protejarea, refacerea și extinderea pădurilor din România

Obiectiv specific Păduri stabile în contextul schimbărilor climatice, cu o biodiversitate bogată și cu o pondere mai mare în suprafața României

Aria tematica 3 Monitorizarea strategică, colectarea, procesarea și raportarea de date privind pădurile

Obiectiv specific Dezvoltarea unui sistem coerent de monitorizare a stării pădurii și a modului de îndeplinire a funcțiilor multiple ale acesteia, în vederea sprijinirii mecanismului de luare a deciziilor

Aria tematica 4 Comunicare, conștientizare, educare și cercetare științifică

Obiectiv specific Creșterea, la nivelul societății, a nivelului de informare privind valorile economice, sociale și de mediu ale pădurii, educație forestieră adaptată pieței muncii și asigurarea prin cercetare a bazei științifice pentru îmbunătățirea continuă a politicilor și practicilor din sectorul forestier

Aria tematica 5 Eficiență și transparență în governanța pădurilor și controlul gestionării pădurilor

Obiectiv specific Crearea unui cadru de governanță coerent și favorabil incluziunii, bazat pe un control eficient și transparent care să permită o gospodărire eficientă și transparentă a pădurii, precum și un rol decizional și o responsabilizare crescută a proprietarilor de pădure.

Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului, din 27.05.2016.

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, dupăcum s-a arătat în paragraful anterior.

În continuare sunt prezentate obiectivele generale și specifice stabilite prin Planul de management.

Programul 1. Managementul biodiversității

Scop: Menținerea/refacerea stării favorabile de conservare pentru speciile de interes pentru conservare prin aplicarea și îmbunătățirea măsurilor de management al habitatelor și speciilor în colaborare cu proprietarii/administratorii de terenuri și resurse naturale.

Acțiunile de management vor fi orientate spre menținerea sau refacerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor, respectiv gestionarea ecosistemelor astfel încât să se îmbunătățească caracteristicile naturale și serviciile ecosistemice în zonă.

Sub-programul 1.1: Managementul habitatelor de interes comunitar

Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea stării favorabile de conservare a habitatelor de interes comunitar din AP prin măsuri de management active pe perioada de implementare a planului.

Sub-programul 1.2: Managementul speciilor de interes comunitar

Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea stării favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar din AP prin măsuri de management active pe perioada de implementare a planului.

Sub-programul 1.3: Managementul speciilor de interes conservativ, altele decât cele de interes comunitar

Obiectiv: Menținerea cel puțin la starea actuală de conservare a speciilor cu interes de conservare, altele decât cele de interes comunitar din AP prin măsuri de management active pe perioada de implementare a planului.

Programul 2. Managementul resurselor naturale

Scop: Monitorizarea, reglementarea, și controlul activităților de utilizare a resurselor naturale din AP, promovarea unei utilizări responsabile a acestora și reducerea impactului negativ asupra stării de conservare a speciilor de interes conservativ, încurajarea activităților tradiționale existente, care nu dăunează biodiversității, peisajului sau mediului fizic.

Resursele naturale ale sitului ROSPA0027 sunt diverse iar managementul utilizării acestora ar trebui specializat și în acest sens propunem două subprograme respectiv următoarele:

Subprogramul 2.1: Managementul utilizării resurselor biotice

Obiectiv: Orientarea practicilor agricole și silvice intensive la moduri de producție ecologice care permit utilizarea durabilă a resurselor naturale biotice, condiție esențială pentru conservarea biodiversității

Subprogramul 2.2: Managementul utilizării resurselor naturale abiotice

Obiectiv: Modificarea regimului exploatărilor de resurse minerale intensive la un regim nepermanent, de mică amploare cu monitorizarea factorilor de mediu abiotici și a biodiversității protejate

Ulterior aprobării Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului, din 27.05.2016, Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, instituția publică responsabilă în prezent cu administrarea siturilor Natura 2000 menționate mai sus (ANANP), a emis Decizia nr. 539 din 05.11.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru situl ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor din Anexa la Ordinul nr. 996/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 200 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului.

Din analiza deciziilor menționate anterior s-a constatat că pentru evaluarea stării de conservare precum și pentru monitorizarea acestora pentru speciilor și habitatele de interes comunitar se vor aplica parametrii din OSC, ușor cuantificabil și foarte ușor de raportat la nivelul intervențiilor dintr-un AS.

Astfel, pentru speciile și habitatele identificate sau potențial identificate pe suprafața AS se va avea în vedere și analiza asupra acestor parametrii din OSC, pentru restul speciilor nefiind necesare deoarece AS nu va genera niciun impact asupra acestora. Valoarea parametrilor din OSC vor fi actualizate/completate doar cu elemente/valori pentru suprafața inclusă în prezentul AS.

A404 *Aquila pomarina* - Acvila țipătoare mică

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 37-42 perechi de cuibărit și are o stare de conservare favorabilă (satisfăcătoare). Este probabil cea mai importantă specie a

sitului, singurul factor limitativ ce s-a observat în perioadele de inventariere și antemergător acestuia, este caracterul pădurilor, lipsa arboretelor de vârstă înaintată (peste 701 de ani). Mărimea populației - în interiorul sitului 37-42 perechi.

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: favorabilă (având în vedere creșterea populației față de anul 2006 – Formularul Standard)

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: favorabilă

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: necunoscută, însă dacă se va avea în vedere măsurile de conservare necesare și aplicabile speciei acesta poate deveni chiar pozitivă.

Obiectivul de conservare este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perchi	Cel puțin 3	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egală cu populația actuală. Ținând cont că suprafața amenajamentului în sit este 2145.7 ha, pe acest teritoriu pot exista maxim 3-4 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial sau temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Cel puțin 1167.27 ha	Conform datelor din amenajamentul silvic, în cazul pădurilor care se suprapun cu situl Natura 2000, 54% dintre acestea sunt păduri peste 80 de ani, restul de 46% fiind păduri cu vârsta între 5 și 80 de ani.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 4	Specia utilizează arbori maturi pentru cuibărit și odihnă. Conform observațiilor din teren au fost identificați un număr de 4 astfel de arbori.
Proporția și suprafața pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor Ha	54% 1167.27	Specia preferă pădurile de foioase bătrâne din zonele de deal, șes și cele de luncă. Conform datelor din amenajamentul silvic, în cazul pădurilor care se suprapun cu situl Natura 2000, 54% dintre acestea sunt păduri peste 80 de ani, restul de 46% fiind păduri cu vârsta între 5 și 80 de ani.

A224 *Caprimulgus europaeus* – Caprimulg

Populația acestei specii în sit este de 35-60 perechi. Conform planului de management starea de conservare este favorabilă (satisfăcătoare). Studiul de fundamentare pe păsări conține următoarele: Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: **favorabilă** (având în vedere creșterea populației față de anul 2006 – Formularul Standard). Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: **nefavorabilă**, având în

vedere fluctuația numerică ce apare între Formularul Standard și datele obținute în teren, însă populațiile speciei prezintă fluctuații majore în ani consecvenți și în alte situri astfel datele monitorizărilor ulterioare vor elucida dacă este vorba de o simplă fluctuație sau chiar populațiile speciei se diminuează în interiorul sitului. Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: **necunoscută**, însă dacă se va avea în vedere măsurile de conservare necesare și aplicabile speciei acesta poate deveni chiar pozitivă. Obiectivul de conservare pentru *Caprimulgus europaeus* este îmbunătățirea stării de conservare, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 16	140-160 perechi conform Formularului Standard al sitului, conform datelor de inventariere în anul 2013 au cuibărit aproximativ 35-60 de perechi, date obținute prin extrapolare. Ținând cont că suprafața amenajamentului în sit este 2145.7 ha, pe acest teritoriu pot exista maxim 16-18 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial sau temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani
Suprafața habitatului	ha	54% 1167.27	În cazul pădurilor care se suprapun cu situl Natura 2000, 54% dintre acestea sunt păduri peste 80 de ani, restul de 46% fiind păduri cu vârsta între 5 și 80 de ani.
Abundența și suprafața rariștelor în păduri	Număr/100 ha Suprafața totală (ha)	4 177.35	Rariștile, tăierile proaspete pe suprafețe mici reprezintă habitate importante pentru specie. Trebuie menținută o structură mozaică pentru specie. Suprafețele în curs de regenerare, din sit, în urmă cărora se creează habitate importante pentru această specie se întind pe 176.04 ha iar pe 1.31 ha sunt poieni pentru hrana vânatului.
Abundența și suprafața zonelor umede în păduri	Număr/100 ha Suprafața totală (ha)	10 1	Izvoarele, zonele umede de mici dimensiuni reprezintă habitate cruciale pentru această specie. În urma observațiilor făcute în teren suprafața zonelor umede a fost estimată la 1 ha la 100 de ha.

A030 *Ciconia nigra* – Barză neagră

Populația acestei specii în sit este de aproximativ de 5-7 perechi. Având în vedere parametrii pentru stabilirea stării de conservare a speciei aceasta este evaluată mai jos după cum urmează:

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: favorabilă (având în vedere stagnarea populației față de anul 2006 – Formularul Standard)

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: favorabilă, având în vedere.

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: necunoscută.

Obiectivul de conservare pentru specia *Ciconia nigra* este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi	Cel puțin 1	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egală cu mărimea actuală a populației. În interiorul sitului cuibărește în Cheile Vârghișului mai cu seamă și în câteva păduri mai întinse. În perioada de pasaj frecventează într-un număr mai mare eleșteele de la Sânpaul. Mărimea populației în interiorul sitului 5-7 perechi. Pe suprafața pădurilor din sit pot fi un număr maxim de 1-2 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației, stabilă sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit	ha	54% 1167.27	În cazul pădurilor care se suprapun cu situl Natura 2000, 54% dintre acestea sunt păduri peste 80 de ani, restul de 46% fiind păduri cu vârsta între 5 și 80 de ani.
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor Ha	54% 1167.27	În cazul pădurilor care se suprapun cu situl Natura 2000, 54% dintre acestea sunt păduri peste 80 de ani, restul de 46% fiind păduri cu vârsta între 5 și 80 de ani.

A238 Dendrocopos medius – Ciocănitoare de stejar

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 280-320 de perechi rezidente. Conform planului de management starea de conservare este favorabilă (satisfăcătoare). Studiul de fundamentare pe păsări concludă următoarele: Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: favorabilă (având în vedere menținerea nivelului populației față de anul 2006 – Formularul Standard)

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: nefavorabilă, având în vedere tendința de curățare a pădurilor de arbori uscați.

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: necunoscută.

Obiectivul de conservare pentru specia *Dendrocopos medius* este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 33	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egală cu mărimea actuală a populației. Ținând cont că suprafața amenajamentului în sit este 2145.7 ha, pe acest teritoriu pot exista maxim 33-35 perechi rezidente.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 1167.27	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, mărimea de referință a habitatului pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egală cu suprafața actuală. Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei: nefavorabilă, având în vedere tendința de curățare a pădurilor de arbori uscați. Ciocănitarea de stejar poate fi regăsită în aproape toate pădurile mature din sit exceptând plantațiile de <i>Pinus silvestris</i> din jurul localităților. În cazul pădurilor care se suprapun cu situl Natura 2000, 54% dintre acestea sunt păduri peste 80 de ani, restul de 46% fiind păduri cu vârsta între 5 și 80 de ani.
Arbori de biodiversitate pe pajiști/pășuni cu arbori solitari	Număr total arbori seculari Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Stejarii bătrâni (peste 100 ani) reprezintă un factor esențial ce influențează calitatea habitatului pentru specia <i>Dendrocopos medius</i> , atât în ceea ce privește oportunitățile de cuibărit cât și de hrănire. Pentru a asigura condiții optime de habitat, se va menține în orice condiții de exploatare/intervenții forestiere un număr de 3-4 arbori bătrâni la hectar în gorunete pure, respectiv 1-2 în pădurile de amestec cu <i>Quercus</i> sp. De asemenea, în aceste păduri se vor menține pe picior un număr de 2-3 arbori cu scorbură, neimportanți d.p.d.v. economic cu rolul de a asigura condiții optime pentru cuibărit. Pentru arboretele ce au depășit vârsta exploatabilității și care au fructificație satisfăcătoare, inclusiv

			regenerare naturală, se vor evita tratamentele silvice cu tăiere definitivă. Pot fi aplicate doar tăieri de igienă/accidentale, însă marcarea arborilor se va face sub supravegherea administratorului arie naturale protejate. Menținerea pajiștilor cu stejari și fructiferi bătrâni din interiorul sitului, se interzice cu desăvârșire tăierea/îndepărtarea arborilor. <i>Nu se aplică.</i>
Arbori de biodiversitate în fond forestier	Număr arbori / ha	Cel puțin 4	Conform lucrării <i>Natura 2000 în România, Habitat fact sheets</i> ciocănitoarea de stejar este o specie teritorială care cuibărește în păduri de foase de obicei dominate de specii de <i>Quercus sp.</i> Conform observațiilor din teren au fost identificați un număr de 4 astfel de arbori.
Lemn mort pe picior și la sol	Mc / ha	Cel puțin 10	Conform lucrării <i>Natura 2000 în România, Habitat fact sheets</i> specia are nevoie de prezența lemnului mort în habitatul caracteristic. Cantitatea de lemn mort la ha va fi determinată în perioada următoare. La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.

A236 *Dryocopus martinus* – Ciocănitoare neagră

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 45-55 de perechi rezidente. Conform planului de management starea de conservare este favorabilă (satisfăcătoare). Studiul de fundamentare pe păsări concludă următoarele: Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: favorabilă (având în vedere creșterea populației față de anul 2006 – Formularul Standard).

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: nefavorabilă, având în vedere tendința de tăierea arborilor și curățarea pădurilor.

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: necunoscută, însă dacă se va avea în vedere măsurile de conservare necesare și aplicabile speciei acesta poate deveni chiar pozitivă.

Obiectivul de conservare pentru specia *Dryocopus martinus* este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 4	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egală cu mărimea actuală a populației. Mărimea populației – în interiorul sitului 45-55 perechi. În lipsa unor date istorice privind mărimea populației speciei în zonă considerăm ca valoarea de referință favorabilă pentru specie în sit să fie egală cu mărimea populației la estimarea din 2013 respectiv 50 de perechi. S-a ales această estimare deoarece a rezultat în urma unei metodologii mai robuste decât estimarea din 2006. Ținând cont că suprafața amenajamentului în sit este 2145.7 ha, pe acest teritoriu pot exista

			maxim 4-5 perechi rezidente.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 4	Specia utilizează arbori maturi pentru cuibărit și odihnă. Valuarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani. Conform observațiilor din teren au fost identificați un număr de 4 astferi de arbori.
Proporția și suprafața pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	% din suprafața totală a pădurilor ha	Cel puțin 56% Cel puțin 1167.27	Conform ecologiei speciei preferă pădurile de foioase bătrâne din zonele de deal, șes și cele de luncă. În cazul pădurilor care se suprapun cu situl Natura 2000, 54% dintre acestea sunt păduri peste 80 de ani, restul de 46% fiind păduri cu vârsta între 5 și 80 de ani.

A234 *Picus canus* - Ghionoaie sură

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 100-120 de perechi cuibăritoare. Conform planului de management starea de conservare este favorabilă (satisfăcătoare).

Studiul de fundamentare pe păsări concludă următoarele:

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: **nefavorabilă** (având în vedere scăderea populației față de anul 2006 – Formularul Standard)

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: **nefavorabilă**, având în vedere tendința de tăierea arborilor și curățarea malurilor de vegetație arbustă pe râurile Homorodul Mare respectiv Homorodul Mic respectiv curățarea de vegetație arbustă a pășunilor din sit.

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: **necunoscută**, însă dacă se va avea în vedere măsurile de conservare necesare și aplicabile speciei acesta poate deveni chiar pozitivă.

Obiectivul de conservare pentru *Picus canus* este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi	Cel puțin 12	Conform studiului de evaluare a stării de

			conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egală cu mărimea actuală a populației. Ținând cont că suprafața amenajamentului este de 2145.7 ha, pe acest teritoriu poate exista maxim 12-14 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Cel puțin 2145.7	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală. Suprafața pădurilor din sit este de 2145.7 ha.
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor Ha	Cel puțin 56% Cel puțin 1167.27	Conform ecologiei specie prefer pădurile de foioase bătrâne din zonele de deal, șes și cele de luncă. În cazul pădurilor care se suprapun cu situl Natura 2000, 54% dintre acestea sunt păduri peste 80 de ani, restul de 46% fiind păduri cu vârsta între 5 și 80 de ani.

A220 Strix uralensis – Huhurez mare

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 40-45 de perechi rezidentă. Conform planului de management starea de conservare este favorabilă (satisfăcătoare).

Studiul de fundamentare pe păsări concluze următoarele:

Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei: favorabilă (având în vedere creșterea populației față de anul 2006 – Formularul Standard)

Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei: nefavorabilă, având în vedere tendința de tăierea arborilor bătrâni și curățarea pădurilor de arbori uscați.

Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor: necunoscută.

Obiectivul de conservare pentru *Strix uralensis* este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi	Cel puțin 5	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egală cu mărimea actuală a populației. Ținând cont că suprafața amenajamentului este de 2145.7 ha, pe acest teritoriu poate exista maxim 5-6 perechi cuibăritoare.

Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Cel puțin 2145.7	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală. Suprafața pădurilor din sit este de 2145.7 ha.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 4	Specia utilizează arbori maturi pentru cuibărit și odihnă. Conform observațiilor din teren au fost identificați un număr de 4 astfel de arbori.
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor Ha	Cel puțin 56% Cel puțin 1167.27	Conform ecologiei specie prefer pădurile de foioase bătrâne din zonele de deal, șes și cele de luncă. În cazul pădurilor care se suprapun cu situl Natura 2000, 54% dintre acestea sunt păduri peste 80 de ani, restul de 46% fiind păduri cu vârsta între 5 și 80 de ani.

5.2. Obiective de mediu

Obiectivele ecologice, economice și sociale se exprimă prin natura produselor, respectiv prin serviciile de protecție ori sociale ale pădurii. Ele se definesc cu luarea în considerare a principalelor cerințe ale deținătorului pădurii pentru care se întocmește acest amenajament. Ținând seama de faptul că „strategia de punere în valoare economică, socială și ecologică este un atribut al statului”, în conformitate cu Legea 141/1999, rezultă că și aceste păduri urmează să fie administrate și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă, în folosul generațiilor actuale și viitoare, a funcțiilor ecologice și social-economice. Cu alte cuvinte, cerințele deținătorului urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza gospodărirea durabilă a pădurilor.

Principalele cerințe ale deținătorilor acestei păduri sunt de natură economică astfel încât pentru satisfacerea acestora, pădurile care fac obiectul amenajamentului urmează să asigure producerea de masă lemnoasă și eventual alte produse specifice pădurii. Pe de altă parte, trebuie ținut cont de caracteristicile zonei în care se află pădurea studiată și anume de protecția terenurilor cu risc de eroziune și alunecări. De asemenea, trebuie remarcat faptul că suprafața analizată, se află parțial în interiorul Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor (54%). O suprafață de 75.43 ha (parcelele 133-134) se află în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca, acestor ua-uri atribuindu-li-se în mod principal sau secundar categoria funcțională 5.B. De aceea, amenajamentul actual trebuie să prevadă și măsuri cu caracter ecologic care să asigure protecția obiectivelor mai sus menționate.

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice amintite, AS a stabilit funcțiile arboretelor din unitatea analizată. Repartiția arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut în conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare, practic încadrarea arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut plecând de la prevederile OM. 766/2018. În cazul de față, în general, s-a menținut zonarea funcțională stabilită la

amenajarea anterioară, modificările care apar se datorează poziționării unei părți din unitate în cadrul unor situri de importanță comunitară.

Tabel nr. 19 Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
Grupa I	Păduri cu funcții speciale de protecție.	2320,06	59
2	Paduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	191,00	5
2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotisuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de flis (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrisuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T _{II})	95,75	3
2H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T _{II})	95,25	2
5	Paduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	2129,06	54
5B	Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă (T _{III})	69,01	2
5H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T _{II})	21,10	-
5R	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (T _{IV})	2038,95	52
Grupa II	Păduri cu funcții de producție și protecție	1606,50	41
1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T _{VI})	1606,50	41
Total		3926,56	100

Arboretele care se suprapun cu ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor au ca funcție principală sau secundară 1.5.R - *Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA)*.

Pe lângă funcțiile prioritare amintite, în secundar, arboretele mai îndeplinesc și alte funcții de protecție precum:

- climatică (ameliorarea climei, crearea unei atmosfere cu aer ozonat, curat, bogat în aerosoli și ioni negativi);
- protecția apelor;
- oxică (capacitatea pădurii de a produce oxigen);
- estetică;
- sanitar igienică etc.

Tabel nr. 20 Încadrarea pe tipuri de categorie funcțională

Tipul funcțional	Categorie funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T _{II} Păduri cu funcții speciale de protecție în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare	2A	De protecție	95,75	2
	2H	De protecție	95,25	2
	5H	De protecție	21,10	1
T _{III} Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit, de regulă decât tratamente intensive-grădinarit, cvasigrădinarit	5B	De protecție	69,01	2
T _{IV} Păduri cu funcții speciale de	5R	De protecție	2038,95	52

Tipul funcțional	Categoria funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente cu impunerea unor restricții speciale de aplicare				
T _{VI} Păduri cu funcții de producție și protecție la care se aplică întreaga gamă de tratamente, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice	1C	Producția și protecție	1606,50	41
Total	-	-	3926,56	100

Pentru realizarea obiectivelor stabilite este necesar ca arboretelor să li se aplice măsuri de gospodărire adecvate. În acest scop s-au constituit două subunități de gospodărire și anume:

- S.U.P. „A” – Codru regulat sortimente obișnuite;
- S.U.P. „M” – Conservare deosebită;

În S.U.P. „A” au fost incluse toate arboretele încadrate în grupa 1-a categoria 5.B. 5.R., precum și cele din grupa a II-a funcțională, categoria funcțională 1.C. Prin tratamentele adoptate din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În SUP K – rezervații de semințe, în care au fost încadrate arboretele din tipul funcțional II, categoria funcțională: 5H.

În S.U.P. „M” au fost incluse arboretele încadrate în grupa 1, din categoriile 2A și 2H. În aceste arborete nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări speciale de conservare.

Tabel nr. 21 Subunități de gospodărire

SUP	Denumirea unității de producție/protecție	Țelul de producție sau protecție	Suprafața ha
A	Codru regulat sortimente obișnuite	Lemn pentru cherestea și construcții	3714.46
K	Rezervații de semințe	Țeluri de conservare	21.1
M	Păduri supuse regimului de conservare deosebită	Țeluri de conservare	191
TOTAL GENERAL			3926.56

Tabel nr. 22 Constituirea subunităților de gospodărire

SUP	UNITATI AMENAJISTICE									
	3V	7C	25V	34V	76A	126A	127A	130A	142R	
	143R	149V	158E	163A	164B	172D	173D	174D	175D	
	176D	177D	178D	179D						
Total Suprafata 22.24 HA Nr.UA-uri 22										
A	2A	2B	2D	2E	3A	3B	4	5	6A	
	6B	6C	6D	7A	7B	7D	7E	7G	7H	
	8	9A	9B	10A	10B	10C	10D	11	12A	
	12B	12C	13A	13B	13C	13E	14A	14B	14C	
	14D	15A	15B	16	17A	17B	18	19A	19B	
	20A	20B	20C	20D	21A	21B	21C	21D	21E	
	21F	22A	22B	23	24A	24B	26	27	28A	
	28B	28C	28D	29A	29B	29E	29F	30A	30B	
	30F	31A	31B	31C	32A	32B	32C	32D	32E	
	33A	33B	33C	36	37A	37B	38A	38B	38C	
	39	40A	40B	41A	41B	41D	41F	42A	42B	
	43	44A	44B	44C	45	46	47A	47B	48	
	49A	50A	50B	50C	50D	51A	51C	51D	51E	

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	52 A	52 B	53 A	53 B	54 A	54 B	54 C	55	56
57	58	59 A	59 B	60 A	60 B	61 A	61 B	62 A	
62 B	62 C	63 A	63 B	63 C	63 D	64 A	64 B	65	
66	67	68	69	70 A	70 B	71	72	73 A	
73 B	74 B	74 D	74 F	75 A	75 B	78 A	78 B	78 D	
78 E	79 A	79 B	79 C	80 A	80 B	81 A	81 B	82 A	
82 B	83 A	83 B	83 C	83 D	83 E	84 A	84 B	84 C	
84 D	84 E	84 F	85 A	85 B	85 C	85 D	85 E	85 F	
86 A	86 B	86 C	86 D	86 E	87 A	87 B	87 C	87 D	
87 E	88 A	88 B	89 A	89 B	89 C	90 A	90 B	91 A	
91 B	92 A	92 B	93 A	93 B	94 A	94 B	95 B	96 A	
96 B	96 C	96 D	96 E	96 F	96 G	97	98 A	98 B	
99 A	99 B	100 A	100 B	100 C	100 D	101 A	101 B	101 C	
101 D	101 E	102 A	102 B	102 C	103 A	103 B	104	105	
106 A	106 B	106 C	107 A	107 B	107 C	108 A	108 B	108 C	
109	110 A	110 B	111 A	111 B	112	113	116	117	
118 A	118 B	119	120 A	120 B	121 A	121 B	121 C	121 D	
122 A	122 B	122 C	122 D	123 A	123 C	124 A	124 B	125 A	
125 B	125 C	125 D	126 A	126 B	126 C	126 D	127 B	127 C	
127 D	127 E	128 A	128 B	128 D	129 A	129 B	129 D	129 E	
129 G	130 A	130 B	130 C	130 D	131 A	131 B	132 A	132 B	
132 D	133 A	134 A	134 C	135	136	137 A	137 B	137 C	
138 A	138 B	138 C	138 D	139 A	139 B	140	141 A	141 B	
141 C	141 D	143 A	143 B	144 A	144 B	144 C	145	146 A	
146 B	146 C	146 D	147 A	147 B	148	149 A	149 B	149 C	
150	151 A	151 B	152 A	152 B	152 C	152 D	153	154 A	
154 B	155 A	155 B	155 C	155 D	155 E	155 F	156	157 A	
157 B	157 C	157 D	158 A	158 B	158 C	158 D	158 F	159 A	
159 B	159 C	159 D	159 E	159 F	160 A	160 B	161	162 A	
162 B	162 C	163 B	163 C	164 A	165 A	165 B	166 A	166 B	
167 A	167 B	167 C	168	169	170 A	170 B	171 A	171 B	
171 C	171 D	171 E	171 F	171 G	171 H				
Total Suprafata 3714.46 HA Nr.UA-uri 402									
K	74 A	74 C	76 A	77 A					
Total Suprafata 21.10 HA Nr.UA-uri 4									
M	1 A	1 B	2 C	7 F	25 A	29 D	30 D	30 E	34 A
	34 B	34 C	35	41 E	44 D	49 B	50 E	51 B	54 D
	76 B	76 C	76 D	76 E	76 F	77 B	78 C	95 A	101 F
	114	115	123 B	127 A	129 C	132 C	132 E	132 F	133 B
134 B									
Total Suprafata 191.00 HA Nr.UA-uri 37									
Total UP Suprafata 3948.80 HA Nr.UA-uri 465									

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.

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu tratați în cadru cap. - Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat, în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu propuse iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului național și ale Uniunii Europene.

Tabel nr. 23 Obiective de mediu

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Biodiversitatea	Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnat situl Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, prin respectarea măsurilor de management conservativ stabilite prin Planul de management

	integrat în vigoare, aprobate în condițiile legii.
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale
Peisajul	Mentținerea caracteristicilor peisajului specific monta

6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic

A. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu

Tabel nr. 24 Analiza impactului asupra factorilor de mediu

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potenția
Biodiversitatea	Mentținerea și îmbunătățirea, după caz, a speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnat situl Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, prin respectarea măsurilor de management conservativ stabilite prin Planul de management integrat în vigoare, aprobate în condițiile legii.	Vor fi tratate individual în partea B a acestui capitol	
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.	Nu este cazul. Zona învecinată fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Homorod nu este populată.	Fără impact
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.	Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei	Fără impact
Solul	Limitarea impactului	Mentținerea unui grad	Fără impact

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potenția
	negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.	ridicat de acoperire a solului. Funcția de protecție a solurilor și terenurilor constă în capacitatea pădurii de preveni și reduce fenomenele de denudație, de a reține materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor și degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului radicular, prin intermediul litierei, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor. Se va avea în vedere asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu	Fără impact
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Fără impact
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale	Implementarea amenajamentului silvic conduce la atingerea unor principii ale silviculturii care conduc la limitarea apariției fenomenului de seră în vederea reducerii	Fără impact

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potenția
		efectelor asupra încălzirii globale. Aceste principii sunt următoarele: - promovarea practicilor care asigură gestionarea durabilă a pădurilor; - asigurarea integrității fondului forestier și a permanenței pădurii; - promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea diversității biologice a pădurii; - prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a acțiunilor umane și a factorilor de mediu destabilizatori.	
Peisajul	Menținerea caracteristicilor peisajului specific monta	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă. Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate.	Fără impact

B. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra biodiversității și a ariilor naturale protejate

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate publică aparținând Comunei Homorod, asupra Sitului Natura 2000, ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor. Amenajamentul Silvic fiind un document programatic, bazat pe obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului am urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezente în suprafața studiată.

6.1. Identificarea impactului

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță

comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare **realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local** ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât **gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară** din siturile Natura 2000. Însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale nu este incompatibilă cu obiectivele Natura 2000.

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră “favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

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

Așadar, la nivelul fiecărei regiuni biogeografice (în siturile de importanță comunitară propuse și chiar în afara acestora), pentru ca un anumit habitat considerat de importanță comunitară să aibă o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

Abordarea corectă și completă a problemei gospodăririi durabile a habitatelor forestiere de importanță comunitară trebuie să cuprindă în mod obligatoriu următoarele patru etape (Stăncioiu et al.2009):

- ✓ descrierea tipurilor de habitate
- ✓ evaluarea stării lor de conservare (pentru a cunoaște pașii necesari de implementat în continuare)
- ✓ propunerea de măsuri de gospodărire adecvate
- ✓ monitorizarea dinamicii stării de conservare (pentru îmbunătățirea continuă a modului de management).

În ceea ce privește Situl Natura 2000, ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, considerăm că **menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice habitatelor forestiere va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă** și ca atare va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă la nivel de habitat (speciile care sunt caracteristice unui anumit habitat se află într-o stare de conservare favorabilă).

Din analiza obiectivelor Amenajamentului Silvic, așa cum sunt ele prezentate în prima parte a acestui studiu (**Obiectivele ecologice, economice și sociale**), se poate concluziona că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție (**Funcțiile pădurii și Subunității de producție sau protecție constituite**).

Obiectivele de conservare a habitatelor de interes comunitar au un caracter general ținând cont de multitudinea tipurilor de habitate, însă putem concluziona că obiectivele asumate de Amenajamentul Silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea *măsurilor de management* (lucrări silvice), în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta,

compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

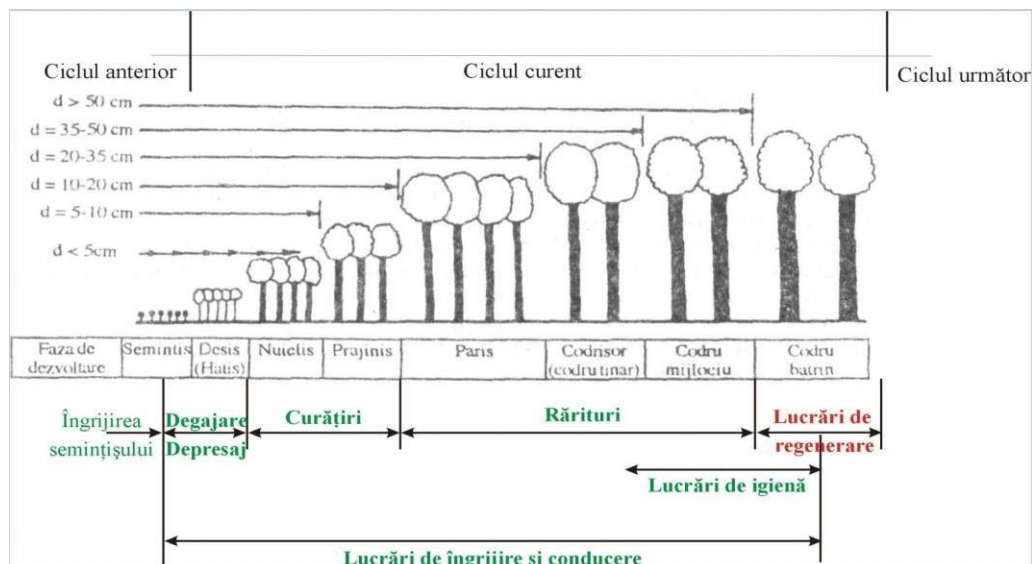


Fig. 9 Măsurile de management în raport cu vârsta arboretelor

Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra Sitului Natura 2000, ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotecnice prevăzute în amenajamentul silvic pentru arboretele studiate.

Se disting mai multe tipuri de **măsurile de management – lucrări silvice**:

I. Lucrări de îngrijire și conducere

Lucrările de îngrijire și conducere a pădurii implică intervenția activă în viața arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente fapt care determină o serie de schimbări în desfășurarea proceselor fiziologice la arborii rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale operațiunilor culturale: de natură *bioecologică*, respectiv *economică*.

Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere

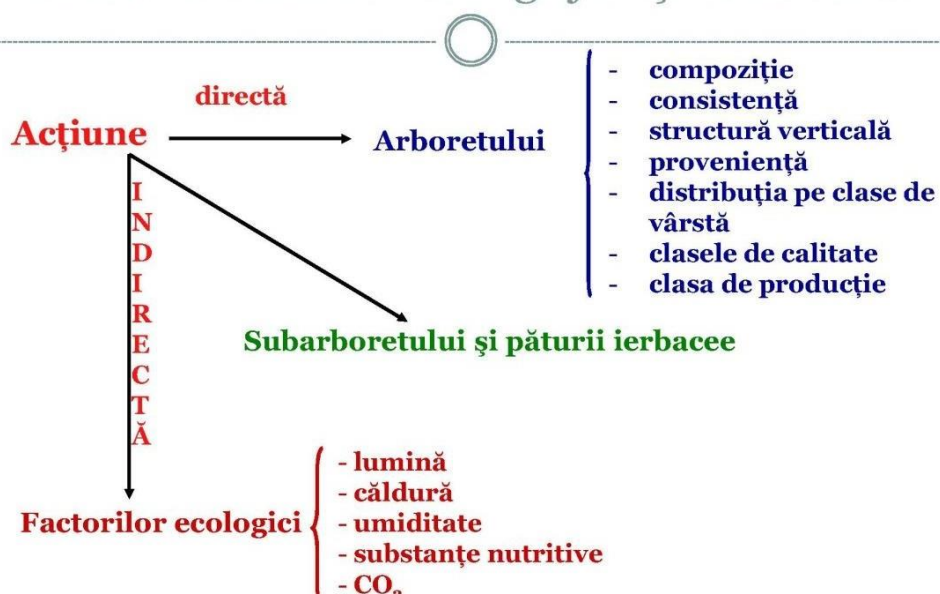


Fig. 10 Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Operațiunile culturale se concentrează asupra arboretului dar prin modificarea repetată a structurii acestuia se acționează și asupra celorlalte componente ale pădurii. Operațiunile culturale acționează asupra pădurii astfel:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc consistența și permit lărgirea spațiului de nutriție pentru arborii valoroși intensificând creșterea acestora;
- reglează convenabil raporturile inter și intraspecifice;
- modifică treptat și ameliorează mediul ducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă valorificabilă sub forma produselor lemnoase secundare.

Premisele biologice ale operațiunilor culturale constau din suma cunoștințelor despre biologia arboretelor, despre modul de reacție a arborilor și arboretelor la intervențiile practicate.

Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor:

Prin aplicarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de capacitatea arborilor de a reacționa favorabil la schimbarea mediului după ce s-a aplicat selecția artificială în loc de cea naturală. În executarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de variabilitatea individuală, dinamica competiției intra- și inter specifice și neuniformitatea condițiilor de mediu, ceea ce face să se promoveze speciile valoroase ele fiind susținute de condițiile mediului respectiv.

Pentru reducerea la maximum a pagubelor care se pot produce la exploatare este necesară armonizarea cerințelor biologice cu cele a gospodăririi pădurii cultivate. În acest sens trebuie cunoscute mijloacele materiale, soluțiile tehnice și procesele tehnologice de adoptat.

În plus trebuie urmărită eficiența economică imediată a fiecărei lucrări executate cât și rentabilitatea globală. Sunt necesare aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a pădurii prin care se introduc în circuitul economic până la 50% din volumul lemnos recoltat la atingerea momentului exploatarei, cantitate care s-ar pierde în urma procesului de eliminare naturală. Eficiența economică de perspectivă (rentabilitatea globală) rezultă prin reglarea raporturilor inter și intraspecifice, ameliorarea condițiilor sanitare de vegetație și prin promovarea celor mai bune exemplare sub raport cantitativ și valoric.

Obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

În plan pentru fiecare arboret în parte s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în

planurile anuale.

În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier din U.P. VII Homorod, se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări:

Degajări, depresaje

Până la realizarea stării de masiv puietii pot fi considerați ca sisteme individuale. După realizarea acestora apar interacțiuni între indivizi și se diferențiază astfel integralitatea specifică a arboretului ca bioecosistem. Exemplarele speciilor arborescente trec de la existența izolată specifică fazei de semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Ca atare lupta contra factorilor de stres exteriori se face acum la nivelul întregului ecosistem și nu la nivel individual.

În același timp apare concurența inter și intraspecifică, concurență ce se manifestă atât pe plan nutrițional cât și sub cel al desfășurării spațiale având ca efect direct o diferențiere între indivizi mai accentuată la nivel interspecific, în general speciile mai repede crescătoare având o dezvoltare în înălțime mult mai activă manifestându-se o tendință de eliminare a celor cu o capacitate de creștere, în primele faze, mai redusă. În arboretele amestecate, unele specii, datorită vigorii sporite de creștere în tinerețe, tind să le copleșească pe celelalte. Astfel începe să se manifeste între specii o concurență intensă pentru spațiu și hrană, atât în sol, cât și în atmosferă. În mod natural, fără intervenția omului, din această concurență nu ies întotdeauna învingătoare speciile cele mai valoroase din punct de vedere ecologic/economic. De aceea este necesar să se intervină în procesul natural de autoreglare a arboretului, prin înlăturarea parțială sau integrală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare care nu au potențial economic sau care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv.

Lucrările de rărire a arboretului prin care se realizează acest obiectiv se numesc **degajări**. Acestea au un caracter de selecție în masă și se execută în *faza de desis*, având ca scop salvarea de copleșire și promovarea exemplarelor valoroase ca specie și conformare.

În arboretele pure, regenerate pe cale naturală și excesiv de dese, aflate în aceeași fază de dezvoltare, se execută **depresaje** (lucrări de selecție negativă și educație colectivă), prin care se urmărește răirirea convenabilă a acestora, precum și dirijarea raporturilor dintre exemplarele sănătoase, viabile și cele preexistente, vătămate sau provenite din lăstari.

Cele două genuri de lucrări se pot executa în pădurile nou întemeiate, regenerate pe cale naturală sau artificială, după constituirea stării de masiv pe întreaga suprafață sau numai pe anumite porțiuni. Aplicarea lor durează până când începe producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestiere) și arboretul trece în *faza de nuieliș*.

În cazuri speciale, dacă s-a întârziat cu executarea degajărilor, se poate recurge la intervenții și la începutul fazei de nuieliș, caz în care sunt denumite **degajări întârziate**.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor pot fi, în funcție de situația concretă din teren, următoarele:

- dirijarea competiției intraspecifică, prin ținerea în frâu sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, a lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și desimii arboretului precum și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului ($k > 0,8$). Pădurea

capătă, astfel, o avansată integritate structurală și funcțională, este capabilă de autoreglare, autoorganizare și autoregenerare și dispune de o capacitate sporită de contracarare a acțiunilor perturbatoare ale factorilor de mediu.

Referitor la *tehnica de lucru* și perioada de execuție, prima degajare se execută la puțin timp după constituirea stării de masiv a noului arboret.

În cazul aplicării unor tratamente cu regenerare sub adăpostul arboretului matur (parental), degajările pot începe, cu caracter parțial, în porțiunile cu starea de masiv deja realizată. Aceste lucrări pot începe, uneori, chiar înaintea încheierii recoltării ultimilor arbori remanenți.

În funcție de ritmul creșterii și dezvoltării arboretului, până la trecerea în stadiul de nuieliș, în vederea atingerii obiectivelor propuse, se aplică o serie de lucrări de intervenție:

- în cazul foioaselor, pentru a slăbi producerea lăstarilor și a nu modifica mediul natural al arboretului, vârfurile exemplarelor coplesitoare se frâng sau se taie de la o înălțime astfel aleasă încât cel puțin jumătate din înălțimea arborelui de protejat să rămână liberă;
- în cazul rășinoaselor, exemplarele de extras se taie de jos;
- aceeași metodă se recomandă și în situația degajărilor întârziate.

Prin degajări nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor, dacă aceștia se mențin sub vârful exemplarelor valoroase și nu împiedică executarea lucrărilor. Totodată nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor unde speciile de valoare lipsesc.

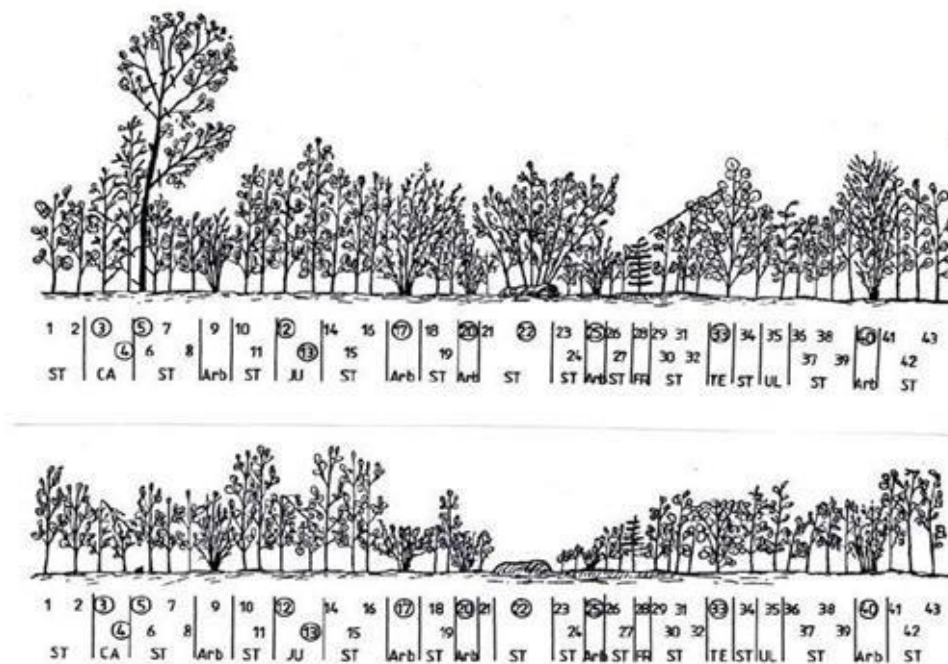


Fig. 11 Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b) (după Ciumac, din Negulescu și Ciumac, 1959)

Sezonul de executare a degajărilor: 15 august – 30 septembrie se consideră ca perioadă optimă, totuși este de preferat ca lucrările să se execute diferențiat în funcție de particularitățile fiecărui arboret. Astfel, în arboretele amestecate, degajările se recomandă să se aplice doar în timpul sezonului de vegetație, când arborii sunt înfrunziți și speciile se pot recunoaște mai ușor.

Intensitatea degajărilor se exprimă prin raportul dintre numărul exemplarelor înlăturate (N_e) și numărul de exemplare din arboretul inițial (N_i), exprimat în procente:

$$I. I_n = N_e/N_i * 100$$

Periodicitatea (intervalul de timp) după care se intervine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață, depinde de:

- natura speciilor
- condițiile staționare
- starea și structura pădurii.

În general, periodicitatea degajărilor variază între 1-3 ani, fiind mai mică în arboretele constituite din specii repede crescătoare, cu temperament de lumină, ca și în amestecurile situate în condițiile staționare cele mai prielnice.

Executarea degajărilor și depresajelor trebuie făcută cu muncitori cunoscători ai tehnicii de lucru. Instruirea forței de muncă se recomandă a se face în suprafețe demonstrative, în general de 1000 mp, de către specialiști cu o bună pregătire și experiență în domeniu.

Degajările au fost propuse în ua-urile: 16, 47 B, 51 D, 98 B, 101 E, 117, 139 A, 144 B, 152 A, 152 B, 155 F, 157 B, 158 C, 159 D, 162 C.

Curățiri

Trecerea arboretelor din faza de desiş în faza de nuieliş-prăjiniş este marcată de apariția unor fenomene specific biologice ce se manifestă cu o intensitate ridicată.

În acest stadiu, cauza principală a procesului de eliminare naturală este concurența pentru spațiul de nutriție și dezvoltare.

Curățirile reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliş și prăjiniş, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Scopul curățirilor este înlăturarea din arboret a exemplarelor copleșitoare din speciile de valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie.

Obiective urmărite prin executarea curățirilor:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;
- menținerea integrității structurale (consistența $K > 0,8$).

Pentru aplicarea curățirilor este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

Prima curățire se execută la cca. 3-5 ani după ultima degajare când arboretul se găsește în faza de nuieliş-păriș iar înălțimea sa medie nu depășește, în general, 3 m.

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancere);
- preexistenți (adesea considerați ca primă urgență de extragere, datorită vătămărilor produse arborilor remanenți la doborâre);
- exemplarele speciilor copleșitoare, nedorite și neconforme cu compoziția țel, dacă sunt situate în plafonul superior al arboretului;
- exemplarele din lăstari, provenite de pe cioate îmbătrânite sau din arborete cu proveniență mixtă, care pot copleși exemplarele mai valoroase

- din sămânță;
- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pălcurile prea dese.

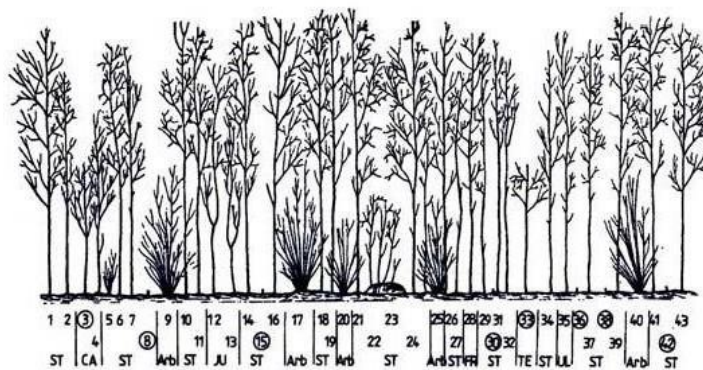
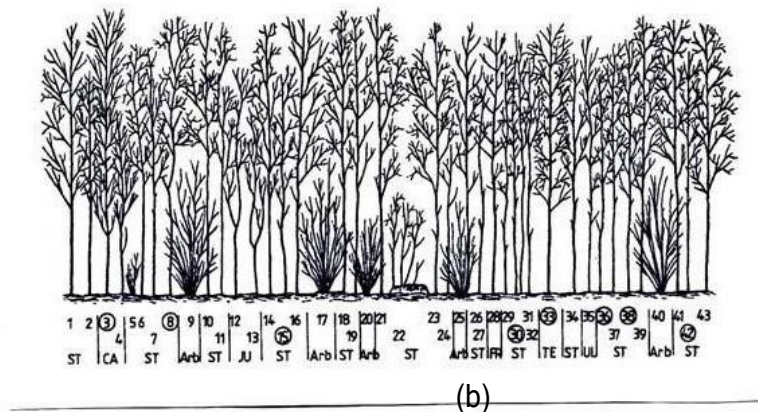


Fig. 12 Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b)

Se vor realiza curățiri mecanice, prin tăierea de jos a arborilor nevaloroși, respectiv secuirea (inelarea arborilor) preexistenților, utilizând diferite utilaje tăietoare, în general motoferăstraie sau motounelte specifice.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde, ca și în cazul degajărilor, de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate, se recomandă ca grifarea (însemnarea) arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate realiza și în repaosul vegetativ, primăvara devreme, înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

Intensitatea curățirilor se stabilește numai pe teren, în suprafețe de probă instalate în porțiuni reprezentative ale arboretului. În general, intensitatea se exprimă procentual:

- ca raport între numărul de arbori extrași (N_e) și cel existent (N_i) în arboret înainte de intervenție

$$IN = N_e/N_i \times 100$$

- ca raport între suprafața de bază a arborilor extrași (G_e) și suprafața de bază a arboretului înainte (G_i) de curățire

$$IC = G_e/G_i \times 100$$

După intensitatea intervenției (pe suprafața de bază), curățirile se împart în:

- slabe ($IC < 5\%$)
- moderate ($IC = 6-15\%$)

- puternice (forte) (IC = 16-25%)
- foarte puternice (IC > 25%).

În situația analizată, intensitatea curățirilor se recomandă a fi moderată. În cazuri excepționale, când condițiile de arboret o reclamă, pot fi și forte, dar cu condiția ca, în nici un punct al arboretului, consistența să nu se reducă după intervenție sub 0,8.

Periodicitatea curățirilor variază, în general, între 3-5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționare și de lucrările executate anterior.

În general, în pădurile noastre aflate în faza de nuieliș-prăjiniș, se recomandă să se execute între 2 și 3 curățiri/arboret, numărul acestora fiind redus chiar și la o singură intervenție în cazul regenerărilor artificiale.

De calitatea punerii în practică a degajărilor și curățirilor depinde, în mare măsură, calitatea viitoarelor păduri.

Curățirile au fost propuse în ua-urile: 16, 21 C, 30 F, 44 C, 63 C, 64 A, 96 G, 96 A, 98 B, 101 D, 102 A, 117, 123 C, 124 A, 125 D, 129 A, 139 A, 144 C, 149 A, 152 A, 152 B, 155 F, 157 C.

Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în *fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu* și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate (*u.a.-urile 5, 6 A, 6 C, 7 E, 9 B, 10 C, 10 B, 13 E, 14 B, 17 B, 18, 20 A, 21 A, 22 B, 29 B, 29 F, 30 B, 31 B, 32 B, 32 D, 32 E, 33 C, 33 B, 36, 37 A, 44 C, 51 C, 51 A, 53 B, 54 A, 54 B, 59 A, 60 B, 65, 66, 67, 68, 69, 70 B, 70 A, 74 D, 75 B, 76 D, 76 C, 79 B, 83 E, 89 A, 89 C, 90 B, 96 E, 98 A, 101 D, 102 A, 106 C, 108 A, 108 B, 109, 122 D, 122 C, 122 B, 125 C, 126 C, 128 A, 130 D, 133 A, 134 A, 137 B, 138 C, 139 B, 141 D, 141 B, 144 C, 145, 146 D, 147 A, 157 D, 159 F, 171 B, 171 F*).

Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generației existente, cât și asupra viitorului arboret.

Cele mai importante **obiectivele urmărite** prin aplicarea răriturilor sunt:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatările forestiere);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

În procesul de execuție a răriturilor există diverse **tehnici de lucru** care pot fi incluse în 2 metode de bază:

1. Rărituri selective – aplicate în arboretele regenerate pe cale naturală sau mixtă. Prin execuția acestora, în general, se aleg arborii de viitor, care trebuie promovați. După aceasta se intervine asupra arboretului de valoare mai redusă care vor

fi extrași. În această categorie sunt incluse:

- răritura de jos
- răritura de sus
- răritura combinată (mixtă)
- răritura grădinărită, etc;

2. Rărituri schematice (mecanice, geometrice, simplificate) – când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită, fără a se mai face o diferențiere a acestora după alte criterii.

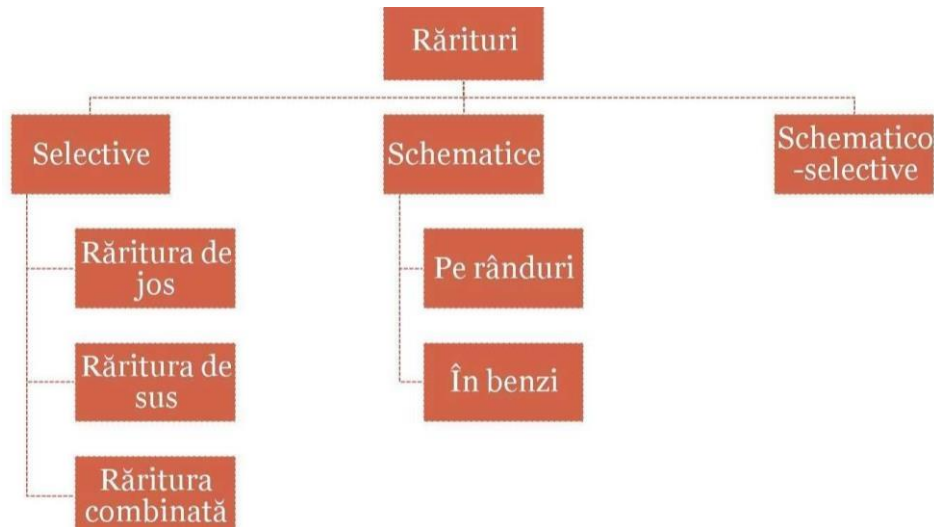


Fig. 13 Tipuri de rărituri

În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale de rărituri, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite, în special în arboretele cu un anumit grad de neomogenitate sub raportul vârstei, al desimii sau al compoziției.

Răritura combinată – constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroși ca specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

Aceasta urmărește realizarea unei selecții pozitive și individuale active având următoarele obiective:

- promovarea celor mai valoroase exemplare din arboret ca specie și calitate;
- ameliorarea producției cantitative și mai ales calitative a arboretului;
- mărirea spațiului de nutriție și a creșterii arborilor valoroși;
- mărirea rezistenței arboretului la acțiunea factorilor vătămători biotici și abiotici;
- menținerea unui ritm satisfăcător de producere a elagajului natural; intensificarea fructificației și ameliorarea condițiilor bioecologice de producere a regenerării naturale;
- punerea în valoare a masei lemnoase recoltate sub formă de produse secundare.

Tehnica de execuție, specifică acestui tip de răritura selectivă, este diferențierea în cadrul arboretului a așa numitelor biogrupe. În cadrul acestor unități structurale și funcționale (de mică anvergură), arborii se clasifică în funcție de poziția lor în arboret precum și de rolul lor funcțional.

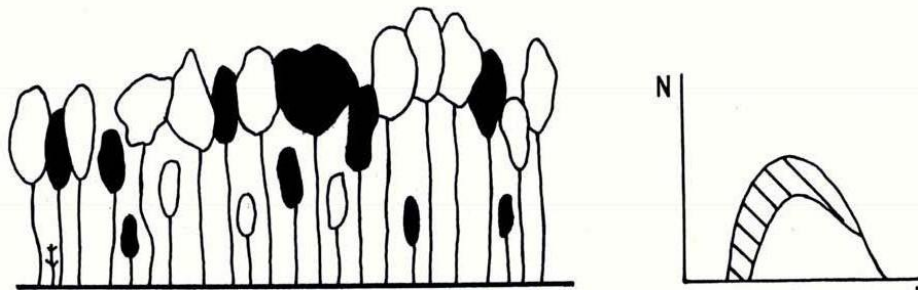


Fig. 14 Răritura combinată

Biogrupă – este un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în intercon condiționare în creștere și dezvoltare, care se situează în jurul unuia sau a doi arbori de valoare (de viitor) și în funcție de care se face și clasificarea celorlalte exemplare în arbori ajutători (folositori) și arbori dăunători (de extras). Uneori, se mai ia în considerare și altă categorie, aceea a arborilor indiferenți (nedefiniți).

Arborii de valoare se aleg dintre speciile principale de bază și se găsesc, de regulă, în clasele I-a și a II-a Kraft. Aceștia trebuie să fie sănătoși, cu trunchiuri cilindrice bine conformate, fără înfurcări sau alte defecte, cu coroane cât mai simetrice și elagaj natural bun, cu ramuri subțiri dispuse orizontal, fără crăci lacome, etc. Totodată aceștia trebuie să fie cât mai uniform repartizați pe suprafața arboretului.

Alegerea arborilor de viitor se realizează, în general, prin două metode:

1. Prin alegerea lor precoce, la finalul fazei de pârș și începutul celei de codrișor și însemnarea acestora cu benzi de plastic sau inele de vopsea. Aceasta îi face ușor de reperat în cursul lucrărilor de exploatare sau al următoarelor intervenții cu rărituri. Această metodă prezintă inconvenientul că o parte dintre exemplarele desemnate pot fi rănite în cursul intervențiilor cu rărituri, pot să-și modifice poziția socială (clasa pozițională) sau chiar pot dispărea brusc (cazul arborilor doborâți de vânt).

2. Prin selectarea arborilor la fiecare nouă intervenție cu rărituri. În acest caz în care se pot elimina o parte dintre inconvenientele opțiunii anterioare.

Arborii ajutători (folositori) stimulează creșterea și dezvoltarea arborilor de valoare. Ei ajută la elagajul natural, formarea trunchiurilor și coroanelor arborilor de viitor, îndeplinind în același timp rol de protecție și ameliorare a solului. Aceștia se aleg fie dintre exemplarele aceleiași specii (cazul arboretelor pure) fie ale speciilor de bază sau de amestec, situate în general într-o clasă pozițională inferioară (a II-a, a II 1-a sau a IV-a).

Arborii pentru extras – sunt aceia care stânjenesc prin dezvoltarea lor arborii de viitor. Aici sunt incluși:

- arborii din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor și chiar a celor ajutători;
- arborii uscați sau în curs de uscarea, ruți, atacați de dăunători, cei cu defecte tehnologice evidente;
- unele exemplare cu creștere și dezvoltare satisfăcătoare, în scopul răririi grupelor prea dese.

Arborii nedefiniți – sunt cei care, în momentul răririi, nu se găsesc în raporturi directe cu arborii de valoare. În consecință aceștia nu pot fi încadrați în nici una dintre categoriile precedente. Aceștia se pot găsi în orice clasă pozițională, fiind localizați de obicei la marginea biogrupelor.

Lucrări de igienă

Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor (*u.a.-urile 1 B, 1 A, 2 D, 2 A, 2 B, 2 E, 3 A, 3 B, 4, 6 B, 7 A, 7 D, 8, 9 A, 10 D, 10 A, 11, 12 B, 12 C, 12 A, 13 B, 13 A, 13 C, 14 C, 14 A, 14 D, 15 B, 15 A, 19 A, 19 B, 20 B, 20 D, 20 C, 21 B, 21 F, 21 D, 23, 24 A, 24 B, 28 B, 28 D, 29 E, 29 A, 30 A, 31 C, 31 A, 32 C, 33 A, 34 C, 37 B, 38 A, 39, 40 A, 41 A, 41 F, 42 B, 43, 44 A, 44 B, 45, 48, 49 A, 50 A, 51 E, 52 B, 52 A, 53 A, 56, 58, 59 B, 60 A, 61 B, 62 C, 64 B, 71, 72, 74 B, 74 A, 74 C, 74 F, 75 A, 76 A, 77 A, 78 A, 78 E, 78 B, 79 A, 79 C, 80 A, 80 B, 81 A, 81 B, 82 A, 82 B, 83 A, 83 D, 83 B, 83 C, 84 A, 84 F, 84 C, 84 E, 84 D, 84 B, 85 C, 85 B, 85 F, 85 A, 85 D, 85 E, 86 E, 86 B, 86 C, 86 D, 86 A, 87 A, 87 D, 88 A, 89 B, 90 A, 91 B, 91 A, 92 A, 92 B, 93 A, 93 B, 94 A, 94 B, 95 A, 95 B, 96 F, 96 C, 96 D, 97, 99 B, 99 A, 100 B, 100 C, 100 A, 101 A, 101 F, 101 B, 101 C, 102 B, 103 B, 103 A, 104, 105, 107 B, 110 B, 110 A, 111 B, 112, 119, 121 B, 124 B, 125 A, 126 B, 127 E, 127 C, 127 D, 127 B, 128 B, 128 D, 129 D, 129 E, 129 G, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 C, 132 D, 134 C, 135, 136, 137 C, 140, 141 C, 141 A, 143 B, 143 A, 146 C, 146 B, 146 A, 148, 149 B, 149 C, 150, 151 B, 151 A, 153, 155 A, 155 D, 156, 157 A, 158 F, 160 B, 162 A, 163 B, 164 A, 165 B, 167 B, 167 C, 168, 170 B, 170 A, 171 G*).

În pădurile parcurse sistematic cu operațiuni culturale, în special rărituri, precum și cu tratamente nu este necesară planificarea lucrărilor de igienă deoarece arborii care se extrag în prima urgență prin astfel de intervenții sunt tocmai cei uscați sau în curs de uscare, ruți, doborâți, etc, igienizarea realizându-se astfel concomitent.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului fiind încadrată în categoria – tăiere fără restricții. Fac excepție rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă este determinată de starea de fapt a arboretelor. Astfel, pe baza observațiilor de teren, se pot diferenția următoarele situații:

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;
- dacă proporția arborilor de extras este mare, aceștia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată și exagerat de mult starea de masiv;
- în situația în care, prin recoltarea arborilor vătămați, consistența arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere și sub 0,6 în cele mature și bătrâne (deci acestea ar deveni exploatabile după stare), este de preferat să se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 m³/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare – rărituri.

Lucrări de conservare

Lucrările de conservare constau dintr-un ansamblu de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate de la aplicarea tratamentelor, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor sanitare, al asigurării permanenței pădurii și

îmbunătățirii continue a exercitării de către arborele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie (u.a. 2 C, 7 F, 25 A, 29 D, 30 D, 30 E, 34 A, 34 B, 35, 41 E, 44 D, 49 B, 50 E, 51 B, 54 D, 76 B, 76 E, 76 F, 77 B, 78 C, 114, 115, 123 B, 127 A, 129 C, 132 E, 132 F, 133 B, 134 B).

În acest scop, lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- *lucrări de igienă*, prin care se extrag arborii uscați sau în curs de uscarea, arborii ruși de vânt sau de zăpadă, precum și cei bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare, etc. Acestea se execută ori de câte ori este nevoie;
- *promovarea nucleelor de regenerare naturală* din specii valoroase, prin efectuarea de extrageri de arbori cu intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare scăzută etc.;
- *îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase*, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);
- *împădurirea golurilor existente*, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și țelurilor de gospodărire urmărite.

În plus, acolo unde este necesar, lucrările de conservare pot să includă și combaterea bolilor și dăunătorilor, optimizarea efectivelor de vânat, interzicerea pășunatului și a rezinajului, executarea unor sisteme de drenare în pădurile situate pe stațiuni cu exces de umiditate, raționalizarea accesului publicului etc.

Referitor la intensitatea tăierilor care au rolul de a valorifica nucleele de semințiș-tineret și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret, prin normele actuale se recomandă următoarele:

- *limita minimă* a extragerilor va fi corespunzătoare volumului recoltat prin lucrări de igienă;
- *limita superioară* a acestor extrageri nu poate fi precizată; ea diferă de la arboret la arboret, în funcție de starea și funcționalitatea fiecăruia. În astfel de situații se impune ca extragerile care depășesc 10% din volumul pe picior să fie justificate prin starea de fapt a arboretului (rupturi și doborâturi de vânt sau zăpadă, atacuri de insecte, etc.), care impune intervenții cu intensități relativ mari.

Tratamente silvice

Tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

În mod practic, gospodărirea unei păduri în cadrul unui regim se poate realiza prin mai multe modalități, ceea ce a condus la apariția noțiunii de **tratament**.

În sens larg, tratamentul include întregul ansamblu de măsuri culturale, prin care aceasta este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare. Aceste măsuri culturale includ lucrările prin care, procedând consecvent, vreme îndelungată, se realizează regenerarea sau reîntinerirea, educarea, protecția, exploatarea tuturor arborilor care constituie o pădure.

În sens restrâns, prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui scop.

Masa lemnoasă care rezultă prin aplicarea tratamentelor este încadrată în grupa *produselor principale*, iar tăierea prin care se realizează poartă numele de *tăiere de produse principale*.

Tăieri progresive

Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progresive o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele „ochiuri de regenerare”.

La aplicarea acestui tratament numărul ochiurilor, mărimea, forma și repartizarea acestora se stabilesc în raport cu ritmul tăierilor și cu evoluția procesului de regenerare.

Tăieri progresive se vor aplica în ua-urile: 6 D, 7 G, 17 A, 21 E, 22 A, 26, 27, 28 A, 32 A, 38 C, 38 B, 40 B, 41 D, 41 B, 42 A, 46, 47 A, 50 C, 50 D, 50 B, 54 C, 55, 57, 61 A, 62 A, 63 A, 63 D, 73 B, 73 A, 87 C, 87 E, 87 B, 88 B, 100 D, 102 C, 106 A, 106 B, 107 A, 107 C, 108 C, 111 A, 113, 116, 118 B, 120 B, 121 C, 121 A, 121 D, 122 A, 123 A, 126 A, 126 D, 137 A, 138 A, 138 B, 147 B, 154 A, 154 B, 155 C, 155 E, 155 B, 159 E, 162 B, 163 C, 165 A, 166 B, 166 A, 167 A, 169, 171 A, 171 H, 171 C, 171 D, 171 E.

Tăierile progresive se execută în strânsă legătură cu fructificația. Ochiurile se distribuie neuniform pe suprafață, dar, pentru a evita vătămarea semințișului, primele ochiuri se deschid în partea superioară a versanților. Astfel arborii doborâți se scot prin arboretul sub care nu există încă semințiș. La primele tăieri se vor extrage arborii uscați, rău conformați.

Arborii se doboară spre marginile ochiului și se scot prin arboretul dintre ochiuri, pentru a nu vătăma semințișul. Dacă mai rămân ochiuri în care regenerarea naturală este nesatisfăcătoare se poate recurge la regenerarea artificială, prin plantații sau semănături directe, atât în teren descoperit cât și sub masiv.

Tăierile de lărgire a ochiurilor (punere în lumină) urmăresc luminarea semințișurilor din ochiurile existente și lărgirea lor progresivă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate este necesară să se execute tot într-un an de fructificație în paralel cu deschiderea de noi ochiuri. Lărgirea ochiului s-ar putea realiza prin benzi concentrice dar, în raport cu mersul regenerării benzile se deschid în porțiunea fertilă a ochiurilor. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului. Revenirea cu o nouă tăiere de lărgire depinde de dinamica semințișului. Dacă regenerarea se desfășoară greu sau a fost vătămată se efectuează lucrări de ajutorare a regenerării naturale, recepări lafoioase sau completări.

Dacă ocolul consideră că este necesar poate efectua semănături în ochiuri.

Tăierea de racordare se execută când ochiurile sunt destul de bine regenerate și apropiate între ele, constând în extragerea arborilor rămași între ochiuri. Racordarea arboretului se poate face pe întreaga suprafață a arboretului sau pe anumite porțiuni, pe măsura regenerării și dezvoltării semințișurilor respective.

Dacă regenerarea prezintă goluri sau este rară se vor realiza completări. În arboretele cu semințișul instalat în condiții favorabile pe toată suprafața se poate recurge la lucrări de îngrijire a semințișului sau chiar degajări sau curățiri.

Pentru instalarea de noi semințișuri amenajamentul a propus și lucrări de ajutorare regenerării naturale care vor consta în mobilizări de sol și lucrări de îngrijire a semințișurilor.

Tehnologia de exploatare adecvată tratamentului prescris este cea în trunchiuri și catarge, deoarece prin secționarea la cioată se urmărește protejarea semințișului.

Este bine ca tăierile să aibă loc în perioada de iarnă, pe strat de zăpadă, pentru a evita erodarea solului și a asigura protecția regenerărilor.



Foto 3 Ochi de regenerare într-un arborete de fag

Tăieri rase

Tratamentul tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Se vor executa tăieri rase în parchete mici, în cazul acestei unități de producție fiind propuse în arborete artificiale, care au pin silvestru sau frasin majoritar în compoziție. Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se va realiza pe cale artificială, la lucrările de împădurire promovându-se speciile autohtone valoroase din punct de vedere economic și ecologic, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor. Tăierile rase sunt prevăzute în arboretele: 28 C, 78 D, 96 B, 132 B, 132 A, 144 A, 152 C, 152 D, 158 A, 158 B, 159 A, 160 A, 161. Dintre acestea, un singur ua (28 C) se află în Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, restul arboretelor nefiind incluse în acest sit natura 2000.

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale se constituie ca o componentă indispensabilă și se integrează armonios în sistemul lucrărilor de îngrijire necesare în vederea producerii și conducerii judicioase a regenerării pădurii cultivate.

Obiectivele acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințșului natural, format din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- consolidarea regenerării obținute; asigurarea compoziției de regenerare;
- selecționarea puieților corespunzători calitativ;
- consolidarea regenerării obținute;
- asigurarea compoziției de regenerare;
- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea

aplicării intervențiilor (*tăieri de regenerare, tratamente*) prin care se urmărește instalarea sau dezvoltarea semințișului cu anumite *lucrări speciale, ajutătoare*, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințișului

Aceste lucrări se execută numai în porțiunile din arboret în care instalarea semințișului din speciile de bază prevăzute în compoziția de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol și constau din:

Mobilizarea solului, când acesta este tasat sau acoperit cu un strat gros de litieră, care împiedică sămânța să ia contact cu solul mineral. Lucrarea se execută în anii de fructificație, precum și înainte de fructificație (înainte de diseminarea semințelor), de regulă în benzi alterne sau în ochiuri de regenerare.

2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Aceste lucrări se pot executa în semințișurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau din:

Descopleșirea semințișului. Prin această lucrare se urmărește protejarea semințișului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puiții să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a doua în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la căderea zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puiștilor.

Lucrări de regenerare – Impăduriri

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* și *regenerarea artificială*.

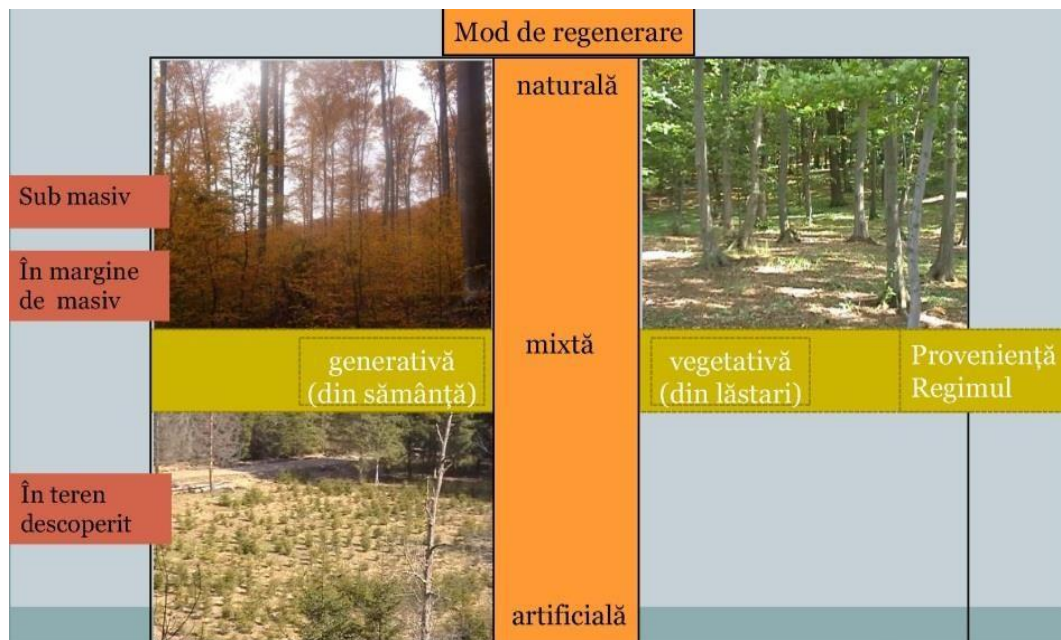


Fig. 15 Modul de regenerare în pădurea cultivată

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse condiții staționale, fizico-geografice sau chiar prin particularități socio-economice, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială.

În general, regenerarea artificială e cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, doborâturi provocate de vânt sau rupturi cauzate de zăpadă, atacuri de insecte etc. În ambele din cele două cazuri mai sus amintite regenerarea artificială este singura alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor.

Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (datorită consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într- un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într- un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

Potrivit normelor tehnice în vigoare *terenurile de împădurit sau reîmpădurit* se încadrează în una din următoarele categorii:

A) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

- poieni și goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;
- terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;
- terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâturi de vânt, zăpadă, uscării în masă ș.a.);

- suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatării prin tăieri rase.

B) terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi reîmpădurite:

- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănișuri, plopișuri de plop tremurător, arțarete, cărpinete, teișuri ș.a.)
- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;
- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței

C) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințis neutilizabil, vătămat etc;
- teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

D) alte terenuri și anume:

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

Spre exemplu, pentru împădurirea terenurilor lipsite de vegetație forestieră sau a celor pe care s-au executat tăieri rase, pregătirea terenului și a solului se recomandă a se face pe întreaga suprafață la câmpie și/sau parțial la coline sau munte. Reîmpăduririle în completarea regenerării naturale executate, în urma aplicării tratamentelor cu regenerare naturală sub adăpost sau pentru ameliorarea arboretelor se realizează, de regulă, pe 10-40% din suprafața unității amenajistice. Dacă reîmpădurirea cuprinde suprafețe compacte, mai mari de 0,5 ha acestea se vor constitui ca unități de cultură forestieră separate ce vor deveni noi unități amenajistice.

Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințis-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere.

De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puișii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată (naturală și artificială), caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două

modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau seminișul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de seminișurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor coplesitori, seceta și insolația: atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc.

Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puieților cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnată, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului tor natural între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puieți este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu, etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puieților și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puieților, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu *lucrări speciale de îngrijire*, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în *receperea puieților, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare*, precum și din executarea unor *lucrări cu caracter special* cum ar fi: *fertilizarea și irigarea culturilor; elagajul artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor ș.a.*

Tabel nr.25 Lista u.a.-urilor pe tipuri de lucrări, și prezență/absență în ROSPA0027 și RONPA0260

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA/RONPA
1 B	27.97	1	2H			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	
1 A	1.7	1	2H			Artificial de prod mijlocie	0.7	65	T. igienă	
2 D	12.35	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	
2 A	19.23	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	
2 B	1.43	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	
2 E	0.4	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.7	30	T. igienă	
2 C	1.67	1	2H	1C		Total derivat de prod mijlocie	0.8	90	T. conservare, ajut. reg. nat	
3V	0.92	0					0	0		

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA/RONPA
3 A	28.58	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	
3 B	1.85	2	1C			Artificial de prod mijlocie	0.7	60	T. igienă	
4	17.82	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	
5	6.42	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	70	Rărituri	ROSPA0027
6 A	22.79	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	50	Rărituri	ROSPA0027
6 D	9.64	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.4	150	T. progresive, împăduriri sub masiv, îngr. culturilor	ROSPA0027
6 B	1.62	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	70	T. igienă	ROSPA0027
6 C	8.78	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.9	35	Rărituri	ROSPA0027
7 A	6.28	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
7 B	2.13	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.7	5	Îngrijirea culturilor, completări	ROSPA0027
7 F	1.61	1	2H	5R		natural fundamental prod Mijlocie	0.7	120	T. conservare, ajut. reg. nat	ROSPA0027
7 G	6.37	1	5R			Artificial de prod superioara	0.7	90	T. progresive, împăduriri sub masiv, îngr. culturilor	ROSPA0027
7 D	2.16	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	100	T. igienă	ROSPA0027
7 C	0.81	1	5R				0	0	Împăduriri (în spf. parc. cu T. de regenerare), Îngr. culturilor	ROSPA0027
7 E	1.27	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	65	Rărituri	ROSPA0027
7 H	1.51	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.8	5	Îngrijirea culturilor	ROSPA0027
8	25.52	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
9 A	29.3	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
9 B	0.27	1	5R			Total derivat de prod mijlocie	0.9	30	Rărituri	ROSPA0027
10 C	11.16	1	5R			Total derivat de prod mijlocie	0.9	60	Rărituri	ROSPA0027
10 D	0.6	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	70	T. igienă	ROSPA0027
10 A	13.52	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
10 B	1.8	1	5R			Total derivat de prod mijlocie	0.9	40	Rărituri	ROSPA0027
11	13.22	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
12 B	11.23	1	5R			Parțial derivat	0.8	70	T. igienă	ROSPA0027
12 C	2.09	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.7	60	T. igienă	ROSPA0027
12 A	13.2	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	65	T. igienă	ROSPA0027
13 B	6.36	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	70	T. igienă	ROSPA0027
13 E	0.52	1	5R			Total derivat de prod mijlocie	0.9	35	Rărituri	ROSPA0027
13 A	20.57	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
13 C	1.78	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.7	60	T. igienă	ROSPA0027
14 B	29.7	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.9	75	Rărituri	ROSPA0027
14 C	0.45	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	90	T. igienă	ROSPA0027
14 A	8.28	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
14 D	6.37	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
15 B	31.36	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	75	T. igienă	ROSPA0027
15 A	5.11	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	90	T. igienă	ROSPA0027
16	46.01	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	10	Degajări, curățiri	ROSPA0027
17 A	30.82	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.6	135	T. progresive (p. lumină), ajut. reg. nat, îngrj. reg. nat	ROSPA0027
17 B	2.66	1	5R			Parțial derivat	0.9	30	Rărituri	ROSPA0027
18	8.77	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.9	50	Rărituri	ROSPA0027
19 A	21.86	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	70	T. igienă	ROSPA0027
19 B	1.14	1	5R			Artificial de prod superioara	0.7	60	T. igienă	ROSPA0027
20 B	8.53	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	70	T. igienă	ROSPA0027
20 A	2.05	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.9	50	Rărituri	ROSPA0027
20 D	4.38	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	75	T. igienă	ROSPA0027
20 C	8.64	1	5R			Parțial derivat	0.8	60	T. igienă	ROSPA0027
21 B	15.01	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	75	T. igienă	ROSPA0027
21 E	4.93	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.5	150	T. progresive, împăduriri sub masiv, îngr. culturilor	ROSPA0027
21 A	2.24	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.9	45	Rărituri	ROSPA0027
21 F	12.65	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	70	T. igienă	ROSPA0027
21 D	0.7	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.7	60	T. igienă	ROSPA0027
21 C	0.42	1	5R			Total derivat de prod mijlocie	0.9	10	Curățiri	ROSPA0027
22 A	5.59	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.5	150	T. progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrj. reg. nat	ROSPA0027
22 B	3.21	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.9	55	Rărituri	ROSPA0027
23	46.66	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	80	T. igienă	ROSPA0027
24 A	3.88	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	115	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
24 B	8.71	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
25V	0.63	0					0	0		ROSPA0027
25 A	8.47	1	2H	5R		natural fundamental prod Mijlocie	0.7	130	T. conservare, ajut. reg. nat, îngrj. reg. nat	ROSPA0027
26	10.27	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.7	115	T. progresive (însămânțare), ajut. reg. nat	ROSPA0027
27	18.14	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.7	120	T. progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrj. reg. nat	ROSPA0027
28 A	3.47	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	120	T. progresive (p. lumină), ajut. reg. nat, îngrj. reg. nat	ROSPA0027
28 B	42.78	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	95	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
28 D	10.8	1	5R			Artificial de prod superioara	0.7	90	T. igienă	ROSPA0027
28 C	1.78	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.5	70	T. rase, îngr. culturilor	ROSPA0027
29 B	7.5	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.9	40	Rărituri	ROSPA0027
29 E	1.68	1	5R			Artificial de prod superioara	0.8	55	T. igienă	ROSPA0027
29 D	0.47	1	2H	5R		natural fundamental prod Inferioară	0.5	160	T. conservare, ajut. reg. nat,	ROSPA0027

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA/RONPA
29 F	2.94	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.9	25	îngrij. reg. nat	ROSPA0027
29 A	13.08	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
30 B	5.09	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	40	Rărituri	ROSPA0027
30 A	24.87	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
30 D	0.63	1	2H	5R		natural fundamental subproductiv	0.6	160	T. conservare, ajut. reg. nat	ROSPA0027
30 F	4.83	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	15	Curățiri	ROSPA0027
30 E	1.23	1	2H	5R		natural fundamental prod Inferioară	0.7	160	T. conservare, ajut. reg. nat	ROSPA0027
31 C	1.42	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.8	60	T. igienă	ROSPA0027
31 A	34.48	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	95	T. igienă	ROSPA0027
31 B	2.12	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	40	Rărituri	ROSPA0027
32 A	22.06	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	105	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat	ROSPA0027
32 B	2.83	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.9	25	Rărituri	ROSPA0027
32 D	0.22	1	5R			Parțial derivat	0.9	35	Rărituri	ROSPA0027
32 E	1.11	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.9	35	Rărituri	ROSPA0027
32 C	2.16	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.7	55	T. igienă	ROSPA0027
33 A	4.91	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	105	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
33 C	1.15	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.9	35	Rărituri	ROSPA0027
33 B	6.47	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.9	25	Rărituri	ROSPA0027
34 A	16.38	1	2H	5R		Artificial de prod superioara	0.6	115	T. conservare, ajut. reg. nat	ROSPA0027
34 C	0.53	1	2H	5R		Artificial de prod mijlocie	0.8	55	T. igienă	ROSPA0027
34 B	2.11	1	2H	5R		natural fundamental subproductiv	0.5	115	T. conservare, ajut. reg. nat	ROSPA0027
34V	0.38	0					0	0		ROSPA0027
35	10.4	1	2H	4G	5R	Artificial de prod superioara	0.7	115	T. conservare, ajut. reg. nat	ROSPA0027
36	20.98	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	1	25	Rărituri	ROSPA0027
37 A	10.23	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	35	Rărituri	ROSPA0027
37 B	4.18	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
38 C	2.43	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.7	140	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
38 A	30.4	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	ROSPA0027
38 B	2.58	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	150	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
39	24.62	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	115	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
40 A	7.89	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
40 B	9.77	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.7	110	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat	ROSPA0027
41 D	4.43	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	110	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat	ROSPA0027
41 A	6.84	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
41 E	0.49	1	2H	5R		natural fundamental subproductiv	0.7	110	T. conservare, ajut. reg. nat	ROSPA0027
41 B	13.6	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	115	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
41 F	0.99	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	115	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
42 B	3.22	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	95	T. igienă	ROSPA0027
42 A	18.01	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	110	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
43	19.42	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
44 C	14.21	1	5R			Parțial derivat	0.9	25	Curățiri, rărituri	ROSPA0027
44 A	1.95	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	ROSPA0027
44 B	2.64	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	ROSPA0027
44 D	6.36	1	2A	1B	5R	natural fundamental prod Mijlocie	0.7	150	T. conservare, ajut. reg. nat	ROSPA0027
45	31.88	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	80	T. igienă	ROSPA0027
46	25.17	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	110	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
47 A	12.52	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	120	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
47 B	5.57	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	10	Îngrijirea semințisului, degajări	ROSPA0027
48	13.82	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
49 A	10.22	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	105	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
49 B	1.14	1	2A	1B	5R	natural fundamental prod Inferioară	0.9	105	T. conservare, ajut. reg. nat	ROSPA0027
50 C	2.06	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	110	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
50 D	4.62	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	160	T.progresive (p. lumină), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
50 A	2.01	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	80	T. igienă	ROSPA0027
50 E	1.81	1	2A	1B	5R	natural fundamental prod Mijlocie	0.7	130	T. conservare, ajut. reg. nat	ROSPA0027
50 B	2.7	1	5R			Parțial derivat	0.7	110	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat	ROSPA0027
51 D	1.04	1	5R			Tânăr nedefinit	0.8	10	Degajări întârziate	ROSPA0027
51 C	7.3	1	5R			Parțial derivat	1	35	Rărituri, rărituri	ROSPA0027
51 B	9.79	1	2A	5R		natural fundamental prod Mijlocie	0.7	160	T. conservare, ajut. reg. nat	ROSPA0027
51 E	1.32	1	5R			Parțial derivat	0.8	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
51 A	1.89	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	75	Rărituri	ROSPA0027
52 B	16.86	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	80	T. igienă	ROSPA0027
52 A	1.85	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
53 A	6.16	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	80	T. igienă	ROSPA0027
53 B	14.26	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	1	30	Rărituri, rărituri	ROSPA0027
54 C	9.23	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.7	120	T.progresive (însămânțare),	ROSPA0027

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA/RONPA
54 A	1.45	1	5R			Artificial de prod superioara	0.9	40	ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
54 B	15.59	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	1	30	Rărituri	ROSPA0027
54 D	1.07	1	2A	5R		natural fundamental prod Mijlocie	0.8	150	T. conservare, ajut. reg. nat	ROSPA0027
55	22.07	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	140	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
56	17.23	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.9	115	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
57	15.82	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.6	115	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
58	10.91	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	115	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
59 A	1.31	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	40	Rărituri	ROSPA0027
59 B	9.62	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	115	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
60 A	27.33	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	115	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
60 B	1.36	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	25	Rărituri	ROSPA0027
61 B	10.63	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.8	100	T. igienă	ROSPA0027
61 A	7.72	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	160	T.progresive (însămănțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
62 A	9.1	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	115	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
62 C	1.64	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	130	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
62 B	8.65	1	5R			Tânăr nedefinit	0.7	10	Îngrijirea semințișului	ROSPA0027
63 B	5.25	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.5	10	Îngrijirea semințișului, completări	ROSPA0027
63 C	3.53	1	5R			Parțial derivat	1	15	Curățiri	ROSPA0027
63 A	3.77	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	110	T.progresive (însămănțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
63 D	6.89	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	140	T.progresive (însămănțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
64 A	9.26	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	15	Curățiri	ROSPA0027
64 B	2.58	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
65	19.18	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	45	Rărituri	ROSPA0027
66	19.49	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	1	30	Rărituri, rărituri	ROSPA0027
67	22.38	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	50	Rărituri	ROSPA0027
68	24.27	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	50	Rărituri	ROSPA0027
69	27.03	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	50	Rărituri	ROSPA0027
70 B	7.78	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	35	Rărituri	ROSPA0027
70 A	31.06	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	50	Rărituri	ROSPA0027
71	28.05	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	115	T. igienă (Prog. Dec. II)	
72	39.34	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	115	T. igienă (Prog. Dec. II)	
73 B	11.46	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.6	115	T.progresive (p. lumină), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
73 A	3.71	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	115	T.progresive (însămănțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
74 B	10.73	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	100	T. igienă	
74 A	1.02	1	5H			Artificial de prod superioara	0.8	110	T. igienă	
74 C	1.18	1	5H			Artificial de prod superioara	0.7	125	T. igienă	
74 D	3.54	2	1C			Parțial derivat	0.9	35	Rărituri	
74 F	0.45	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.8	35	T. igienă	
75 A	7.63	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	60	T. igienă	
75 B	3.5	2	1C			Artificial de prod superioara	0.9	60	Rărituri	
76 B	2.26	1	2H			Artificial de prod superioara	0.8	75	T. conservare, ajut. reg. nat	
76 A	9.6	1	5H			Artificial de prod superioara	0.8	120	T. igienă	
76 E	4.12	1	2H			Artificial de prod superioara	0.8	110	T. conservare, ajut. reg. nat	
76 D	2.52	1	2H			Artificial de prod mijlocie	0.9	35	Rărituri	
76 A	0.74	0					0	0		
76 C	1.03	1	2H			Artificial de prod mijlocie	0.9	25	Rărituri	
76 F	4.13	1	2H			Artificial de prod superioara	0.8	120	T. conservare, ajut. reg. nat	
77 B	3.71	1	2H			Artificial de prod superioara	0.8	120	T. conservare, ajut. reg. nat	
77 A	9.3	1	5H			Artificial de prod superioara	0.8	125	T. igienă	
78 A	5.66	2	1C			Parțial derivat	0.8	80	T. igienă	
78 E	16.09	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	
78 B	3.93	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	70	T. igienă	
78 C	1.16	1	2H			Artificial de prod superioara	0.8	110	T. conservare, ajut. reg. nat	
78 D	2.15	2	1C			Artificial de prod superioara	0.5	85	T. rase, îngr. culturilor	
79 B	4.88	2	1C			Parțial derivat	0.9	70	Rărituri	
79 A	13.07	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	70	T. igienă	
79 C	1.02	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	70	T. igienă	
80 A	5.5	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	
80 B	20.58	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	90	T. igienă	
81 A	4.92	2	1C			Parțial derivat	0.8	90	T. igienă	
81 B	5.9	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	85	T. igienă	
82 A	9.97	2	1C			Parțial derivat	0.9	90	T. igienă	
82 B	0.69	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	90	T. igienă	
83 A	10.03	2	1C			Parțial derivat	0.8	90	T. igienă	
83 D	5.46	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	100	T. igienă	
83 B	4.37	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	90	T. igienă	
83 E	1.87	2	1C			Parțial derivat	0.9	30	Rărituri	

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA/RONPA
83 C	4.62	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	100	T. igienă	
84 A	14.47	2	1C			Parțial derivat	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	
84 F	0.57	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	95	T. igienă	
84 C	1.86	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	105	T. igienă (Prog. Dec. II)	
84 E	0.32	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	
84 D	2.47	2	1C			Parțial derivat	0.9	100	T. igienă	
84 B	1.3	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	
85 C	3.03	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	90	T. igienă	
85 B	3.03	2	1C			Parțial derivat	0.8	90	T. igienă	
85 F	6.33	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	90	T. igienă	
85 A	8.86	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	90	T. igienă	
85 D	1.12	2	1C			Parțial derivat	0.8	90	T. igienă	
85 E	12.51	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	
86 E	1.64	2	1C			Parțial derivat	0.8	95	T. igienă (Prog. Dec. II)	
86 B	5.85	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	95	T. igienă	
86 C	3.91	2	1C			Total derivat de prod superioara	0.8	95	T. igienă	
86 D	1.96	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	95	T. igienă	
86 A	1.06	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	95	T. igienă	
87 A	7.91	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	
87 C	13.41	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.5	140	T. progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
87 E	3.12	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	105	T. progresive (însămânțare), ajut. reg. nat	
87 D	6.13	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	110	T. igienă	
87 B	6.68	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	110	T. progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
88 A	9.31	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	
88 B	6.46	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	130	T. progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
89 A	23.68	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	75	Rărituri	
89 B	5.31	2	1C			Parțial derivat	0.7	75	T. igienă	
89 C	1.95	2	1C			Parțial derivat	0.9	75	Rărituri	
90 A	4.71	2	1C			Parțial derivat	0.7	75	T. igienă	
90 B	24.14	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.9	75	Rărituri	
91 B	4.02	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	80	T. igienă	
91 A	6.61	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	80	T. igienă	
92 A	7.48	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	105	T. igienă (Prog. Dec. II)	
92 B	8.97	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	115	T. igienă (Prog. Dec. II)	
93 A	31.3	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	105	T. igienă (Prog. Dec. II)	
93 B	0.93	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	105	T. igienă (Prog. Dec. II)	
94 A	19.22	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	105	T. igienă	
94 B	4.76	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	105	T. igienă (Prog. Dec. II)	
95 A	2.66	1	2H			Parțial derivat	0.8	95	T. igienă	
95 B	29.07	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	
96 G	2.83	2	1C			Artificial de prod mijlocie	1	10	Curățiri	
96 B	1.24	2	1C			Artificial de prod superioara	0.7	90	T. rase, îngrij. culturilor	
96 E	6.27	2	1C			Artificial de prod mijlocie	0.9	40	Rărituri	
96 F	3.04	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	90	T. igienă	
96 A	5.34	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	1	15	Curățiri	
96 C	6.38	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	100	T. igienă	
96 D	4.96	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	
97	12.93	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	95	T. igienă	
98 A	11.38	2	1C			Artificial de prod mijlocie	0.9	30	Rărituri	
98 B	2.14	2	1C			Artificial de prod mijlocie	0.8	10	Degajări, curățiri	
99 B	23.49	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	90	T. igienă	
99 A	15.97	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	95	T. igienă	
100 B	10.7	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	95	T. igienă	
100 C	1.7	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.7	40	T. igienă	
100 D	1.74	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.4	95	T. progresive, împăduriri sub masiv, ajut. reg. nat.	
100 A	6.91	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	95	T. igienă	
101 A	5.48	2	1C			Parțial derivat	0.8	95	T. igienă	
101 F	1.22	1	2A			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	
101 D	7.23	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	1	20	Curățiri, rărituri	
101 B	0.43	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	
101 E	1.58	2	1C			Tânăr nedefinit	0.9	10	Degajări	
101 C	14.45	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	95	T. igienă	
102 A	20.81	2	1C			Parțial derivat	1	20	Curățiri, rărituri	
102 B	0.86	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	80	T. igienă	
102 C	2.31	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.5	115	T. progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
103 B	6.9	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	85	T. igienă	
103 A	6.37	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	85	T. igienă	
104	9.6	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	80	T. igienă	
105	34.83	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	80	T. igienă	
106 A	13.98	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	140	T. progresive (însămânțare), ajut. reg. nat	

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA/RONPA
106 B	0.97	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	140	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat	
106 C	0.76	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.9	35	Rărituri	
107 A	26.14	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.5	110	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
107 C	7.59	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.2	160	T.progresive (racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
107 B	9.37	2	1C			Parțial derivat	0.8	45	T. igienă	
108 A	20.63	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.9	60	Rărituri	
108 B	8.13	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.9	45	Rărituri	
108 C	6.95	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.5	160	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
109	20.35	2	1C			Parțial derivat	0.9	45	Rărituri	
110 B	3.12	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.8	80	T. igienă	
110 A	17.74	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	
111 A	10.4	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.4	150	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
111 B	2.86	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
112	10.5	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
113	9.54	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	140	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
114	5.8	1	2A	5R		natural fundamental prod Mijlocie	0.7	110	T. conservare, ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
115	19.13	1	2A	5R		natural fundamental prod Mijlocie	0.7	110	T. conservare, ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
116	33.4	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	140	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
117	21.86	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	5	Degajări, curățiri	ROSPA0027
118 B	3.61	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	120	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
118 A	3.07	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	5	Îngrijirea seminișului	ROSPA0027
119	5.36	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
120 B	4.6	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	150	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
120 A	2.67	1	5R			Tânăr nedefinit	0.8	5	Îngrijirea seminișului	ROSPA0027
121 C	4.88	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.4	140	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
121 A	6.81	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.2	150	T.progresive (racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
121 D	0.59	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	100	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
121 B	6.19	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
122 A	15.61	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.3	150	T.progresive (racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
122 D	0.91	1	5R			Parțial derivat	0.9	55	Rărituri	ROSPA0027
122 E	1.39	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	70	Rărituri	ROSPA0027
122 B	3.06	1	5R			Total derivat de prod mijlocie	0.9	55	Rărituri	ROSPA0027
123 B	8.72	1	2A			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	110	T. conservare, ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
123 C	5.84	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	1	15	Curățiri	
123 A	28.27	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	115	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
124 B	1.36	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	
124 A	20.23	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	15	Curățiri	
125 A	1.43	2	1C			natural fundamental prod Inferioară	0.7	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	
125 D	2.71	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	10	Curățiri	
125 B	8.96	2	1C			Tânăr nedefinit	0.6	5	Îngrijirea seminișului, completări	
125 C	9.57	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	35	Rărituri	
126 C	44.77	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	30	Rărituri	
126A	0.59	0					0	0		
126 A	4.71	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.4	120	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
126 D	0.93	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.3	150	T.progresive (racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
126 B	1.89	2	1C			Artificial de prod superioara	0.8	65	T. igienă	
127 A	5.89	1	2A			natural fundamental prod Inferioară	0.7	140	T. conservare, ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
127A	0.56	0					0	0		
127 E	4.77	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	
127 C	9.47	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	
127 D	7.42	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	120	T. igienă (Prog. Dec. II)	
127 B	1.45	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	65	T. igienă	

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA/RONPA
128 B	20.73	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	
128 A	22.19	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.9	30	Rărituri	
128 D	1.31	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	
129 D	4.97	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	
129 E	2.66	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	
129 G	1.75	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	
129 A	14.34	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	15	Curățiri	
129 B	6.21	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	90	T. igienă	
129 C	3.59	1	2A			natural fundamental prod Inferioară	0.7	110	T. conservare, ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
130A	0.5	0					0	0		
130 A	42.81	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	
130 B	7.78	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	80	T. igienă	
130 D	0.5	2	1C			Total derivat de prod inferioara	0.9	30	Rărituri	
130 C	2.37	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	
131 A	29.14	2	1C			Parțial derivat	0.8	85	T. igienă	
131 B	4.04	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	80	T. igienă	
132 B	6.93	2	1C			Artificial de prod superioara	0.7	115	T. rase, îngr. culturilor	
132 E	4.58	1	2A			natural fundamental prod Inferioară	0.7	150	T. conservare, ajut. reg. nat	
132 C	10.76	1	2A			natural fundamental prod Inferioară	0.7	85	T. igienă	
132 D	3.82	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	
132 F	7.65	1	2A			natural fundamental subproductiv	0.5	150	T. conservare, ajut. reg. nat	
132 A	1.38	2	1C			Artificial de prod superioara	0.5	115	T. rase, îngr. culturilor	
133 B	6.79	1	2A	5B		natural fundamental prod Mijlocie	0.7	160	T. conservare, ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	RONPA0260
133 A	20.67	1	5B			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	60	Rărituri	RONPA0260
134 B	1.45	1	2A	5B		natural fundamental prod Inferioară	0.7	160	T. conservare, ajut. reg. nat	RONPA0260
134 C	1.82	1	5B			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	RONPA0260
134 A	46.52	1	5B			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	55	Rărituri	RONPA0260
135	38.64	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	90	T. igienă	ROSPA0027
136	16.66	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	120	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
137 A	30	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.4	140	T. progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
137 C	14.45	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
137 B	8.26	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	75	Rărituri	ROSPA0027
138 A	23.6	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	140	T. progresive (p. lumină), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
138 C	3.68	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	1	25	Rărituri	ROSPA0027
138 B	10.88	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	180	T. progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
138 D	1.62	1	5R			Tânăr nedefinit	0.7	5	Îngrijirea semințișului, completări	ROSPA0027
139 A	45.87	1	5R			Tânăr nedefinit	0.9	5	Degajări, curățiri	ROSPA0027
139 B	9.24	1	5R			Artificial de prod superioara	0.9	50	Rărituri	ROSPA0027
140	6.8	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	120	T. igienă (Prog. Dec. II)	
141 C	3.92	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	
141 A	14.08	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	95	T. igienă	
141 D	7.42	2	1C			Parțial derivat	0.9	35	Rărituri	
141 B	7.5	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.9	35	Rărituri	
142R	1.17	0					0	0		
143 B	0.64	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	120	T. igienă (Prog. Dec. II)	
143 A	1.62	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.8	120	T. igienă (Prog. Dec. II)	
143R	0.18	0					0	0		
144 A	3.25	2	1C			Artificial de prod superioara	0.4	100	T. rase, îngr. culturilor	
144 B	0.74	2	1C			Artificial de prod mijlocie	0.8	10	Degajări	
144 C	3.61	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.9	20	Curățiri, rărituri	
145	50.36	1	5R			Total derivat de prod mijlocie	0.9	50	Rărituri	ROSPA0027
146 D	26.66	1	5R			Total derivat de prod mijlocie	0.9	40	Rărituri	ROSPA0027
146 C	3.74	1	5R			Total derivat de prod mijlocie	0.7	60	T. igienă	ROSPA0027
146 B	5.9	1	5R			Total derivat de prod mijlocie	0.8	50	T. igienă	ROSPA0027
146 A	17.25	1	5R			Total derivat de prod mijlocie	0.8	40	T. igienă	ROSPA0027
147 B	2.75	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	130	T. progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
147 A	6.09	1	5R			natural fundamental prod Superioară	0.9	40	Rărituri	ROSPA0027
148	4	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
149 B	8.66	1	5R			Total derivat de prod inferioara	0.7	60	T. igienă (Rase Dec. II)	ROSPA0027
149 A	27.37	1	5R			Tânăr nedefinit	0.8	10	Curățiri	ROSPA0027
149V	0.3	0					0	0		ROSPA0027
149 C	2.27	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	60	T. igienă (Rase Dec. II)	ROSPA0027
150	3.74	2	1C			Parțial derivat	0.7	100	T. igienă	
151 B	3.14	2	1C			Parțial derivat	0.7	100	T. igienă	
151 A	8.06	2	1C			Parțial derivat	0.7	110	T. igienă	
152 C	2.05	2	1C			Artificial de prod superioara	0.7	100	T. rase, îngr. culturilor	
152 A	3.41	2	1C			Artificial de prod mijlocie	0.9	10	Degajări, curățiri	
152 B	3.08	2	1C			Artificial de prod mijlocie	0.9	10	Degajări, curățiri	
152 D	1.26	2	1C			Artificial de prod superioara	0.7	100	T. rase, îngr. culturilor	
153	9.9	2	1C			Parțial derivat	0.7	90	T. igienă	
154 A	2.8	2	1C			natural fundamental prod Inferioară	0.5	110	T. progresive (p. lumină,	

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA/RONPA
									racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
154 B	8.13	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	140	T.progresive (p. lumină), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
155 C	2.8	2	1C			natural fundamental prod Inferioară	0.1	140	T.progresive (racordare), ajut. reg. nat	
155 A	13.33	2	1C			Parțial derivat	0.8	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	
155 E	3.48	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	140	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
155 B	16.69	2	1C			Parțial derivat	0.6	120	T.progresive (p. lumină), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
155 F	0.52	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	10	Degajări, curățiri	
155 D	1.26	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.8	35	T. igienă	
156	13.93	2	1C			Parțial derivat	0.8	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	
157 C	0.9	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	1	20	Curățiri	
157 B	1.8	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.8	10	Degajări	
157 D	9.73	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	20	Rărituri	
157 A	5.27	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	50	T. igienă	
158 C	2.07	2	1C			Parțial derivat	0.7	5	Degajări	
158 A	2.31	2	1C			Artificial de prod superioara	0.6	95	T. rase, îngr. culturilor	
158 F	0.68	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.8	30	T. igienă	
158 D	0.89	2	1C			Tânăr nedefinit	0.7	5	Îngrijirea culturilor, completări	
158 B	1.13	2	1C			Artificial de prod superioara	0.8	95	T. rase, îngr. culturilor	
158 E	2.44	2	1C				0	0	Împăduriri (în spf. parc. cu T. de regenerare), Îngr. culturilor	
159 C	3.33	2	1C			Tânăr nedefinit	0.6	5	Îngrijirea culturilor, completări	
159 A	18.18	2	1C			Artificial de prod superioara	0.7	110	T. rase, îngr. culturilor	
159 B	2.42	2	1C			Tânăr nedefinit	0.6	5	Îngrijirea culturilor, completări	
159 D	1.8	2	1C			Tânăr nedefinit	0.8	5	Degajări	
159 E	0.42	2	1C			natural fundamental prod Inferioară	0.7	150	T. progresive, împăduriri sub masiv, îngr. culturilor	
159 F	0.75	2	1C			Total derivat de prod mijlocie	0.9	30	Rărituri	
160 A	17.23	2	1C			Artificial de prod superioara	0.7	95	T. rase, îngr. culturilor	
160 B	9.61	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	
161	7.32	2	1C			Artificial de prod superioara	0.6	95	T. rase, îngr. culturilor	
162 A	13.99	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	100	T. igienă	
162 C	2.26	2	1C			Artificial de prod mijlocie	0.7	5	Degajări	
162 B	3.35	2	1C			Artificial de prod superioara	0.7	110	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat	
163 B	4.59	2	1C			Parțial derivat	0.7	25	T. igienă	
163 A	0.68	2	1C				0	0	Împăduriri (în spf. parc. cu T. de regenerare), Îngr. culturilor	
163 C	1.73	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	120	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat	
164 A	1.66	2	1C			natural fundamental prod Superioară	0.7	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	
164 B	1.34	2	1C				0	0	Împăduriri (în spf. parc. cu T. de regenerare), Îngr. culturilor	
165 B	5.16	2	1C			Total derivat de prod inferioara	0.7	90	T. igienă	
165 A	5.74	2	1C			natural fundamental prod Mijlocie	0.3	110	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
166 B	6.16	2	1C			natural fundamental prod Inferioară	0.4	100	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
166 A	11.26	2	1C			natural fundamental prod Inferioară	0.4	140	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
167 A	11.51	1	5R			natural fundamental prod Inferioară	0.4	140	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
167 B	5.43	1	5R			natural fundamental prod Inferioară	0.7	100	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
167 C	5.05	1	5R			natural fundamental prod Inferioară	0.8	90	T. igienă	ROSPA0027
168	1.83	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
169	1.2	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.3	120	T.progresive (racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
170 B	1.31	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
170 A	6.15	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	110	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
171 G	2.6	1	5R			natural fundamental prod Inferioară	0.9	140	T. igienă (Prog. Dec. II)	ROSPA0027
171 A	8.64	1	5R			natural fundamental prod Inferioară	0.1	140	T.progresive (racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
171 B	7.46	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	1	25	Rărituri	ROSPA0027
171 H	3.54	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	140	T.progresive (p. lumină), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
171 C	4.03	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.4	140	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
171 D	4.2	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	110	T.progresive (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
171 E	11.73	1	5R			natural fundamental prod Inferioară	0.4	140	T.progresive (p. lumină, racordare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA/RONPA
									reg. nat	
171 F	1.89	1	5R			Parțial derivat	1	70	Rărituri	ROSPA0027
172D	0.4	0					0	0		ROSPA0027
173D	2.3	0					0	0		ROSPA0027
174D	1.3	0					0	0		ROSPA0027
175D	0.3	0					0	0		ROSPA0027
176D	1.4	0					0	0		ROSPA0027
177D	2	0					0	0		
178D	0.7	0					0	0		
179D	2.6	0					0	0		
Total	3948.8									

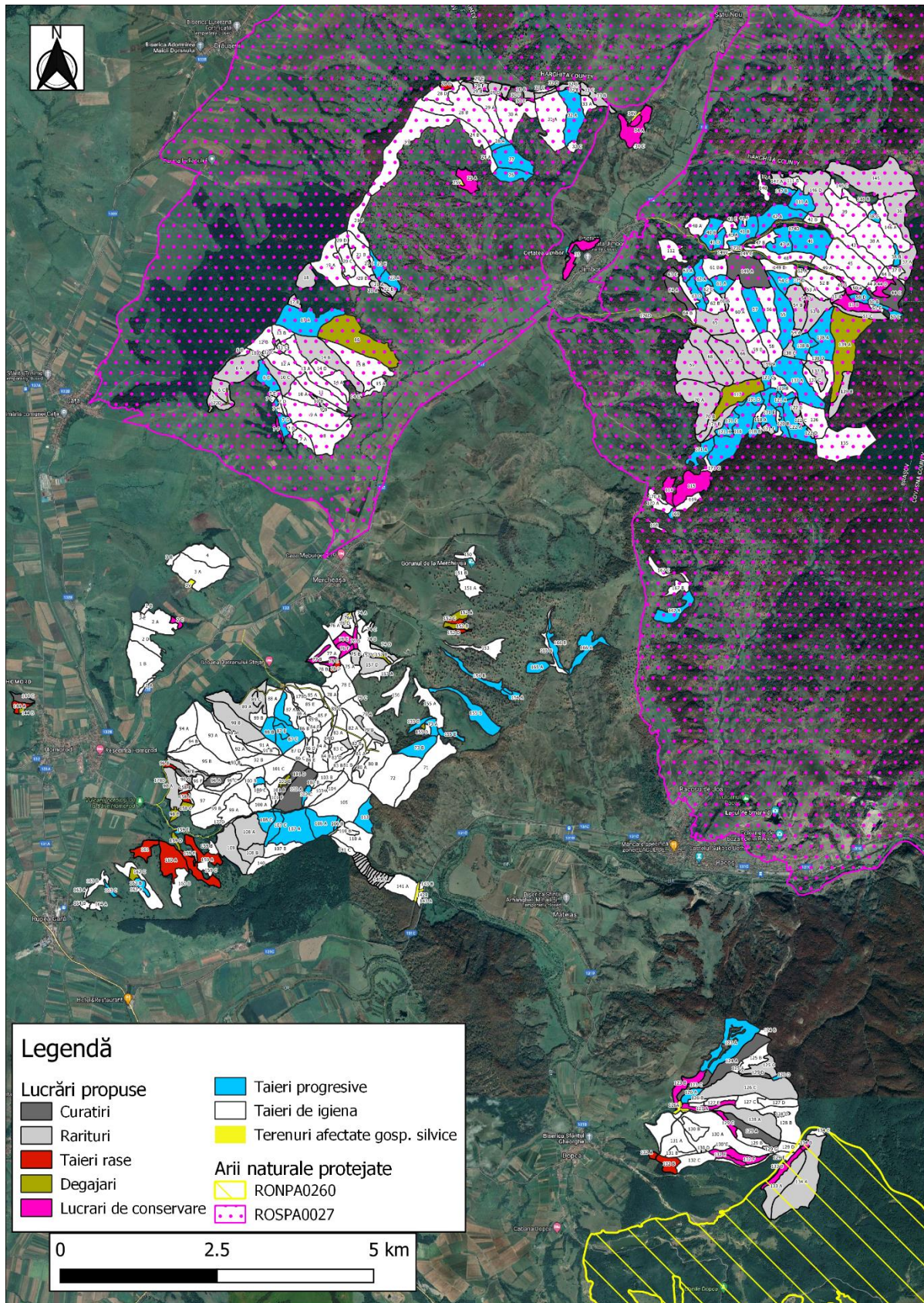


Fig.16 Harta lucrărilor propuse

Având în vedere descrierea lucrărilor silviculturale de mai sus se poate afirma cu certitudine că acestea nu au un impact negativ asupra habitatelor și speciilor din cadrul U.P. VII Homorod. Ele conduc la îndeplinirea țelurilor de gospodărire fixate în concordanță cu legislația în vigoare. Impactul poate apărea la executarea acestor lucrări.

6.1.1. Impactul direct și indirect

6.1.1.1. Impactul asupra habitatelor forestiere

Nu este cazul. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor peste care se suprapune parțial fondul forestier studiat a fost desemnată pentru conservarea speciilor de păsări.

Chiar dacă prevederile Amenajamentului Silvic analizat implică doar habitatele forestiere, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în sit și care utilizează pădurile ca habitat. Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, gospodărireapădurilor trebuie:

- să asigure existența unor populații viabile;
- să protejeze adăposturile acestora, locurile de concentrare temporară;
- să asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare pentru conectivitatea habitatelor fragmentate.

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic.

Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

În *Figura 17 – Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice* se prezintă imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice. Intensitatea intervențiilor crește de la stânga la dreapta (de la tăieri rase la lucrări de conservare).

-Tăierile rase (a) produc arborete cu structuri uniforme (cu o singură clasă de vârstă – arborete echiene²);

-Tăierile succesive (b) și progresive (c), în funcție de perioada de regenerare, pot produce atât structuri uniforme dar și diversificate (arborete cu 2 clase de vârstă sau cu variația vârstelor arborilor mai mare de 20 ani – arboretete relativ echiene sau relativ pluriene);

-Lucrările de conservare (d) produc arborete cu structuri puternic diversificate (arbori de diverse dimensiuni aparținând mai multor generații – este acoperită întreaga gamă de vârste – arborete pluriene).

Limitele trasate pe figură sunt cu caracter orientativ (linie punctată roșie – limita între tratamente; linie punctată verde – ochi deschis prin tăiere progresivă). Combinarea acestora, în funcție de realitățile din teren, produc structuri din cele mai variate. (imaginea este preluată din O'Hara et al. 1994 și prelucrată).

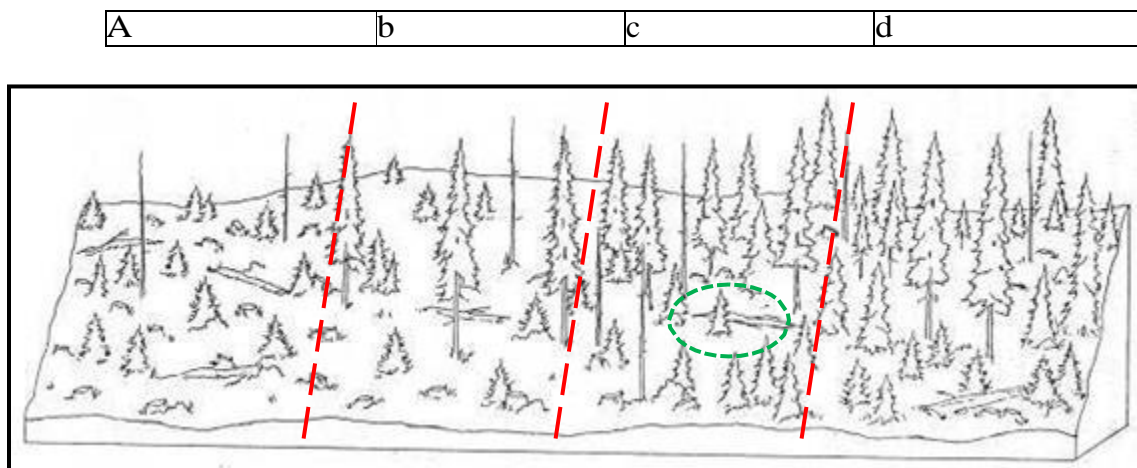


Fig. 17 Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice

Pădurile fiind sisteme dinamice, se află într-o continuă schimbare. Ca urmare, fiecare stadiu de dezvoltare al arboretului, de la întemeierea lui până la regenerare, are în mod natural propria constelație de specii.

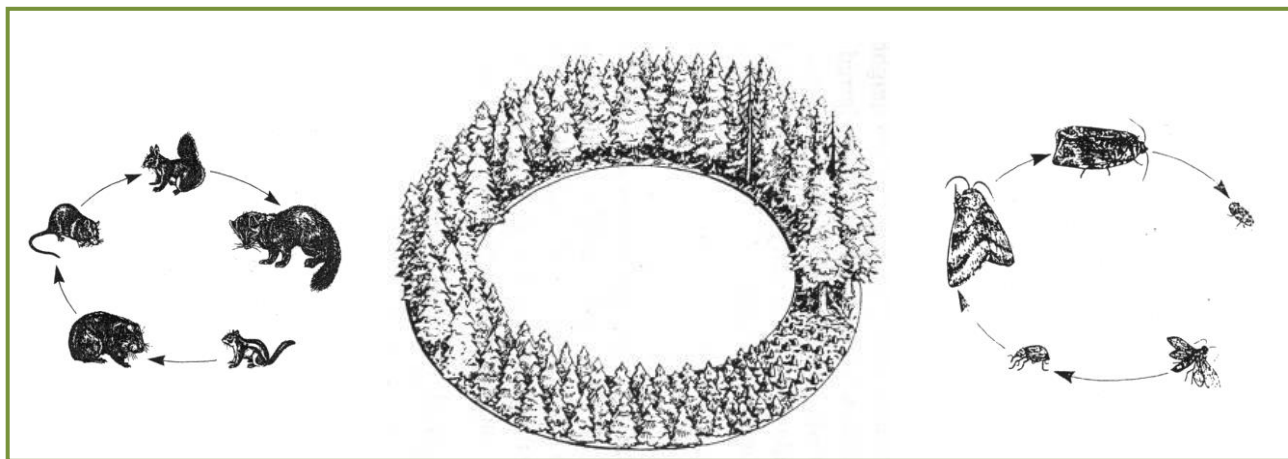


Fig. 18 Succesiunea stadiilor de dezvoltare a arboretelor (de la instalare până la maturitate- regenerare) și succesiunea speciilor adaptate diferitelor structuri (preluată din Hunter 1999 și prelucrată).

Astfel, nu doar arboretele/pădurile aflate în stadiul de maturitate (pădurile cu structuri diversificate, cu mai multe etaje de vegetație și generații de arbori) au biodiversitate naturală. Pădurea în toate stadiile sale de dezvoltare prezintă biodiversitate specifică.

Numeroase specii, pentru satisfacerea necesităților (hrană, adăpost, reproducere, creșterea puilor etc.), au nevoie de structuri diverse ale pădurii pe când altele sunt adaptate numai unei anumite structuri.

Un exemplu simplu poate fi cerbul care folosește poienile și pădurile nou întemeiate (regenerări, plantații – înainte de a închide starea de masiv) pentru hrană, pădurile tinere încheiate (desișurile) pentru a se feri de răpitori și pădurile mature pentru adăpost termic (Hunter, 1990). În același timp există și specii adaptate numai unei anumite structuri

(anumit stadiu de dezvoltare al pădurii), așa-numitele specii specializate („specialist species” – Peterken 1996). Figura 19 ilustrează aceste două situații folosind ca exemplu cerbul și ciocănitoarea.

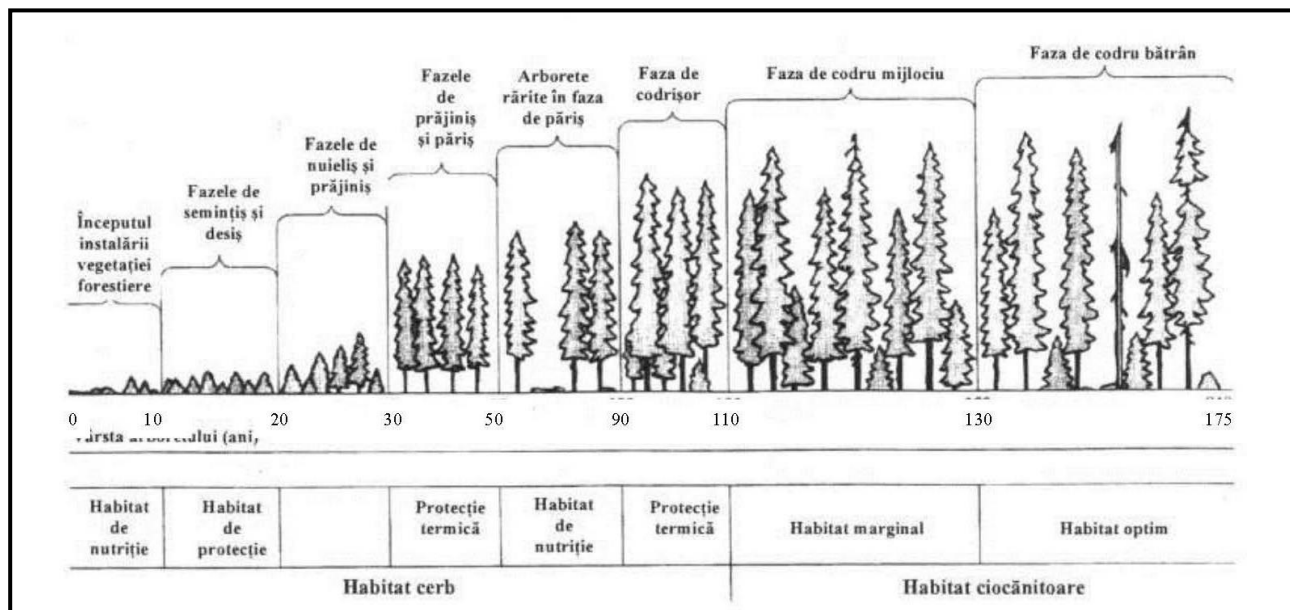


Fig. 19 Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către specii diferite

Așadar, ideea de diversitate biologică nu trebuie abordată la nivel de arboret (subparcelă silvică sau unitate amenajistică) ci la nivel de pădure (ansamblu de arborete) și chiar de peisaj forestier (landscape – Forman 1995). Realizarea unui amestec de arborete în diverse stadii de dezvoltare va asigura o diversitate de structuri și compoziții (de la simple la complexe) care va menține astfel întreaga paletă de specii caracteristice tuturor stadiilor succesionale. Un astfel de mozaic este deci de preferat promovării aceluiași tip de structură (aceluiași tip de tratament silvic) pe suprafețe extinse, indiferent dacă la nivel de arboret această structură este una diversificată. O structură diversificată la nivel de peisaj forestier (și chiar pe suprafețe mai mari) este benefică nu numai din punct de vedere biologic (al conservării biodiversității) ci și economic, permițând practicarea unei game largi de lucrări agricole și silvice și deci conviețuirea armonioasă dintre societatea umană și natură.

6.1.2. Impactul prognozat asupra speciilor existente în ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor

Impactul asupra speciilor de păsări: *Aquila pomarina*, *Caprimulgus europaeus*, *Ciconia nigra*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Strix uralensis*.

Tabel nr. 26 Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic						
	Împăduriri/completări	Degajări/ Curățiri	Rărituri	Tăieri de conservare	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de igienă
Suprafața minimă	N	N	N	N	N	N	N
Dinamica suprafeței	N	N	N	N	N	N	N
Compoziția	N	IPN - generat prin nerecoltarea în totalitate a	IPN – generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și	IPN – prin păstrarea, menținerea unor	IPN – prin păstrarea, menținerea	IPN – prin păstrarea, menținerea unor	N

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic						
	Împăduriri/completări	Degajări/Curățiri	Rărituri	Tăieri de conservare	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de igienă
		trunchiurilor de lemn	menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	arbori bătrâni, uscați, cu scorburi	unor arbori bătrâni, uscați, cu scorburi	arbori bătrâni, uscați, cu scorburi	
Specii nedorite	N	N	N	N	N	N	N
Consistența arboretelor	N	N	N	N	N	N	N
Lemn mort	N	IPN – generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn	IPN – generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	IPN – prin păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, uscați, cu scorburi	IPN – prin păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, uscați, cu scorburi	IPN – prin păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, uscați, cu scorburi	N
Grosimea litierei	N	N	N	N	N	N	N
Regenerarea	N	N	N	N	N	N	N
Evaluare impact pe categorii	N	IPN	IPN	IPN	IPN	IPN	N

Așa cum se poate observa din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic populațiile speciilor de păsări existente în zona ariei ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor nu vor fi influențate în mod negativ.

Impactul negativ direct pentru speciile de păsări a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic, din zona de exploatare în proximitatea acesteia, păsările fiind afectate de zgomot, de vibrații și de prezența oamenilor, dar prin diminuarea impactului eventualele presiuni se vor diminua automat.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat și eliminat în primul rând prin executarea lucrărilor silvotehnice în perioada în care nu sunt afectate speciile criteriu, iar în perioada execuției concrete printr-o „restrângere efectivă a habitatelor afectate”, acolo unde lucrările temporare care se impun conform amenajamentului silvic sunt necesare, au efect direct în deplasarea unor specii de păsări către zonele din jur. Se estimează că această transmutare locală se va face în zona periferică lucrărilor, o zonă cu habitate care oferă condiții cât mai bune de hrănire și reproducere, zone numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Există și o influență pozitivă prin menținerea unor arbori bătrâni, uscați, scorburoși pentru speciile identificate în zona de interes a planului.



Foto 4 Arboret tânăr cu arbori biodiversitate de gorun



Foto 5 Lemn mort de gorun pe sol

6.2. Impactul pe termen scurt și lung

Impactul activităților pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor 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, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt, etc. După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A codru regulat), vârsta medie a exploatabilității de 112 ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor existente sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaică – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea consistenței medii a arboretelor,
- iii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt și lung.

6.3. Impactul aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare

Aceste categorii de impact sunt specifice proiectelor și nu planurilor.

Prin amenajamentul silvic U.P. VII Homorod nu s-au prevăzut construirea de drumuri forestiere noi, și nici de construcții noi.

6.4. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se *Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011* – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitatea de Producție constituită din fond forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.

In perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările.

Reglementările pe care amenajamentul silvic le implementează, asigură existența și protecția anumitor componente și conexiuni ale ecosistemelor din fondul forestier proprietate publică U.P. VII Homorod.

1. Analizând funcțiile ecologice și social-economice stabilite pădurii prin amenajament silvic (obiectivele asumate), se constată că acestea sunt în concordanță cu obiectivele generale ale rețelei Sit Natura 2000 (conservarea pe termen lung a speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar).

În cazul suprafețelor în care se înmulțesc și/sau viețuiesc speciile de interes comunitar protejate, existența acestora este datorată însăși existenței habitatelor respective. Prevederile din amenajament au ca scop asigurarea continuității pădurii (implicit a habitatelor respective), menținerea funcțiilor de protecție, ecologice și economice ale acesteia, așa cum au fost stabilite prin încadrarea în grupe și categorii funcționale, precum și în subunități de protecție.

Obiectivele asumate prin amenajament, contribuie, prin soluțiile tehnice adoptate, la asigurarea integrității și la conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere, implicit a rețelei Natura 2000.

2. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar, sau din cele ce asigură existența unor specii de interes comunitar.

3. Lucrările prevăzute în amenajament nu afectează negativ și semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere pe termen mediu și lung.

4. Anumite categorii de lucrări silvice, au un aport benefic la menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare a arboretelor.

5. Soluțiile tehnice adoptate contribuie la modificarea doar pentru o durată scurtă de timp a ecosistemului local, respectiv a condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurale, orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulație diferită a aerului).

Concluzionând, putem afirma că, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic luat în studiu, nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate, ci se va asigura permanența pădurii, prin conservarea tuturor habitatelor și a speciilor existente (inclusiv a celor de interes comunitar).

6.5. Impactul rezidual

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. VII Homorod asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariei naturale protejate , ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. VII Homorod, impactul rezidual va fi redus și nesemnificativ.

6.6. Impactul cumulativ

Conform legislației naționale, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că *impactul cumulativ* al acestor amenajamente asupra integrității ariei protejate este de asemenea *nesemnificativ*.

6.7. Evaluarea semnificației impactului

Evaluarea semnificației impactului se face pe baza indicatorilor cheie cunoscute și prezente în cele ce urmează:

Indicator cheie nr. 1 - Procentul din suprafața habitatelor care va fi pierdut: 0%

În urma implementării prevederilor Amenajamentului silvic U.P. VII Homorod, nu se va pierde nici un procent din suprafața habitatelor forestiere de interes comunitar.

Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețedîn habitatele identificate.

Indicator cheie nr. 2 - Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar: 0%

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camuflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes conservativ în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic.

Concluzionând, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se va pierde din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interesconservativ.

Indicator cheie nr. 3 - Fragmentarea habitatelor de interes comunitar: 0%

Fragmentarea habitatelor este un proces prin care un areal natural continuu este redus casuprafață și divizat în mai multe fragmente.

Habitatele fragmentate sunt diferite de habitatele originale prin două caracteristici:

- Fragmentele conțin habitate de lizieră mai mari decât habitatul inițial;
- Centrul fragmentului de habitat este mai aproape de lizieră decât la habitatele naturale.

Amenajamentul silvic nu implică alte activități decât cele legate de silvicultură și exploatare forestieră (nu propune construirea de drumuri noi, defrișări ale vegetației forestiere, etc.), astfel încât, implementarea planurilor nu conduce sub nicio formă la fragmentare de habitate de interes comunitar sau de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice și, după caz, etologice ale speciilor de interes comunitar.

Indicator cheie nr. 4 - Durata sau persistența fragmentării:

Corelat cu aspectele tratate la *indicatorul cheie nr. 3* se constată că acest indicator nu este relevant în ceea ce privește analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea ariilor naturale protejate.

Indicator cheie nr. 5 - Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar:

Perturbarea speciilor de interes comunitar este punctiformă ca întindere, fiind de scurtă durată și suprapunându-se cu durata necesară efectuării lucrărilor silvice conform **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos**, fără a avea însă un impact semnificativ.

Indicator cheie nr. 6 - Schimbări în densitatea populației:

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. VII Homorod.

Indicator cheie nr. 7 - Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra

speciilor și habitatelor pentru care a fost desemnată aria naturală protejată ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor.

Indicator cheie nr. 8 – *Indicatori chimici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar:*

Prin implementarea amenajamentului silvic nu se generează poluanți care să poată determina modificări legate de resursele de apă sau alte resurse naturale, astfel nu necesită stabilirea unor indicatori chimici-cheie.

Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării amenajamentului silvic U.P. VII Homorod asupra capitalului natural se constată că integritatea ariei naturale protejate ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor nu va fi afectată.

6.8.Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Pe baza indicatorilor-cheie cuantificabili, impactul produs asupra ariei protejate ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor se sintetizează în:

Reducerea suprafețelor habitatului

Unitatea de producție VII Homorod se suprapune parțial cu ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor (2145.7 ha – 54%).

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu duce la reducerea suprafețelor de habitat identificate, acestea având un impact pozitiv nesemnificativ asupra habitatelor. Aceasta apreciere este motivată și de faptul că implementarea planurilor nu este însoțită de poluanți chimici care să se disperseze în zona învecinată.

Impactul asupra speciilor de interes comunitar

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție). Bineînțeles, acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

6.9.Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Impactul asupra habitatului după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile prevăzute în studiu pentru minimizarea impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate în subcapitolul 6.1.

Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile prevăzute în studiu pentru minimizarea impactului asupra speciilor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate în subcapitolul 6.1.

Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificării microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zonă, în condițiile succesiunii normale.

Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului este de asemenea *nesemnificativ*.

În concluzie, conform argumentelor aduse în capitolul privind evaluarea impactului, în cazul ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, prin aplicarea planului analizat (amenajamentul silvic) nu va exista un impact semnificativ asupra niciunui habitat sau specie de interes comunitar și nici asupra integrității acestor situri.

7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier

Aplicarea managementului forestier în acord cu prevederile amenajamentului UP VII Homorod nu poate induce sub nicio formă efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră.

8. Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic

8.1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar

8.2. Măsuri de reducere a impactului cu caracter general

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, *Natura 2000 și pădurile - Provocări și oportunități*, se disting următoarele măsuri conform obiectivelor:

➤ Obiectiv: 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.

➤ **Obiectiv: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)**

- 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 ratade 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.

➤ **Obiectiv: 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.
- Amenajamentul silvic, 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 în situri periclitate sau protejate.
- Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca speciile 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, exemplu arboret de vârste diferite, 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 ale pădurii, de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

➤ **Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărireapădurii (mai ales solul și apa)**

- Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispușe 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.”

8.3.Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar

8.3.1. Măsurile de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de păsări semnalate în ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, se vor avea în vedere următoarele măsuri cu caracter general:

- ✓ Asigurarea protecției cuiburilor de păsări răpitoare mari, prin interzicerea tăierilor pe o rază de 150 m și restricționarea tăierilor pe o rază de 300 metri în perioada: 15 martie-15 august în jurul cuiburilor de acvilă țipătoare mică și șerpar, 1-martie-15 august în jurul cuiburilor de barză neagră și 15 feb-15 august în jurul cuiburilor de buhă;
- ✓ este interzisă orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- ✓ interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, dehibernare și de migrație;
- ✓ este interzisă deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- ✓ este interzisă uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- ✓ sunt interzise activități care conduc la deteriorarea, distrugerea și/sau culegereaintenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- ✓ menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unității de producție;
- ✓ interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.);
- ✓ interzicerea aplicării degajărilor și curățirilor chimice;
- ✓ în u.a.-urile care se suprapun cu aria protejată se vor menține arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare), iar la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) se vor menține pe picior 3-5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate pentru speciile *Dendrocopos medius* și

- ✓ Dryocopus martius;
- ✓ menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitari;

Măsurile de conservare specifice pentru *Aquila pomarina* în situl Dealurile Homoroadelor
Pe lângă măsurile generale amintite mai sus următoarele măsuri specifice, locale trebuie aplicate pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciei trebuie aplicate:

- deranjarea păsărilor răpitoare este interzisă pe tot parcursul anului pe tot teritoriul sitului,
- păstrarea arborelor de-a lungul râurilor și în jurul Eleșteelor de la Sânpaul ca și loc de odihnă pentru răpitoare.

Măsurile de conservare specifice pentru *Caprimulgus europaeus* în situl Dealurile Homoroadelor.

Pe lângă măsurile generale amintite mai sus următoarele măsuri specifice, locale trebuie aplicate pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciei trebuie aplicate:

- Menținerea structurii mozaicate ale pădurilor,
- Interzicerea cu desăvârșire a pășunatului în păduri,
- Menținerea ambentului natural al izvoarelor din păduri, evitarea secării a microbălților a zonelor umede ce se formează în jurul acestora.

Măsurile de conservare specifice pentru *Ciconia nigra* în situl Dealurile Homoroadelor

Distrugerea cuiburilor prin defrișarea pădurilor, reducerea zonelor umede și întinderea din ce în ce mai mare a liniilor electrice reprezintă principalele amenințări ce afectează specia. Managementul adecvat al pădurilor în care cuibăresc exemplare de barză neagră și izolarea liniilor electrice de medie tensiune pot reduce considerabil mortalitatea acestei specii. Păstrarea sau refacerea zonelor umede situate în apropierea pădurilor contribuie la asigurarea hranei pentru barza neagră.

Pe lângă măsurile generale amintite mai sus următoarele măsuri specifice, locale trebuie aplicate pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciei trebuie aplicate:

- menținerea și conservarea zonelor umede atât în pădurile din interiorul sitului cât și în pășunile și de pe dealurile din jur (cum ar fi lacurile din apropierea comunei Vârghiș sau brațul mort al râului Olt).

Măsurile de conservare specifice pentru *Dendrocopos medius* în situl Dealurile Homoroadelor

- Stejarii bătrâni (peste 100 ani) reprezintă un factor esențial ce influențează calitatea habitatului pentru specia *Dendrocopos medius*, atât în ceea ce privește oportunitățile de cuibărit cât și de hrănire. Pentru a asigura condiții optime de habitat, se va menține în orice condiții de exploatare/intervenții forestiere un număr de 3-4 arbori bătrâni la hectar în gorunete pure, respectiv 1-2 în cele pădurile de amestec cu *Quercus* sp. De asemenea, în aceste păduri se vor menține pe picior un număr de 2-3 arbori cu scorburi, neimportanti d.p.d.v. economic, cu rolul de a asigura condiții optime pentru cuibărit. Pentru arboretele ce au depășit vârsta exploatabilității și care au fructificație satisfăcătoare, inclusiv regenerare naturală, se vor evita tratamentele silvice cu tăieri definitive. Pot fi aplicate doar tăieri de igienă / accidentale, însă marcarea arborilor se va face sub supravegherea administratorului ariei naturale protejate

- Menținerea pajiștilor cu stejari și fructifere bătrâni din interiorul sitului, se interzice cu desăvârșire tăierea/îndepărtarea arborilor.

Măsuri de conservare specifice pentru *Dryocopus martius* în situl Dealurile Homoroadelor

Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși sunt principalele pericole la adresa speciei. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar și urgent.

Pe lângă măsurile generale amintite mai sus următoarele măsuri specifice, locale trebuie aplicate pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciei trebuie aplicate:

- menținerea pădurilor bătrâne de peste 80 de ani pe suprafețe de cel puțin 30 de hectare, alterarea parcelelor astfel încât acest lucru să fie posibil pe un timp rezonabil de îndelungat

Măsuri de conservare specifice pentru *Picus canus* în situl Dealurile Homoroadelor

Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși reprezintă principalele pericole pentru specie. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar și urgent.

Pe lângă măsurile generale amintite mai sus următoarele măsuri specifice, locale trebuie aplicate pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciei trebuie aplicate:

- menținerea meandrelor naturale ale râurilor, cu vegetația nativă
- plantarea unor exemplare de *Populus nigra* (exemplare pure din punct de vedere genetic) pe malurile râurilor
- evitarea tăierii arborilor de pe pășuni

Măsuri de conservare specifice pentru *Strix uralensis* în situl Dealurile Homoroadelor

Degradarea și distrugerea habitatelor, absența locurilor propice pentru cuibărit, deranjul și braconajul, pesticidele, coliziunile cu firele electrice și cu mașinile sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea deranjului, instalarea de cuiburi artificiale și păstrarea habitatelor caracteristice sunt prioritare.

Pe lângă măsurile generale amintite mai sus următoarele măsuri specifice, locale trebuie aplicate pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciei trebuie aplicate:

- menținerea arborilor parțial uscați și bătrâni
- păstrarea arborilor fructiferi și a stejarilor pe pășuni ca și locuri pentru vânătoare și de pândă pentru hrănire a speciei
- se va încerca popularea sitului prin așezarea cuiburilor artificiale

8.4.Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscure în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „*Ordinului nr. 766 din 23.08.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I*”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

Principalele soluții/măsuri optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscure în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării

extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor

amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);

- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m²);

- În cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:

- Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, șeful de proiect și expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;
- Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/23.08.2018 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);
- Punerea în valoare a arborilor afectați;
- Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor s-au apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);
- Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;
- Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;
- Măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;
- Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de lățiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajament s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică.

S-au avut în vedere: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă; protecția împotriva incendiilor; protecția împotriva bolilor și dăunătorilor; măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscure anormală; măsuri de gospodărire a pădurilor afectate de poluare industrială.

În funcție de particularitățile pădurilor amenajate s-au făcut analize și recomandări referitoare și la alte daune ce sunt sau pot fi aduse fondului forestier prin: fenomene torențiale; înmlăștinări și inundații; înghețuri târzii; geruri excesive; procese necorespunzătoare de recoltare a lemnului, efectivesupradimensionate de vânat, etc.

8.5. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

8.5.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

În raza unității de producție s-au produs doborâturi dispersate în fiecare an, dar nu au luat aspect de doborâturi în masă. Dat fiind complexitatea fenomenului și multiplele conexiuni cu alți factori, pentru prevenirea apariției fenomenului de doborâtură, măsurile luate sunt complexe și se întind pe toată durata de dezvoltare a arboretului. După natura lor, aceste măsuri se grupează în principal în: măsuri legate de înființarea noilor culturi, măsuri legate de conducerea arboretelor și măsuri legate de aplicarea tratamentelor.

Arboretele nou înființate trebuie să fie arborete amestecate, pentru sporirea rezistenței la vânt. La efectuarea plantației se va avea grijă să nu fie răniți puietii și de asemenea nu vor fi plantați puietii ce prezintă răni. Pășunatul va fi cu desăvârșire interzis iar pe timp de iarnă vârfurile puietilor vor fi protejate cu punji sau prin folosirea repelenților. Toate acestea au scopul de a evita infestarea puietilor cu ciuperci xilofage.

Arboretele vor fi parcurse obligatoriu cu lucrări de îngrijire încă din primele stadii de dezvoltare, cu scopul creării de arborete cu un ridicat grad de stabilitate, cu exemplare bine dezvoltate, cu coroane simetrice și cu un sistem radicular dezvoltat. Prin intensități de intervenție mai mari în tinerețe se poate obține o rezistență individuală a arboretelor la vânt, cu grijă deosebită de a nu se reduce consistența sub 0,8. Începând cu primele faze de dezvoltare se va începe dirijarea marginii masivului pe o distanță de 1-2 înălțimi de arbore pentru crearea de liziere puternice.

Cu ocazia lucrărilor efectuate se vor extrage neîntârziat arborii uscați, rupți, doborâți, atacați de insecte și de agenți criptogamici.

Prin tratamentele adoptate se va tinde spre o structură plurienă sau relativ plurienă, structuri ce asigură o rezistență sporită la doborâturi.

Pentru înlăturarea pe cât posibil a efectelor dăunătoare ale vântului s-au recomandat compozițiile corespunzătoare tipurilor natural-fundamentale.

De asemenea se va urmări:

- ✓ promovarea prin toate lucrările a speciilor valoroase rezistente la vânt, proveniență locală, care au format biocenoze stabile la adversități;
- ✓ constituirea unor benzi de protecție din specii rezistente;
- ✓ împădurirea tuturor golurilor ce apar anual în arborete;
- ✓ ameliorarea consistenței și compoziției prin utilizarea unor specii mai rezistente (fag, frasin, paltin de munte);
- ✓ promovarea amestecurilor de specii, iar în cadrul acestora a speciilor rezistente la vânt;
- ✓ reducerea pagubelor produse de vânt, pășunat și exploatare astfel încât să se reducă proporția arborilor vulnerabili la adversități;
- ✓ compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- ✓ promovarea regenerărilor naturale din sămânță;
- ✓ efectuarea împăduririi cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistență la vânt și folosirea unor scheme mai rare;
- ✓ parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- ✓ diminuarea pagubelor pricinuite de vânt, pășunat, recoltarea lemnului,

astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;

- ✓ pâlcurile de arbori rămași în arboretele afectate de vânt se vor menține în vederea diversificării structurii.

8.6. Protecția împotriva incendiilor

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

Personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare.

Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat.

Pentru preîntâmpinarea acestui fenomen se mai impun și o serie de măsuri:

- ✓ intensificarea acțiunii de pază;
- ✓ se vor stabili și amenaja locuri speciale de fumat, cu bănci și gropi de nisip sau pământ mobilizat, care se vor întreține în permanență (în special în apropierea punctelor derecreere, odihnă);
- ✓ instructaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;
- ✓ se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure;
- ✓ amenajarea de poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalează începutul unui incendiu;
- ✓ întreținerea tuturor traseelor turistice și locale, prin extragerea arborilor doborâți, uscați și rupți de vânt și zăpadă;
- ✓ dotarea pichetelor de incendii cu materiale de intervenție și unelte de calitate corespunzătoare și menținerea acestora în stare bună;
- ✓ stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare mai ales în perioadele secetoase;
- ✓ deschiderea unor linii parcelare, după caz, mai ales în arboretele expuse, amplasate pe culmile principale.

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

8.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

Măsuri preventive

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: *controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină*

fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnaliza factorii dăunători și daunele produse de aceștia.

Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare.

Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- *rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor.* De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinfectează înainte de a fi depozitate.

- *lucrările din pepiniere.* Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- *lucrările de împădurire.* Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilei parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- *lucrările de punere în valoare.* Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- *lucrările de exploatare a pădurilor* constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

Măsurile de carantină fitosanitară sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă). La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspekția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc). Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare. Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrului în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția

faunei utile. În vederea înmulțirii viespilei parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scaldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători. Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: *preferința, antibioza și toleranța.*

Preferința este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsierea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

Antioza reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pieirea lor în timpul iernii. Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

Toleranța este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o daună prea mare și a se reface după daună.

8.8. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominant și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare. Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”.

Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

Cu ocazia lucrărilor de descriere parcelară, în raza fondului forestier studiat s-au identificat arborete cu fenomene de uscare anormală pe o suprafață de 186.03 ha, fenomenul având intensitate slabă.

În cazul rășinoaselor este obligatorie cojirea cioatelor și a rădăcinilor aflate la suprafață după doborârea arborilor și cojirea arborilor inclusiv a inelelor periferice acolo unde se constată prezența unui număr mare de insecte în scoarță, iar coaja se va strânge în

platforme și se va arde subsupraveghere.

Pentru a preveni apariția acestui fenomen se impun măsuri de precauție care constau în:

- ✓ menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor golurilor;
- ✓ extragerea și la timp a exemplarelor uscate;
- ✓ acolo unde este cazul, regenerarea naturală va fi ajutată prin executarea de plantații cu specii din ecotipul local, astfel încât desimea arboretului să nu scadă sub cea optimă;
- ✓ combaterea dăunătorilor și bolilor în astfel de arborete (dacă este cazul) se va face prin metode biologice și integrate, excluzându-se în totalitate intervențiile cu substanțe chimice (pesticide) care afectează echilibrul ecologic;
- ✓ evitarea conducerii arborilor până la limita longevității fiziologice a acestora.

8.9. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificateca fiind semnificative pentru planul analizat.

În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului.

Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

8.10. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele masuri de prevenire a impactului:

- ✓ se vor lua toate măsurilor necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- ✓ stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- ✓ depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- ✓ este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- ✓ este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite

la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor.

8.11. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

În acest context se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă:

- ✓ acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- ✓ măsuri pentru folosirea energiilor alternative – ecologice pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde menajere a hranei, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluant în atmosferă;
- ✓ stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă a mijloacelor de transport;
- ✓ utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- ✓ se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata execuției lucrărilor; utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor; se interzice funcționarea motoarelor în gol;
- ✓ folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- ✓ la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;
- ✓ folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- ✓ efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoarelor termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- ✓ etapizarea lucrărilor silvice cu distribuția desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- ✓ folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- ✓ evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

8.12. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impactul probabil asupra solului, e necesar să se aplice următoarele măsuri:

- ✓ terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- ✓ se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- ✓ amplasarea organizărilor de șantier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- ✓ la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința actuală;
- ✓ se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- ✓ se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă.
- ✓ adoptarea unui sistem adecvat (ne-târât) de transport a masei lemnoase, acolo

- unde solul are compoziție de consistent ”moale” în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);
 - ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stâncos;
 - ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
 - ✓ dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
 - ✓ în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
 - ✓ platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.);
 - ✓ drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
 - ✓ pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
 - ✓ spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

8.13. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatării masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – **organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc.** – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

8.14. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)

În ceea ce privește factorul social – economic măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zona afectată de implementarea planului.

8.15. Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, drujbelor, utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

8.16. Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă a planului

a) Alternativa zero – fără amenajament silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii*.

Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezenței unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric 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.

Conform prevederilor Codului silvic, *”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului”* (art. 19, alin. 1), iar *”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha”* (art. 20, alin. 2).

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: *menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea*

unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații semnificative în viitor:

- ✓ simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare, necorespunzătoare tipului natural fundamental (arborete derivate);
- ✓ dezechilibre ale structurii pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;
- ✓ degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate;
- ✓ menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- ✓ scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- ✓ forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- ✓ dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- ✓ pierderi economice importante.

b) *Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile prezentului amenajament silvic*

Unitatea de producție VII Homorod se suprapune parțial cu Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor (2145.7 ha - 54%), Sit Natura 2000 ce are plan de management aprobat prin OMMAP 996/2016 privind aprobarea Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului, din 27.05.2016.

Fondul forestier constituit în UP VII Homorod se suprapune parțial (75.43 ha, parcelele 133-134) cu aria naturală protejată de interes național, Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca. În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție VII Homorod, care sunt incluse parțial în interiorul rețelei ecologice Natura 2000, respectiv parțial în Rezervația naturală RONPA0260 Cheile Dopca, au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - "Păduri cu funcții speciale de protecție".

Se constată că la amenajare fondului forestier din UP VII Homorod s-a ținut cont în mod adecvat la încadrările funcționale de relația fondului forestier cu rețeaua ecologică europeană Natura 2000.

Astfel, tuturor arboretelor vizate de amenajare, incluse în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, li s-a atribuit în mod principal/complementar categoria funcțională 1.5.R - *Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (tipul IV funcțional – TIV).*

De asemenea, arboretelor incluse parțial în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca, li s-a atribuit în mod principal sau secundar categoria funcțională 5.B.- *Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabila (tipul III funcțional).*

Ca și concluzie generală, implementarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului fundamental de pădure și stabilirea unui ciclu de producție de 110 de ani pentru arboretele incluse în SUP A (3714.46 ha), la care se adaugă 191 ha în SUP M (păduri supuse regimului de conservare deosebită), și 21.1 ha incluse în SUP K (Rezervații de semințe)

conduc la menținerea diversității biologice specifice, la asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și la asigurarea condițiilor de habitat pentru acele specii din fauna și flora de interes comunitar dependente de existența arboretelor mature.

La elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată s-a avut în vedere armonizarea conformă a Amenajamentului fondului forestier proprietate publică și privată a Comunei Homorod-UP VII Homorod cu prevederile Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului, din 27.05.2016, prin preluarea măsurilor de management conservativ destinate speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat (secțiunile aferente capitolului Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate).

În concluzie, planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere. 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.

Având în vedere aspectele menționate mai sus, se constată că asigurarea managementului conservativ a fost realizată încă de la faza de elaborare a amenajamentului silvic, în acord cu normele de amenajare a fondului forestier aflate în vigoare.

Analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu indică faptul că niciunul dintre acești factori nu vor fi afectați în mod semnificativ. Pentru diminuarea impactului aplicării planului asupra factorilor de mediu au fost formulate în prezentul studiu de evaluare adecvată seturi de măsuri specifice, adecvate și care pot conduce la o reducere substanțială a potențialului impact.

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse relativ recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

În concluzie, recomandăm punerea în aplicare a amenajamentului silvic al UP VII Homorod în forma propusă de către elaborator, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din prezentul studiu de evaluare adecvată.

10. Monitorizarea implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor implementării amenajamentului silvical U.P. VII Homorod se vor stabili prin avizul de mediu ce va fi emis de Agenția pentru Protecția Mediului Brașov.

Tabel nr. 28 Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Speciile de păsări	Populația de păsări	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzut în evaluarea adecvată întocmită pentru aria naturală protejată
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat

10.1. Programul de monitorizare

Monitorizarea Amenajamentului silvic al U.P. VII Homorod se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor.

Tabel nr. 29 Program de monitorizare

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
OR 1. Protecția fondului forestier din U. P. VII Homorod				
1. Monitorizarea lucrărilor de ajutorarea regenerării naturale	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A.
2. Monitorizarea suprafețelor regenerate	A. Suprafața regenerată anual, din care: Regenerări naturale Regenerări artificiale	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A..
3. Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere	A. Suprafața anuală parcursă cu degajări	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A.
	B. Suprafața anuală parcursă cu curățiri		Raportarea statistică SILV 3	
	C. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor		Raportarea statistică SILV 3	
	D. Suprafața anuală parcursă cu rărituri		Raportarea statistică SILV 3	
	E. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor		Raportarea statistică SILV 3	
4. Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de conservare din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A.
	B. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare		Raportarea statistică SILV 3	
5. Monitorizarea tăierilor de igienizarea pădurilor	A. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienă	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A.
6. Monitorizarea stării desănătate a arboretelor	A. Suprafețe infestate cu dăunători.	- evitare apariției cazurilor dovedite de gradații saudefolieri cu caracter de atac de	Statistica și prognoza anuală a dăunătorilor	Anual / RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A.

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
		masă		
7. Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	A. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	- reducerea la minim a tăierilor ilegale	Controale de fond / evidența tăierilor ilegale	Anual / RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A.
OR 2. Protecția speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul Sitului Ntura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și a habitatelor acestora				
2. Protecția speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul Sitului Ntura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și a habitatelor acestora	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate	- la nivel de U.P. structura pe clase de vârstă a arboretelor este una mozaicată, iar prin respectarea lucrărilor prevăzute în deceniul de aplicare se va menține această structură, chiar se va îmbunătăți	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile	La 10 ani prin reamenajare / Anual / RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A. ANANP ST Brașov
	Normalizarea structurii arboretelor pe clase de vârstă	- Proportia pădurilor cu vârste de peste 80 de ani - valoare țintă cel puțin 40% - la nivel de U.P. proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani este de 56%. Prin respectarea lucrărilor prevăzute în deceniul de aplicare structura arboretelor pe clase de vârstă se va îmbunătăți.	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile	Anual / RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A. ANANP ST Brașov
	Menținerea lemnului mort și a arborilor bătrâni, scorburoși, pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de păsări	- Se vor menține arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare), iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 3 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha.	Consultare evidența lemn mort în documentația partizilor	Anual / RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A. ANANP ST Brașov
	Interzicerea aplicării tratamente chimice	Nu se vor aplica tratamente chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.)	Consultare evidențe lucrări executate	Anual / RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A. ANANP ST Brașov
OR 3. Factori de mediu:				

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
1. AER / Minimizarea impactului asupra calității aerului	A. Emisii de poluanți în atmosferă	- Emisii de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Titularul planului; RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A, ANANP ST Brașov Garda Forestieră; Județeană Brașov; Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Brașov
2. APA/ Minimizarea impactului asupra calității apei	A. Calitatea apei	- Asigurarea stabilității pădurilor ripariene prin neintervenția în imediata vecinătate a cursului de apă	Consultare evidențe documentații partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Titularul planului; RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A, ANANP ST Brașov Garda Forestieră; Județeană Brașov; Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Brașov
3. SOLUL/ Minimizarea impactului asupra calității solului	A. Protecția solului	- Nu sunt constatate fenomene de degradare a solului în urma operațiunilor forestiere	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Titularul planului; RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A, ANANP ST Brașov Garda Forestieră; Județeană Brașov; Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Brașov

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
4. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR	A. Gestionarea deșeurilor conform HG 856/2002	- La finalizarea operațiunilor forestiere nu sunt lăsate deșeuri în pădure.	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Titularul planului; RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A, ANANP ST Brașov Garda Forestieră; Județeană Brașov; Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Brașov

Monitorizarea va avea ca scop:

- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului Silvic;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- ✓ urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului, respectiv Primăriei Comunei Homorod, împreună cu administratorul RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A.

În condițiile în care aceștia vor contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic sunt direct răspunzători de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate conform prevederilor Anexei nr. 2 la HG 1.076/2004

Amenajamentul silvic UP VII Homorod a fost realizat pentru o suprafață de fond forestier de 3948.80 ha aflată în proprietatea publică și privată a **COMUNEI HOMOROD**. Fondul forestier este administrat de RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A, județul Brașov, în baza contractului de administrare încheiat între părți. Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare).

Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric 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.

Amenajamentul UP VII Homorod a intrat în vigoare la data de 01.01.2023 și are o perioadă de valabilitate de 10 ani, adică până la 31.12.2032.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza U.A.T.: Homorod, Racoș, Hoghiz, județul Brașov.

Fizico-geografic proprietatea studiată este amplasată în Podișul Transilvaniei, districtul Dealurile Homoroadelor.

Accesul la fondul forestier se realizează pe drumul public Rupea - Vlăhița și drumuri forestiere.

Suprafața pădurilor și terenurilor destinate împăduririi încadrate în grupa I funcțională este de 2320.06 ha (59%), cu următoarele categorii funcționale:

Tabel nr. 30 Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
Grupa I	Păduri cu funcții speciale de protecție.	2320,06	59
2	Paduri cu functii de protectie a terenurilor si solurilor, functii predominant pedologice	191,00	5

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
2A	Arboretele situate pe stâncarii, pe grohotisuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de flis (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrisuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T _{II})	95,75	3
2H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T _{II})	95,25	2
5	Paduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	2129,06	54
5B	Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă (T _{III})	69,01	2
5H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T _{II})	21,10	-
5R	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (T _{IV})	2038,95	52
Grupa II	Păduri cu funcții de producție și protecție	1606,50	41
1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T _{VI})	1606,50	41
Total		3926,56	100

Arboretele care se suprapun cu ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor au ca funcție principală sau secundară *1.5.R - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SPA)*. De asemenea, subparcelele care se află în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca, li s-a atribuit în mod principal sau secundar categoria funcțională 5.B - *Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă*.

Pe lângă funcțiile prioritare amintite, în secundar, arboretele mai îndeplinesc și alte funcții de protecție precum:

- climatică (ameliorarea climei, crearea unei atmosfere cu aer ozonat, curat, bogat în aerosoli și ioni negativi);
- protecția apelor;
- oxică (capacitatea pădurii de a produce oxigen);
- estetică;
- sanitar igienică etc.

În vederea gospodăririi diferențiate a pădurilor s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

A – Codru regulat sortimente obișnuite	3714.46 ha;
M – Conservare deosebită.....	191 ha;
K – Rezervații de semințe.....	21.1 ha.

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- regimul: codru;
- compoziția-țel: corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure (50GO33FA2ST3TE12DT);
- tratamente: tăieri progresive și tratamentul tăierilor rase de substituie;
- exploatabilitatea: tehnică – vârsta medie a exploatabilității 112 ani;
- ciclul: 110 ani.

Posibilitatea anuală de produse principale este de 12590 mc/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 73,54 ha.

Cu tăieri de conservare se va parcurge anual o suprafață de 14,26 ha cu un volum maxim de recoltat de 472 mc/an.

În deceniul de aplicare s-au propus următoarele lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor :

- degajări 13,98 ha/an;
- curățiri 24,56 ha/an, cu un volum de recoltat de 45 mc/an;
- rărituri 84,79 ha/an, cu volum de recoltat de 2107 mc/an;
- tăieri de igienă 1927,86 ha/an, cu un volum de recoltat de - 1719 mc/an;
- împăduriri 13,71 ha/an;
- lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale – 34,49 ha/an;
- îngrijirea culturilor tinere – 37,40 ha/an.

Rețeaua instalațiilor de transport însumează o lungime de 24,70 km, fiind formată din drumuri forestiere și drumuri publice, și asigură o accesibilitate de 66% a fondului forestier.

În concluzie, planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere. În cadrul secțiunii 2 sunt prezentate obiectivele amenajamentului silvic.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite sunt impuse de planurile de perspectivă și de necesitatea de protejare a mediului înconjurător și a pădurii, astfel încât aceasta să aducă societății omeneste, în afară de lemn și alte folioase cât mai mari și mai variabile.

Prin elaborarea lor s-a urmărit apărarea, conservarea și dezvoltarea fondului forestier și a permanenței pădurilor, promovării în cultura a ecotipurilor rezistente la factori destabilizatori, evitării dezagolirii solului prin tăieri, respectiv respectării riguroase a principiului continuității producției de lemn și a efectelor de protecție, a îmbinării armonioase a funcțiilor de protecție cu cele economice. Aceste obiective s-au detaliat prin stabilirea țărilor de producție sau de protecție la nivelul fiecărei unități amenajistice, ținând cont de starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care arboretele trebuie să le îndeplinească. În cadrul capitolului 3 sunt tratate aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic.

Fondul forestier constituit în UP VII Homorod se suprapune parțial (75.43 ha, parcelele 133-134) cu aria naturală protejată de interes național Rezervația naturală RONPA0260 Cheile Dopca.

Se constată că la amenajare fondului forestier din UP VII Homorod s-a ținut cont în mod adecvat la încadrările funcționale de relația fondului forestier cu rețeaua ecologică europeană Natura 2000.

Astfel, tuturor arboretelor vizate de amenajare, incluse în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, li s-a atribuit în mod principal/complementar categoria funcțională 1.5.R - *Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (tipul IV funcțional – TIV).*

De asemenea, arboretelor incluse parțial în interiorul Rezervației naturale RONPA0260 Cheile Dopca, li s-a atribuit în mod principal sau secundar categoria funcțională 5.B.- *Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă (tipul III funcțional).*

Situl Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor are plan de management aprobat prin *OMMAP 996/2016 privind aprobarea Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului, din 27.05.2016.*

Fondul forestier constituit în UP VII Homorod nu se suprapune cu situri UNESCO, situri RAMSAR sau păduri virgine naționale.

În urma analizelor efectuate în cadrul raportului de mediu, se constată că în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP VII Homorod și aflat parțial în interiorul ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor sunt prezente următoarele specii de interes comunitar:

1. *Aquila pomarina*
2. *Caprimulgus europaeus*
3. *Ciconia nigra*
4. *Dendrocopos medius*
5. *Dryocopus martius*
6. *Picus canus*
7. *Strix uralensis*

În cadrul secțiunii 3. - Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ sunt analizate efectele potențiale ale lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic al UP VII Homorod asupra factorilor de mediu. Concluziile relevă faptul că aceste lucrări nu induc sub nicio formă un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, în condițiile respectării normelor silvice de exploatare și a altor prevederi legale ce țin de managementul silvic.

În vederea diminuării impactului lucrărilor propuse asupra factorilor de mediu se impune respectarea măsurilor prezentate în cadrul secțiunii 8 - Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic din prezentul raport de mediu.

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. Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu tratați în cadrul secțiunii 4. - Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat, în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. 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.

În cadrul capitolului 6 au fost tratate potențiale efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic. Sunt tratați toți factorii de mediu relevanți, cu accent pe biodiversitate, respectiv pe modul în care poate fi afectat de lucrările silvice propuse capitalul natural de interes protective și comunitar.

În concluzie, recomandăm punerea în aplicare a amenajamentului silvic al UP VII Homorod în forma propusă de către elaborador, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din prezentul raport de mediu.

ÎNTOCMIT

LISTA FIGURILOR

Fig. 1 Amplasarea fondului forestier în raport cu limitele u.a.t-urilor	7
Fig. 2 Amplasarea în raport cu Ariile Naturale protejate	28
Fig. 3 Suprapunerea planului cu ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor	31
Fig. 4 Suprapunerea planului cu RONPA0260 Cheile Dopca.....	34
Fig. 5 Distribuția speciei Aquila pomarina, conform PM (bulina albastră), în zona suprapunere AS cu ROSPA0027	37
Fig. 6 Distribuția speciei Caprimulgus europaeus, conform PM (bulina roșie), în zona suprapunere AS cu ROSPA0027	39
Fig. 7 Distribuția speciei Ciconia nigra, conform PM (bulina neagră), în zona suprapunere AS cu ROSPA0027	41
Fig. 8 Distribuția speciilor de ciocănitori și Picus canus, conform PM în zona suprapunere AS cu ROSPA0027	46
Fig. 9 Măsuri de management în raport cu vârsta arboretelor	72
Fig. 10 Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	72
Fig. 11 Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b)(după Ciumac, din Negulescu și Ciumac, 1959)	75
Fig. 12 Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b)	77
Fig. 13 Tipuri de rărituri.....	79
Fig. 14 Răritura combinată	80
Fig. 15 Modul de regenerare în pădurea cultivată	85
Fig.16 Harta lucrărilor propuse	97
Fig. 17 Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice	99
Fig. 18 Succesiunea stadiilor de dezvoltare a arboretelor (de la instalare până la maturitate- regenerare) și succesiunea speciilor adaptate diferitelor structuri (preluată din Hunter 1999 și prelucrată).....	99
Fig. 19 Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către specii diferite	100

LISTA FOTOGRAFIILOR

Foto 1 Cuib de ciocănitori în trunchiul unui arbore de tei	44
Foto 2 Arbore mort de gorun pe picior cu excavații de ciocănitori	46
Foto 3 Ochi de regenerare într-un arborete de fag	84
Foto 4 Arboret tânăr cu arbori biodiversitate de gorun	102
Foto 5 Lemn mort de gorun pe sol	102

LISTA TABELELOR

Tabel nr. 1 Situația suprafețelor:	6
Tabel nr. 2 Situația terenurilor pe categorii de folosință	6
Tabel nr. 3 Situația fondului forestier	8
Tabel nr. 4 Indicatori de posibilitate	10
Tabel nr. 5 Adoptarea posibilității.....	10
Tabel nr. 6 Repartiția arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare	10
Tabel nr. 7 Repartiția posibilității pe tratamente și specii	11
Tabel nr. 8 Tăieri de conservare – Recapitulație.....	11
Tabel nr. 9 Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	13
Tabel nr. 10 Recapitulația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat.....	13
Tabel nr. 11 Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire-centralizator	14
Tabel nr. 12 U.a-uri afectate de factori destabilizatori și limitativi pe lucrări propuse	14
Tabel nr. 13 Funcțiile pădurii.....	16
Tabel nr. 14 Încadrarea pe tipuri de categorie funcțională	16
Tabel nr. 15 Tipuri și subtipuri de sol	25
Tabel nr. 16 Lista speciilor prezente în Sit conform Formularului Standard	32
Tabel nr. 17 Specii de păsări prezente pe suprafața AS	35
Tabel nr. 18 Analiza factorilor/aspectelor de mediu	51
Tabel nr. 19 Funcțiile pădurii.....	65
Tabel nr. 20 Încadrarea pe tipuri de categorie funcțională	65
Tabel nr. 21 Subunități de gospodărire	66
Tabel nr. 22 Constituirea subunităților de gospodărire	66
Tabel nr. 23 Obiective de mediu	67
Tabel nr.25 Lista u.a.-urilor pe tipuri de lucrări, și prezență/absență în ROSPA0027 și RONPA0260	88

Tabel nr. 26 Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ	100
Tabel nr. 28 Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului.....	123
Tabel nr. 29 Program de monitorizare.....	124
Tabel nr. 30 Funcțiile pădurii.....	128

BIBLIOGRAFIE

- Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică- Silvică, București
- Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.
- Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I.I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov
- Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București
- Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București
- Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov
- Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București,
- Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318
- Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro- Silvică de Stat, București
- Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București
- Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu
- Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Wiley & Sons Inc., New York – USA
- Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov,
- Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București
- *Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.
- *Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,
- *Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București

*Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 1. Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a terenurilor degradate, București

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

*Ordinul nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

*Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

*Plan Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatarea Forestiere.

* PLANUL DE MANAGEMENT al siturilor Natura 2000 al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârgheișului.

* S.C. NEW WAY S.R.L. BRAȘOV, 2023 – Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Homorod, Brașov.

* <https://pasaridinromania.sor.ro>

* <http://www.mmediu.ro>

* <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000>

ANEXE