

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU
”AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI PRIVATĂ APARTINÂND
COMUNEI HOMOROD - U.P. VII HOMOROD



2023

Cuprins

GLOSAR DE TERMENI	5
ACRONIME	8
INTRODUCERE	9
A. INFORMAȚII PRIVIND PP SUPUS APROBĂRII	10
1. Informații privind PP:	10
b) descrierea	10
c)obiectivele acestuia,	12
d) informații privind producția care se va realiza,	14
e) informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	20
2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70	20
3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP	26
4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.	27
5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP.....	28
6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora	28
7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.)31	
8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar	32
9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP.....	32
10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP	32
11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (în cazul în care autoritatea competentă pentru protecția mediului solicită acest lucru).	33
12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar	34
13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului	34
B. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP.....	34
1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP	34

2. 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	40
3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora.....	41
4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	54
5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung.....	55
6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar	55
7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management	57
9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar	66
10. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar	66
C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI.....	66
1. Identificarea impactului	67
1.1. Impactul direct și indirect	95
1.1.1. Impactul asupra habitatelor forestiere.....	95
1.1.2. Impactul prognozat asupra speciilor existente în ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor	97
1.2. Impactul pe termen scurt și lung	99
1.3. Impactul aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare.....	100
1.4. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	100
1.5. Impactul rezidual	101
1.6. Impactul cumulativ	101
2. Evaluarea semnificației impactului	101
3. Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	103
4. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.....	103
D. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI.....	104
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.....	104
1.1. Măsuri de reducere a impactului cu caracter general	104
1.2. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări	105
2. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților.....	108

2.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă.....	109
2.1.1. Măsurile de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă.....	109
2.2. Protecția împotriva incendiilor.....	110
3.1. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	111
3.3.1. Măsurile preventive.....	111
4.1. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	112
4.4.1. Măsurile de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală	112
5. Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	113
5.1 Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	113
5.2.Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer	114
5.3Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol	114
5.4.Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană.....	115
5.5. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)	115
5.6. Măsurile de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații	115
5.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra peisajului	116
6. Prezentarea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului	116
7. Programul de monitorizare	117
8. Soluții alternative.....	121
8.1. Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic	121
8.2. Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic	122
E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE.....	123
1. Specii de interes conservativ	123
F. CONCLUZII.....	124
LISTA FIGURILOR.....	127
LISTA FOTOGRAFIILOR	127
LISTA TABELELOR.....	127
BIBLIOGRAFIE.....	128
ANEXE.....	130

GLOSAR DE TERMENI

Acord de mediu – actul administrativ emis de către autoritatea competentă pentru protecția mediului prin care sunt stabilite condițiile și măsurile pentru protecția mediului, care trebuie respectate în cazul realizării unui proiect (Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului);

Arie naturală protejată - zonă terestră, acvatică și/sau subterană, cu perimetru legal stabilit și având un regim special de ocrotire și conservare, în care există specii de plante și animale sălbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică sau culturală deosebită (OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare);

Autoritate competentă pentru protecția mediului - autoritatea care emite aprobarea de dezvoltare, sau, după caz, autoritatea publică centrală pentru protecția mediului, Administrația Rezervației Biosferei „Delta Dunării”, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, autoritățile publice teritoriale pentru protecția mediului organizate la nivel județean și la nivelul municipiului București, precum și Administrația Națională „Apele Române” și unitățile aflate în subordinea acesteia (Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului);

Bazin hidrografic: o suprafață de teren de pe care toate scurgerile de suprafață curg printr-o succesiune de curenți, râuri și posibil lacuri, spre mare într-un râu cu o singură gură de vărsare, estuar sau deltă (Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare);

Experți - persoane fizice și juridice care au dreptul de a elabora, potrivit legii, rapoartele prevăzute la alin. (1) din Legea nr. 292/2018 și care sunt atestați de către comisia de atestare, care funcționează în cadrul asociației profesionale din domeniul protecției mediului, recunoscută la nivel național (Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului);

Evaluare adecvată – procedură căreia i se supune orice plan sau proiect care nu are o legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul sitului Natura 2000 în cauză, dar este probabil să aibă un efect semnificativ asupra acestuia, singur sau în combinație cu alte planuri și proiecte (Directiva Habitate);

Evaluarea impactului asupra mediului - un proces care constă în (conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului):

1. pregătirea raportului privind impactul asupra mediului de către titularul proiectului, astfel cum se prevede la art. 10 și 11 din legea 292/2018;
2. desfășurarea consultărilor, astfel cum se prevede la art. 6, 15 și 16 și, după caz, la art. 17 din legea 292/2018;

3. examinarea de către autoritatea competentă a informațiilor prezentate în raportul privind impactul asupra mediului și a oricăror informații suplimentare furnizate, după caz, de către titularul proiectului în conformitate cu art. 12 din Legea nr. 292/2018 și a oricăror informații relevante obținute în urma consultărilor prevăzute la pct. 2 din Legea nr. 292/2018;
4. prezentarea unei concluzii motivate de către autoritatea competentă cu privire la impactul semnificativ al proiectului asupra mediului, ținând seama de rezultatele examinării prevăzute la pct. 3 din legea 292/2018 și, după caz, de propria examinare suplimentară;
5. includerea concluziei motivate a autorității competente în oricare dintre deciziile prevăzute la art. 18 alin. (8) și (9) din legea 292/2018;

Impact asupra mediului - orice modificare a mediului, fie ea pozitivă sau negativă, în totalitate sau parțial legată de activitățile, produsele sau serviciile unei organizații, totalitatea efectelor; sau: efect direct sau indirect al unei activități umane care produce o schimbare a sensului de evoluție a stării de calitate a ecosistemelor, schimbare ce poate afecta sănătatea omului, integritatea mediului, a patrimoniului cultural sau condițiile socio-economice (Rojanschi și colab., 2004);

Impact semnificativ asupra mediului - efecte asupra mediului, determinate ca fiind importante prin aplicarea criteriilor referitoare la dimensiunea, amplasarea și caracteristicile proiectului sau referitoare la caracteristicile anumitor planuri și programe, avându-se în vedere calitatea preconizată a factorilor de mediu (Rojanschi și colab., 2004);

Plan de management al bazinului hidrografic - instrumentul de implementare în cadrul activităților de gospodărire a apelor la nivel de bazin hidrografic, având în vedere obiectivul principal al Directivei Cadru Apă, respectiv atingerea „stării ecologice bune / potențialului ecologic bun” pentru toate apele. Acest plan este un document detaliat care include, în principal, rezultate privind: caracteristicile bazinului hidrografic, presiunile și impactul activităților umane asupra apelor din bazinul hidrografic, precum și seturile de măsuri necesare pentru atingerea obiectivelor de mediu;

Proiect - executarea lucrărilor de construcții sau a altor instalații ori lucrări, precum și alte intervenții asupra cadrului natural și peisajului, inclusiv cele care implică exploatarea resurselor minerale (Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului);

Raport privind impactul asupra mediului - documentul care conține informațiile furnizate de titularul proiectului, potrivit prevederilor art. 11 și 13 alin. (2) și (3) din Legea nr. 292/2018 (Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului);

Specii de interes comunitar - speciile care pe teritoriul Uniunii Europene sunt:

- a) periclitate, cu excepția celor al căror areal natural este situat la limita de distribuție în areal și care nu sunt nici periclitate, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică;

b) vulnerabile, speciile a căror încadrare în categoria celor periclitate este probabilă într-un viitor apropiat dacă acțiunea factorilor perturbatori persistă;

c) rare, speciile ale căror populații sunt reduse din punctul de vedere al distribuției sau/și numeric și care chiar dacă nu sunt în prezent periclitate sau vulnerabile riscă să devină. Aceste specii sunt localizate pe arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi;

d) endemice, speciile de plante/animale care se găsesc exclusiv într-o regiune/locație și care necesită o atenție particulară datorită caracteristicilor habitatului lor și/sau impactului potențial al exploatării acestora asupra stării lor de conservare

Specii indigene - speciile de plante și animale sălbatice care se regăsesc în mod natural în România și nu ca urmare a introducerii accidentale sau forțate de către om de-a lungul secolelor; specii protejate - orice specii de floră și faună sălbatică care beneficiază de un statut legal de protecție;

Specii alohtone - speciile introduse/răspândite, accidental sau intenționat, din altă regiune geografică, ca urmare directă ori indirectă a activității umane, lipsind în mod natural dintr-o anumită regiune, cu o evoluție istorică cunoscută într-o arie de răspândire naturală, alta decât zona de interes, care pot fi în competiție, pot domina, pot avea un impact negativ asupra speciilor native, putând chiar să le înlocuiască;

Specii invazive - speciile indigene sau alohtone, care și-au extins arealul de distribuție sau au fost introduse accidental ori intenționat într-o arie și/sau s-au reprodus într-o asemenea măsură și atât de agresiv încât influențează negativ/domină/înlocuiesc unele dintre speciile indigene, determinând modificarea structurii cantitative și/sau calitative a biocenozei naturale, caracteristică unui anumit tip de biotop;

Specii prioritare - speciile vizate la pct. 7 lit. a) (OUG 57/2007) pentru a căror conservare Comunitatea Europeană are o responsabilitate specială datorită proporției reduse a arealului acestora pe teritoriul Uniunii Europene. Aceste specii sunt indicate printr-un asterisc în anexa nr. 3 (OUG 57/2007);

Stare de conservare a unei specii - totalitatea factorilor ce acționează asupra unei specii și care pot influența pe termen lung distribuția și abundența populațiilor speciei respective. Starea de conservare va fi considerată favorabilă dacă sunt întrunite cumulativ următoarele condiții:

a) datele privind dinamica populațiilor speciei respective indică faptul că aceasta se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural;

b) arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;

c) există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung

Sit de interes comunitar – arie/sit care, în regiunea sau regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea stării de conservare favorabilă habitatelor naturale sau a speciilor de interes comunitar și care pot contribui astfel semnificativ la coerența rețelei natura 2000 și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea sau regiunile respective. Pentru speciile de animale ce ocupă arii întinse

de răspândire, ariile de interes comunitar corespund zonelor din teritoriile în care aceste specii sunt prezente în mod natural și în care sunt prezenți factori abiotici și biologici esențiali pentru existența și reproducerea acestora (OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare);

Starea ecologică a apelor de suprafață: starea de calitate exprimată prin structura și funcționarea ecosistemelor acvatice din apele de suprafață, clasificată în funcție de elementele biologice, chimice și hidromorfologice caracteristice (Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare);

Titularul proiectului sau al activității - persoana fizică sau juridică, care propune, deține și/sau gospodărește o activitate economică sau socială;

Zona de protecție: zona adiacentă cursurilor de apă, lucrărilor de gospodărire a apelor, construcțiilor și instalațiilor aferente, în care se introduc, după caz, interdicții sau restricții privind regimul construcțiilor sau exploatarea fondului funciar, pentru a asigura stabilitatea malurilor sau a construcțiilor, respectiv pentru prevenirea poluării resurselor de apă (Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare).

ACRONIME

ACPM	Autoritatea competentă pentru protecția mediului
ANPIC	Arie naturală protejată de interes comunitar
AS	Amenajament silvic
DCA	Directiva Cadru Apă
CAT	Comisia de analiză tehnică
EA	Evaluare adecvată
EIM	Evaluarea impactului asupra mediului
GES	Gaz cu efect de seră
HG	Hotărâre de guvern
OM	Ordin de ministru
OUG	Ordonanță de urgență a guvernului
OS	Ocol silvic
OSC	Obiective specifice de conservare
PM	Plan de management
PP	Plan/proiect
RIM	Raport privind impactul asupra mediului
SCI	Sit de importanță comunitară
SEA	Evaluare strategică de mediu (evaluare de mediu pentru planuri și programe)
SPA	Ariile de protecție specială avifaunistică

INTRODUCERE

Orice plan sau proiect care ar putea afecta în mod semnificativ o arie naturala protejată, singur sau în combinație cu alte planuri ori proiecte, este supus unei evaluări adecvate (EA) a efectelor potențiale asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, avându-se în vedere obiectivele de conservare a acesteia.

În cazul planurilor sau proiectelor care se supun evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariei naturale protejate de interes comunitar este parte integrantă din acestea.

Studiul de evaluare adecvată s-a realizat în conformitate cu cerințele OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată de Legea nr.49/2011, cu respectarea conținutului cadrul prevăzut în OM 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu completările și modificările aduse de Ordinul nr. 262 din 18 februarie 2020.

Prezentul Studiu de evaluare adecvată a fost elaborat având în vedere prevederile:

- Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (inclusiv a anexelor);
- Directiva 2009/147/CE Păsări – privind conservarea păsărilor sălbatice;
- Directiva 92/43/EEC Habitate – referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice;
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Legea nr. 107/1996 Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinului nr. 1825/2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului, Anexa nr. 5, art. 1, alin. e) Proiecte de construcție de autostrăzi și drumuri;
- OM nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;
- Ordinului Ministerului mediului și Pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;

A. INFORMAȚII PRIVIND PP SUPUS APROBĂRII

1. Informații privind PP:

a) denumirea: AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI PRIVATĂ APARTINÂND COMUNEI HOMOROD (U.P. VII HOMOROD)

b) descrierea

Istoricul fondului forestier:

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: 2023	Suprafața amenajament		Diferențe	
Nr.	Denumire		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		

Principalii indicatori care caracterizează structura pădurilor se prezintă astfel:

Tabel nr. 2 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, și asigură o accesibilitate de 66% a fondului forestier.

c)obiectivele acestuia,

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 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. 3 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
2A	Arboretele situate pe stâncarii, pe grohotisuri si pe terenuri cu eroziune în adâncime si pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de flis (facies marnos, marno-argilos si argilos), nisipuri, pietrisuri si loess, precum si 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 stiintific, de ocrotire a genofondului si ecofondului forestier si a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebita	2129,06	54
5B	Arboretele cuprinse în rezervatii naturale cu management activ ce vizeaza valorificarea durabila (T _{III})	69,01	2
5H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T _{II})	21,10	-
5R	Arboretele din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protectiva pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protectie speciala avifaunistica, în scopul conservarii speciilor de pasari (din rețeaua ecologica Natura 2000 - SPA) (T _{IV})	2038,95	52
Grupa II	Păduri cu funcții de producție și protecție	1606,50	41
1C	Arboretele destinate sa produca, 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. 4 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-grădinărit, cvasigrădinărit	5B	De protecție	69,01	2
T _{IV} Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise,	5R	De protecție	2038,95	52

Tipul funcțional	Categoria funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
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

d) 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 $12590 \text{ m}^3/\text{an}$, corespunzător indicatorului de posibilitate după criteriul creșterii indicatoare.

Posibilitatea propusă spre adoptare este de $12590 \text{ m}^3/\text{an}$. Valoarea propusă a fost analizată și înșușită de Conferința a II-a de amenajare din 15.03.2023.

Indicele de recoltare corespunzător produselor principale:

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

Intensitatea intervenției s-a calculat astfel:

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

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. 5 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. 6 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 semințișurilor utilizabile periclitate de fenomenul de umbrire;
- ✓ 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. 7 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 seminișuri 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 următoare, seminișurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, prin una sau mai multe tăieri. În același timp se va urmări lărgirea ochiurilor deja deschise. Pe măsură ce ochiurile se lărgesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, după care se executa tăierea de racordare. Cu ocazia fiecărei intervenții, în cuprinsul arboretului se aplică întreaga gamă a tăierilor de regenerare, de la însămânțare, până la înlăturarea completă a vechiului arboret din porțiunile regenerare și cu seminișuri devenite independente din punct de vedere biologic și funcțional care nu mai au nevoie de adăpostul vechiului arboret. În cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării fitosanitare a lor, prin extragerea cu prioritate a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc.

Tăierile rase se vor executa pe o suprafață de 49.16 ha, rezultând un volum de 13334 m³. În general aceste lucrări au fost prevăzute în arborete artificiale care au pin majoritar în compoziția lor.

Tabel nr. 8 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 LEMOASĂ 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 ruți 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 seminișurilor 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. 9 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 copleșitoare, 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. 10 Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tip funcț.	Suprafața – ha-		Volum – m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii –m ³ -														
		Totală	Anuală	Total	Anual	GO	FA	CA	ST	FR	JU	SC	PI	PIN	MO	TE	ANN	DR	DT	DM
		II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Degajări	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. 11 Recapitulatia 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	Anual	GO	FA	CA	ST	FR	JU	SC	PI	PIN	MO	TE	ANN	DR	DT	DM
		II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produce principale	III-VI	735,45	73,55	2590	2590	3561	6656	711	322	31	33	1	1089	49	-	25	33	-	54	25
	Total	735,45	73,55	2590	2590	3561	6656	711	322	31	33	1	1089	49	-	25	33	-	54	25
Produce 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
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	8687,26	868,72	63947	6395	4799	8208	1364	392	31	33	1	1134	49	117	25	54	3	126	60
	Total	8899,36	876,82	69326	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 semițișurilor 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 semițișurilor și a culturilor, apariția elementelor stânjenitoare (arbuști, subarbuști, plante ierbacee) și a speciilor coplesitoare (plop, salcie, mesteacăn).

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

Tabel nr. 12 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 semițișurilor	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 arbori tineri existente	6,33
C 2	Completări în arbori nou creați (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 arborilor afectați de factori destabilizatori

Arborii aparținând Comunei Homorod au fost afectați 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 arborilor afectați de factori destabilizatori.

Tabel nr. 13 U.a-uri afectați 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

e) informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Materialele și materiile prime utilizate în etapa de realizare a PP sunt cele specifice lucrărilor de exploatare forestieră. În procesul de exploatare singurele substanțe chimice utilizate sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Transportul materialelor trebuie să se facă fără a se împrăști praf în aer, pentru aceasta se recomandă udarea drumurilor de acces în funcțiile de condițiile climatice din perioada executării lucrărilor și utilizarea utilajelor de exploatare cu tehnologie nouă care să nu permită scurgerea de uleiuri și combustibili pe sol sau în apă.

2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70

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.

Tabel nr.14 Repartiția pe u.a.t-uri

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorială administrativă	Denumirea fost :		Parcele aferente	Suprafața ha
			O.S.	U.P.		
1	BRAȘOV	Homorod	Rupea	V Mercheașa	1-109, 111, 112, 114-118, 119-122%, 140, 172D, 173D, 174D, 175D, 176D, 177D, 178D, 179D	2746,64
				VI Racoș	110, 113, 141-143	66,93
				Pășune împădurită	144-171	483,30
			Tălișoara	I	135%-139	179,51
		Racoș	Rupea	V Mercheașa	118%, 122%	2,23
			Tălișoara	I	135%	23,39
		Hoghiz	Măieruș	VII Dopca	123-134	446,80
		Total Brașov				
TOTAL						3948,80

Vecinătăți, limite, hotare

Vecinătățile, limitele și hotarele fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Homorod, județul Brașov sunt prezentate în tabelele următoare:

Tabel nr.15 Vecinătăți, limite, hotare

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	Hotare
Trupul Pădurea lui Petru			
NORD	Fâneață Persoane Fizice	Convenționale	Semne convenționale
EST	Fâneață Persoane Fizice	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Fâneață Persoane Fizice	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Fâneață Persoane Fizice	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Higiul Mic			
NORD	Fâneață Persoane Fizice	Convenționale	Semne convenționale
EST	Fâneață Persoane Fizice	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Fâneață Persoane Fizice	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Fâneață Persoane Fizice	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Șobrian			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Fond Forestier Comuna Cața	Convenționale	Semne convenționale
		Naturală	
Trupul Stejăriș			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Fond Forestier Comuna Cața	Convenționale	Semne convenționale
		Naturală	
Trupul Pădurea Tufelor			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Fond Forestier Comuna Cața	Convenționale	Semne convenționale
		Naturală	
Trupul Pădurea Rupturii			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	Hotare
Trupul Pădurea Pinilor			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Pădurea Jimbor			
NORD	Fânețe	Convenționale	Semne convenționale
EST	Fânețe	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Fânețe	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Fânețe	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Valea Înșelăciunii			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Fond Forestier Composesoratul Ocland	Convenționale	Semne convenționale
SUD	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Valea Cânepii			
NORD	Pasune, UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
EST	Fond Forestier Composesoratul Ocland	Convenționale	Semne convenționale
SUD	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Grădina Cânepii			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Pădurea Fagului			
NORD	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
EST	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Grădina Mare			
NORD	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
EST	Fond Forestier Comuna Homorod	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Fond Forestier Composesoratul Racoș	Convenționale	Semne convenționale
VEST	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Poarta de Fier I			
NORD	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
EST	Fond Forestier Composesoratul Racoș	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Izvorul Hoților			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Poarta de Fier II			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul La Crepuri			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	Hotare
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Dumbrava I			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Dumbrava II			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul La Urloaie			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Unghiul lui Buries			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Unghiul Maghiar			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Unghiul Mare			
NORD	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
EST	Fond Forestier R.N.P., Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Fond Forestier R.N.P	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune, UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Pădurea Mercheașa			
NORD	Fânețe	Convenționale	Semne convenționale
EST	Fânețe	Convenționale	Semne convenționale
SUD	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Fața Cremenii			
NORD	Pasune, UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
EST	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
SUD	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Fânețe, Terenuri arabile	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Valea Sapunului			
NORD	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
EST	Terenuri arabile, Pășune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Fond Forestier Orașul Rupea, Pasune	Convenționale	Semne convenționale
VEST	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Valea Hotarului			
NORD	UP VII Homorod	Convenționale	Semne convenționale
EST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Fond Forestier Orașul Rupea	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Fond Forestier Orașul Rupea	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Dopca			
NORD	Fond Forestier Composesoratul Racos	Convenționale	Semne convenționale

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	Hotare
EST	Fond Forestier Composesoratul Racos	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Fond Forestier Comuna Hoghiz	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Pasune	Convenționale	Semne convenționale
Trupul Tocile			
NORD	Fond Forestier Composesoratul Racos	Convenționale	Semne convenționale
EST	Fond Forestier Comuna Hoghiz	Convenționale	Semne convenționale
SUD	Fond Forestier Comuna Hoghiz	Convenționale	Semne convenționale
VEST	Fond Forestier Comuna Hoghiz, Fond forestier Biserica Unitariană Dopca	Convenționale	Semne convenționale

Limitele fondului forestier sunt naturale (culmi, ape), și artificiale (semne convenționale, liziera pădurii).

Materializarea hotarelor s-a făcut cu semne uzuale folosite la delimitarea fondului forestier și cu borne de hotar.

Materializarea parcelelor preluate parțial s-a făcut prin linii verticale de culoare albă și borne

Tabel nr. 16 Trupuri (bazinete) componente

Nr. Crt.	Trupul de pădure	Denumirea bazinetului	Parcelele componente	Suprafața
				ha
1	Pădurea lui Petru	Homorodu Mic	1-2	64,75
2	Higiul Mic	Pr. Cetății	3-4	49,17
3	Șobrian	Pr. Dosu Tufii	5-9, 172D	126,88
		Homorodu Mic	10-17	256,81
4	Stejăriș	Pr.Piliș	18-22	100,12
5	Pădurea Tufelor	Pr. Purcelului	23-24, 26-33	287,74
6	Pădurea Rupturii	Pr. Rupturii	25	9,10
7	Pădurea Pinilor	Homorodu Mic	34	19,40
8	Pădurea Jimbor	Homorodu Mic	35	10,4
9	Vale Înșelăciunii	Pr. Înșelăciunii	36-39, 111, 145-148	225,43
10	Valea Cânepii	Pr. Coman	40-46, 174D	168,17
		Pr. Mesteacănului	47-60, 149, 173D, 175D	291,13
		Pr. Cânepii	61-64	69,02
11	Grădina Cânepii	Pr. Cânepii	112	10,5
12	Pădurea Fagului	Pr. Fagul Mic	64-70, 176D	164,43
13	Grădina Mare	Pr. Negru	135-139	202,9
14	Poarta de Fier I	Pr. Poarta de Fier	114-119, 169-171	144,98
		Pr. Borbat	120-122	46,71
15	Izvorul Hoșilor	Pr. Cu Arini	168	1,83
16	Poarta de Fier II	Pr. Poarta de Fier	167	21,99
17	La Crepuri	Pr. La Crepuri	165-166	28,32
18	Dumbrava I	Pr. Heveșului	150	3,74
19	Dumbrava II	Pr. Heveșului	151	11,20
20	La Urloaie	Pr. din Vale	152	9,82
21	Unghiul lui Buries	Pr. din Vale	153	9,90
22	Unghiul Maghiar	Pr. din Vale	154	10,93
23	Unghiul Mare	Pr. din Vale	71-73, 155-156	134,57
24	Pădurea Mercheașa	Pr. din Vale	74-78, 157	112,15
25	Fața Cremenii	v. Cremenii	79-89, 179D	278,72
		Homorodu Mic	90-96	173,93

Nr. Crt.	Trupul de pădure	Denumirea bazinetului	Parcelele componente	Suprafața
				ha
26	Valea Săpunului	Pr. Săpunului	97-109, 140, 158-161, 177D, 178D	393,98
27	Valea Hotarului	Râul Olt	110, 113, 141-143	66,93
28	Dopca	v. Părului	123-131	334,43
		Pr. lui Pavel	132	35,12
29	Tocile	v. Hidlașului	133-134	77,25
	Total			3948,80

Administrarea fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Homorod, județul Brașov se realizează de către RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A., în urma contractului de prestări servicii încheiat între părți.

Prin contractul de administrare s-au stipulat obligațiile părților în aplicarea gospodăririi fondului forestier din punct de vedere tehnic, silvic, economic și juridic, referitoare la paza, protecția contra dăunătorilor, regenerarea pădurilor, conducerea și îngrijirea arboretelor, punerea în valoare, exploatarea și valorificarea lemnului.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile următoarelor acte normative:

- Codul Silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare);
- Ordonanța 96/1998 privind reglementarea regimului silvic și administrarea fondului forestier național;
- Ordonanța de urgență nr. 139/5 octombrie 2005 privind administrarea pădurilor din România, aprobată cu modificări și completări prin legea nr. 38/2006;
- Regulamentul din 12 aprilie 2006 de aplicare a Ordonanței 139.

Se vor lua în considerare modificările legislative ce vor apare în perioada de valabilitate a amenajamentului.

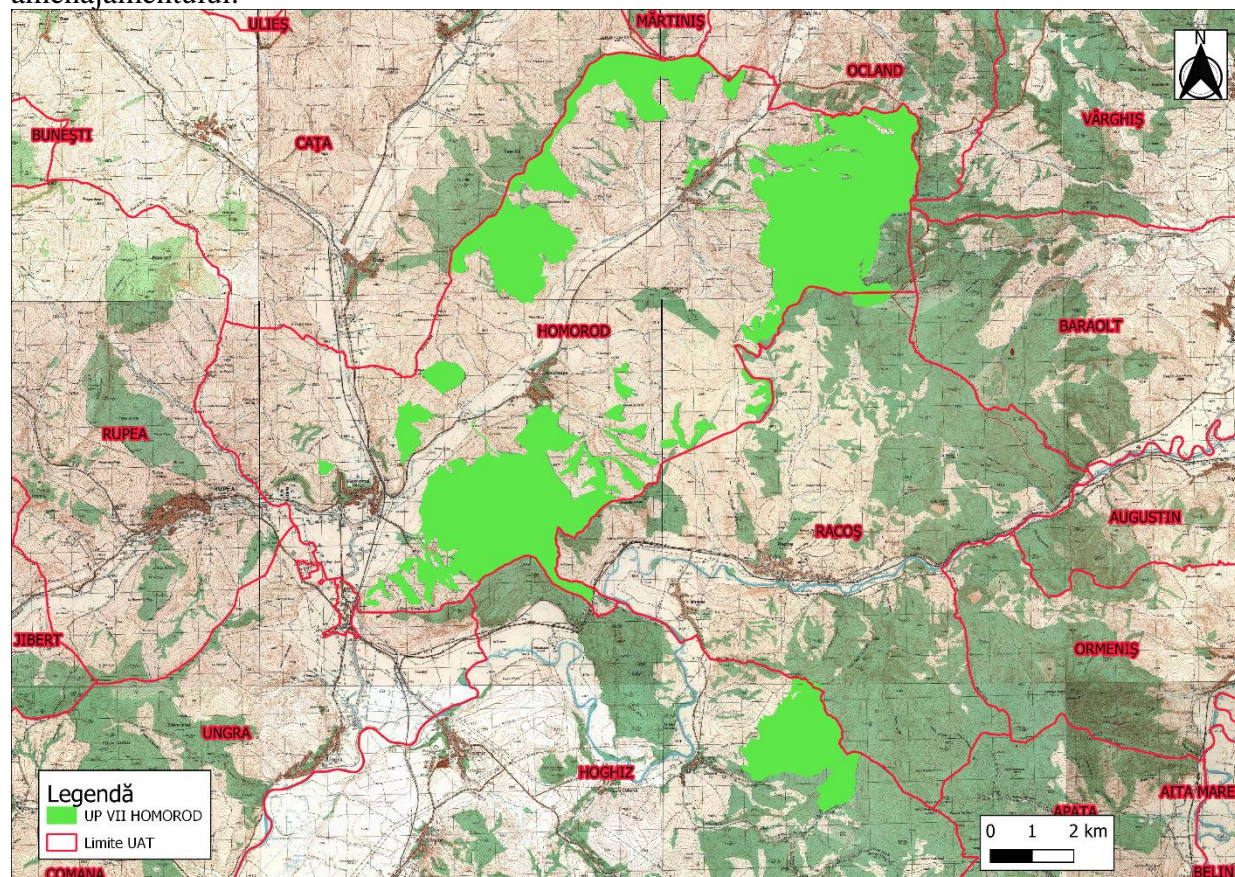


Fig. 1 Amplasarea fondului forestier în raport cu limitele u.a.t-urilor

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

3. *Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP*

Amenajamentul silvic studiat stabilește direcțiile de urmat privind modificările ce vor interveni cu ocazia implementării PP. Modificările propuse vizează îmbunătățirea situației actuale.

- a) Structura fondului forestier pe specii: Sub raportul compoziției arboretelor situația este apropiată de optim, mai trebuie doar să crească ușor ponderea a speciilor de amestec (gorun și fag) în defavoarea carpenului;
- b) Ponderea speciilor cu valoare ridicată: Din acest punct de vedere situația actuală mai poate fi îmbunătățită, dar nu semnificativ, prin creșterea ponderii gorunului și fagului pe seama carpenului;
- c) Ponderea arboretelor naturale cu structuri pluriene: Prin aplicarea tratamentelor bazate pe regenerarea naturală se urmărește cel puțin menținerea ponderilor actuale ale arboretelor cu structuri relativ pluriene;
- d) Structura fondului de producție pe clase de calitate: Sub acest aspect situația actuală nu mai poate fi îmbunătățită;
- e) Structura fondului de producție în raport cu modul de regenerare: măsurile de gospodărire propuse de acest studiu - tratamente bazate pe regenerarea naturală - creează premisele menținerii ponderii arboretelor din sămânță;
- f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară: sub acest aspect, nu sunt posibile îmbunătățiri semnificative;
- g) Principalele efecte de protecție: prin prezentul studiu s-au evidențiat și principalele efecte de protecție ale pădurii asupra terenurilor și solurilor, a conservării habitatului unor specii rare din fauna indigenă și influențele pozitive a acesteia asupra calității aerului și apei din zonă, efectul peisagistic deosebit, etc. Putem aprecia că măsurile de gospodărire propuse vor duce nu numai la îmbunătățiri de ordin economic ale fondului forestier, ci vor asigura și un plus de eficiență în îndeplinirea funcțiilor de protecție ale pădurii.

Tabel nr. 17 Indicatori calitativi ai UP VII Homorod

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	UM	Valoarea	Valoarea
			2013	2023
1.	Ponderea pădurilor din total fond forestier	%	99,6	99,6
2.	Volumul lemnos pe picior – total	m ³	992117	1061233
3.	Volumul lemnos pe picior – mediu	m ³ /ha	255	270
4.	Clasa de producție medie	-	III ₀	II ₈
5.	Creșterea curentă – totală	m ³	18686	18229
6.	Creșterea curentă medie	m ³ /an/ha	4,7	4,6
7.	Creșterea indicatoare – totală	m ³ /an	17859	11886
8.	Indicele de creștere indicatoare – medie	m ³ /an/ha	2,9	3,2
9.	Posibilitatea de produse principale	m ³ /an	11458	12590
10.	Posibilitatea de produse principale – la hectar	m ³	154	171
11.	Posibilitatea de produse secundare	m ³ / an	1806	2144
12.	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	m ³	17	20

Atât posibilitatea de produse principale, cât și cea de produse secundare au fluctuat în timp ca efect al existenței sau nu a arboretelor exploatabile. Prin normalizarea claselor de vârstă quantumul posibilității va crește și va putea fi menținut la acel nivel. Sporul productivității

pădurilor preconizat pentru viitor este de cca. 6% - obținut în urma normalizării fondului de producție și îmbunătățirii compoziției prin eliminarea mesteacănului.

În final, trebuie menționat că toate datele ce caracterizează situația în perspectivă, se bazează pe o dezvoltare normală a pădurii, adică făcând abstracție de eventualele calamități naturale (doborâturi, alunecări, incendii, etc.).

4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.

Pe lângă producția de lemn care constituie țelul principal al gospodăriei silvice, fondul forestier mai furnizează o serie de alte produse foarte valoroase.

Producția CINEGETICĂ

Unitatea de producție VII Homorod face parte din fondurile de vânătoare nr. 9 Dopca și nr. 3 Homorod, gestionate de DS Brașov.

Vânatul principal este reprezentat de mistreț și căprior, iar vânatul secundar de iepure, urs și cerb. Ca vânat răpitor amintim vulpea, lupul, pisica sălbatică, jderul, dihorul etc. Efectivul de vânat principal existent este sub nivelul efectivului optim. Bonitatea fondurilor de vânătoare este a III-a.

Instalațiile de vânătoare și amenajările sunt constituite din hrănituri și sărării, observatoare și standuri. Aceste instalații și amenajări există în număr suficient și sunt într-o stare bună în fondul de vânătoare nr. 3 Homorod și puține și într-o stare avansată de degradare în fondul de vânătoare nr. 9 Dopca.

Deoarece pădurile se învecinează cu numeroase pășuni și fânețe, se apreciază că vânatul existent are asigurate condiții optime de hrană și adăpost. În perioada de iarnă se vor lua măsuri de suplimentare a hranei vânatului, constând în transportul furajelor la hrănituri, distribuirea frunzelor uscate din frunzare, a sării etc.

Se vor lua măsuri de optimizare a efectivelor de vânat, care vor consta în măsuri de asigurare a condițiilor de viață, măsuri de asigurare a hranei vânatului, măsuri de selecție și recoltare după un plan bine stabilit în funcție de efectivele optime stabilite.

O atenție deosebită trebuie acordată supravegherii vânatului, a liniștii lui, combaterii braconajului și interzicerii pășunatului în pădure.

Pagubele produse de vânat în fondul forestier sunt mici. În timpul iernii se produc pagube în plantațiile de rășinoase, prin roaderea mugurilor și scoarței, dar procentul acestor specii este scăzut.

Producția SALMONICOLĂ

Apele din această unitate de producție nu au un debit constant și nici nu sunt limpezi și curate, motiv pentru care peștii nu găsesc condiții prielnice de dezvoltare. Aceștia apar numai în valea Homorodul Mic – specii ca scobarul, mreana, cleanul, dar în număr redus.

Prin urmare, aceste ape nu aparțin niciunui fond piscicol și nu se poate conta pe o producție de pește.

Producția DE FRUCTE DE PĂDURE

Pe teritoriul acestei unități de producție se găsesc numai specii de fructe de pădure cu pondere economică mică și mijlocie.

Aceste fructe sunt recoltate din fondul forestier. S-au recoltat fructe ca: alune, păducele, mere și pere pădurețe, măceșe, porumbe, mure și fragi în cantități destul de mici, iar organizat numai la măceșe pentru export și mere și pere pădurețe pentru vânat.

Pruducția lor este variabilă de la an la an, în funcție de condițiile climatice.

Producția DE CIUPERCI COMESTIBILE

Dintre ciupercile comestibile ce pot fi recoltate se menționează ca fiind mai importante: ghebele, hribii, gălbiorii, păstrăvul de fag. În ultimii ani, datorită perioadelor estivale mai îndelungate de secetă, recoltele au fost scăzute deci, ca și în cazul fructelor de pădure, producția lor este variabilă de la an la an.

Alte produse

Pe lângă produsele prezentate până acum, se mai pot recolta produse ca: furaje, conuri pentru artizanat, araci, bile, manele, plante medicinale aromatice.

5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP

Resurse naturale principale exploatate: masă lemnoasă, conform celor prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel nr.18 Recapitulația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat

Speci-ficări	Tip funcț.	Suprafața - ha -		Volum - m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii -m ³ -															
		Total	Anual	Total	Anual	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	8687,26	864,46	63941	6395	4799	8208	1364	392	31	33	1	1134	49	117	25	54	3	126	60	
	Total	8899,36	945,02	69320	6933	4879	8446	1373	399	34	33	6	1247	52	117	25	54	72	137	59	

6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora

Emisii în aer

Amenajamentul studiat a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste arborete în conformitate cu criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele tehnice silvice în vigoare. Arborii rețin poluanții atmosferici prin intermediul stomatelor și prin suprafața frunzei. În interiorul frunzei, gazele ajung în spațiile intercelulare și pot fi absorbite de pelicule de apă rezultând diferiți acizi sau reacționează cu suprafețele foliare interne. Particulele solide în suspensie (praf, particule netoxice) pot fi absorbite dar în cea mai mare parte sunt reținute pe suprafața frunzelor. De aici aceștia pot fi recirculate în atmosferă sau pot fi spălate de ploii, respectiv pot ajunge la pământ la căderea frunzei, de unde pot ajunge în sol. Cea mai mare parte a dioxidul de carbon absorbit și reținut, prin fotosinteză este încorporat în formă de material lemnos.

Rolul cel mai important care poate fi atribuit vegetației forestiere este efectul de filtrare al aerosolilor și prafului, astfel, deși arboretul poate suferi la concentrații mai mari a acestora, suprafețele din spatele acestora vor fi protejate.

Amenajamentul silvic atribuie arboretelor analizate printre funcțiile de protecție și cea climatică (ameliorarea climei, crearea unei atmosfere cu aer ozonat, curat, bogat în aerosoli și ioni

negativi). Principalele surse de poluare a factorului de mediu aerul în timpul aplicării lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic studiat:

A. Cu ocazia lucrărilor de exploatare forestiere:

- gazele de esapament emise de utilajele de exploatare forestieră
- praful rezultat la lucrările de exploatare a pădurilor - vaporii substanțelor chimice (ex: carburanți)

- prin reducerea efectului de protecție atmosferică datorită înlăturării arboretului

B. Cu ocazia lucrărilor de protecția pădurilor:

- prin aplicarea de tratamente pentru combaterea dăunătorilor forestieri cu substanțe chimice toxice

- pesticide (insecticide, fungicide, rodenticide etc.) prin stropiri, aerosoli etc. Poluarea poate fi intensificată prin alegerea necorespunzătoare a substanței de aplicat, perioadei de aplicare a tratamentului.

- prin nerespectarea reglementărilor în vigoare la transportul, depozitarea și manipularea substanțelor chimice utilizate.

C. Cu ocazia lucrărilor de inventariere a masei lemnoase și a altor lucrări:

- gazele de esapament emise de autovehicule și utilaje forestiere Prin aplicarea corectă a prevederilor amenajamentului silvic se apreciază că lucrările propuse nu vor afecta calitatea aerului în zona studiată.

Emisii în ape

Principalele surse de poluare a apei (ape de suprafață și apesubterane) în timpul aplicării lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic studiat:

A. Cu ocazia lucrărilor de exploatare forestiere, prin nerespectarea legislației specifice în domeniu sau accidental, apele pot fi poluate în următoarele moduri:

- prin depozitarea materialelor lemnoase exploatate, a resturilor de exploatare, a deșeurilor specifice procesului de exploatare și deșeurilor menajere în albiile pâraielor

- prin deversarea pe sol sau direct în apele de suprafață a substanțelor poluante (ulei, combustibil). Poluarea poate surveni ca urmare a transportului, depozitării și utilizării greșite a acestor substanțe dar și în urma defecțiunilor sau a întreținerii necorespunzătoare a utilajelor de exploatare forestieră.

- prin exploatarea în perioade ploioase, prin spălarea solului și a substanțelor poluante (ex: ulei, combustibil) de pe căile de colectare a masei lemnoase

- prin folosirea albiei pâraielor ca și căi de colectare a materialului lemnoas

- prin depozitarea deșeurilor în șanțurile drumurilor și spălarea acestora de către apele rezultate din precipitații.

- prin neexecutarea podețelor pe căile de colectare a masei lemnoase pentru traversarea cursurilor de apă și trecerea utilajelor, autovehiculelor direct prin albia pâraului. - prin exploatarea forestieră pe suprafețe mari în urma cărora procesele de eroziune se pot amplifica cu urmări grave asupra albiilor apelor și a apelor subterane.

B. Cu ocazia lucrărilor de protecția pădurilor:

- prin aplicarea de tratamente pentru combaterea dăunătorilor forestieri cu substanțe chimice toxice

- pesticide (insecticide, fungicide, rodenticide etc.) prin stropiri, aerosoli etc. Poluarea poate fi intensificată prin alegerea necorespunzătoare a substanței de aplicat, perioadei de aplicare a tratamentului, aplicarea pe vreme ploioasă sau când vremea ploioasă succede imediat aplicarea acestor tratamente.

- prin nerespectarea reglementărilor în vigoare la transportul, depozitarea și manipularea substanțelor chimice utilizate.

C. Cu ocazia lucrărilor de inventariere a masei lemnoase și a altor lucrări:

- prin lăsarea resturilor menajere, a ambalajelor și resturilor de substanțe chimice (ex: vopsele) în albia, malul pâraielor, sau pe sol

- prin trecerea cu autovehicule prin albia pâraielor etc. Referitor la calitatea apelor de suprafață și a apelor subterane se apreciază, că parametrii calitativi actuali ai apelor de suprafață și subterane nu vor suferi modificări prin implementarea corectă a amenajamentului silvic. Aplicat corect lucrările prevăzute în amenajament nu vor constitui surse de poluare pentru rezervele subterane de apă potabilă, și indicatorii de calitate nu vor fi modificați comparativ cu condițiile prevăzute de legislația de mediu în vigoare.

Emisii în sol

Solul poate fi prejudiciat prin poluarea sau eroziunea acestuia. Prin aplicarea lucrărilor prevăzute în amenajamentul studiat se pot identifica următoarele posibilități de prejudiciere a solului:

A. Cu ocazia lucrărilor de exploatare forestiere:

- degradările produse ca urmare a nerespectării tehnologiei de exploatare propuse în amenajamentul silvic respectiv definită în autorizația de exploatare.

- prin exploatarea în perioadele ploioase, când solul este îmbibat cu apă astfel portanța drumurilor de colectare scade, și degradarea acestuia se produce inevitabil - eroziunea solului pe suprafață mare poate surveni și ca urmare a nerespectării căilor de scos-apropiat stabilite în autorizația de exploatare respectiv în procesul verbal de predare a parchetului spre exploatare.

- prin exploatarea arborilor de lângă albiile pâraielor scade stabilitatea malurilor la acțiunea de eroziune a apelor cu debitele crescute din perioadele de topire a zăpezilor și a perioadelor ploioase

- prin nerespectarea obligației de nivelare a căilor de colectare la terminarea lucrărilor de exploatare de către agentul de exploatare

- poluarea solului este posibilă prin deversarea unor substanțe chimice utilizate la lucrările de exploatare forestiere (uleiuri, carburanți). Această poluare poate surveni în urma neglijenței în timpul transportului, depozitării și manipulării acestor materiale sau ca urmare a unor defecțiuni survenite la utilajele de exploatare forestieră. Cauza principală a acestor defecțiuni este neîntreținerea corespunzătoare a utilajelor.

B. Cu ocazia lucrărilor de inventariere a masei lemnoase și a altor lucrări:

- poluarea solului poate fi cauzată de defectarea autovehiculelor, utilajelor folosite - prin transportul, depozitarea, manipularea incorectă a unor substanțe utilizate (carburanți, uleiuri, vopsele etc.).

Referitor la sursele probabile de degradare și poluare a solului se poate constata că acestea sunt de fapt independente de amenajamentul silvic, în sensul că se pot produce indiferent de tipul de lucrare sau tratament propus, nu sunt o consecință directă a soluțiilor propuse în amenajamentul silvic, ci mai mult rezultatul nerespectării legislației cu ocazia diferitelor lucrări. Prin aplicarea corectă a lucrărilor se preconizează un impact minim, inevitabil asupra solului, care însă nu produce scăderea fertilității, sau modificarea proprietăților fizice, chimice a solului și nici nu dereglează procesele biologice în sol.

Deșeuri

În urma procesului de exploatare a lemnului, o mare parte din acesta rămâne în pădure sub forma de: cioate, vârfuri, lemn degradat, rumeguș, talaș, coajă și crengi, acestea fiind considerate deșeuri. Pe măsura ce producerea de energie din surse regenerabile prinde contur, lemnul fiind una din aceste surse, începe să crească și cererea de lemn de foc și tocătură destinată arderii, pentru a produce energie termică sau termică și electrică în cogenerare, în consecință, se deschide o nouă piață pentru deșeurile rămase în urma procesului de exploatare forestieră. Un alt tip de deșeu provenit din exploatarea forestieră apare din diferite accidente/incidente neprevăzute (scurgerile de ulei, pierderile de combustibil de la utilaje și mijloace de transport, etc). Deșeurile din lemn sunt o materie complexă: coaja care poate fi utilizată ca sursă de energie sau compostată, rumegușul care poate fi valorificat sub formă de PAF, peleți sau valorificat ca atare ca agent termic în cazane care funcționează pe bază de lemn, de sau în agricultură ca litieră pentru animale

și talasul care poate fi folosit pentru cazane de lemn, pentru panouri de PAL sau pentru pastă de hârtie.

HOTĂRÂRE nr.2.293 din 9 decembrie 2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase, cu modificările și completările ulterioare, definește: “Deșeuri lemnoase:

- a) resturile de exploatare definite conform standardelor în vigoare;
- b) coaja, rumegușul, talașul, așchiile, marginile și altele asemenea, rezultate în urma exploatării și/sau prelucrării lemnului;
- c) materialele lemnoase depozitate pe terenuri sau spații care nu sunt destinate acestui scop: albii și maluri de ape, terenuri aferente instalațiilor de scos apropiat și transport și alte asemenea terenuri.”

Deșeurile din exploatarea forestieră sunt codificate în conformitate cu DECIZIA COMISIEI 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului (HG nr. 856/2002). Cele mai importante deșeuri rezultate din activitatea exploatare forestieră sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel nr.19 Categoriile de deșeuri rezultate din activitatea forestieră

Cod deșeu	Denumire
02	DEȘEURI PROVENITE DIN AGRICULTURĂ, HORTICULTURĂ, ACVACULTURĂ, SILVICULTURĂ, VÂNĂTOARE ȘI PESCUIT, PRECUM ȘI DIN PREPARAREA ȘI PRELUCRAREA ALIMENTELOR
02 01 07	deșeuri din exploatarea forestieră
03	DEȘEURI REZULTATE DIN PRELUCRAREA LEMNULUI ȘI FABRICAREA DE PANOURI ȘI MOBILĂ, CELULOZĂ, HÂRTIE ȘI CARTON
03 01 05	rumeguș, talaș, așchii, resturi de placă aglomerată din lemn și furnir, altele decât cele specificate la 03 01 04
13	ULEIURI ȘI COMBUSTIBILI LICHIZI UZAȚI (cu excepția uleiurilor comestibile și a celor menționate la capitolele 05, 12 și 19)
13 01 13*	alte uleiuri hidraulice
13 02 06*	uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere
13 02 07*	uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile
13 02 08*	alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere
13 07 01*	ulei combustibil și combustibil diesel

Monitorizarea gestiunii deșeurilor: se va realiza pentru toate categoriile de deșeuri, conform HG nr. 856/2002 (*actualizată*); Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca

7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.)

Terenul are folosință **fond forestier**, astfel:

Tabel nr. 20 Categoriile de folosință forestieră

Simbol	Categoriile 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	-	-	-	-

Documentele care atestă proprietatea asupra fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Homorod, județul Brașov, sunt reprezentate de 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.

8. *Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar*

Nu sunt necesare servicii suplimentare pentru implementarea amenajamentului.

9. *Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP*

Amenajamentul intră în vigoare la data de 01.01.2023, având o durată de aplicabilitate de 10 ani, respectiv până la 31.12.2032.

10. *Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP*

Activitățile ce au loc pe parcursul și în perioada de implementare a planului sunt:

- ✓ lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- ✓ lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor: în planul lucrărilor de îngrijire au fost incluse toate arboretele tinere (aflate în stadiile de nuieliș până la codrișor), care îndeplinesc condițiile de consistență.
- ✓ lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împădurire: Prin elaborarea planului de regenerare s-a urmărit refacerea cât mai rapidă a ecosistemului forestier, pe terenurile destinate împăduririi, folosind speciile cele mai indicate din punct de vedere economic și ecologic. Planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut ținând seama de situația înregistrată cu ocazia lucrărilor de teren, de nevoile de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor în raport cu funcțiile atribuite.
- ✓ refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare;
- ✓ lucrări de gospodărie a arboretelor afectate de factori destabilizatori

- ✓ recoltarea valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului (vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile și plante medicinale și aromatice), punctul 4.

11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (în cazul în care autoritatea competentă pentru protecția mediului solicită acest lucru).

În concordanță cu tratamentele și soluțiile preconizate prin planul de recoltare a produselor principale și planul lucrărilor de îngrijire se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare și transport a masei lemnoase.

Exploatarea se vor face, de regulă, sub formă de arbori secționați în trunchiuri și catarge, la rășinoase și arbori secționați și părți de arbori, la foioase. Coroana arborilor se va segmenta în bucăți și se va colecta sub formă de lemn mărunț. La recoltarea materialului lemnos se vor respecta restricțiile prevăzute în „Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale lemnului” aprobate de Autoritatea Tutelară în Silvicultură.

Lucrările de exploatare se vor desfășura obligatoriu iarna, pe un strat de zăpadă care să poată proteja semințșul instalat dar și solul (mai ales că substratul litologic al acestei zone este predispus la eroziune și alunecări).

Mijloacele de recoltare trebuie să fie tractoare cu pneuri pentru suprafețe cu înclinări de până la 10^s și distanțe de colectare de până la 500 m, pe pante mai mari putându-se utiliza și tractoare de tip TAF.

Pentru scosul și apropiatul materialului lemnos se recomandă folosirea atelajelor. În cazul colectării cu tractoare forestiere, se vor lua toate măsurile necesare pentru protejarea arborilor rămași pe picior, a semințșului utilizabil și a arborilor situați de-a lungul traseelor de scos și apropiat.

În procesul de exploatare se va acorda atenție deosebită următoarelor aspecte: protejarea regenerării naturale instalate; protejarea arborilor pe picior; acces redus al utilajelor de scos apropiat în perioadele cu precipitații; acces numai pe trasee dinainte stabilite; curățirea suprafețelor în lucru concomitent cu exploatarea; etc.

Tabel nr. 21 Accesul și drumuri forestiere din AS

Nr. Crt.	Idicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea			Supr. deservită -ha-	Posibilitatea deservită -m ³ -	Volumul deservit - m ³ -
			- km-					
			În pădure	În afara pădurii	Total			
A DRUMURI EXISTENTE								
Drumuri publice								
1	DP001	Drum județean Homorod-Vlăhița	-	1,0	1,0	1274,16	38476	327541
2	DP002	Drum județean Racoș-Baraolt	-	0,8	0,8	127,55	9233	31806
3	DP003	DC 30 – Drum Comunal Homorod	-	0,5	0,5	36,92	2492	7651
Total drumuri publice			-	2,3	2,3	1438,63	50201	36698
Drumuri forestiere								
1	FE001	Crepu-Șobrian	0,6	-	0,6	39,61	822	7378
2	FE002	Racoș	-	0,6	0,6	67,53	6176	13525
3	FE003	Pr. Negru	-	1,0	1,0	202,90	14318	56473
4	FE012	Pr. Coman	0,3	3,2	3,5	324,42	19909	100652
5	FE013	Mesteacan I+II+III	0,5	2,0	2,5	280,77	19825	92339

Nr. Crt.	Idicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea			Supr. deservită -ha-	Posibilitatea deservită -m ³ -	Volumul deservit - m ³ -
			- km-					
			În pădure	În afara pădurii	Total			
6	FE014	Fagu Mic	0,2	2,0	2,2	196,55	5840	40951
7	FE015	Băile Homorod - Zeifen	1,5	1,4	2,9	350,13	18972	89156
8	FE016	Valea Morii	-	0,9	0,9	119,60	2417	28923
9	FE017	Valea Cremeni + ramificație	2,3	1,1	3,4	456,14	12755	160375
10	FE027	Glăjăriei	1,7	1,0	2,7	367,90	15059	76125
11	FE029	Valea Mare	-	0,5	0,5	77,25	2647	24708
Total drumuri forestiere			7,1	13,7	20,8	2482,80	118740	690605
Drumuri necesare								
11	FN001	Cetate Jimbor	0,2	1,4	1,6	10,40	385	3630
Total drumuri necesare			0,2	1,4	1,6	10,40	385	3630
Total general			7,3	17,4	24,7	3931,83	169326	1061233

12. *Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar*

Având în vedere poziționarea sa, planul de amenajament silvic poate genera impact cumulativ cu alte planuri de amenajament silvic vecine, astfel:

- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată Composesorat Racoș
 - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică al Comunei Cața
 - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată Composesorat Ocland
- Impactul cumulat va fi tratat la capitolul special din partea a doua a prezentului studiu.

13. *Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului*

Pe parcursul procedurii s-a solicitat Raport de mediu, în conformitate cu HG 1076 din 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP

1. *Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP*

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.

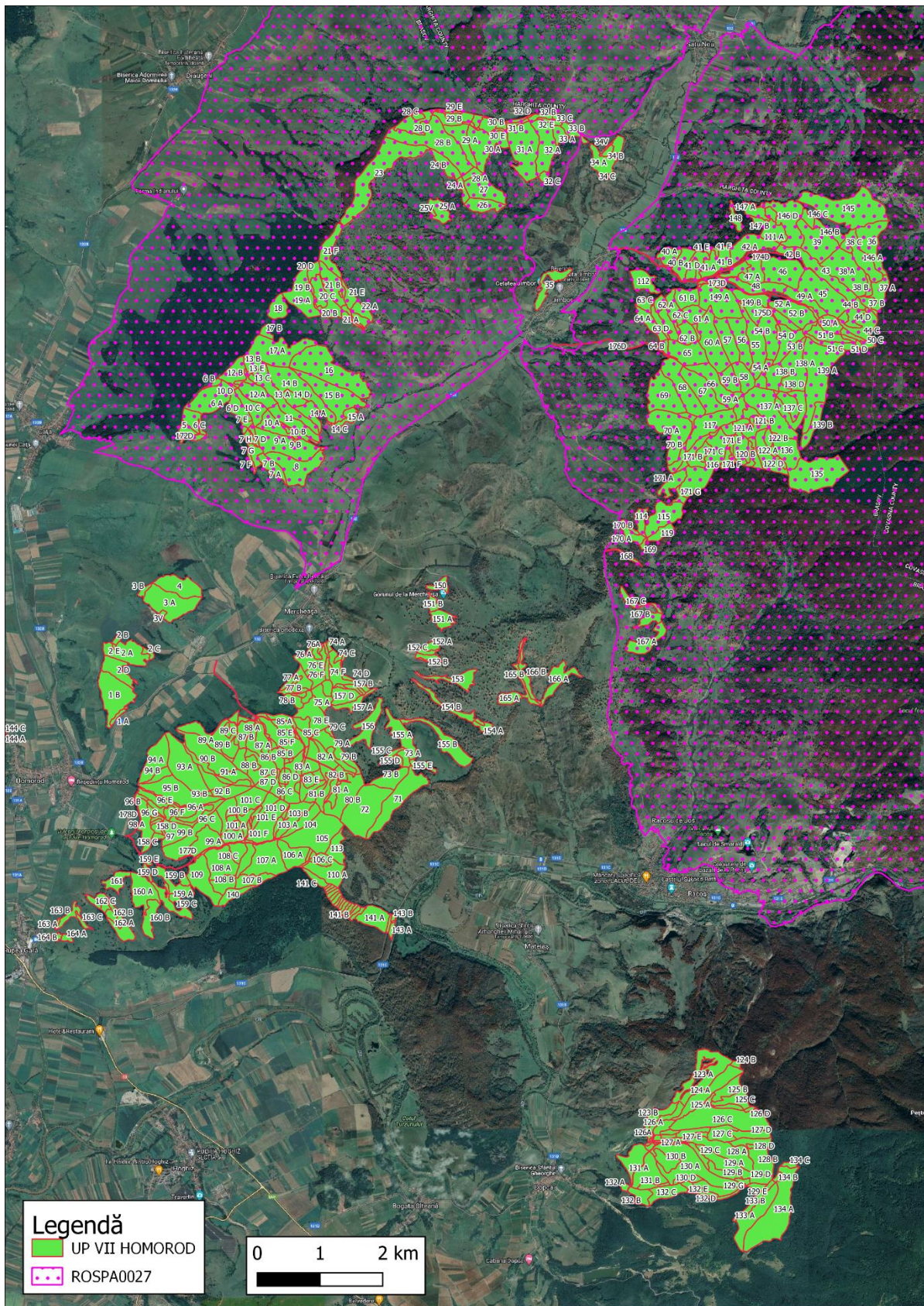


Fig. 2 Amplasarea în raport cu Siturile Natura 2000

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, ciocănituri 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 enclavale 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*), ciocănitura 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 ciocănitura 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.

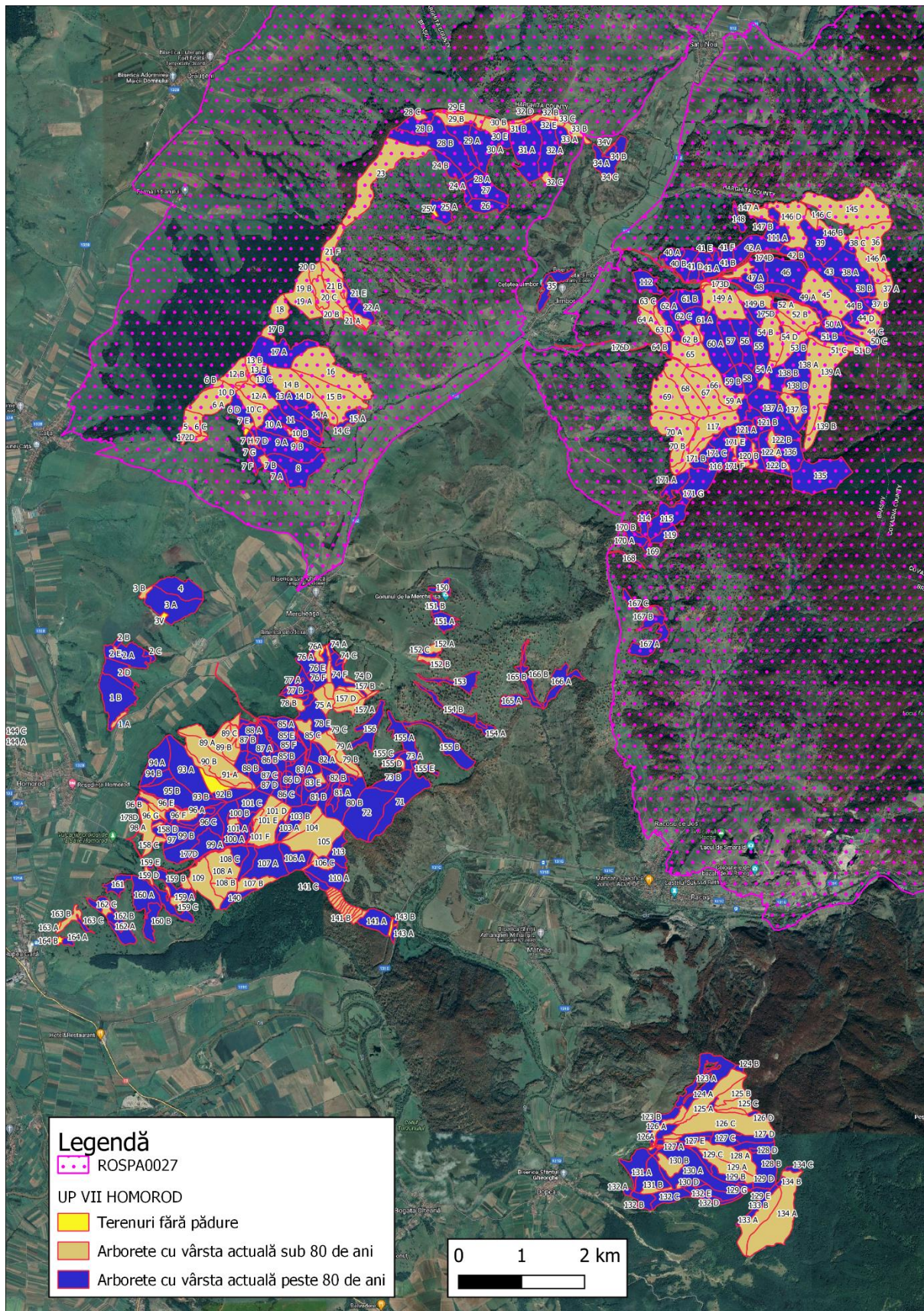


Fig. 3 Structura pe clase de vârstă a arboretelor din UP VII Homorod

Tabel nr. 22 Lista speciilor prezente în Sit conform Formularului Standard

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	S	NP	Tip	Populație				Calit. date	Sit			
						Marime		Unit. masura	Categ. C/R/V/P		A/B/C/D Pop.	A/B/C		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
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 cărâitoare)			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 motată)			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 răsător)			C	8000	12000	i	C		D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș răsător)			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			
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)			W	5	20	i	R		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	A/B/C		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
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			

2. 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

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

Tabel nr. 23 Prezența speciilor din ROSPA0027 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

Cod	Denumire științifică	Prezență pe suprafața AS
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 râzător)	A
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

3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

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, fânațe, terenuri arabile) mai întinse. Lipsesc 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. Iernează în Africa și în Peninsula Arabică.

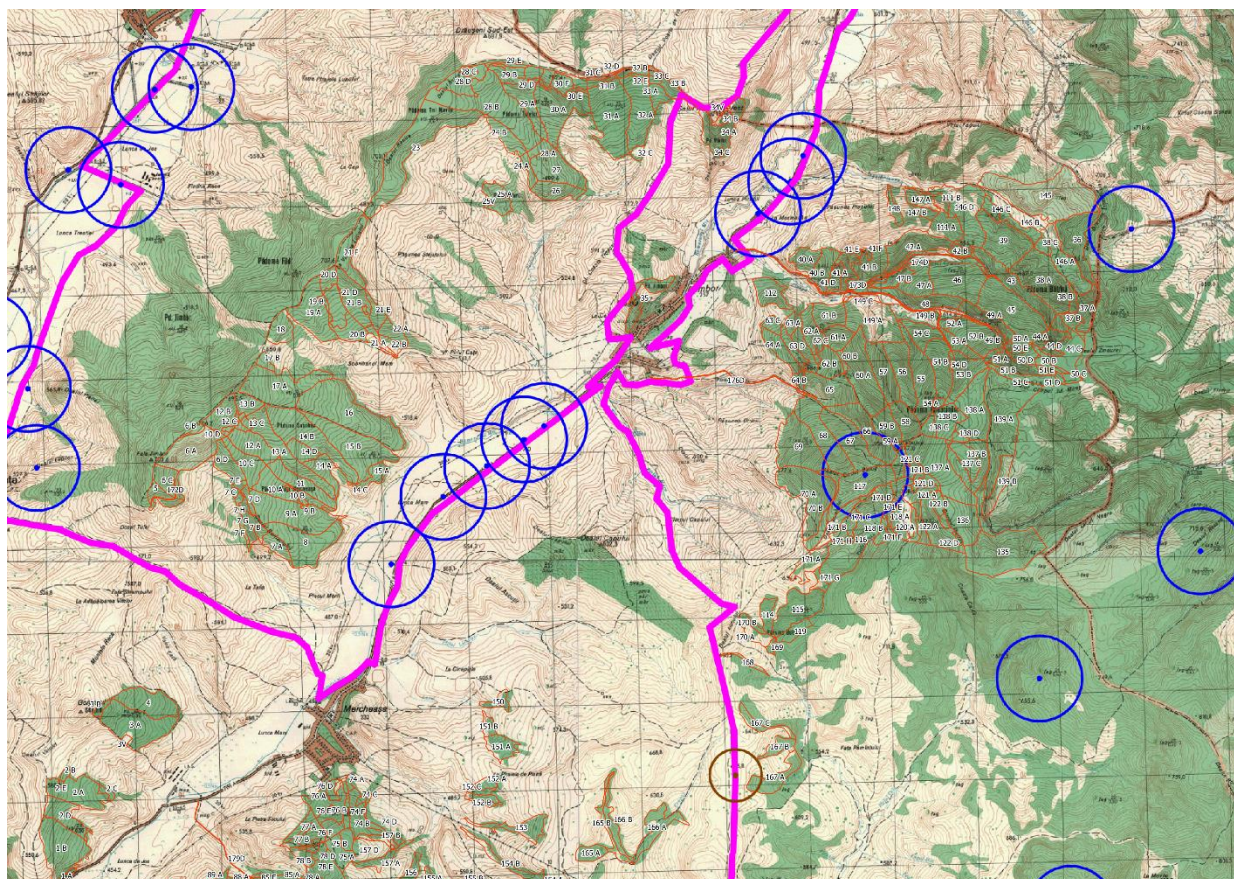


Fig. 4 Distribuția speciei *Aquila pomarina*, conform PM (bulina albastră), în zona suprapunere AS cu ROSPA0027

A224 *Caprimulgus europaeus* (Caprimulgu)

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

Caprimulgu 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.

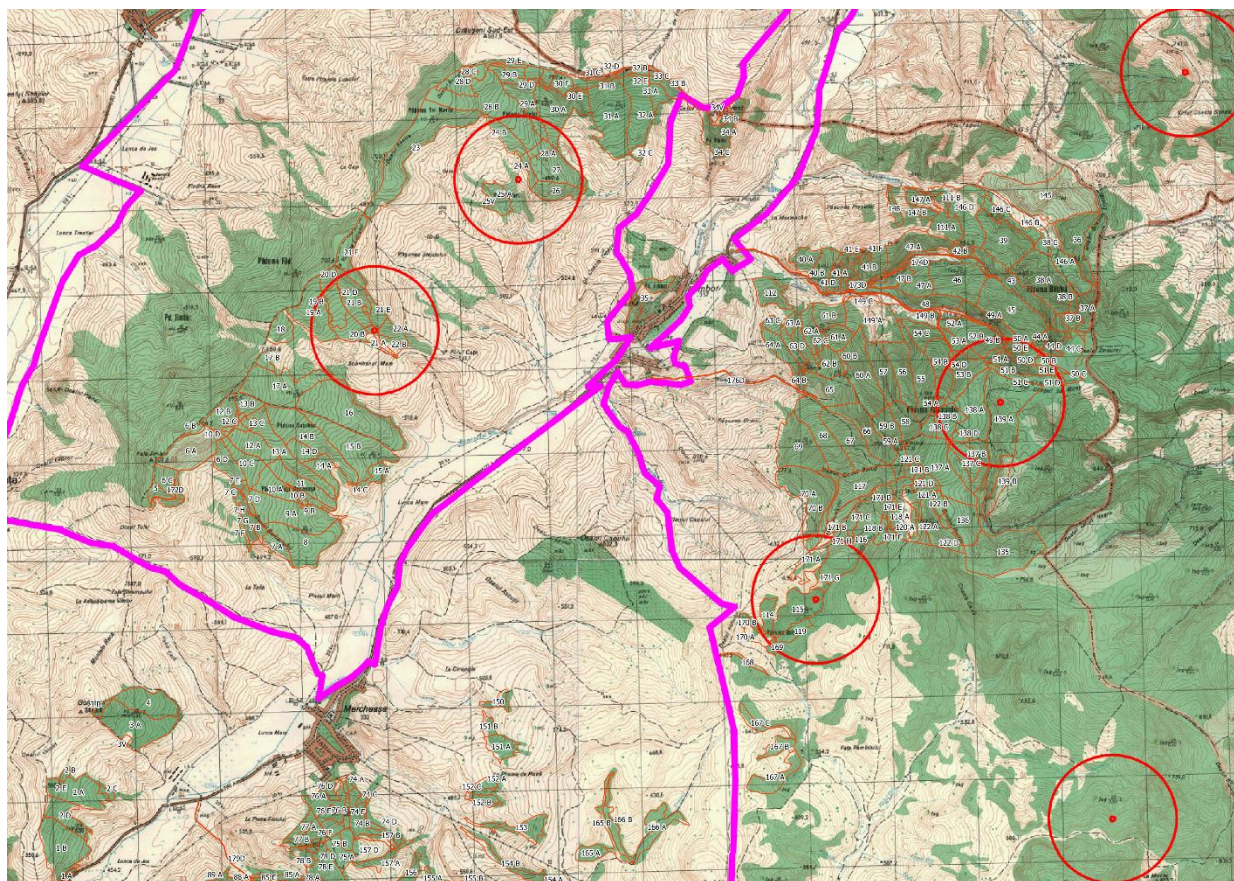


Fig. 5 Distribuția speciei *Caprimulgus europaeus*, conform PM (bulina roșie), în zona suprapunere AS cu ROSPA0027

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, râme, 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 balebă 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. Retrase 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.

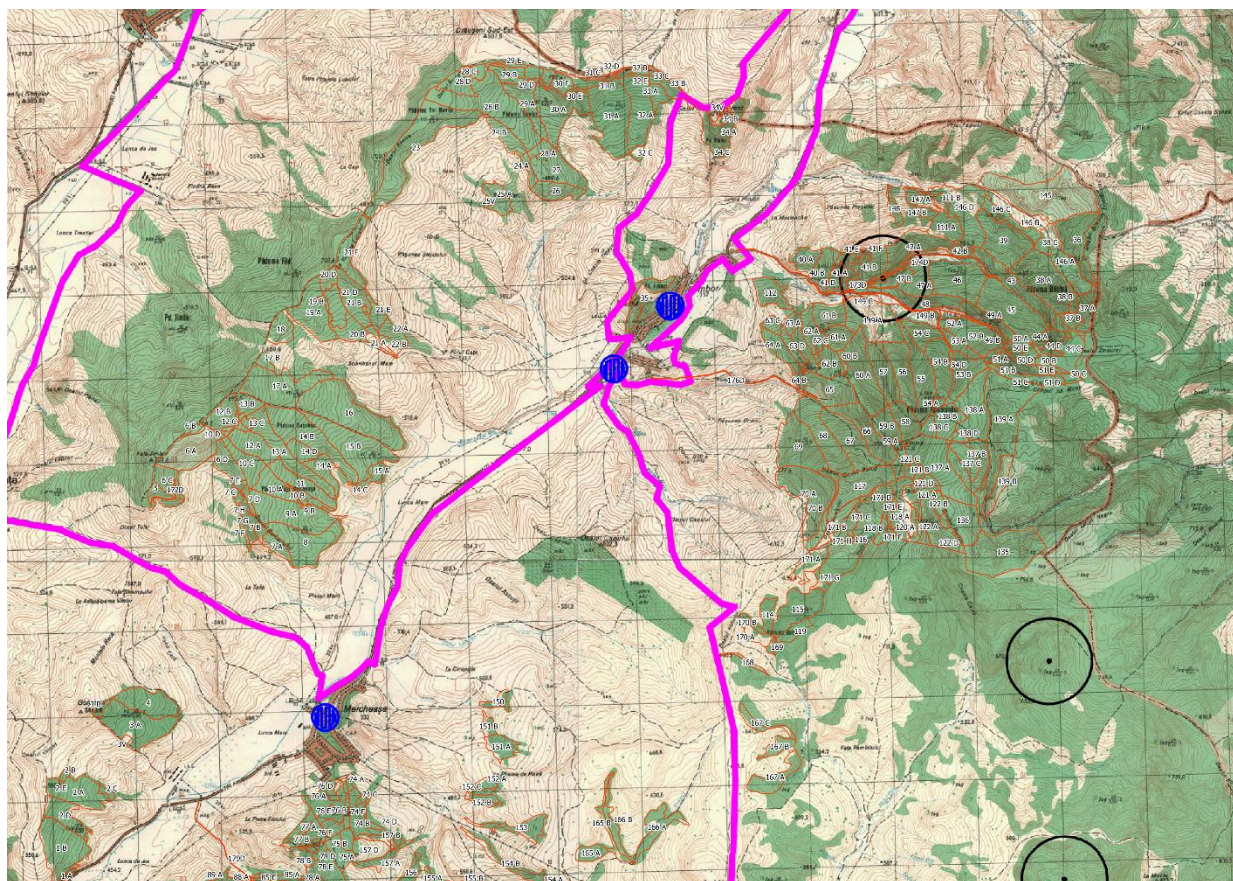


Fig. 6 Distribuția speciei *Ciconia nigra*, conform PM (bulina neagră), în zona suprapunere AS cu ROSPA0027

A238 *Dendrocopos medius* (Ciocănițoare 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 – Ciocănițoarea 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 sufficient 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 corespundă 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 ciocănitore 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 ciocănitore, femelele sunt cele care inițiază copulația.

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 ciocănitore. 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 ciocănitori 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 scorburii 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 ghionoaia 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.

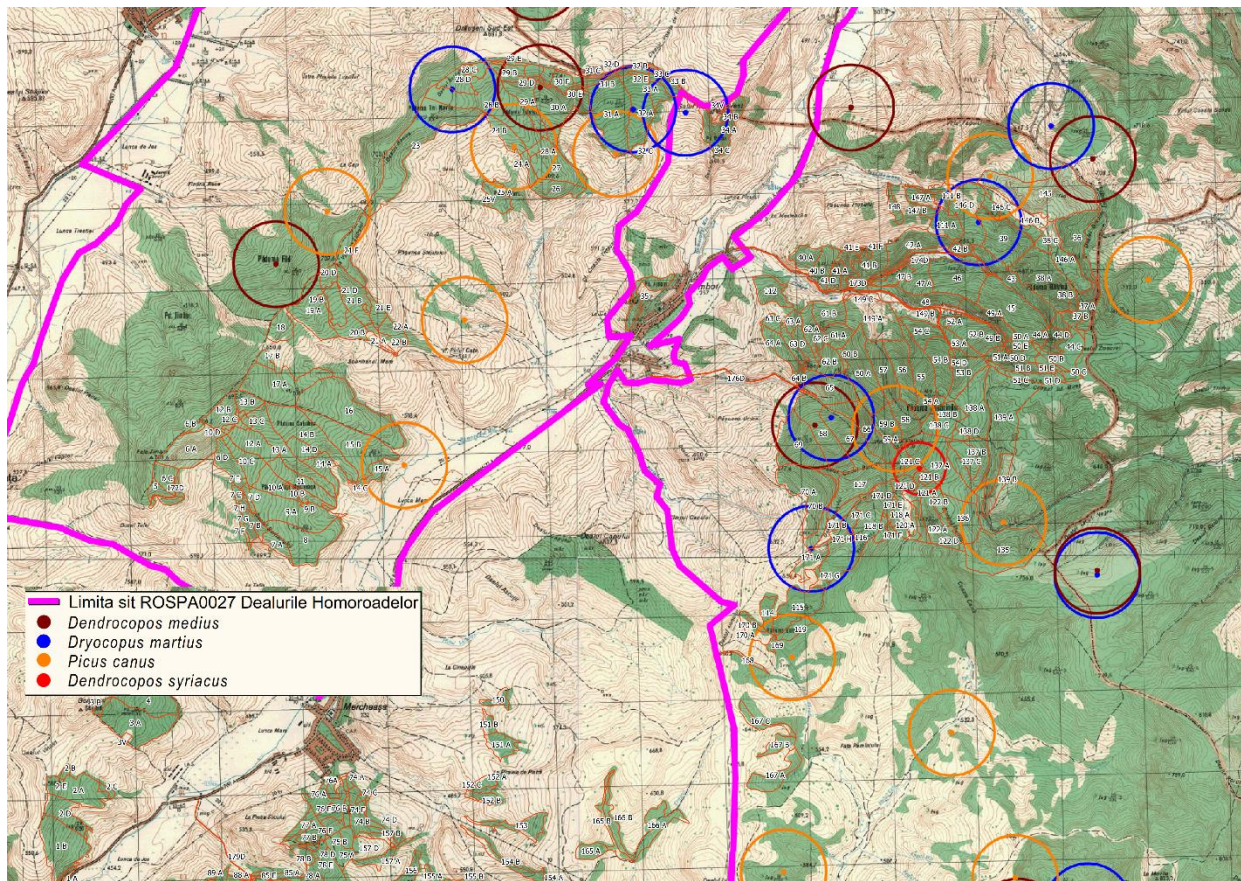


Fig. 7 Distribuția speciilor de ciocănitori și *Picus canus*, conform PM în zona suprapunere AS cu ROSPA0027



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 striatii 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 bștrâni 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 scorburii 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.

4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Unitatea de producție VII Homorod se suprapune parțial cu Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor (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.

Conform datelor furnizate de Planul de management, starea de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar în perimetrul ariei naturale protejate ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor este prezentată în tabelul următor:

Tabel nr. 24 Starea de conservare a speciilor din ROSPA0027

Specia	Mărimea populației	Număr minim de indivizi estimat în sit	Stare de conservare		
			F	S	N
<i>Alcedo atthis</i>	10 - 14 p.	10 p.		+	
<i>Aquila pomarina</i>	37 - 42 p.	37 p.		+	
<i>Aquila clanga</i>		1		+	
<i>Aquila chrysaetos</i>	1 - 1 p.	1 p.		+	
<i>Falco peregrinus</i>	1 - 1 p.	1 p.		+	
<i>Bonasa bonasia</i>	45 - 50 p.	45 p.		+	
<i>Bubo bubo</i>	0 - 2 p.	0 p.		+	
<i>Ciconia ciconia</i>	60 p.	60 p.		+	
<i>Ciconia nigra</i>	5 - 7 p.	5 p.		+	
<i>Circus aeruginosus</i>	3 p.	3 p.		+	
<i>Circus cyaneus</i>	30 - 50 indivizi	30 indivizi		+	
<i>Crex crex</i>	54 - 180 p.	54 p.		+	
<i>Dendrocopos medius</i>	280 - 320 p.	280 p.	+		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	28 - 42 p.	28 p.	+		
<i>Dryocopus martius</i>	45 - 55 p.	45 p.	+		
<i>Ixobrychus minutus</i>	25 - 27 p.	25 p.		+	
<i>Pernis apivorus</i>	55 - 85 p.	55 p.	+		
<i>Picus canus</i>	100 - 100 p.	100 p.	+		
<i>Strix uralensis</i>	40 - 45 p.	40 p.		+	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	35 - 60 p.	60 p.		+	
<i>Lanius minor</i>	30 - 60 p.	30 p.		+	
<i>Lanius collurio</i>	3500 - 4000 p.	3500 p.		+	

<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	2 - 5 indivizi	2 indivizi	+		
<i>Botaurus stellaris</i>	3 - 3 p.	3 p.	+		
<i>Nycticorax nycticorax</i>	10 - 14 indivizi	10 indivizi	+		
<i>Egretta alba</i>	10 - 14 indivizi.	10 indivizi	+		
<i>Ardeola ralloides</i>	1 - 1 indivizi	1 individ	+		
<i>Platalea leucorodia</i>	0 - 20 indivizi	0	+		
<i>Pluvialis apricaria</i>	0 - 100 indivizi	0		+	
<i>Philomachus pugnax</i>	100 - 3000 indivizi	100 indivizi		+	
<i>Tringa glareola</i>	1000-1200 indivizi	1000-1200 indivizi			
<i>Aquila heliaca</i>	1	-	+		

F - stare de conservare favorabilă - se menține prin non-intervenție sau prin același tip de management ca până în prezent

S - stare de conservare satisfăcătoare - îmbunătățirea stării de conservare se poate face cu măsuri de management fără a implica reconstrucții ecologice

N - stare de conservare nefavorabilă - degradată din cauza unor intervenții antropice, dar recuperabil cu intervenții de reconstrucție ecologică

5. *Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung*

Se apreciază că implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la afectarea habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Amenințările principale constau în:

- degradarea habitatelor, reducerea sau fragmentarea acestora; - folosirea pesticidelor/ierbicidelor;
- reducerea locurilor de cuibărit;
- vânatoarea ilegală;
- eliminarea arbuștilor, mărciniăurilor, a lemnului mort și a copacilor scorburoși; - desecarea zonelor umede;
- activitatea antropică, turismul;

Niciuna dintre aceste amenințări nu este efectul prevederilor amenajamentului silvic.

Dimpotrivă, aplicarea măsurilor de gospodărire propuse prin amenajament, respectiv a lucrărilor silviculturale și a regimului silvic conduce la conservarea și îmbunătățirea habitatelor, funcțiile ecologice și relațiile intra - și interspecifice rămânând nealterate.

Ca urmare se poate considera că implementarea prezentului amenajament nu va afecta numeric și structural niciuna din populațiile speciilor care se găsesc în habitatele de interes comunitar existente în raza AS. Așa cum am mai precizat, în perioada de aplicare a lucrărilor silvotehnice este de așteptat ca unele specii, în special păsările prezente în zonă, să fie deranjate de specificul activităților desfășurate, dar acestea având o mobilitate ridicată își vor găsi loc de refugiu în alte habitate. Lucrările silvotehnice preconizate a se desfășura, se execută de regulă la intervale mari de timp (în cazul răriturilor periodicitatea poate ajunge și la 5-7 ani între lucrări) și în nici un caz concentrate pe suprafețe mari. De asemenea, perioada de cuibărit nu se suprapune cu perioadele în care se execută lucrări silvice (în special tratamentele), iar habitatele existente în zona sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura menținerea tuturor speciilor prezente.

6. *Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar*

Relațiile care se formează între componentele unui ecosistem sunt deosebit de complexe și în strânsă legătură cu circuitul materiei și energiei în natură. Orice ecosistem îndeplinește 3 funcții principale:

- energetică

- de circulație a materiei
- de autoreglare

Funcția energetică asigură toată energia necesară pentru ca ecosistemul să funcționeze, funcția de circulație a materiei permite reluarea ciclurilor productive și depinde de structura ecosistemului și populațiile biocenozei, în timp ce funcția de autoreglare asigură autocontrolul și stabilitatea ecosistemului în timp și spațiu

Astfel, pentru ca acest circuit să funcționeze, este necesară existența prezența tuturor treptelor piramidei trofice:

- Producători primari – reprezentați de organisme autotrofe, cum sunt plantele, organismele fitoplanctonice și cianobacteriile.
- Consumatorii de diferite grade (primar, secundar, terțiar) – organisme heterotrofe care necesită aportul de energie și materie de la producătorii primari sau de la celelalte trepte de consumatori. Aici se încadrează toate animalele prezente pe teritoriul sitului.
- Descompunătorii sunt organisme care prin procese de oxidare și reducere returnează substanțele organice și minerale în circuitul natural, trecându-le în forme mai simple și facil de utilizat. În această categorie se încadrează bacteriile și ciupercile.

Ecosistemele pot fi destabilizate atunci când una din treptele piramidei trofice este decimată, înlăturată sau se manifestă atipic. Acest lucru poate duce la un colaps al întregului lanț trofic, cu rezultate dezastruoase pentru întregul ecosistem și care poate duce la o perioadă lungă de refacere sau o extincție totală a unor specii. Rolul amenajamentului nu poate fi decât benefic pentru menținerea stării favorabile conservării habitatelor și speciilor de faună și floră conținute în fondul forestier.

Menținerea integrității și biodiversității ecosistemelor constituente este un deziderat de prim ordin al amenajamentului. Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Prin organizare, măsurile de gospodărire preconizate și lucrările propuse, amenajamentul unității de protecție studiate promovează și au în vedere asigurarea integrității ariei natural protejate, prin:

- menținerea compactă, în permanență, a fondului forestier și realizarea unui grad mic de fragmentare a acestuia în subparcelele care includ arbori de aceeași specie și vârstă sau vârste apropiate, ceea ce crează o gamă largă de condiții de mediu favorabile conviețuirii mai multor specii de floră și faună;
- regenerarea naturală a arboretelor, din sămânță, și restrângerea la maximum a suprafețelor regenerate artificial prin împădurire (cu material provenit din rezervațiile de semințe - populații locale din zonă);
- compoziția-țel (optimă) apropiată de compoziția tipului natural de pădure și menținerea/crearea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret;
- prin executarea tăierilor de conservare, tăieri cu perioadă lungă de regenerare, se realizează un mozaic de habitate naturale cu vegetație forestieră în diverse stadii sub aspectul conservării faunei (păsări și animale de talie medie și mare);
- realizarea de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care se îmbu-nătățesc structura pe orizontală și verticală (rărituri cu caracter preparatoriu premurgător tăierilor de regenerare), precum și starea de sănătate, stabilitatea la acțiunea factorilor vătămători (cu precădere, vânt și zăpadă) și biodiversitatea naturală;

- păstrarea unor „arbori pentru diversitate”, constând din pâlcuri, buchete și grupe de arbori reprezentativi, precum și arbori uscați, pe picior sau la sol, în curs de uscare, scorburoși, cu putregai, cu prilejul executării atât a tăierilor de regenerare, cât și a tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- ținerea sub control a efectivului populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora (păsări insectivore, furnici, ș.a.);
- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară (îndeosebi, iarna), menținerea efectivului și a proporției sexelor la nivel optim, precum și a stării de sănătate, respectarea cu strictețe a perioadei de prohibiție, combaterea braconajului, evitarea executării de lucrări deranjante în perioada de împerechere și creștere a puilor, etc.
- recoltarea rațională a ciupercilor comestibile, fructelor de pădure și plantelor medicinale.

7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

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, după cum 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 Arie 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 speciile și habitatele de interes comunicat 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 perchi. 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: **neunoscută**, 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 perchi	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	Tendența 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 mozaicată 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 Vârgheșului 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 concluze 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	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 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 scorburi, 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

			<p>administratorului arie naturale protejate. Menținerea pajiștilor cu stejari și fructiferi bătrâni din interiorul sitului, se interzice cu desăvârșire tăierea/indepărtarea arborilor.</p> <p>Nu se aplică.</p>
Arbori de biodiversitate în fond forestier	Număr arbori / ha	Cel puțin 4	<p>Conform lucrării <i>Natura 2000 în România, Habitat fact sheets</i> ciocănitoarea de stejar este o specie teritorială care cuibărește în păduri de foiașe de obicei dominate de specii de <i>Quercus sp.</i> Conform observațiilor din teren au fost identificați un număr de 4 astfel de arbori.</p>
Lemn mort pe picior și la sol	Mc / ha	Cel puțin 10	<p>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.</p> <p>La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha.</p>

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 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 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	<p>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</p>

			2145.7 ha, pe acest teritoriu poat 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 identificaț un număr de 4 astferl 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 conlude 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: **neunoscută**, 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	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 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 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 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.
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	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.

9. *Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar*

Nu este cazul

10. *Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar*

Nu este cazul

C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

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.

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 altcevadecât ***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.

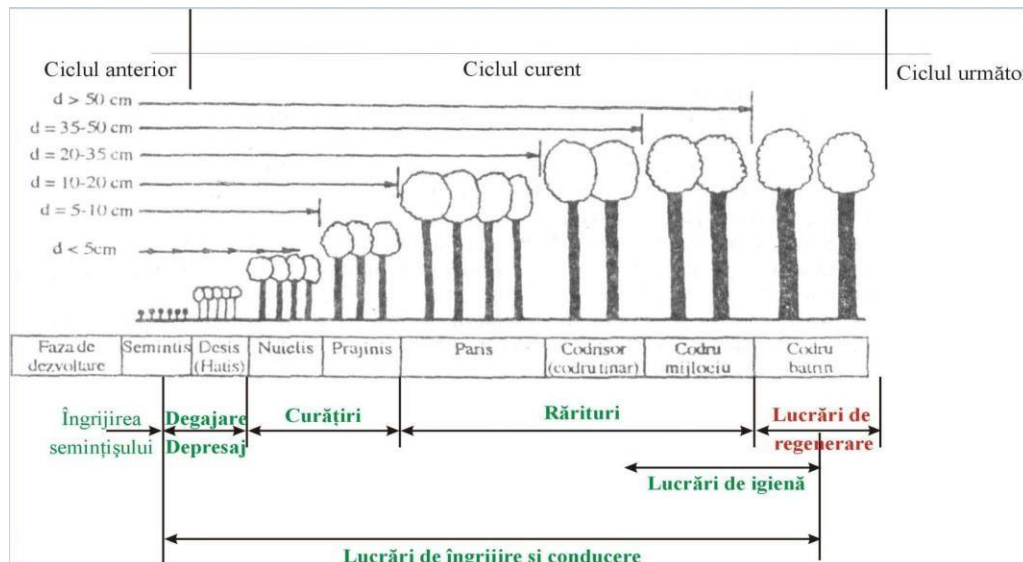


Fig. 8 Măsurile de management în raport cu vârsta arboretelor

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 silvotehnice 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

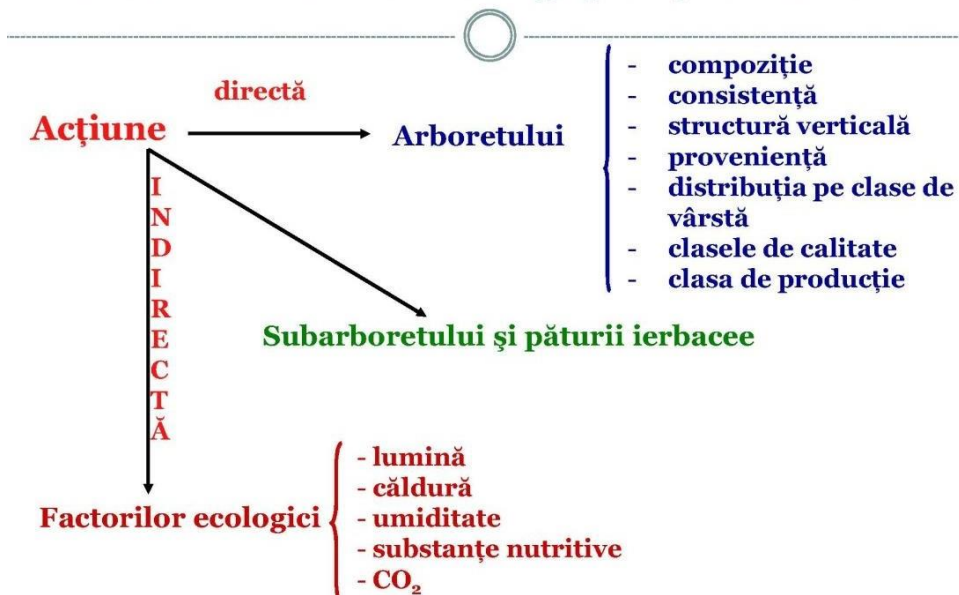


Fig. 9 Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

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 exploatării, 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 destinațiilor, 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 vigourii 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 rărirea 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 intraspecifice, 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 copleșitoare se frâng sau se taie de la o înălțime astfel aleasă încât cel puțin jumătate din înălțimea arboretului 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.

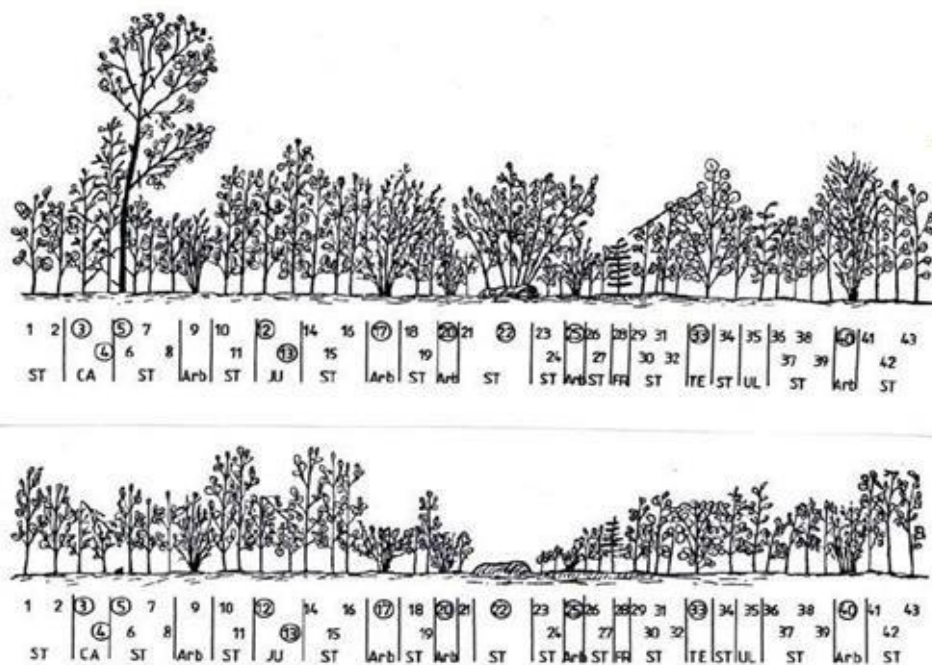


Fig. 10 Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b) (după Ciumac, din Negulescu și Ciumac, 1959)

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:

$$I. \quad In = Ne/Ni * 100$$

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 1000mp, 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 desiș în faza de nuieliș-prăjiniș 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 nuieliș și prăjiniș, 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 nuieliș-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 evolutivegen 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 coplesi exemplarele mai valoroase din sămânță;
- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcurile prea dese.

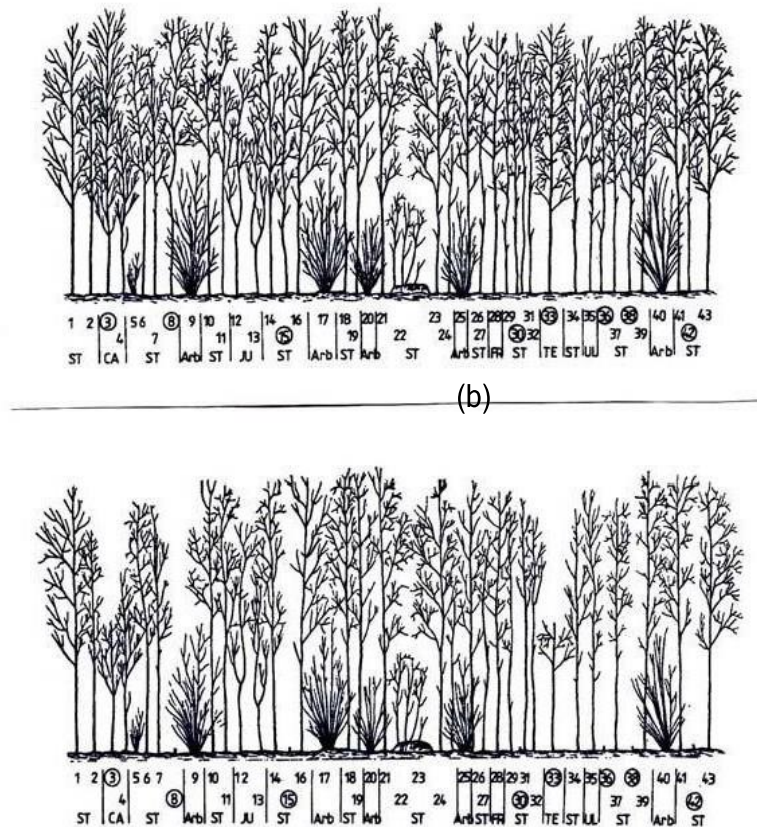


Fig. 11 Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b)

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 molidișurile pure sau 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

$$IN = \frac{N_e}{N_i} \times 100$$

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

$$IC = \frac{G_e}{G_i} \times 100$$

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 pariș, 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 proteoarea 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 exploatarea forestiere);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru 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 alege arborele 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.

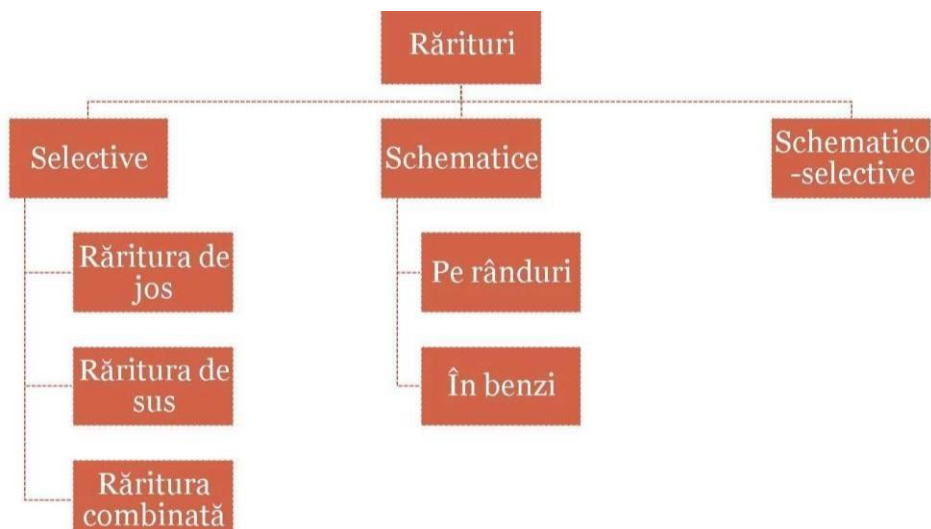


Fig. 12 Tipuri de rărituri

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 următoarelor 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.

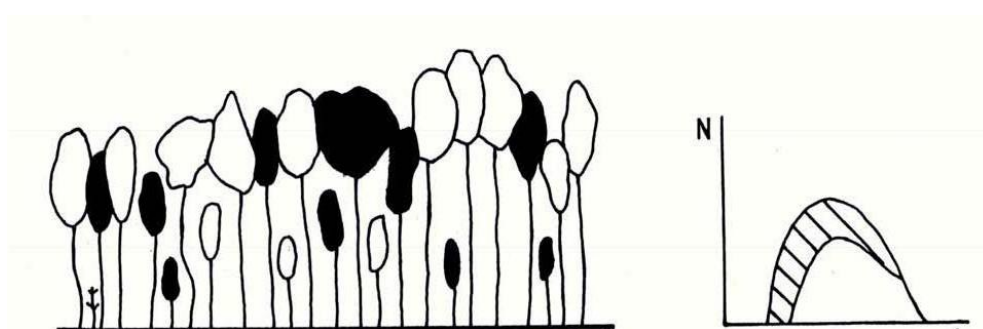


Fig. 13 Răritura combinată

Biogrupă – este un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în intercondiționare 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 a 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 uscure, ruși, 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 nuse 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 1 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).

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 arboretele 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 semințurilor 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 ținuturilor 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 seminț-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 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 ajutorarea 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 Arboret în care s-a deschis un ochi de regenerare

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 puietilor 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, ajutoare*, 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 puietii 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 puietilor.

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*.

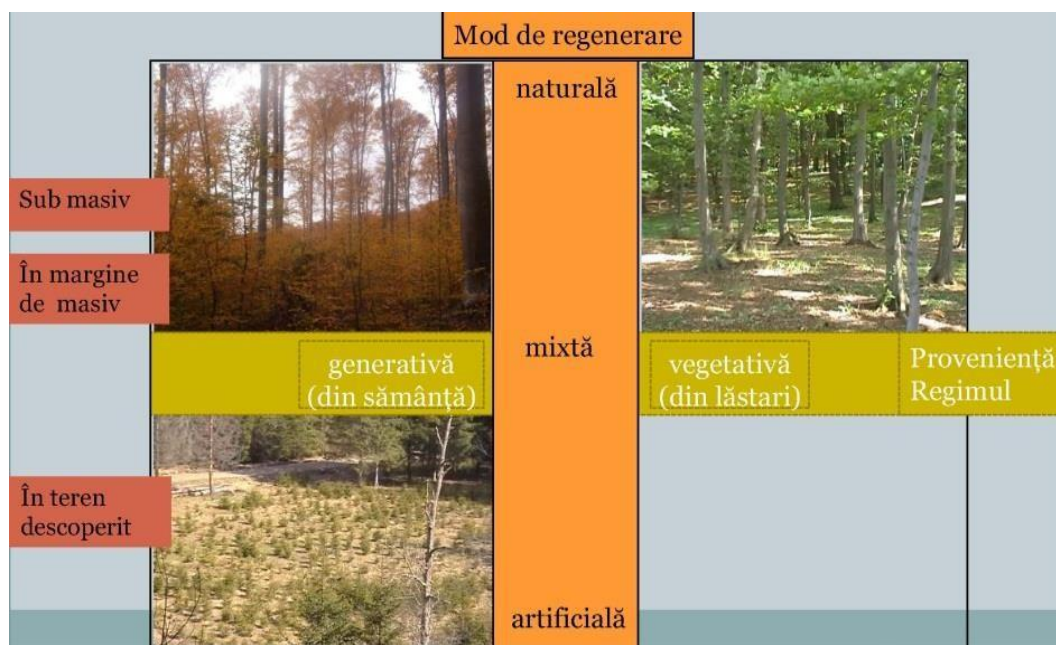


Fig. 14 Modul de regenerare în pădurea cultivată

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 doborâți 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 împădurite:

- 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 reprimate 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 a 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 puieții 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 semințișul 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 semințișurile 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 copleșitori, seceta și insolația: atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc.

Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietilor 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 interspecifică între puieteste 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 puietilor 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 puietilor, 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 puietilor, 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

UA	Spf- -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA
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		
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, INGR. 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, INGR. 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), INGR. 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, INGR. 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, INGR. 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, INGR. 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

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA
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
25 V	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, îngrij. 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, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
28 A	3.47	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.6	120	T.progresive (p. lumină), ajut. reg. nat, îngrij. 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, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
29 F	2.94	1	5R			Artificial de prod mijlocie	0.9	25	Rărituri	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
34 V	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 semînțisului, degajări	ROSPA0027

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA
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), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
54 A	1.45	1	5R			Artificial de prod superioara	0.9	40	Rărituri	ROSPA0027
54 B	15.59	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	1	30	Rărituri, 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 (însămânțare), 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 seminișului	ROSPA0027
63 B	5.25	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.5	10	Îngrijirea seminișului, 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 (însămânțare), ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	ROSPA0027
63 D	6.89	1	5R			natural fundamental prod Mijlocie	0.7	140	T.progresive (însămânțare), 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 (însămânțare), 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	

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA
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	
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, îngr. 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	

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA
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	
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 semînțului	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 semînțului	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

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA
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 C	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 semintişului, 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	
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, INGR. 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, INGR. culturilor	
133 B	6.79	1	2A	5B		natural fundamental prod Mijlocie	0.7	160	T. conservare, ajut. reg. nat, îngrij. reg. nat	
133 A	20.67	1	5B			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	60	Rărituri	
134 B	1.45	1	2A	5B		natural fundamental prod Inferioară	0.7	160	T. conservare, ajut. reg. nat	
134 C	1.82	1	5B			natural fundamental prod Mijlocie	0.8	85	T. igienă	
134 A	46.52	1	5B			natural fundamental prod Mijlocie	0.9	55	Rărituri	
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

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA
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 semintişului, 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, 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)	

UA	Spf. -ha-	GF	FCT1	FCT2	FCT3	Caracter actual al tipului de pădure	Consi-stența	Vârsta actuală	Lucrare propusă	SPA
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
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									

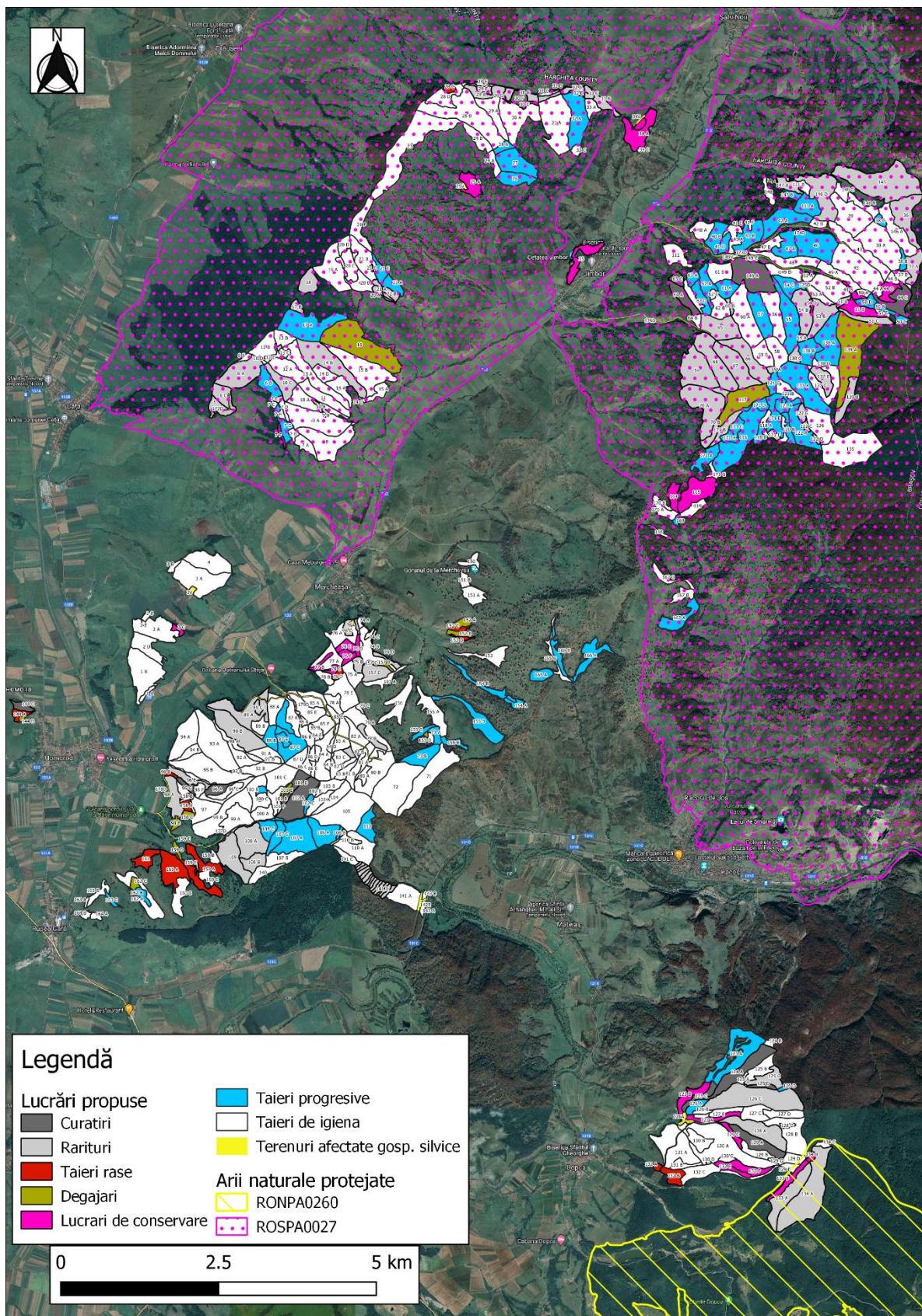


Fig.15 Harta lucrărilor propuse

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.

1.1. Impactul direct și indirect

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, gospodărirea pădurilor 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 16 – 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 echivalente²);

-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 echivalente 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).

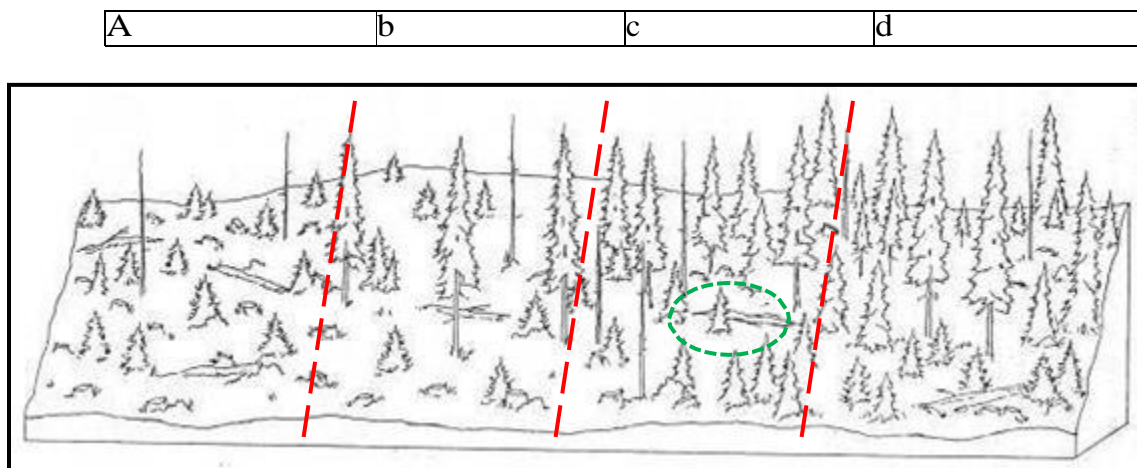


Fig. 16 Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice

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.

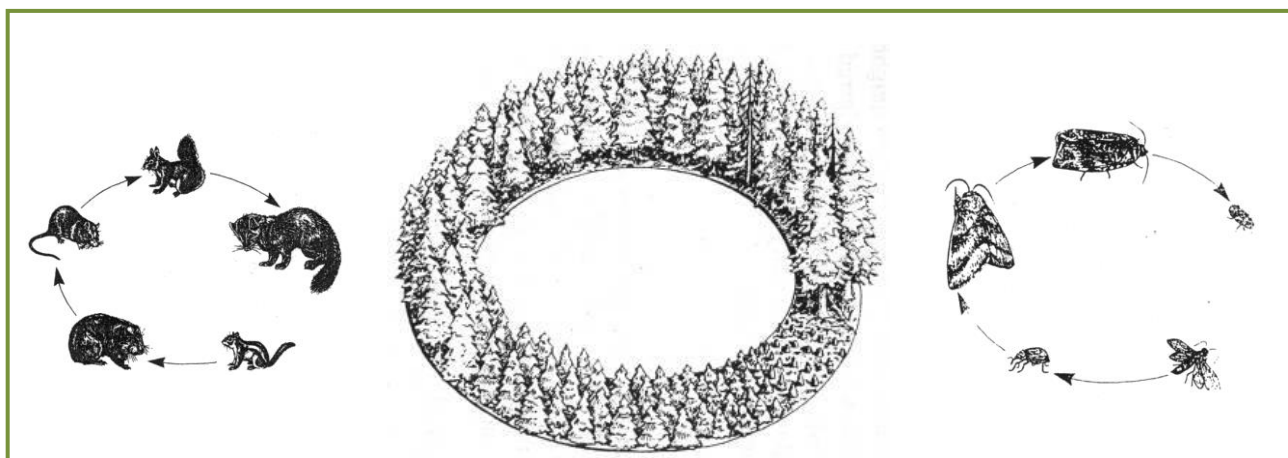


Fig. 17 Succesiunea stadiilor de dezvoltare a arboretelor (de la instalare până la maturitate- regenerare) și succesiunea speciilor adaptate diferitelor structuri (preluată din Hunter 1999 și prelucrată).

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 18 ilustrează aceste două situații folosind ca exemplu cerbul și ciocănitoarea.

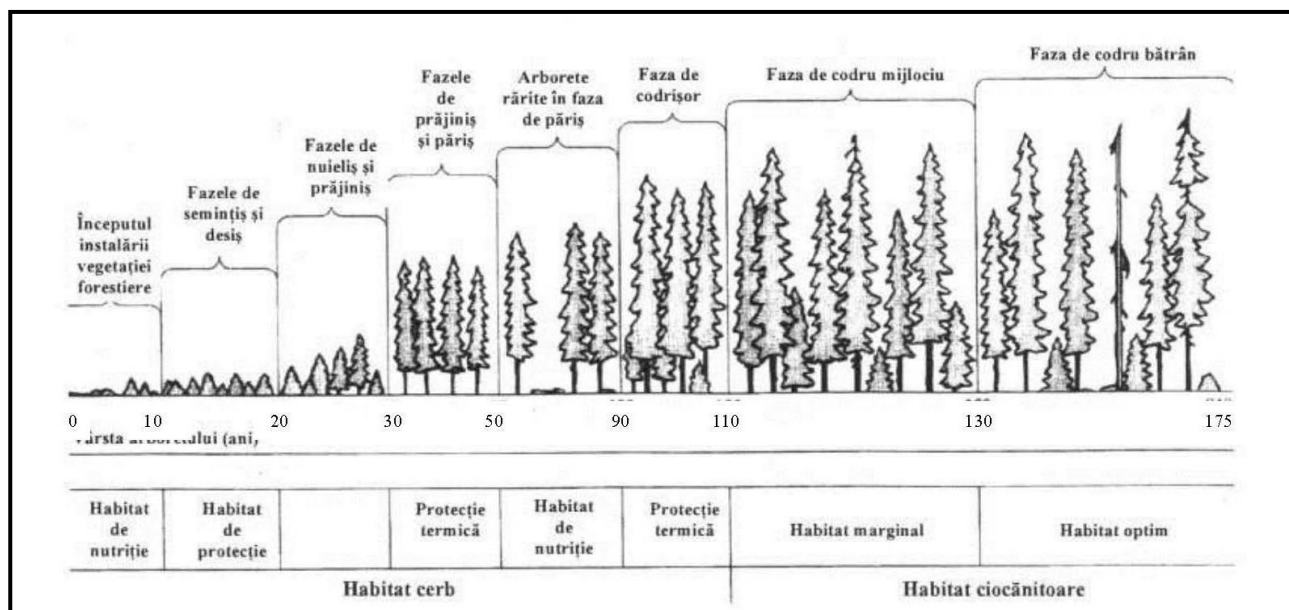


Fig. 18 Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către specii diferite

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.

1.1.2. 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 26 Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic						
	Împăduriri/completări	Degajări/Curățiri	Răriți	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 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
Specii	N	N	N	N	N	N	N

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic						
	Împăduriri/completări	Degajări/Curățiri	Rărituri	Tăieri de conservare	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de igienă
nedorite							
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

1.2. 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 mozaicată – 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.

1.3. 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.

1.4. 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 și privată U.P. VII Homorod.

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 acestora, 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.

1. 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.

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

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

4. Soluțiile tehnice adoptate contribuie la modificarea doar pentru o durată scurtă de timp a microsistemului 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).

1.5. 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.

1.6. 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*.

2.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 suprafețe din 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 interes conservativ.

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.

3. 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 reînălării 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.

4. 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 capitolul D.

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 capitolul D.

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 apepluviale, 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 cumulativ 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.

D. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

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

1.1. 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 biotipurile 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.
- Biotipurile 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 predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.
- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

1.2.Măsuri 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 interzis 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 ciocănitori;

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).

Măsuri 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, 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 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 vânatoare și de pândă pentru hrănire a speciei
- se va încerca popularea sitului prin așezarea cuiburilor artificiale

2. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare 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/măsurile optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare 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 și 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;

- Măsurile 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 uscăre 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, efective supradimensionate de vânat, etc.

2.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

2.1.1. 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 pungii 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, ruși, 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 vânat, 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 neparcuse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- ✓ diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, 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.

2.2. 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 de recreere, 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 ruși 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.

3.1. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

3.3.1. 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 dezinsectează 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 uscăre 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, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri); 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 viespilelor 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 cuplase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scăldători. 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 (aecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanti, 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.

Antibioza 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 daunare prea mare și a se reface după daunare.

4.1. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

4.4.1. 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 predominanți 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 sub supraveghere.

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.

5. 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.

5.1 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.

5.2. 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 distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- ✓ folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;
- ✓ evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

5.3 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 previnășosibile 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.

5.4.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.

5.5.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.

5.6.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.

5.7. 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.

6. Prezentarea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor implementării amenajamentului silvicol U.P. VII Homorod se vor stabili prin avizul de mediu ce va fi emis de Agenția pentru Protecția Mediului Brașov.

Tabel nr. 27 Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatate	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

7. 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. 28 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 regenerărilor 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 regenerare	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	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
		gradații saudefolieri cu caracter de atac de 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	Annual / RPL-O.S. Pădurea Bogății R.A.
OR 2. Protecția speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul Sitului Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și a habitatelor acestora				
2. Protecția speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul Sitului Natura 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 / Annual / 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	Annual / 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	Annual / 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	Annual / 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.

8. Soluții alternative

Vom face o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în două cazuri distincte și anume:

- 8.1 Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic
- 8.2. Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

8.1. Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului 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 silvicar 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.

8.2. Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului 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 Rezervația naturală 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.- *Arboretelor cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă (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 arboretelor 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.

E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

1. Specii de interes conservativ

La elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată s-a ținut cont în mod corespunzător de datele din Planul de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului, datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestuia, Formularul Standard pentru ROSPA0027, alte publicații de pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate.

Pentru identificarea prezenței speciilor de interes comunitar în zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. VII Homorod au fost analizate atât informațiile furnizate de Planul de management cât și datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestui document și, complementar, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ.

Pentru identificarea speciilor de interes conservativ și a urmelor acestora, a fost parcursă suprafața care se suprapune cu ariile protejate prin căutarea activă pe unități de suprafață, prin inventarieri, actualizări sau verificări de date care s-au coroborat cu datele și observațiile făcute de colectivul de proiectanți care au întocmit amenajamentul silvic analizat.

F. CONCLUZII

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 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 – vezicap. Funcțiile pădurii). Bineînțeles, că 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 creatensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri. În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (=prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesioni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);
- creșterea consistenței medii a arboretelor;
- menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

De asemenea, se mai poate concluziona:

- Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele 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;
- 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;
- Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung;
- Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;
- Anumite lucrări precum degajările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;
- Pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local pe termen scurt, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);
- 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 cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariilor protejate este de asemenea nesemnificativ;
- Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării amenajamentului silvic U.P. VII Homorod asupra capitalului natural se constată că integritatea ariilor naturale protejate ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și RONPA0260 Cheile Dopca nu va fi afectată;
- Având în vedere măsurile de restricție impuse în u.a.-urile care se suprapun cu ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor se poate afirma că, aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu vor avea un impact negativ asupra speciilor de interes conservativ;
- Aplicarea planului de amenajare al pădurilor analizat nu va avea un impact semnificativ asupra populațiilor de păsări, măsurile propuse sunt în măsură să mențină pe termen lung populațiile de păsări din zonă.

Amenajamentul silvic NU propune:

- Implementarea unor viitoare proiecte conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA, respective anexele 1 și 2 ale Legii nr. 292/2018;
- Lucrări în scopul schimbării destinației terenurilor sau lucrări de împădurire a unor terenuri pe care nu au existat anterior vegetație forestieră;
- Realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale de suprafață sau subterane (inclusiv ape);
- Lucrări pe ape sau în legătură cu apele, conform Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste ariile protejate, amenajamentul silvic prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul Silvic are ca bază următoarele principii:

- Principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- Principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- Principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- Principiul *estetic, etc.*

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, planificate în Amenajamentul Silvic U.P. VII Homorod, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes conservativ.

LISTA FIGURILOR

Fig. 1 Amplasarea fondului forestier în raport cu limitele u.a.t-urilor.....	25
Fig. 2 Amplasarea în raport cu Siturile Natura 2000.....	35
Fig. 3 Structura pe clase de vârstă a arboretelor din UP VII Homorod	38
Fig. 4 Distribuția speciei Aquila pomarina, conform PM (bulina albastră), în zona suprapunere AS cu ROSPA0027	43
Fig. 5 Distribuția speciei Caprimulgus europaeus, conform PM (bulina roșie), în zona suprapunere AS cu ROSPA0027.....	45
Fig. 6 Distribuția speciei Ciconia nigra, conform PM (bulina neagră), în zona suprapunere AS cu ROSPA0027	47
Fig. 7 Distribuția speciilor de ciocănitori și Picus canus, conform PM în zona suprapunere AS cu ROSPA0027	52
Fig. 8 Măsurile de management în raport cu vârsta arboretelor	68
Fig. 9 Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	69
Fig. 10 Desiși înainte de degajare (a) și după degajare (b)(după Ciumac, din Negulescu și Ciumac, 1959)	72
Fig. 11 Nuieliși înainte de curățire (a) și după curățire (b).....	74
Fig. 12 Tipuri de rărituri	76
Fig. 13 Răritura combinată.....	77
Fig. 14 Modul de regenerare în pădurea cultivată.....	82
Fig.15 Harta lucrărilor propuse	94
Fig. 16 Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice.....	96
Fig. 17 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).....	96
Fig. 18 Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către specii diferite	97

LISTA FOTOGRAFIILOR

Foto 1 Cuib de ciocănitori în trunchiul unui arbore de tei	50
Foto 2 Arbore mort de gorun pe picior cu excavații de ciocănitori.....	53
Foto 3 Arboret în care s-a deschis un ochi de regenerare	81
Foto 4 Arboret tânăr cu arbori biodiversitate de gorun.....	99
Foto 5 Lemn mort de gorun pe sol	99

LISTA TABELELOR

Tabel nr. 1 Situația suprafețelor	11
Tabel nr. 2 Situația fondului forestier	11
Tabel nr. 3 Funcțiile pădurii.....	13
Tabel nr. 4 Încadrarea pe tipuri de categorie funcțională.....	13
Tabel nr. 5 Indicatori de posibilitate	15
Tabel nr. 6 Adoptarea posibilității	15
Tabel nr. 7 Repartiția arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare	15
Tabel nr. 8 Repartiția posibilității pe tratamente și specii.....	16
Tabel nr. 9 Tăieri de conservare – Recapitulație	16
Tabel nr. 10 Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	18
Tabel nr. 11 Recapitulația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat.....	18
Tabel nr. 12 Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire-centralizator.....	19
Tabel nr. 13 U.a-uri afectate de factori destabilizatori și limitativi pe lucrări propuse.....	19
Tabel nr.14 Repartiția pe u.a.t-uri	21
Tabel nr.15 Vecinătăți, limite, hotare	21
Tabel nr. 16 Trupuri (bazinete) componente	24
Tabel nr. 17 Indicatori calitativi ai UP VII Homorod	26
Tabel nr.18 Recapitulația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat.....	28
Tabel nr.19 Categoriile de deșeuri rezultate din activitatea forestieră	31
Tabel nr. 20 Categoriile de folosință forestieră	32
Tabel nr. 21 Accesul și drumuri forestiere din AS.....	33
Tabel nr. 22 Lista speciilor prezente în Sit conform Formularului Standard	39
Tabel nr. 23 Prezentă speciilor din ROSPA0027 pe suprafața AS.....	40
Tabel nr. 24 Starea de conservare a speciilor din ROSPA0027	54
Tabel nr.25 Lista u.a.-urilor pe tipuri de lucrări și prezență/absență în ROSPA0027	86
Tabel 26 Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ	97
Tabel nr. 27 Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului	116
Tabel nr. 28 Program de monitorizare	117

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 Willey & 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 si 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 Exploatare Forestiere.
- * PLANUL DE MANAGEMENT al siturilor Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și ROSCI0036 Cheile Vârghișului.
- * 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