

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
A IMPACTULUI
AMENAJAMENTULUI SILVIC
FOND FORESTIER PROPRIETATE PRIVATA APARTINAND
ASOCIATIEI PROPRIETARILOR DE PADURI “VRANCEA 2021”
JUDETUL VRANCEA
ASUPRA SITURILOR NATURA 2000
ROSPA0075 MAGURA ODOBESTI SI ROSPA0141 SUBCARPATII VRANCEI

REALIZAT DE
NEGRU HEPENET LARISA
CERTIFICAT DE INSCRIERE NR. 689/12.05.2021

2021



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PADURILOR

CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE

nr. 689 din 12.05.2021

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare,
în urma analizei documentelor depuse de:

NEGRU HEPENEȚ LARISA

cu domiciliul în: București, str. Valea Călugărească, nr.20, bl.E2, et.6, ap.32, sector 6
CNP 2771117510013

persoana fizică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 689 pentru:

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input type="checkbox"/>
RA	<input type="checkbox"/> /RSR <input type="checkbox"/>
RS	<input type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Emis la data de 12.05.2021

Valabil până la data de 12.05.2022

SECRETAR DE STAT

Robert- Eugen SZÉP

CUPRINS

A. INFORMATII PRIVIND PP SUPUS APROBARII.....	7
1. Informatii privind PP propus.....	9
1.1 Denumirea	9
1.2 Descrierea	9
1.2.1 Constituirea unitatii de productie (proprietatii).....	9
1.2.2 Constituirea si materializarea parcelarului si subparcelarului.....	9
1.2.3 Situatiia bornelor	10
1.2.4. Caracterizarea arborelelor	10
1.2.5 Obiectivele ecologice, economice si sociale	11
1.2.6 Functiile padurii	12
1.2.7 Subunitati de productie sau de protectie constituite.....	12
1.2.8 Bazele de amenajare.....	13
1.2.8.1. Regimul	13
1.2.8.2. Compozitia-tel.....	13
1.2.8.3. Tratamentul	14
1.2.8.4. Exploatabilitatea.....	16
1.2.8.5. Ciclu	16
1.2.9 Instalatii de transport.....	17
1.2.10 Constructii forestiere	17
1.3 Informatii privind productia care se va realiza – posibilitatea	17
1.3.1 Posibilitatea de produse principale.....	18
1.3.2 Lucrari de conservare	18
1.3.3 Posibilitatea de produse secundare, taieri de igiena	19
1.3.4 Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale si impaduriri.....	20
1.4 Informatii despre materiile prime, substante sau preparate chimice utilizate	21
2. Localizarea geografica si administrativa, cu precizarea coordonatelor Stereo70.....	23
2.1 Localizarea planului – Situatiia teritorial-administrativa	23
2.1.1 Elemente de identificare a unitatii de productie.....	23
2.1.2 Vecinatati, limite, hotare	26
2.1.3 Bazinete componente	26
2.1.4 Vegetatia forestiera situata pe terenuri din afara fondului forestier national.....	26
2.1.5 Enclave.....	27
2.1.6 Administrarea fondului forestier	27
2.1.7 Organizarea administrativa.....	27
2.2 Cadrul natural	27
2.2.1 Aspecte generale.....	27
2.1.2 Geologia	27
2.2.3 Geomorfologia.....	27
2.2.4 Hidrologie.....	28
2.2.5 Climatologie	28
2.2.5.1. Regimul termic	28
2.2.5.2 Regimul pluviometric.....	29
2.2.5.3. Regimul eolian	29
2.2.6 Soluri	29
2.2.7 Tipuri de statiuni	31

2.2.8 Tipuri de paduri	33
3. Modificarile fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) si care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP.....	35
4. Resursele naturale necesare implementarii PP (preluare de apa, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.).....	35
5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP.....	37
6. Emisii si deseuri generate de PP (in apa, in aer, pe suprafata unde sunt depozitate deseurile) si modalitatea de eliminare a acestora.....	41
6.1 Prognoza impactului asupra implementarii planului asupra factorului de mediu aer.....	41
6.2 Prognoza impactului asupra implementarii planului asupra factorului de mediu apa.....	42
6.3 Prognoza impactului asupra implementarii planului asupra factorului de mediu sol.....	42
6.4 Zgomot si vibratii.....	44
7. Cerintele legate de utilizarea terenului, necesare pentru executia PP	45
7.1 Categoria de folosinta a terenului	45
7.1.1 Utilizarea fondului forestier.....	45
7.1.2 Evidenta fondului forestier pe destinatii si detinatori.....	45
7.1.3 Suprafata fondului forestier pe categorii de folosinta si specii.....	46
7.2 Suprafete de teren ocupate temporar/permanent de PP	47
8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP.....	49
9. Durata de proiectare, aplicabilitate, revizuire a PP	49
9.1 Durata de proiectare.....	49
9.2 Durata de aplicabilitate	49
9.3 Controlul si revizuirea planului	49
10. Activitati care vor fi generate ca rezultat al implementarii PP.....	53
11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului.....	53
11.1 Fluxul tehnologic al lucrarilor de implementat.....	53
11.2 Procesele tehnologice aferente lucrarilor propuse in plan	54
12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este in procedura de evaluare si care poate afecta aria naturala protejata de interes comunitar.....	65
12.1. Relatia Amenajamentului silvic cu alte Planuri si Programe din zona.....	65
B. INFORMATII PRIVIND ARIILE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC	67
1. Situri de importanta comunitara	69
1.1. ROSPA0075 Magura Odobesti	69
1.1.1. Suprafata ariei protejate	69
1.1.2. Regiunea biogeografica	69
1.1.3. Specii de pasari prezente in Situl de importanta comunitara ROSPA0075 Magura Odobesti	69
1.2. ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei	70
1.2.1. Suprafata ariei protejate	70
1.2.2. Regiunea biogeografica	70
1.2.3. Specii de pasari prezente in Situl de importanta comunitara ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei	70
2. Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a PP, mentionate in formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	71
2.1. Specii de pasari prezente pe suprafata amenajamentului silvic.....	71
2.1.1. ROSPA0075 Magura Odobesti.....	71
2.1.2. ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei.....	72
3. Descrierea functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor de interes comunitar afectate	75

3.1 Descrierea speciilor de pasari enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/C	77
3.1.1. <i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	77
3.1.2. <i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca).....	78
3.1.3 <i>Crex crex</i> (cristel de camp)	79
3.1.4. <i>Bubo bubo</i> (Buha)	80
3.1.5. <i>Aegolius funereus</i> (Minunita).....	81
3.1.6. <i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)	82
3.1.7 <i>Dryocopus martius</i> (Ciocanitoarea neagra).....	83
3.1.8. <i>Caprimulgus europaeus</i> (Caprimulg).....	84
3.1.9. <i>Dendrocopos leucotos</i> (Ciocanitoare cu spatele alb)	85
3.1.10. <i>Ficedula parva</i> (Muscarul mic).....	86
3.1.11. <i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	87
3.1.12 <i>Circaetus gallicus</i> (Serpar).....	88
3.1.13. <i>Dendrocopos medius</i> (Ciocanitoarea de stejar).....	88
3.1.14. <i>Dendrocopos syriacus</i> (Ciocanitoarea de gradini)	89
3.1.15. <i>Picus canus</i> (Ghionoai sura).....	90
3.1.16. <i>Sylvia nisoria</i> (Silvie porumbaca)	91
3.1.17. <i>Lullula arborea</i> (Ciocarlie de padure).....	92
3.1.18. <i>Lanius collurio</i> (Sfrancioc rosiatric).....	93
3.1.19. <i>Emberiza hortulana</i> (Presura de gradina)	94
3.1.20. <i>Falco columbarius</i> (Soim de iarna).....	95
3.1.21. <i>Alcedo atthis</i> (Pescaras albastru).....	95
3.1.22. <i>Hieraetus pennatus</i> (acvila mica).....	96
3.1.23. <i>Lanius minor</i> (Sfranciog cu frunte neagra)	96
4. Statutul de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar	99
4.1. Evaluarea starii de conservarea speciilor de pasari de interes comunitar	99
4.1.1. ROSPA0075 Magura Odobesti	99
4.1.2. ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei	101
5. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management.....	117
5.1. Obiectivele planului de management ROSPA 0075 Magura Odobesti	118
5.2. Obiectivele planului de management ROSPA 0141 Subcarpatii Vrancei	120
6. Descrierea starii de consevare a ariei naturale protejate de interes comunitar	125
7. Alte informatii relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbari in evolutia naturala a ariei naturale protejate de interes comunitar	129
C. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI.....	131
1. Identificarea impactului	133
1.1 Prevederi al planului de amenajare silvica ce pot afecta semnificativ starea de conservare a habitatelor.....	133
1.2. Analiza impactului in perioada de executie a lucrarilor in situl ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei	134
1.3.1 Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservarii siturilor Natura 2000	135
1.3.2. Analiza impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor de pasari pentru care a fost declarat siturilor Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei	137
1.3.3. Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra habitalelor si speciilor de interes comunitar.....	138
2. Evaluarea semificatiei impactului (concluziile analizelor anterioare)	143

D. MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI.....	147
1. Masuri de reducere a impactului cu caracter general	149
1.1. Masuri propuse pentru gospodaria durabila a habitatelor si speciilor de interes comunitar din perimetrul amenajamentului	150
1.2. Masuri de reducere a impactului asupra speciilor de pasari	153
2. Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer	157
3. Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa	157
4. Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol	159
5. Tipuri de solutii alternative	159
5.1 Alternativa 1	160
5.2 Alternativa 2	162
5.3 Alternativa 3	162
5.4. Evaluarea solutiilor alternative	162
6. Planul de monitorizare al activitatilor	165
7. Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare	171
E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE.....	173
1. Habitate forestiere	175
1.1. Lucrari pregatitoare.....	175
1.2. Informatii de teren privind studiul statiunii	176
1.3. Informatii de teren privind vegetatia forestiera	176
2. Pasari	181
F. CONCLUZII	183
G. INDEX DE TERMENI TEHNICI.....	185
H. BIBLIOGRAFIE	193
I. ANEXE - PIESE DESENATE.....	197

A. INFORMATII PRIVIND PP SUPUS APROBARI

1. Informatii privind PP propus

1.1 Denumirea

Amenajamentului padurilor proprietate privata apartinand Asociatiei Proprietarilor de paduri Vrancea 2021 – **U.P. XX VRANCEA 2021**, din Judetul Vrancea.

1.2 Descrierea

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic, prin care gospodarirea silvica isi asigura in padure conditii organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Gospodarirea fondului forestier national este supusa regimului silvic (un sistem de norme tehnice silvice, economice si juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protectia si paza fondului forestier national, avand ca finalitate asigurarea gospodaririi durabile a ecosistemelor forestiere) si se face prin planurile de amenajament silvic elaborate dupa norme unitare la nivel national (indiferent de natura proprietatii si de forma de administrare).

Acestea sunt verificate de catre autoritatea publica centrala care raspunde de silvicultura, fiind aprobate prin ordin de ministru.

1.2.1 Constituirea unitatii de productie (proprietatii)

Padurea este organizata din punct de vedere amenajistic intr-o singura unitate de productie, U.P. XX Vrancea 2021.

Padurea a intrat in posesia actualilor proprietari in baza titlurilor de proprietate si a proceselor verbale de punere in posesie. Acestea sunt prezentate in anexele prezente in proiect.

1.2.2 Constituirea si materializarea parcelarului si subparcelarului

Limitele parcelare s-au mentinut ca la amenajarea precedenta. Numerotarea parcelarului nu s-a schimbat, decat acolo unde a fost cazul.

Materializarea limitelor parcelelor s-a facut prin borne amplasate la intersectia liniilor parcelare, la intersectia acestora cu limita padurii, precum si pe limita padurii in puncte de contur caracteristice si prin insemnarea vizibila, din loc in loc, a arborilor de pe limita parcelei cu o banda verticala de vopsea rosie.

Subparcelarul a fost modificat in concordanta cu criteriile stabilite de normele tehnice in vigoare sau, in situatia in care noile subparcele provin din subparcelele existente la precedenta amenajare, ca parti ale acestora.

Materializarea limitelor subparcelelor s-a facut printr-o banda orizontala de vopsea rosie, aplicata pe arborii de contur din distanta in distanta astfel ca aceasta sa fie vizibila.

1.2.3 Situatia bornelor

Amplasarea bornelor a ramas aceeaasi ca la amenajarea precedenta. S-au amplasat si borne noi acolo unde a fost cazul.

Bornele sunt executate din beton armat, fiind marcate si pe arbori (arbori martor).

Situatia bornelor este prezentata in tabelul urmator:

Tabelul 1.2.3.1

Denumirea trupului de padure	Numerotarea bornelor	Numarul bornelor	Felul bornelor
Bolotesti	85/1, 85/2, 85/3, 85/4, 86/1, 86/26	6	beton
Iresti	768/1, 769/1	2	beton
Pr. Susita	14/3, 14/4, 15/3, 15/4	4	beton
Pr. Sarat	250/1, 350/2	2	beton
Pr. Charligului	750/1, 760/1	2	beton
Ghergheleu	65, 99/1, 99/2, 571/1, 572/2	5	beton
Sarbesti	828/1, 828/2, 823/1, 823/2	4	beton
Barbalau	652, 653, 654/1, 658/1, 662	5	beton
Piticari	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	11	beton
Oii	203/1, 203/2, 203/3, 203/4	4	beton
Scorus	26, 26/1, 29, 35, 301, 301/1, 306/1, 307, 322	9	beton
Fetig	12, 13	2	beton
Brostenilor	125/1, 125/2,	2	beton
Sipotelor	19, 19/1, 19/2, 19/3, 19/4	5	beton
Arva-Seaca	91, 91bis, 94, 94bis, 157bis, 181, 185bis, 351, 351bis, 352, 354, 390, 392	13	beton
Pietrosu	208bis, 212, 212bis, 214bis, 220, 220bis, 228bis, 276, 277, 278	10	beton
Pitulusei	214/1, 215bis	2	beton
Valea Limpede	122/1, 122/2, 122/3, 122/4, 127/1, 127/2, 127/3, 127/4, 412/1, 412/2, 412/3, 412/4, 412/5, 413/1, 413/2	15	beton
Valea Secaturii	101/1, 128/1, 129/1, 131/1, 131/2, 132/1, 132/2, 132/3, 132/4, 134/1, 134/2, 134/3, 134/4, 205, 205/1, 205/2, 243/1, 243/2, 243/3	19	beton
Cotesti	1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 198, 198/1, 198/2, 198/3, 202/1, 202/2, 206/1, 206/2, 206/3, 208, 208/1, 208/2	18	beton
Dumbrava	39, 39/1, 39/2, 64/1, 72/1, 88, 88/1, 88/2, 88/3, 91, 91/1,	11	beton
Delhauti	161/1, 161/2, 161/3, 161/4, 162/1, 162/2, 162/3, 162/4, 170/1, 170/2, 170/3, 170/4, 173/1, 173/2, 173/4, 173/5	17	beton
Mociarnita	148/1, 148/2, 148/3, 148/4	4	beton
Urechesti	59/1, 59/2, 62/1, 62/2	4	beton
TOTAL		172	

1.2.4. Caracterizarea arborelelor

Principalele caracteristici ale arboretelor cuprinse in U.P. XX Vrancea 2021 sunt pprezentate in tabelele de mai jos.

Compozitia

Specii - % -								Total
FA	GO	TE	DT	CA	DM	PLT	SC	
-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	28	8	8	2	1	1	1	100

Clase de productie

Clase de productie -%-					Clasa de productie medie
I	II	III	IV	V	
-	-	-	-	-	-
-	21	77	2	-	2.8

Densitatea arboretelor

Categoriile de consistenta -%-			Consistenta medie
0.1 – 0.3	0.4 – 0.6	0.7 – 1.0	
-	-	-	-
22	26	52	0.64

Clase de varsta

	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII	
Arborete in productie A1	%	100	3	1	9	40	17	30	-
Arborete de protectie A2		100	-	-	32	17	11	5	35

1.2.5 Obiectivele ecologice, economice si sociale

In gospodaria durabila a padurilor obiectivul general il constituie mentinerea si de cate ori este posibil, ameliorarea aptitudinilor acestora pentru a indeplini cat mai bine ansamblul functiilor atribuite arboretelor si cresterea potentialului acestora.

Din obiectivul general, se desprind alte trei obiective strans legate de functiile padurii: ecologic, economic si social.

Prin **obiectivul ecologic**, care si in cazul de fata este prioritar, se urmareste mentinerea echilibrului general actionand concomitent asupra mediului fizic (sol, clima) si biologic (ansamblul speciilor vegetale si animale din padure).

Obiectivul economic vizeaza conducerea si mentinerea pe picior a unui lemn de mare valoare prin utilizarea mai buna a factorilor naturali de productie si optimizarea procesului de productie forestiera.

Obiectivul social cuprinde preocuparile directe care se refera la actiunile sociale: recreere, destindere, folosirea fortei de munca locala, etc.

Obiectivele mentionate se caracterizeaza in teluri de protectie si masuri de reglementare a acestora.

Obiectivele social-economice si ecologice ale padurilor, concretizate in produse si servicii de protectie sau sociale sunt prezentate in tabelul 1.2.4.1.

Tabelul 1.2.4.1

Nr. crt.	Grupa de obiective si servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Ecologice: protejarea mediului	Protectia terenurilor contra eroziunii
		Echilibrul hidrologic
2	Sociale: realizarea cadrului natural	Recreere, destindere, valorificarea fortei de munca locala

Nr. crt.	Grupa de obiective si servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
3	Economice: optimizarea productiei padurilor	Productia de lemn gros si foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

1.2.6 Functiile padurii

Corespunzator obiectivelor ecologice, economice si sociale in amenajament se precizeaza functiile pe care trebuie sa le indeplineasca fiecare arboret si padurea in ansamblul ei. In acest scop, arboretele au fost incadrate pe grupe, subgrupe si categorii functionale mentionate in continuare.

In ceea ce priveste padurea, aceasta a fost incadrata in grupa I -a – paduri cu functii special de protectie (138.68 ha) si in grupa a II-a – paduri cu functii de productie si protective (10.72 ha).

In cadrul acestora s-au stabilit categoriile functionale conform tabelului urmator:

Tabelul 1.2.5.1

Grupa, subgrupa si categoria functionala		Suprafata	
Cod	Denumire	- ha -	%
1.2A	Paduri situate pe stincarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune in adancime, pe terenuri cu inclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substrat de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu inclinarea mai mare de 30 grade (T II)	13.82	9
1.2H	Arboretele situate pe terenuri alunecatoare (T II)	2.50	2
1.2L	Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni si alunecari, cu pante cuprinse pana la limitele indicate la categoria 1.2A (T IV)	38.18	25
1.4E	Benzi de padure constituite din subparcele intregi situate de-a lungul cailor de comunicatii de importanta nationala si internationala (T II)	5.50	4
1.5R	Arboretele din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protectiva pentru specii de interes comunitar si specii de interes deosebit incluse in arii speciale de conservare/situri de importanta comunitara in scopul conservarii habitatelor (din reseaua ecologica Natura 2000 – ROSPA 0075 Magura Odobesti, ROSPA 0141 Subcarpatii Vrancei) (T IV)	78.68	53
2.1C	Paduri destinate sa produca, in principal, lemn pentru cherestea (T VI)	10.72	7
TOTAL UP		149.40	100

Tabelul 1.2.5.2

Tipul de categorie functionala	Categoriile functionale	Teluri de gospodarire	Suprafata	
			ha	%
T II	1.2A, 1.2H, 1.4E	Protectie	21.82	15
T IV	1.2L, 1.5R	Protectie si productie	116.86	78
T VI	2.1C	Productie si protectie	10.72	7
TOTAL UP			149.40	100

1.2.7 Subunitati de productie sau de protectie constituite

In vederea gospodaririi diferite a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice si a indeplinirii functiilor atribuite, arboretele au fost constituite in urmatoarele subunitati de gospodarire:

SUP A - codru regulat, sortimente obisnuite – 127.58 ha ;

SUP M – paduri supuse regimului de conservare deosebita – 21.82 ha.

Pentru stabilirea mai clara a obiectivelor si metodelor de valorificare a potentialului stiintific si peisagistic oferit de siturile de importanta comunitara, este necesara o mai mare implicare a administratorului padurii precum si a proprietarilor in sensul solicitarii sprijinului direct al organismelor legale care se ocupa de mediu si protectia sa.

Tabelul 1.2.6.1.

SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
T o t a l	66N1	67N1	67N2						
	Suprafata		0.72 HA	Nr. de UA-uri			3		
A	10	22	24	26 C	26 D	27	32	44 A	44 D
	46 A	46 B	60 A	60 B	60 C	61 A	61 B	61 C	65 A
	65 B	66 A	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D	67 E
	67 F	74 C	78 A	78 B	79	83 A	83 B	84 A	84 B
	84 C	94	97 B	99 A	100 A	113	118	132 A	132 B
	147	148	149	160 A	160 B	161 A	161 B	164 A	173 A
	173 B	174 A	174 B	189	261 A	261 B	262	275	295
	608 A	608 B	608 C	608 D	609	636	740 A	740 B	740 C
	784 A	784 B							
T o t a l	Suprafata		127.58 HA	Nr. de UA-uri			74		
M	9	44 C	86	96	221	224	610	777	786
T o t a l	Suprafata		21.82 HA	Nr. de UA-uri			9		
T o t a l UP	Suprafata		150.12 HA	Nr. de UA-uri			86		

1.2.8 Bazele de amenajare

Fond de productie reprezinta totalitatea arborilor si arboretelor unei paduri, in masura in care indeplinesc rolul de mijloc de productie sau exercita functii de protectie.

Starea de maxima eficacitate a fondului de productie se numeste stare normala, iar fondul de productie respectiv se numeste si el normal. De asemenea, se numesc normale si caracteristicile acestuia: marime, structura, etc..

Amenajamentul silvic urmareste aducerea fondului de productie real in starea considerata ca fiind cea mai buna – stare normala.

Starea normala (optima) a fondului de productie, se defineste prin stabilirea telurilor de gospodarire: regim, compozitia – tel, tratament, exploatabilitate, ciclu.

1.2.8.1. Regimul

Regimul silvic al unei paduri reprezinta modul general in care se asigura regenerarea unei paduri (din samanta sau pe cale vegetativa), defineste structura padurii din acest punct de vedere.

S-a adoptat regimul codrului si codrului regulat care asigura: regenerarea din samanta, conservarea genofondului si realizarea de arborete stabile si valoroase, precum si exercitarea functiilor de protectie a mediului.

1.2.8.2. Compozitia-tel

Compozitia tel reprezinta combinatia de specii din cadrul unui arboret, care imbina in modul cel mai favorabil, atat prin proportia cat si prin gruparea lor, exigentele biologice ale padurii cu cerintele social-ecologice si economice, in orice moment al existentei lui.

Pentru realizarea telurilor propuse, in functie de conditiile stationale au fost stabilite compozitii-tel corespunzatoare tipului natural fundamental de padure pentru arboretele exploatabile si compozitii tel la exploatabilitate pentru celelalte arborete.

In tabelul 1.2.7.2.1 se prezinta compozitiile-tel pentru fiecare subunitate de gospodarie:

Tabelul 1.2.7.2.1

SUP	Tip statiune	Tip padure	Compozitia tel Formula de impadurire	Supr. (ha)	Suprafata pe specii (ha)						
					FA	GO	PAM	FR	BR	MO	PI
A	3.3.3.2.	232.1	6BR 1MO 2FA 1PAM	10.25	2.05	-	1.03	-	6.15	1.02	-
	3.3.3.3.	221.1	7BR 2FA 1PAM	7.85	1.57	-	0.79	-	5.49	-	-
	5.1.1.2.	517.2	7PI 3GO	1.00	-	0.30	-	-	-	-	0.70
	5.1.3.2.	513.1	6GO 2FA 2FR	2.50	0.50	1.50	-	0.50	-	-	-
	5.1.4.2.	512.1	7GO 2FA 1FR	2.86	0.57	2.00	-	0.29	-	-	-
		522.1	7GO 2FA 1FR	3.00	0.60	2.10	-	0.30	-	-	-
	5.1.5.2.	511.3	8GO 2FR	1.93	-	1.54	-	0.39	-	-	-
		531.4	7GO 2FA 1FR	21.50	4.30	15.05	-	2.15	-	-	-
		532.3	7GO 2FA 1FR	4.35	0.87	3.05	-	0.43	-	-	-
	5.1.5.3.	521.1	7GO 2FA 1FR	20.15	4.03	14.11	-	2.01	-	-	-
		531.1	7GO 2FA 1FR	7.50	1.50	5.25	-	0.75	-	-	-
		531.2	7GO 2FA 1FR	19.31	3.86	13.52	-	1.93	-	-	-
	5.2.3.2.	423.1	7FA 1MO 1BR 1PAM	3.22	2.26	-	0.32	-	0.32	0.32	-
	5.2.3.3.	522.1	7GO 2FA 1FR	0.78	0.16	0.55	-	0.07	-	-	-
	5.2.4.2.	421.2	6FA 4PAM	11.70	7.02	-	4.68	-	-	-	-
		433.1	7FA 3PAM	4.40	3.08	-	1.32	-	-	-	-
5.2.4.3.	421.1	8FA 2PAM	5.28	4.22	-	1.06	-	-	-	-	
TOTAL "A"			ha	127.58	36.59	58.97	9.20	8.82	11.96	1.34	0.70
			%	100	29	46	7	7	9	1	1
M	5.1.1.2.	517.2	7PI 3GO	0.60	-	0.18	-	-	-	-	0.42
	5.1.3.1.	5.1.5.1.	6GO 2FA 2PI	0.50	0.10	0.30	-	-	-	-	0.10
	5.1.4.2.	522.1	7GO 2FA 1FR	1.40	0.28	0.98	-	0.14	-	-	-
	5.1.5.3.	531.2	7GO 2FA 1FR	3.79	0.76	2.65	-	0.38	-	-	-
	5.2.2.2.	421.2	6FA 4PAM	7.00	4.20	-	2.80	-	-	-	-
	5.2.3.1.	424.1	6FA 4MO	1.50	0.90	-	-	-	-	0.60	-
	5.2.3.3.	422.1	7FA 2BR 1PAM	0.50	0.35	-	0.05	-	0.10	-	-
	5.2.4.3.	421.1	8FA 2PAM	6.53	5.22	-	1.31	-	-	-	-
TOTAL "M"			ha	21.82	11.81	4.11	4.16	0.52	0.10	0.60	0.52
			%	100	54	19	19	2	1	3	2
TOTAL U.P.			ha	149.40	48.40	63.08	13.36	9.34	12.06	1.94	1.22
			%	100	33	42	9	6	8	1	1

Compozitia tel la nivel de unitate de productie este: 42GO 33FA 9PAM 8BR 6FR 1MO 1PI.

1.2.8.3. Tratamentul

Ca baza de amenajare, tratamentul defineste structura arboretelor din punctul de vedere al repartitiei arborilor pe categorii de diametre si al etajarii populatiilor de arbori. In raport cu conditiile de structura ce se cer realizate, s-au adoptat urmatoarele tratamente: taieri progresive, taieri successive in margine de masiv si taieri rase in parchete mici pentru molidisuri.

La adoptarea tratamentului s-a avut in vedere urmatoarele:

- regenerarea pe cale naturala a speciilor valoroase economic si silvicultural;
- prin adoptarea perioadei de regenerare de 20/30 de ani se realizeaza arborete cu structura relativ pluriena, care corespund mai bine functiilor atribuite arboretelor;
- asigurarea de avantaje economice prin regenerare naturala.

Prin aplicarea taierilor de regenerare se urmareste in permanenta atat punerea in lumina a semintisurilor valoroase, cat si declansarea procesului de regenerare in alte puncte noi de regenerare. Concomitent cu taierea de regenerare, de-alungul intregii perioade, in punctele regenerare se aplica lucrarile de ingrijire necesare potrivit stadiilor de dezvoltare ale noilor arborete care s-au instalat.

Descrierea tratamentelor

In arboretele parcurse anterior cu lucrari de ingrijire si de igiena corespunzatoare, taierea se localizeaza de la inceput intr-un numar mai mare sau mai mic de ochiuri de regenerare, amplasate pe intreaga suprafata a arboretului.

La amplasarea ochiurilor de regenerare se tine seama de eventualele grupe de semintisuri utilizabile existente, deschizandu-se concomitant si ochiuri de regenerare noi.

Diametrul ochiurilor nou create, care se deschid obligatoriu corelat cu anii de fructificatie, poate varia intre 0.5 pana la 1.5 inaltime (H) de arbore, interventia avand caracterul unei taieri de insamantare, a carei intensitate se diferentiaza ca si marimea ochiurilor, in raport cu temperamental speciilor de regenerat.

Cu ocazia revenirilor urmatoare, semintisurile instalate in ochiurile respective sunt puse in lumina, dupa caz, printr-una sau mai multe taieri, in raport cu conditiile stationale si cu exigentele ecologice ale speciilor. Odata cu aceasta, ochiurile se largesc concentric sau intr-o anumita directie, prin efectuarea unei taieri de insamantare intr-o banda laterala de latime variabila, de cele mai multe ori egala cu inaltimea unui arbore. In acest fel, taierea inainteaza progresiv, de fiecare data, concomitant cu punerea in lumina a semintisului din ochiurile sau benzile precedente, executandu-se si taieri de insamantare in benzile imediat urmatoare sau in alte puncta in care procesul de regenerare nu a fost declansat.

Pe masura ce ochiurile se largesc treptat, marginile lor se apropie, atingandu-se unele cu altele, dupa care se executa asa-numitele taieri de racordare, prin care se inlatura restul arboretului batran.

Racordarea ochiurilor se poate face pe intreaga suprafata a arboretului sau pe anumite portiuni, pe masura asigurarii regenerarii si dezvoltarii semintisurilor respective.

In felul acesta, diversele interventii din arboret nu mai au in mod predominant caracterul specific al uni anumit gen de taieri (de insamantare, de dezvoltare, etc.); cu ocazia fiecarei interventii, in cuprinsul arboretului se aplica intreaga gama a taierilor de regenerare, de la taierea de insamantare pana la inlaturarea complete a vechiului arboret din portiunile regenerare si cu semintisurile devenite independente din punct de vedere biologic, care nu mai au nevoie de adpostul vechiului arboret.

La adoptarea tratamentului taierilor progresive s-a avut in vedere urmatoarele:

- regenerarea pe cale naturala a speciilor valoroase economic si silvicultural;
- prin adoptarea perioadei de regenerare de 30 de ani se realizeaza arborete cu structura relativ pluriena, care corespund mai bine functiilor atribuite arboretelor;
- asigurarea de avantaje economice prin regenerare naturala.

In arboretele supuse regimului de conservare deosebita (S.U.P.”M”) se va interveni doar cu taieri de intensitate redusa prin care sa se sigure permanenta padurii si o structura diversificata a arboretelor.

1.2.8.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea defineste structura arboretelor sub raport dimensional si se exprima prin diametre limita, in cazul structurilor de codru gradinarit, si prin diametrele medii de realizat, respectiv prin varsta exploatabilitatii, in cazul structurilor de codru regulat.

S-a adoptat exploatabilitatea de protectie pentru arboretele incadrate in grupa I-a functionala si tehnica pentru arboretele incadrate in grupa a II-a functionala. Ca varste ale exploatabilitatii, in descrierea parcelara, pentru fiecare arboret s-a in scris varsta exploatabilitatii determinata in raport de structura si starea acestuia, precum si de telurile de protectie si productie avute in vedere.

Varsta medie a exploatabilitatii este de 104 ani la S.U.P. “A”.

1.2.8.5. Ciclu

Ciclul conditioneaza structura pe clase de varsta a unei paduri de codru regulat, el determinand marimea si structura padurii in ansamblul ei.

Ca principala baza de amenajare, care determina marimea si structura fondului de productie in ansamblul sau, ciclul s-a stabilit avand in vedere:

- speciile componente ale arboretelor unitatii de productie;
- functiile economice si sociale ale arboretelor;
- media varstei exploatabilitatii de protectie;
- posibilitatea de crestere a eficacitatii functionale a arboretelor.

In raport cu aceste considerente s-a adoptat ciclul de 110 ani. La stabilirea ciclului s-au luat in considerare numai arboretele cu structura normala sau apropiata de cea normala (arborete naturale, artificiale de productivitate superioara si mijlocie).

Datele sunt prezentate in tabelul urmator:

Tabelul 1.2.7.5.1

SUP	Specia	TOTAL ARBORETE				Arborete nat. partial derivate artif. de prod. sup. si mij.					
		Suprafata Ha	%	Clp Med	TE Med	Ciclu	Suprafata Ha	%	Clp Med	TE Med	Ciclu
A	1 FA	60.64	48	2.8	103	60.64	49	2.8	103		
	2 GO	36.05	28	2.8	107	36.05	28	2.8	107		
	3 TE	12.68	10	2.8	101	12.68	10	2.8	101		
	4 DT	11.42	9	2.9	104	11.42	9	2.9	104		
	5 CA	2.60	2	3.0	107	2.60	2	3.0	107		
	6 DM	1.87	1	3.0	110	1.87	1	3.0	110		
	7 PLT	1.21	1	2.9	103	1.21	1	2.9	103		
	8 SC	0.89	1	4.0	20						
	9 PAM	0.22		3.0	80	0.22		3.0	80		
TOTAL	127.58	100	2.8	104	110	126.69	100	2.8	104	110	

1.2.9 Instalatii de transport

Reteaua are o lungime de 16.0 km dintre care drumuri publice in lungime de 4.6 km si drumuri forestiere in lungime de 11.4 km (cu o densitate de 106.58 m/ha) care au o stare satisfacatoare si care asigura o accesibilitate de 100% pentru fondul de productie si protectie la o distanta de colectare medie de 0.98 km.

In tabelele 9.1.2 si 9.1.2 se prezinta accesibilitatea fondului de protectie si a volumului deservit.

Tabelul 9.1.1.

Nr. crt	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafata deservita -ha-	Volumul deservit -mc-
			In padure	In afara padurii	Total		
Drumuri publice existente							
1	DP 001	Cotesti–Dealul Cucului	-	1.5	1.5	6.70	554
2	DP 002	Manastirea Dalhauti	-	2.0	2.0	9.24	240
3	DP 003	Arva-Pitulisea	-	1.1	1.1	33.91	1094
Total drumuri publice			-	4.6	4.6	49.85	1888
Drumuri forestiere existente							
4	FE 001	Paraul Varnita	0.5	-	0.5	1.00	141
5	FE 002	Valea Mociornita	0.7	-	0.7	4.20	45
6	FE 003	Medrea	2.1	-	2.1	21.49	1639
7	FE 004	Paraul Pitulisei	0.6	-	0.6	20.73	1384
8	FE 005	Valea Arva-Seaca	1.5	-	1.5	12.08	366
9	FE 006	Paraul Babaca Otii	0.5	-	0.5	4.40	73
10	FE 007	Babaca Axial	0.8	-	0.8	11.11	749
11	FE 008	Valea Sipotelor	1.5	-	1.5	4.22	420
12	FE 009	Paraul Miclausul	0.9	-	0.9	3.66	40
13	FE 010	Repedea	0.2	-	0.2	3.00	60
14	FE 011	Paraul fara nume	0.2	-	0.2	2.50	20
15	FE 012	Paraul Carligului	0.2	-	0.2	1.38	26
16	FE 013	Paraul Ghergheleu	0.7	-	0.7	2.00	40
17	FE 014	Paraul Sarii	0.2	-	0.2	0.50	15
18	FE 015	Paraul Barbalau	0.8	-	0.8	8.00	258
Total drumuri forestiere			11.4	-	11.4	100.27	5276
TOTAL			11.4	4.6	16.0	150.12	7164

Nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere

1.2.10 Constructii forestiere

In cuprinsul unitatii de productie nu sunt constructii silvice si nu s-au propus a se construi unele noi.

1.3 Informatii privind productia care se va realiza – posibilitatea

In procesul de normalizare a fondului de productie al unei paduri (fond de productie real), planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.

Prin amenajamentul U.P. XX Vrancea 2021 s-au propus urmasorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Tabelul 1.3.1.1

Specificari	Suprafata -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuala pe specii -m ³ -								
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	GO	DT	CA	TE	PLT	PAM	DM	SC
Produce secundare	44.95	4.50	1095	110	47	30	9	4	16	1	-	3	-
Produce principale	40.85	4.09	5230	523	321	92	43	4	44	8	1	-	10
Taieri de conservare	9.63	0.96	350	35	25	9	1	-	-	-	-	-	-
Total general	95.43	9.55	6675	668	393	131	53	8	60	9	1	3	10
Taieri de igiena	36.42	36.42	489	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.3.1 Posibilitatea de produse principale

Produsele principale sunt cele ce rezulta in urma efectuarii taierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Pentru recoltarea masei lemnoase s-au prevazut tratamentele prezentate in tabelul 1.3.1.1. Au fost redate, de asemenea, suprafetele si volumul de extras pe tratamente si specii.

Tabel 1.3.1.1

Tratamentul	Suprafata de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)							
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	GO	DT	CA	TE	PLT	PAM	SC
Taieri progresive	39.96	4.00	5130	513	321	92	43	3	45	8	1	-
Taieri in crang	0.89	0.09	100	10	-	-	-	-	-	-	-	10
Total	40.85	4.09	5230	523	321	92	43	4	44	8	1	10

1.3.2 Lucrari de conservare

Arboretele din tipul II de categorii functionale sunt incadrate in S.U.P.”M” – paduri supuse regimului de conservare deosebita.

S.U.P. “M”, cu o suprafata de 21.82 ha, cuprinde arboretele incadrate in categoriile functionale: 1.2A - paduri situate pe stincarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune in adancime, pe terenuri cu inclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substrat de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu inclinarea mai mare de 30 grade (T II) – 13.82 ha, 1.2H – arboretele situate pe terenuri alunecatoare (T II) – 2.50 ha si 1.4E - benzi de padure constituite din subparcele intregi situate de-a lungul cailor de comunicatii de importanta nationala si internationala (T II) – 5.50 ha

In aceste arborete se va aplica un complex de masuri vizand conservarea acestora, mentinerea lor intr-o stare fitosanitara buna, prin executarea lucrarilor de ingrijire, de igiena si de conservare corespunzatoare functiilor prioritare care le-au fost atribuite.

In cadrul taierilor de conservare prin amenajament se prevad interventii de intensitati variabile in raport cu varsta, prezenta semintisului utilizabil etc. Prin aceste lucrari se urmareste sa se realizeze:

- asigurarea unei stari de sanatate buna a arboretului prin extragerea arborilor deperisanti, rupti de vant sau zapada, atacati de daunatori etc.
- conditii de instalare si de dezvoltare a unor nuclee de regenerare naturala prin extractii de intensitati reduse vizand arborii cu defecte evidente, cei apropiati sau ajunsi cu varste in declin in ce priveste functia de protectie a solului;
- ingrijirea semintisului si a tineretului existent prin lucrari adecvate (descoplesiri, recepari, degajari etc.) potrivit stadiului de dezvoltare;
- ajutorarea regenerarii naturale in situatia in care aceasta intampina dificultati de instalare.

In aplicarea taierilor de conservare trebuie sa se acorde o atentie deosebita operatiunilor de doborare, fasonare, colectare si scosului masei lemnoase pentru conservarea echilibrului stratului de sol si protejarea arborilor care raman.

Volumele de lemn prevazute a se recolta au caracter orientativ, acestea nefiind incluse in marimea posibilitatii. Recoltarea acestora va avea loc numai in situatia in care aceasta nu afecteaza negativ functia speciala a arboretelor.

Semintisurile care se instaleaza vor fi ingrijite acolo unde se creaza goluri in arboret, prin taieri de igiena, extrageri de arbori uscati. Se va urmari formarea de biogrupe in jurul exemplarelor valoroase.

Volumul de extras prin lucrari de conservare se prezinta in tabelul 1.3.2.1

Tabelul 1.3.2.1

Specificatii	Tipul functional	Suprafata (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuala pe specii (m ³)		
		Total	Anual	Total	Anual	FA	GO	DT
Conservare	II	9.63	0.96	350	35	25	9	1
	Total	9.63	0.96	350	35	25	9	1

1.3.3 Posibilitatea de produse secundare, taieri de igiena

Produsele secundare sunt cele ce rezulta in urma efectuarii lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor.

Aceste lucrari sunt cuprinse in planul decenal care cuprinde, pe categorii de lucrari: degajari, curatiri, rarituri, in fiecare arboret care indeplineste conditiile necesare pentru executarea unor astfel de lucrari (varsta, consistenta). Pentru celelalte arborete s-au prevazut taieri de igiena.

Sintetic situatia se prezinta in tabelul 1.3.3.1.

Tabelul 1.3.3.1

Specificari	Suprafata -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuala pe specii -m ³ -						
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	GO	TE	DT	CA	DM	PLT
Rarituri	44.95	4.50	1095	110	47	30	16	9	4	3	1
Total secundare	44.95	4.50	1095	110	47	30	16	9	4	3	1

Referitor la rarituri se precizeaza ca intensitatea este moderata. Raritura prevazuta este cea selectiva cu interventii de regula in toate plafoanele cu extrageri de exemplare mai pusi valoroase care jeneaza dezvoltarea celor buni.

Obligatorie este respectarea suprafetei de parcurs pentru toate lucrarile prevazute in planul decenal al lucrarilor de ingrijire a arboretelor, volumul de extras fiind orientativ, acesta fiind stabilit cu ocazia inventarierii arboretelor respective ce vor fi parcurse cu lucrari, in functie de starea arboretelor. De asemenea vor fi parcurse cu rarituri, curatiri sau degajari si alte arborete prevazute la lucrari de igienain masura in care acestea vor atinge starea de a necesita aceste lucrari.

La executarea rariturilor se va urmari, pe cat este posibil sa se realizeze compozitia corespunzatoare arboretelor de amestec.

Pentru asigurarea conditiilor fito-sanitare s-au prevazut executarea de taieri de igiena prin care se vor extrage arbori afectati de fenomene de uscare, bolnavi, atacati de daunatori etc.

1.3.4 Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale si impaduriri

Sunt lucrari de ingrijire si conducere a arboretelor de la instalarea lor pana la inchiderea starii de masiv.

Simbol	Categoria de lucrari	Supr (ha)
A	LUCRARI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERARII NATURALE	100.96
A.1	Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale	50.48
A.1.1	Strangerea si indepartarea litierei groase	-
A.1.2	Indepartarea humusului brut	-
A.1.3	Distrugerea si indepartarea paturii vii	-
A.1.4	Mobilizarea solului	50.48
A.1.5	Extragerea subarboretului	-
A.1.6	Extragerea semintisului si tineretului neutilizabil preexistent	-
A.1.7	Provocarea drajonarii la arboretele de salcam	-
A.2	Lucrari de ingrijire a regenerarii naturale	50.48
A.2.1	Receperea semintisurilor sau tinereturilor vatamate	-
A.2.2	Descoplesirea semintisurilor	50.48
A.2.3	Inlaturarea lastarilor care coplelesc semintisurile si drajonii	-
B	LUCRARI DE REGENERARE	9.71
B.1	Impaduriri in terenuri goale din fondul forestier	-
B.1.1	Impaduriri in poieni si goluri	-
B.1.2	Impaduriri in terenuri degradate	-
B.1.3	Impaduriri in terenuri dezgolite prin calamitati naturale (incendii, doboraturi de vant sau zapada, uscare si alte cauze)	-
B.1.4	Impaduriri in terenuri parcurse anterior cu taieri rase, neregenerate	-
B.2	Impaduriri in suprafete parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri de regenerare	9.71
B.2.1	Impaduriri dupa taieri gradinarite	-
B.2.2	Impaduriri dupa taieri cvasigradinarite	-
B.2.3	Impaduriri dupa taieri progresive	9.53
B.2.4	Impaduriri dupa taieri succesive	-
B.2.5	Impaduriri dupa taieri de conservare	0.18
B.2.6	Impaduriri in golurile din arboretele parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri in crang	-
B.2.7	Impaduriri dupa taieri rase de refacere sau substituie	-
B.3	Impaduriri in suprafete parcurse sau propuse a fi parcurse cu taieri de inlocuire a arboretelor necorespunzatoare	-

Simbol	Categoria de lucrari	Supr (ha)
B.3.1	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor derivate (substituii)	-
B.3.2	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor necorespunzatoare din punct de vedere stational	-
B.3.4	Impaduriri pentru ameliorarea compozitiei si consistentei (dupa reconstructie ecologica)	-
C	COMPLETARI IN ARBORETELE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV	1.94
C.1	Completari in arboretele tinere existente	-
C.2	Completari in arboretele nou create (20%)	1.94
D	INGRIJIREA CULTURILOR TINERE	9.58
D.1	Ingrijirea culturilor tinere existente	-
D.2	Ingrijirea culturilor tinere nou create	9.58
E	IMPADURIRI IN TERENURI CU CONDITII EXTREME	-

Unitatile amenajistice in care se intervine cu lucrari de ajutorare a regenerarii naturale si impaduriri, suprafetele efective, formulele de impadurire, numarul de puieti pe specii sunt inscrise in "Planul lucrarilor de regenerare si impaduriri".

La adoptarea formulelor de impadurire se va tine cont de tipul natural fundamental de padure, telul de gospodarire si compozitia tel.

La intocmirea planurilor anuale, ocolul silvic va stabili suprafata efectiva de parcurs, tinand seama de numarul de interventii necesare intr-un an, incluzand unitatile amenajistice prevazute la categoriile B si C, pe masura realizarii impaduririi. Ritmul lucrarilor de impadurire este indicat sa urmareasca ritmul taierilor de regenerare, chiar daca prin acesta se ajunge la o depasire a planului de impadurire.

1.4 Informatii despre materiile prime, substante sau preparate chimice utilizate

Pentru implementarea prevederilor amenajamentului silvic, cu exceptia masei lemnoase care va fi exploatata, nu se vor utiliza alte resurse naturale.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu necesita preluare de apa pe durata executiei. Alimentarea cu apa a muncitorilor forestieri se va realiza prin distributia de apa la PET-uri.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu necesita consum de gaze naturale si de energie electrica.

2. Localizarea geografica si administrativa, cu precizarea coordonatelor Stereo70

2.1 Localizarea planului – Situatiia teritorial-administrativa

2.1.1 Elemente de identificare a unitatii de productie

Padurile proprietate publica si privata apartinand Asociatiei proprietarilor de paduri “VRANCEA 2021”, judetul Vrancea, provin prin desprinderea lor din teritoriul unitatilor de productie U.P. I Bolotesti (6.66 ha) U.P. III Valea Sarii (2.50 ha), U.P. IV Vizantea (3.88 ha) din cadrul Ocolului Silvic Vidra, U.P. I Beciu (35.77 ha), U.P. II Vulcaneasa (1.22 ha), U.P. III Cenaru (18.10), U.P. IV Stoichita (1.00), U.P. V Reghiu (4.22 ha) U.P. VI Milcovel (15.51 ha), U.P. VII Arva (25.67 ha), din cadrul Ocolului Silvic Focsani, U.P. II Benesti (8.0 ha) din cadrul Ocolului Silvic Zeletin si U.P. VI Cotesti (27.59) din cadrul Ocolului Silvic Gugesti.

Conform hotararii Conferintei I de amenajare nr. 184 din 13.11.2020 unitatea de productie (U.P.) o constituie proprietate.

Padurile pentru care se elaboreaza prezentul amenajament sunt situate in raza teritoriului administrativ al localitatilor Tifesti, Bolotesti, Barsesti, Vidra, Brosteni, Mera, Reghiu, Andreiasul de jos, Cirligele, Cotesti, Urechesti din judetul Vrancea si Stanisesti din judetul Bacau.

Tabelul 2.1.1.1

Nr. crt.	Judetul	Unitatea teritorial administrativa	Denumire fost OS, UP		Parcele aferente	Supr. - ha -
			O.S.	U.P.		
1	Vrancea	Tifesti	Vidra	I Bolotesti	189	3.00
		Bolotesti			44A, 44C, 44D	3.66
		Barsesti		III Valea Sarii	96, 221, 22o4	2.50
		Vidra		IV Vizantea	262, 275, 295	3.88
		Brosteni	Focsani	I Beciu	94	2.00
		Mera			60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 66N1, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 67N1, 67N2, 160A, 160B, 161A, 161B	33.77
		Reghiu		II Vulcaneasa	261A, 261B	1.22
		Andreiasul de jos		III Cenaru	22, 24, 27	18.10
				IV Stoichita	10	1.00
		Reghiu		V Reghiu	9, 26C, 26D,	2.22
					32	2.00
		VI Milcovel		608A, 608B, 608C, 608D, 609, 610, 636	11.11	

Tabelul 2.1.1.1 (continuare)

Nr. crt.	Judetul	Unitatea teritorial administrativa	Denumire fost OS, UP		Parcele aferente	Supr. - ha -
			O.S.	U.P.		
1	Vrancea	Mera	Gugesti	VII Arva	113	4.40
		Brosteni			740A, 740B, 750C	5.08
					777, 784A, 784B, 786	20.59
1	Vrancea	Cirligele	Gugesti	VI Cotesti	74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 97B, 99A, 100A, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	19.89
		Cotesti			46A, 46B, 147, 148, 149	6.70
		Urechesti			118	1.00
2	Bacau	Stanisesti	Zeletin	II Benesti	132	8.00
TOTAL						150.12

Tabelul nr. 2.1.1.2 - Coordonatele Stereo 70 ale proiectului

POINT_X	POINT_Y	638124,7689	472244,7829	654971,785	470668,174
679185,399	542001,254	638108,8062	472005,911	654931,947	470676,998
679225,309	542020,456	638186,9518	472223,6414	654877,2628	470588,5877
679363,293	541835,822	641774,3413	468414,1806	655008,518	470660,22
679396,267	541264,587	641909,2291	468275,9384	654847,579	470388,386
679120,6238	541278,9892	642058,236	468540,7375	655031,263	470655,403
640971,387	475705,6123	641833,6081	468587,2184	654795,64	470160,453
637837,6298	494948,4786	642269,5543	469528,0411	654825,091	470127,172
637822,5453	494808,1569	642879,1555	469209,4821	654948,953	470333,85
637926,7468	494806,8197	642822,5346	469549,737	654912,302	470355,262
647281,606	498362,23	642679,3947	469583,0745	654864,314	470111,019
646986,4559	498230,6391	642843,2935	468471,41	654887,48	470068,442
655555,054	494072,26	643242,0824	468476,3373	655024,876	470297,67
655101,757	493624,772	642941,2285	468597,9617	654985,132	470312,868
648636,369	495301,771	654214,7971	471580,8257	655531,81	469835,6243
648828,831	495408,348	654286,327	471511,837	655590,9445	469802,1544
651141,197	496752,216	654707,872	472013,69	655675,823	469923,6806
651195,311	496991,421	654643,5849	472093,2012	655619,8635	469957,0975
651076,511	496990,753	654307,778	471475,6715	655815,8393	469826,2982
651073,092	496759,556	654681,7055	471932,1668	656016,5631	470153,6398
656341,0407	485250,4429	654851,965	470988,17	655951,1854	469759,3656
656398,014	484958,9079	654863,379	470678,802	656151,8033	470085,043
640899,1556	475874,4168	654560,8193	470570,4015	655758,7694	469678,4327
640973,5036	475613,8017	654545,573	470469,835	655785,6641	469658,4469
640779,2991	475868,3314	654762,524	470476,655	655870,2709	469781,9894
640846,2388	475680,4769	654834,694	470436,866	655840,4007	469797,6304

655730,9326	469426,3775
655746,7147	469411,9991
655882,0679	469603,2637
655866,5629	469618,0338
655526,234	469186,074
655570,617	469136,016
655617,977	469532,768
655570,832	469577,342
654799,0196	468607,9525
654833,0606	468521,8483
654886,3692	468876,0406
654852,8666	468891,2661
656855,026	467168,136
656871,378	467064,3754
656938,1598	467213,5119
656959,8426	467061,7905
657002,6956	467045,0806
656982,0477	467237,4671
657018,589	467260,507
657040,229	467028,3
657070,704	467018,539
657048,764	467273,868
658031,7489	467522,6776
658044,6646	467314,8315
658093,1816	467333,5427
658079,619	467526,2064
657665,3946	467038,7353
657715,8141	466708,8716
657740,456	466753,7912
657694,0226	467057,5769
657151,6436	466777,3199
657457,4494	466731,5492
657141,5061	466546,9632
657383,9086	466509,9082
657092,9303	465194,3342
657314,886	464609,741
656267,024	465294,646
656366,433	465176,371
656420,394	465213,037
656358,168	465306,369
655784,97	465248,1
655910,62	465034,43
656083,35	464966,16
656124,5	464969,787
655872,31	465345,837

657560,627	458266,766
657569,858	458232,88
657815,729	458419,067
657804,289	458451,28
654869,4016	484649,5727
655181,3699	484764,3865
655117,7713	484855,6108
654904,6284	484777,4253
654713,961	471865,697
654356,1	471414,3319
654952,721	472771,363
653672,9758	478287,7837
653637,4442	478097,2809
653808,9856	478266,7867
654095,1724	478080,6691
653821,9059	478168,8745
654120,5724	478141,3911
654244,333	477488,105
654337,917	477650,741
654203,038	477666,46
654068,751	477310,272
653632,2705	477711,2851
653649,1279	477742,788
653748,8461	477601,2399
653873,904	477456,367
654941,424	477343,906
654918,17	477446,215
654858,546	477236,644
655287,685	477399,442
655730,9696	478551,3629
655893,6058	478795,7608
656043,179	478518,584
655998,145	478661,753
655834,0315	478320,6588
655675,1636	478484,7509

2.1.2 Vecinatati, limite, hotare

Vecinatatile si limitele fondului forestier sunt cele prezentate in documentele de proprietate.

2.1.3 Bazinete componente

Padurea este constituita din mai multe trupuri de padure, prezentate in tabelul urmator:

Tabelul 2.1.3.1

Nr. Crt	Denumirea trupului de padure	Parcele componente	Supr. Ha
1	Bolotesti	44	3.66
2	Iresti	275	0.60
3	Pr. Susita	189	3.00
4	Pr. Sarat	96	0.50
5	Pr. Charligului	262	0.78
6	Ghergheleu	221, 224	2.00
7	Sarbesti	295	2.50
8	Barbalau	132	8.00
9	Piticari	22, 24, 27	18.10
10	Oii	113	4.40
11	Scorus	608, 609, 610, 636	11.11
12	Fetig	10	1.00
13	Brostenilor	261	1.22
14	Sipotelor	9, 26, 32	4.22
15	Arva-Seaca	740, 777	12.08
16	Pietrosu	784, 786	13.59
17	Pitulusei	94	2.00
18	Valea Limpede	60, 61, 160, 161	18.73
19	Valea Secaturii	65, 66, 67	15.04
20	Cotesti	97, 99, 100, 164, 173, 174	6.45
21	Dumbrava	46, 147, 148, 149	6.70
22	Dalhauti	83, 84, 86	9.24
23	Mociarnita	74, 78, 79	4.20
24	Urechesti	118	1.00
Total			150.12

2.1.4 Vegetatia forestiera situata pe terenuri din afara fondului forestier national

Vegetatia forestiera din afara fondului forestier este formata din palcuri de arbori de pe pasunile. Speciile care formeaza pasunile cu arbori sunt mestecanul, salcia.

2.1.5 Enclave

In cadrul unitatii de productie XX Vrancea 2021 nu au fost identificate enclave.

2.1.6 Administrarea fondului forestier

Padurea este administrata de catre Ocolul Silvic Experimental Vidra, Ocolul Silvic Focsani, Ocolul Silvic Dumitresti, Ocolul Silvic Privat Unirea si Ocolul Silvic Zeletin.

2.1.7 Organizarea administrativa

Organizarea administrativa este corespunzatoare situatiei actuale pentru asigurarea pazei si executarea lucrarilor silvotehnice potrivit prevederilor din amenajament. Actuala organizare poate fi revizuita ori de cate ori este necesar in functie de dinamica lucrarilor silvotehnice sau alte elemente administrative.

2.2 Cadrul natural

2.2.1 Aspecte generale

Dimensiunile relative restranse ale arealului ce face subiectul prezentului studiu, precum si lipsa unor elemente concrete legate in special de alcatuirea geologica, elementele majore de relief si clima, strict de acesta, obliga la caracterizarea sa ca parte a unor unitati teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fara insa a omite particularitatile locale.

Principalele elemente ce caracterizeaza statiunea si vegetatia au fost culese in timpul parcurgerii terenului (descrierea parcelara). Culegerea datelor s-a facut prin observatii si masuratori directe, avandu-se in vedere realizarea cartarii stationale la scara mijlocie, respectandu-se metodele si procedeele cuprinse in normele tehnice si normativele in vigoare.

2.1.2 Geologia

Din punct de vedere geologic substratul teritoriului studiat se afla in zona unor formatii neogene, cuprinzand o zona redusa necutata (smarto-pleistocen), limitata de falia precarpatica. Substratul litologic este format in mare parte din marne argiloase si din gresii.

Caracteristicile rocilor determina un procent ridicat de argila din sol si o friabilitate ridicata a solului, ceea ce a condus la aparitia terenurilor alunecatoare.

2.2.3 Geomorfologia

Conform raionarii geografice din "Monografia Geografica a R.P.R." teritoriul studiat face parte din tinutul Subcarpatilor de Curbura, Subcarpatii Vrancei.

Unitatea geomorfologica dominanta este versantul cu configuratie in general ondulata, deseori framantata si foarte rar plana.

Altitudinea maxima este de 970 m, iar altitudinea minima este 430 m.

Ca urmare a dispunerii culmilor repartitia arboretelor pe expozitii este:

- insorita - 48.87 ha (33%);
- partial insorita - 72.45 ha (48%);
- umbrita - 28.80 ha (19%).

Repartizarea suprafetelor pe categorii de inclinare este:

- versanti cu inclinare mai mica de 16° - 10.62 ha (7%);
- versanti cu inclinare intre 16° -30° - 125.68 ha (84%);
- versanti cu inclinare intre 31° -40° - 13.82 ha (9%).

O caracteristica aparte a zonei o reprezinta intensitatea proceselor geomorfologice actuale reprezentate in special prin degradarea terenurilor, alunecarilor de teren si pluvio-denudarea. Prin acestea pot fi amintite si cutremurele de pamant care in efectele lor directe cum ar fi crapaturile de teren, ele provoaca unele surpari, declansarea imediata sau ulterioara a unor alunecari si chiar coborarea sau ridicarea unor terenuri.

2.2.4 Hidrologie

Reteaua hidrografica a teritoriului studiat este alcatuita din bazinele hidrografice al raurilor Putna si Susita.

Principalele paraie din zona sunt: paraul Oreavu, paraul Varnita, Paraul Arva, paraul Saca, paraul Pietroasa, paraul Dalhauti, paraul Sipotelor.

Reteaua hidrografica este relativ deasa, apele sunt putin adanci, iar vaile acestora sunt in general inguste.

Regimul de alimentare este de tip pericarpatic estic (P.E.) caracterizat prin ape mari primavara, viituri in sezonul de vara iar alimentarea este pluvio-nivala.

Distributia retelei hidrografice pe tot cuprinsul unitatii de productie are o influenta pozitiva in dezvoltarea vegetatiei forestiere.

2.2.5 Climatologie

Dupa "Monografia geografica a Romaniei" – vol. I "Geografia fizica" (1983) teritoriul studiat se afla in regiunea IV CF-clima muntilor mici si mijlocii, pe versanti adapostiti.

Sub influenta reliefului se diferentiaza topoclimatul elementelor caracteristice, in functie de orientarea versantilor.

Actiunea simultana a factorilor fizico-geografici si a factorilor biotici a condus la etajarea vegetatiei.

2.2.5.1. Regimul termic

Sub raport termic, teritoriul unitatii de productie este caracterizat prin :

-temperatura medie anuala este de 5.8⁰ C cu variatii intre -36.5⁰ si +35.0⁰ C in functie de altitudine.

Regimul termic se caracterizeaza prin ierni lungi si friguroase, primaveri scurte si bogate in precipitatii, veri calduroase si toamne lungi, sarace in precipitatii.

Durata perioadei calde (cu temperaturi cuprinse intre 10°C si 22°C) este de 150 zile, iar perioada fierbinte (cu temperaturi peste 22°C) este de circa 20 zile.

2.2.5.2 Regimul pluviometric

Cantitatile de precipitatii care cad in zona inregistreaza in medie 650 mm. Principalele elemente ale regimului pluviometric sunt:

-primavara: 217 mm (luna cu precipitatiile cele mai mari: mai iar luna cu precipitatiile cele mai mici: martie);

-vara: 204 mm (luna cu precipitatiile cele mai mari: iunie iar luna cu precipitatiile cele mai mici: august);

-toamna: 110 mm (luna cu precipitatiile cele mai mari: septembrie iar luna cu precipitatiile cele mai mici: noiembrie);

-iarna: 119 mm (luna cu precipitatiile cele mai mari: decembrie iar luna cu precipitatiile cele mai mici: ianuarie).

2.2.5.3. Regimul eolian

Regimul eolian s-a stabilit in stransa legatura cu circulatiile atmosferice si cu conditiile culoarelor depresionare ale vailor principale. Acesta se caracterizeaza in general prin vanturi de slaba intensitate, cu exceptia perioadei de iarna cand in zona se face simtit Crivatul care patrunde pe valea Putnei din directie estica.

Pe culmile cele mai inalte vanturile predominante sunt cele din est cu intensitate mai mare pe timpul iernii si primaverii.

2.2.6 Soluri

In tabelul 2.2.6.1 sunt prezentate tipurile si subtipurile de sol prezente in aceasta unitate de productie.

Tabel 2.2.6.1.

Nr. crt.	Clasa de Soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafata	
						ha	%
1	Luvisoluri (LUV) (Argiluvisoluri)	Preluvosol (EL) (brun roscat)	tipic	2101	Ao-Bt-C (CCa)	32.02	22
			molic-roscat	2115	Am-Btrs-C	2.00	1
		Luvosol (LV) (brun luvic)	tipic	2201	Ao-El-Bt-C	37.13	25
			planic	2211	AO-Eapl-Btpl-C	1.88	1
		Alosol (AL) (brun luvic)	tipic	2301	Ao-Bt-C	13.59	9
Planosol (planosol)	tipic	2401	Ao-El-Bt-C	1.99	1		

Nr. crt.	Clasa de Soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafata	
						ha	%
2	Cambisoluri (CAM)	Eutricambisol (EC) (brun eumezobazic)	tipic	3101	Ao-Bv-C	40.94	28
			molic	3102	Am-Bv-C	0.15	-
			marnic	3117	Ao-Bv-Cmr	18.10	12
3	Pelisoluri (PEL) (Vertisoluri)	Vertosol (VS) (sol vertic)	tipic	9201	Aoy-Cy	1.60	1
TOTAL						149.40	100

Preluvosolurile (EL) (fostele soluri brun roscate) sunt soluri ce prezinta orizontul A ocric sau molic (Ao, Am) urmat de orizont intermediar argic (Bt) avand culori cu valori peste 3,5 (la umed) cel puțin pe fetele agregatelor structurale, incepand din partea superioara si grad de saturatie in baze (V) peste 53%.

Alcatuirea profilului: Ao-Bt-C.

Orizontul Ao- grosime 20-30 cm, culoare brun sau brun cenusie (10YR 4/3), textura lutoasa sau luto-argiloasa, structura grauntoasa sau poliedrica bine dezvoltata.

Orizontul Bt –grosime 50-120 cm, culoare brun galbui inchis (10YR 4/4), textura luto-argiloasa, structura prismatica, compact, prezinta pelicule de argila la suprafata agregatelor structurale

Orizontul C – apare la adancimi mai mari de 130 cm, culoare galbuie, nestructurat, textura diferita in functie de natura materialului parental, poate prezenta carbonati reziduali si se noteaza cu Ck.

Preluvosolurile prezinta o textura lutoasa sau luto-argiloasa si prezinta o slaba diferentiere texturala pe profilul de sol (Idt=1,2-1,4). Continutul de argila mai ridicat la nivelul orizontului Bt, determina un regim aerohidric mai deficitar comparativ cu orizontul de suprafata. Continutul de humus are valori cuprinse intre 2-4%, reactia solului este slab acida 6,0-6,7 iar gradul de saturatie in baze 70- 90%.

Luvosolurile (LV) (fostele soluri brun luvice) sunt soluri ce prezinta orizont A ocric (Ao), urmat de orizont eluvial E (El sau Ea) si orizont B argic (Bt) cu grad de saturatie in baze (V) peste 53% cel puțin intr-un suborizont din partea superioara; nu prezinta schimbare texturala brusca (intre E si Bt pe <7,5 cm). Pot sa prezinte, pe langa orizonturile mentionate, orizont O, orizont vertic, proprietati stagnice intense (W) sub 50 cm, schimbare texturala semibrusca (pe 7,5-15 cm) sau trecere glosica (albeluvica).

Alcatuirea profilului: Ao-El-Bt-C sau Ao-Ea-Bt-C

Orizontul Ao - grosime 10-20 cm, textura lutoasa sau luto-nisipoasa, structura grauntoasa sau poliedrica, culoare brun cenusiu sau brun cenusiu foarte inchis (10YR 4/2), activitate biologica redusa, prezinta numeroase radacini ierboase si lemnoase.

Orizontul El sau Ea – grosime 10-40 cm, textura luto-nisipoasa, structura lamelara sau nestructurat, culoare cenusiu deschis (10YR 6/4), la uscare devine albicios, prezinta pete de oxizi ferici, activitate biologica redusa.

Orizontul Bt – grosime 60-120 cm, textura luto-argiloasa sau argiloasa, structura prismatica, culoare brun galbui (10YR 5/6) cu pete roscate (7,5YR 6/8), prezinta

pelicule argiloase la suprafata agregatelor structurale, foarte compact, neformatii ferimanganice frecvente (bobovine).

Orizontul C – apare la adancimi mai mari de 150 cm, textura diferita in functie de caracteristicile materialului parental, nestructurat. Daca materialul parental este bogat in CaCO₃ se formeaza un orizont Ck, iar daca este alcatuit din roci dure orizontul se noteaza cu R.

Eutricambisolurile (fostele soluri brun eumezobazice) sunt soluri ce au orizont A ocric sau molic (Ao, Am) urmat de orizont intermediar cambic (Bv) cu valori si crome peste 3,5 (la umed) cel putin pe fetele agregatelor structurale incepand din partea inferioara; proprietati eutrice (V>53%) in ambele orizonturi. Nu prezinta orizont Cca in primii 80 cm.

Materialul parental rezulta din roci foarte variate dar bogate in baze: argile, marne, sisturi argiloase sau marnoase, gresii calcaroase, conglomerate, luturi, calcare si bauxite bogate in oxizi de fier.

Alcatuirea profilului: Ao-Bv-C sau R Orizontul Ao – grosime de 10-40 cm, culoare bruna inchisa sau bruna cenusie (10YR 4/2), textura lutoasa sau luto-argiloasa, structura grauntoasa, bine dezvoltata. Orizontul Bv – grosime 20-80 cm, culoare bruna (10YR 4/4), textura luto-argiloasa, structura poliedrica angulara, bine dezvoltata.

Orizontul C – apare la grosimi variabile in functie de caracteristicile materialul parental iar daca acesta este reprezentat prin roci consolidate apare orizontul R.

Textura solului variaza in functie de natura materialului parental de la luto-nisipoasa pana la luto-argiloasa, ceea ce confera un regim aerohidric satisfacator.

La solurile care prezinta material 85 scheletic volumul edafic util este redus, ceea ce constituie un factor restrictiv pentru cresterea si dezvoltarea plantelor.

Continutul de humus este intre 3-10%, pH-ul 6,0-7,5 si gradul de saturatie in baze 60-80%. In orizontul Ao si Bv eutricambisolurile prezinta o aprovizionare buna cu elemente nutritive.

2.2.7 Tipuri de statiuni

In tabelul 2.2.7.1 sunt prezentate tipurile de statiuni identificate.

Tabelul 2.2.7.1

Nr. crt.	Tipul de statiune		Surafata		Categoria de bonitate			Tipuri si subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.	
1	3.3.3.2.	Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	10.25	7	-	10.25	-	3117
2	3.3.3.3.	Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	7.85	5	7.85	-	-	3117
3	5.1.1.2.	Deluros de gorunete Pi, brun acid edafic mic-submijlociu	1.60	1	-	-	1.60	9201

Nr. crt.	Tipul de statiune		Suprafata		Categoria de bonitate			Tipuri si subtipururi de sol	
	Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.		
4	5.1.3.1.	Deluros de gorunete Pi, podzolit si podzolic edafic mic, cu Vaccinium Calluna	0.50	-	-	-	0.50	2115	
5	5.1.3.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit si podzolic argiloiluvial, cu flora de tip mezofit cu graminee	2.50	2	-	2.50	-	2201	
6	5.1.4.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit pseudogleizat, cu Carex pilosa	7.26	5	-	7.26	-	2201 2211	
7	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu	27.78	18	-	27.78	-	2101 2201 2401	
8	5.1.5.3.	Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu Asarum-Stellaria	50.75	34	50.75	-	-	2101 2201 2301 3101	
9	5.2.2.2.	Deluros de fagete Pm, rendzinic edafic mijlociu, cu Asperula - Asarum	7.00	5	-	7.00	-	2101	
10	5.2.3.1.	Deluros de fagete Pi, divers podzolic edafic mic, cu Vaccinium-Luzula	1.50	1	-	-	1.50	2115	
11	5.2.3.2.	Deluros de fagete Pm, podzolit edafic mijlociu, cu Festuca	3.22	2	-	3.22	-	2201	
12	5.2.3.3.	Deluros de fagete Pm, podzolit-pseudogleizat edafic mijlociu, cu Carex pilosa	1.28	1	-	1.28	-	2211	
13	5.2.4.2.	Deluros de fagete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	16.10	11	-	16.10	-	3101	
14	5.2.4.3.	Deluros de fagete Pm, brun edafic mare, cu Asperula-Asarum	11.81	8	11.81	-	-	2201 2401 3101 3102	
TOTAL			ha	149.40	-	70.41	75.39	3.60	-
			%	-	100	47	51	2	

Se observa ca principalele tipurile de statiune intalnite in unitatea de productie sunt: 5.1.5.3. - Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu Asarum-Stellaria care ocupa 50.75 ha (34%) si 5.1.5.2. - Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu care ocupa 18% din suprafata ocupata de paduri (27.78 ha).

La nivelul unitatii de productie statiunile de bonitate superioara ocupa 39% (58.60 ha) din suprafata unitatii de productie, statiunile de bonitate mijlocie ocupa 59% (87.20 ha) din suprafata unitatii de productie iar statiunile de bonitate inferioara ocupa 2% (3.60 ha) din suprafata unitatii de productie.

2.2.8 Tipuri de paduri

In tabelul urmatore sunt prezentate tipurile de padure identificate in cadrul proprietatii, suprafata pe care o ocupa acestea, precum si proportia de participare pe productivitati naturale.

Tabelul 2.2.8.1

Nr. crt.	Tip de statiune	Tip de padure		Suprafata		Productivitatea naturala - ha -		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
1	3.3.3.2.	232.1	Faget montan amestecat (m)	10.25	7	-	10.25	-
2	3.3.3.3.	221.1	Bradeto-faget normal cu flora de mull (s)	7.85	5	7.85	-	-
3	5.1.1.2.	517.2	Gorunet de stancarie (i)	1.60	1	-	-	1.60
4	5.1.3.1.	515.1	Gorunet cu flora acidofila (i)	0.50	-	-	-	0.50
5	5.1.3.2.	513.1	Gorunet de coasta cu Gramine si Luzula luzuloides (m)	2.50	2	-	2.50	-
6	5.1.4.2.	512.1	Gorunet cu Carex Pilosa (m)	2.86	2	-	2.86	-
7		522.1	Goruneto-faget cu Carex pilosa (m)	4.40	3	-	4.40	-
8	5.1.5.2.	511.3	Gorunet cu flora de mull (m)	1.93	1	-	1.93	-
9		531.4	Sleau de deal cu gorun si fag de productivitate mijlocie (m)	21.50	14	-	21.50	-
10		532.3	Goruneto-sleau de productivitate mijlocie (m)	4.35	3	-	4.35	-
11	5.1.5.3.	521.1	Goruneto-faget cu flora de mull (s)	20.15	14	20.15	-	-
12		531.1	Goruneto-sleau de fag de productivitate superioara (s)	7.50	5	7.50	-	-
13		531.2	Sleau de deal cu gorun si fag de productivitate superioara (s)	23.10	15	23.10	-	-
14	5.2.2.2.	512.2	Gorunet cu flora acidofila si hidrofita pe podzoluri acidificate cu pseudogleic (m)	7.00	5	-	7.00	-
15	5.2.3.1.	424.1	Faget de dealuri cu flora acidofila (i-m)	1.50	1	-	-	1.50
16	5.2.3.2.	423.1	Faget de dealuri cu Rubus hirtus (m)	3.22	2	-	3.22	-
17	5.2.3.3.	422.1	Faget cu Carex pilosa (m)	0.50	-	-	0.50	-
18		522.1	Goruneto-faget cu Carex pilosa (m)	0.78	1	-	0.78	-
19	5.2.4.2.	421.2	Faget de deal pe soluri schelete cu flora de mull (m)	11.70	8	-	11.70	-
20		433.1	Faget amestecat din regiunea de dealuri (m)	4.40	3	-	4.40	-
21	5.2.4.3.	421.1	Faget de deal cu flora de mull (s)	11.81	8	11.81	-	-
TOTAL		ha		149.40	-	70.41	75.39	3.60
		%		-	100	47	51	2

Distributia tipurilor de padure natural fundamentale pe categorii de productivitate este asemanatoare cu cea a tipurilor de statiune pe categorii de bonitate.

Tipurile de padure de productivitate superioara ocupa 47% din suprafata cartata (70.41 ha), cele de productivitate mijlocie ocupa 51% din suprafata cartata (75.39 ha) iar cele de productivitate inferioara ocupa 2% din suprafata cartata (3.60 ha).

Tipul de padure preponderent in unitatea de productie este 531.2 - Sleau de deal cu gorun si fag de productivitate superioara (s) care ocupa 23.10 ha (15%), urmat de tipul 521.1 - Goruneto-faget cu flora de mull (s) care ocupa 20.15 ha (14%) si de tipul 531.4 - Sleau de deal cu gorun si fag de productivitate mijlocie (m) care ocupa 21.50 ha din suprafata cartata (14%).

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

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu presupune realizarea de modificari ale configuratiei actuale a terenului.

Reteaua de drumuri are o lungime de 16.0 km dintre care drumuri publice in lungime de 4.6 km si drumuri forestiere in lungime de 11.4 km (cu o densitate de 106.58 m/ha) care au o stare satisfacatoare si care asigura o accesibilitate de 100% pentru fondul de productie si protectie la o distanta de colectare medie de 0.98 km.

4. Resursele naturale necesare implementarii PP (preluare de apa, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.)

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic presupune si exploatarea unui volum de masa lemnoasa, calculat astfel incat sa nu afecteze mentinerea starii de conservare favorabila a habitatelor si speciilor de interes comunitar/national.

Bilantul masei lemnoase recoltate pe durata de aplicare a Amenajamentului silvic este prezentata in tabelul urmator:

Tabelul 4.1

Specificari	Suprafata -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuala pe specii -m ³ -								
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	GO	DT	CA	TE	PLT	PAM	DM	SC
Produce secundare	44.95	4.50	1095	110	47	30	9	4	16	1	-	3	-
Produce principale	40.85	4.09	5230	523	321	92	43	4	44	8	1	-	10
Taieri de conservare	9.63	0.96	350	35	25	9	1	-	-	-	-	-	-
Total general	95.43	9.55	6675	668	393	131	53	8	60	9	1	3	10
Taieri de igiena	36.42	36.42	489	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Posibilitatea de produse principale este de 523 m³/an. Posibilitatea de produse secundare este de 110 m³/an.

Pe unitatea de productie, posibilitatea totala este de 668 m³/an (523 m³/an din produse principale, 110 m³/an din produse secundare, 35 m³/an din taieri de conservare). Din taieri de igiena se vor extrage 49 m³/deceniu.

Recapitulatia posibilitatii totale, indici de recoltare si cresterea curenta sunt date in tabelul urmator:

Tabelul. 4.2

Posibilitatea (mc/an)				Indici de recoltare (mc/an/ha)				Indice de crestere curenta
Produse principale	Produse secundare	Taieri de conservare	Total	Din produse principale	Din produse secundare	Din taieri de conservare	Total	
523	110	35	668	3.5	0.7	0.3	4.5	4.3

Volumul total anual de masa lemnoasa posibil de recoltat este de 668 m³/an, din care volumul de recoltat prin rarituri si taieri de igiena este orientativ. Indicele total de recoltare este de 4.5 m³/an/ha, fiind apropiat de indicele de crestere curenta (4.3 m³/an/ha).

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

Asa cum este prezentat in capitolul anterior singura resursa naturala utilizata in implementarea planului este masa lemnoasa.

Scopul amenajamentului este organizarea padurilor prin masuri silvotehnice concretizate in planuri, in vederea dirijarii lor catre structuri normale.

Organizarea actuala a fondului forestier proprietate private apartinand Asociatiei proprietarilor de paduri "Vrancea 2021", judetul Vrancea, concretizata in structura (compozitie, distributie supraterana, repartitie spatiala a diametrelor) difera de cea a modelului normal.

Solutiile silvotehnice prevazute prin actuala amenajare urmaresc dirijarea organizarii padurilor spre structura normala corespunzatoare functiilor atribuite si in concordanta cu cerintele ecologice ale speciilor forestiere.

Pentru evidentierea evolutiei productiei si productivitatii padurilor sub raport cantitativ si valoric s-au intocmit in partea a II-a a amenajamentului Dinamica dezvoltarii fondului forestier (Tabelul 5.1) si grafic (Dinamica structurii arboretelor pe clase de varsta).

Tabelul 5.1

Anul amena jarii	Regim S.U.P.	Suprafata			Proportia speciilor	Varsta medie	Fond lem- nos	Crest. curent	Posibilitatea		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reimpadurit - ha -			Densit instal de trans port m/ha		
		Total	Padure	Ter.de impad.					Clasa de productie	Consi. medie	Vo- lum mediu	Indice crest.	Indice recolt.	Indice recolt	Prod. princ.		Prod. Sec- und	Prod. princ.
				Alte terenuri	Rasin.	Arb. de refacut												
2021	SUP "A"	-	127.58	-	48FA 28GO 10TE 9DT	82	30156	528	523	79	-	-	-	-	-	-		
				-	2.8 2.8 2.8 2.9 2CA 1DM 1PLT 1SC 3.0 3.0 2.9 4.0	0.62	236	4.1	4.1	0.6	-	-						
	SUP "M"	-	21.82	-	67FA 28GO 5DT	92	6959	121	-	31	-	-	-	-	-	-		
				-	2.8 2.4 2.3	0.79	319	5.5	-	1.4	-	-						
	TOTAL	150.12	149.40	-	51FA 28GO 8TE 8DT	84	3711 5	649	523	110	-	-	-	-	-	106.58		
				0.72	2.8 2.7 2.8 2.8 2CA 1DT 1PLT 1SC 3.0 3.0 2.9 4.0	64	248	4.3	3.5	0.7	-	-						
2031	SUP "A"	-	127.58	-	40FA 35GO 5TE 5DT	75	29416	791	389	-	-	-	-	-	-	-		
				-	2.8 2.8 2.8 2.9 5BR 5PAM 5FR 2.8 2.8 2.8	0.70	231	6.2	3.0	-	-	-						
	SUP "M"	-	21.82	-	65FA 25GO 10PAM	102	7859	118	-	-	-	-	-	-	-	-		
				-	2.8 2.4 2.3	0.82	360	5.4	-	-	-	-						
	TOTAL	150.12	149.40	-	50FA 25GO 5TE 5DT	80	37275	909	389	245	-	-	-	-	-	106.58		
				0.72	2.8 2.7 2.8 2.8 5PAM 5BR 5FR 3.0 3.0 2.9	75	249	6.1	2.6	1.6	-	-						

Anul Amena jarii	Regim S.U.P.	Suprafata			Proportia speciilor	Varsta medie	Fond lem- nos	Crest. curent	Posibilitatea		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reimpadurit - ha -		Densit instal de trans port m/ha			
		Total	Padure	Ter.de impad.					Clasa de productie	Consi. medie	Vo- lum mediu	Indice crest.	Indice recolt.	Indice recolt		Prod. princ.	Prod. Sec- und	Prod. princ.
				Alte terenuri	Rasin.	Arb. de refacut												
2041	SUP "A"	-	127.58	-	40FA 35GO 5TE 5DT 2.8 2.8 2.8 2.9 5BR 5PAM 5FR 2.8 2.8 2.8	70	33436	817	377	-	-	-	-	-	-	-		
				-		0.80	262	6.4	2.95	-	-	-						
	SUP "M"	-	21.82	-	61FA 21GO 16PAM 2BR 2.8 2.4 2.3 2.5	112	9039	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
				-		0.85	414	4.6	-	-	-	-						
	TOTAL	150.12	149.40	-	45FA 35GO 5PAM 2.8 2.7 2.8 5PAM 5BR 5FR 3.0 3.0 2.9	90	4247 5	917	377	248	-	-	-	-	-	106.58		
				0.72		0.80	284	6.1	2.5	1.7	-	-						
Perspectiva	SUP "A"	-	127.58	-	46GO 29FA 9BR 7PAM 2.5 2.5 2.5 2.5 7FR 1MO 1PI 2.5 2.5 2.5	55	37836	906	353	-	-	-	-	-	-	-		
				-		0.9	297	7.1	2.8	-	-	-						
	SUP "M"	-	21.82	-	54FA 19GO 19PAM 3MO 2.5 2.5 2.5 2.5 2FR 2PI 1BR 2.5 2.5 2.5	122	10039	83	-	-	-	-	-	-	-	-		
				-		0.9	460	3.8	-	-	-	-						
	TOTAL	150.12	149.40	-	42GO 33FA 9PAM 8BR 2.5 2.5 2.5 2.5 6FR 1MO 1PI 2.5 2.5 2.5	65	4787 5	989	353	267	-	-	-	-	-	106.58		
				0.72		0.9	320	6.6	2.4	1.8	-	-						

Dinamica structurii arboretelor pe clase de varsta

Padure in productie - 127.58 ha
Ciclu - 110 ani.

GRAFICUL Clasele de varsta actuale

	I	II	III	IV	V	VI	VII
Clasa de varsta	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata (ha)	4.40	0.89	11.49	51.07	22.04	37.69	-

GRAFICUL Clasele de varsta dupa 20 de ani

	I	II	III	IV	V	VI	VII
Clasa de varsta	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata (ha)	27.23	4.40	0.89	11.49	51.07	22.04	10.46

GRAFICUL Clasele de varsta normale

	I	II	III	IV	V	VI
Clasa	I	II	III	IV	V	VI
Suprafata (ha)	21.26	21.26	21.26	21.26	21.27	21.27

6. Emisii si deseuri generate de PP (in apa, in aer, pe suprafata unde sunt depozitate deseurile) si modalitatea de eliminare a acestora

6.1 Prognoza impactului asupra implementarii planului asupra factorului de mediu aer

Prin implementarea amenajamentului silvic propus de titular, vor rezulta emisii de poluanti in aer in limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanti organici persistenti si pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapament este in concordanta cu mijloacele de transport folosite si de durata de functionare a motoarelor acestora in perioada cat se afla pe amplasament.

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanti organici persistenti si pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea din cadrul amenajamentului silvic (TAF – uri, tractoare, etc.);

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanti organici persistenti si pulberi) de la mijloacele de taiere (drujbe) care vor fi folosite in activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;

- pulberi (particule in suspensie) rezultate in urma activitatilor de doborare, curatare, transport si incarcare masa lemnoasa. Conform Ordinului Institutului National de Statistica nr. 972/30.08.2005 "Cadrul metodologic pentru statistica emisiilor de poluanti in atmosfera" si a metodologiei AP 2 dezvoltata de United States Environmental Protection Agency (USEPA) emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrarilor in cadrul unui amenajament silvic pot fi apreciate la 0,8 t/ha/luna. Cantitatea de particule in suspensie este proportionala cu aria terenului pe care se desfasoara lucrarile. Deoarece intr-o etapa (in functie de tipul de interventii) lucrarile de executie nu se desfasoara pe o suprafata mai mare de 10 – 20 ha, cantitatea de emisii de particule in suspensie pe luna va fi de 8 – 16 t/luna.

Emisiile in aer rezultate in urma functionarii motoarelor termice din dotarea utilajelor si mijloacelor auto folosite in cadrul amenajamentului silvic nu sunt monitorizate in conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului nr. 462/1993 pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferei si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsii de surse stationare. Ca atare nu se poate face incadrarea valorilor medii estimate in prevederile acestui ordin. Se poate considera, ca nivelul acestor emisii este scazut si ca nu depaseste limite maxime admise si ca efectul acestora este anihilat de vegetatia din padure.

Masuri pentru diminuarea impactului

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de masuri precum:

- evitarea functionarii in gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto;
- folosirea unui numar de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecarei activitati si evitarea supradimensionarea acestora;

- efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor a motoare termice din dotarea utilajelor si a mijloacelor auto;
- folosirea de utilaje si mijloace auto dotate cu motoare termice care sa respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- etapizarea lucrarilor silvice cu distribuirea desfasurarii lor pe suprafete restranse (max.20 ha) de padure.

6.2 Prognoza impactului asupra implementarii planului asupra factorului de mediu

apa

In urma desfasurarii activitatilor de exploatare forestiera, solul poate fi mobilizat, rezultand incarcarea cu sedimente a apelor de suprafata, mai ales in timpul precipitatiilor abundente. Totodata mai pot apare pierderi accidentale de carburanti si lubrefianti de la utilajele si mijloacele auto care actioneaza pe locatie.

Masuri pentru diminuarea impactului

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa se impun urmatoarele masuri:

- amplasarea platformelor de colectare in zone accesibile mijloacelor auto pentru incarcare, situate cat mai aproape de drumul judetean;
- este interzisa executarea de lucrari de intretinere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier in zone situate in padure sau in albiile raurilor;
- este interzisa depozitarea masei lemnoase in albiile cursurilor de apa sau in locuri expuse viiturilor;
- stabilirea cailor de acces provizorii la o distanta minima de 1,5 m fata de orice curs de apa;
- este interzisa alimentarea cu carburanti a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier in zone situate in padure, in albiile cursurilor de apa sau in locuri expuse viiturilor;
- depozitarea resturilor de lemne si frunze rezultate si a rumegusului nu se va face in zone cu potential de formare de torenti , albiile cursurilor de apa sau in locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversarii cursurilor de apa de catre utilajele si mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.

6.3 Prognoza impactului asupra implementarii planului asupra factorului de mediu

sol

In activitatile de exploatare forestiera solul poate sa fie poluat ca urmare a:

- tasarii solului datorita deplasarii utilajelor pe caile provizorii de acces, alegerea inadecvata a traseelor cailor provizorii de acces;
- pierderii accidentale de carburanti si/sau lubrifianti de la utilajele si/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestiera
- depozitarii si/sau stocarii temporare necorespunzatoare a deseurilor;

- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin tarare sau semitarare) a bustenilor.

O atenție deosebită trebuie acordată fenomenului de eroziune datorat apelor de suprafață. Fluctuațiile resurselor de apă ale râurilor se desfășoară între două momente extreme sunt reprezentate prin viituri și secete.

Măsuri pentru diminuarea impactului

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinare mari;

- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;

- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;

- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.);

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);

- adoptarea unui sistem adecvat de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acestora pe locurile de depozitare temporară;

- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;

- 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;

- 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. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;

- nu se vor face gropi și șanțuri în interiorul trupurilor;

- utilajele care lucrează în pădure, se verifică zilnic din punct de vedere tehnic

- reparațiile sunt planificate, la toate utilajele, în perioada de iarnă; în acest scop, utilajele vor fi retrase la un atelier (garaj) de profil;

- refacerea căilor provizorii de acces când acestea se deteriorează sau modificarea traseului acestora;

- evitarea blocarii cailor de scurgere a apelor torentiale pentru a nu se determina crearea altora noi pe zone de sol mai putin stabile;
- evitarea formarii de "sleauri" pe caile provizorii de acces da catre utilajele de exploatare;
- refacerea starii initiale a solului unde au fost formate cai provizorii de acces dupa terminarea exploatarii fiecarei parcele.

6.4 Zgomot si vibratii

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor sculelor (drujbelor), utilajelor si a mijloacelor auto. Datorita numarului redus al acestora, solutiilor constructive si al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa in limite acceptabile. Totodata mediul in care acestea se produc (padure cu multa vegetatie) va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare.

Pentru reducerea actiunii potentiale negative a zgomotului si vibratiilor sunt obligatorii masuri tehnice care vizeaza:

- reducerea zgomotului la sursa prin modificari constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare;
- masuri de izolare a surselor de zgomot.

Se recomanda de asemenea, ca lucrarile de exploatare a padurilor sa se faca doar pe timpul zilei.

7. Cerintele legate de utilizarea terenului, necesare pentru executia PP

7.1 Categoria de folosinta a terenului

Teritoriul pentru care a fost realizat amenajamentul forestier analizat cuprinde paduri aflate in proprietate privata, apartinand Asociatiei proprietarilor de paduri "Vrancea 2021", judetul Vrancea.

7.1.1 Utilizarea fondului forestier

Tabelul 7.1.1.1

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosinta forestiera	Suprafata – ha -	
			Totala: din care	Gr I
1	P	Fond forestier total	150.12	138.68
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu padure	149.40	138.68
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultura	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de productie silvica	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administratie forestiera	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate impaduririi	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	0.72	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier si neprimite	-	-
1.8	P.O.	Ocupatii si litigii	-	-

Suprafata ocupata cu padure in cuprinsul proprietatii este de 149.40 ha, adica 99 % din suprafata unitatii de productie. Datele demonstreaza ca procentul de utilizare a fondului forestier este foarte bun. De asemenea este de remarcat faptul ca in grupa I (paduri cu functii speciale de protectie) sunt incadrate 138.68 ha.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic se va realiza fara modificari ale suprafetelor destinate diferitelor categorii de folosinta forestiera, incluse in ariile protejate ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei.

7.1.2 Evidenta fondului forestier pe destinatii si detinatori

Tabelul 7.1.2.1

Rd.	Simbol	Denumirea indicatorilor	Proprietate privata	
			Persoane juridice	
1	P	Fond forestier total	150.12	
1.1	PD	Terenuri acoperite cu padure	149.40	
1.1.1	PDR	Rasinoase	-	
1.1.2	PDF	Foioase	149.40	
1.1.3	PDS	Rachitarii (cultivate si naturale)	-	
1.2	PC	Terenuri care servesc nevoilor de cultura	-	
1.2.1	PCP	Pepiniere	-	
1.2.2	PCJ	Plantaje	-	
1.2.3	PCD	Colectii dendrologice	-	
1.3	PS	Terenuri care servesc nevoilor de productie silvica	-	
1.3.1	PSZ	Arbusti fructiferi (culturi specializate)	-	
1.3.2	PSV	Terenuri pentru hrana vanatului	-	

Rd.	Simbol	Denumirea indicatorilor	Proprietate privata
			Persoane juridice
1.3.3	PSR	Ape curgatoare	-
1.3.4	PSL	Ape statatoare	-
1.3.5	PSP	Pastravarii	-
1.3.6	PSF	Fazanerii	-
1.3.7	PSB	Crescatorii animale cu blana fina	-
1.3.8	PSD	Centre fructe de padure	-
1.3.9	PSU	Puncte achizitii fructe, ciuperci	-
1.3.10	PSI	Ateliere impletituri	-
1.3.11	PSA	Sectii si puncte apicole	-
1.3.12	PSS	Uscatorii si depozite de seminte	-
1.3.13	PSC	Ciupercarii	-
1.4	PA	Terenuri care servesc nevoilor de administrare forestiera	-
1.4.1	PAS	Spatii de productie silvica si cazare personal	-
1.4.2	PAF	Cai ferate forestiere	-
1.4.3	PAD	Drumuri forestiere	-
1.4.4	PAP	Linii de paza contra incendiilor	-
1.4.5	PAZ	Depozite forestiere	-
1.4.6	PAG	Diguri	-
1.4.7	PAC	Canale	-
1.4.8	PAA	Alte terenuri	-
1.5	PI	Terenuri afectate impaduririi	-
1.5.1	PIR	Clasa de regenerare	-
1.5.2	PIF	Terenuri intrate cu acte legale in fondul forestier	-
1.6	PN	Terenuri neproductive	0.72
1.6.1	PNS	Stancarii, abrupturi	-
1.6.2	PNP	Bolovanisuri, pietrisuri	-
1.6.3	PNN	Nisipuri (zburatoare, marine)	-
1.6.4	PNR	Rape, ravene	0.72
1.6.5	PNC	Saraturi cu crusta	-
1.6.6	PNM	Mocirle, smarcuri	-
1.6.7	PNG	Gropi de imprumut si depozite sterile	-
1.7	PE	Fasie frontiera	-
1.8	PT	Terenuri scoase temporar din fondul forestier si neprimite	-
1.9	PO	Ocupatii, litigii	-

7.1.3 Suprafata fondului forestier pe categorii de folosinta si specii

Tabelul 7.1.3.1

Rand	Denumirea indicatorilor	Proprietate privata
		Persoane juridice
1	FOND FORESTIER TOTAL	150.12
2	SUPRATATA PADURILOR TOTAL	149.40
3	Rasinoase - TOTAL	-
4	- molid	-
5	- brad	-
6	- duglas	-
7	- larice	-
8	- pin	-
9	- alte rasinoase	-

Rand	Denumirea indicatorilor	Proprietate privata
		Persoane juridice
10	- din rand 3 – rasinoase in afara arealului	-
11	Foioase - total	149.40
12	- fag	75.34
13	- stejar	42.15
14	- din randul 13 – stejar pedunculat	-
15	- din randul 13 - gorun	42.15
16	- diverse tari - total	16.15
17	- salcam	0.89
18	- paltin	0.22
19	- frasin	-
20	- cires	-
21	- nuc	-
22	- alte specii tari	-
23	- diverse moi - total	15.76
24	- tei	12.68
25	- salcie	-
26	- plop	1.21
27	- din care: plop euramerican	-
28	- din rand 27- in lunca si Delta Dunarii	-
29	- din rand 27 – culturi speciale pentru celuloza	-
30	- alte specii moi	-
31	din rand 2: sup. terenurilor degradate, impadurite in perimetre ameliorate	-
32	- din care: rasinoase	-
33	ALTE TERENURI - total	0.72
34	Terenuri care servesc nevoilor de cultura silvica	-
35	Terenuri care servesc nevoilor de productie silvica	-
36	Terenuri care servesc nevoilor de administratie forestiera	-
37	Terenuri afectate impaduririi	-
38	- din care: in clasa de regenerare	-
39	Terenuri neproductive	0.72
40	Fasie frontiera	-
41	Terenuri scoase temporar din fondul forestier si neprimite	-
42	Ocupatii - litigii	-
43	din rand 2: paduri de protectie (grupa I)	138.68
44	din rand 2: paduri de productie si protectie (grupa II)	10.72

7.2 Suprafete de teren ocupate temporar/permanent de PP

Studiul de amenajare a padurilor proprietate privata apartinand Asociatiei proprietarilor de paduri “Vrancea 2021” s-a elaborat pentru o suprafata 150.12 ha.

Terenurile din fondul forestier au urmatoarele folosinte stabilite prin amenajament:

- terenuri acoperite cu padure: 149.40 ha;
- terenuri neproductive: 0.72 ha.

Prin gruparea arboretelor in cadrul aceluasi tip de categorii functionale, pentru care sunt indicate masuri silviculturale similare, au rezultat tipurile functionale prezentate in tabelul urmator:

Tabelul 5.1.2.2

Tipul de categorie functionala	Categoriile functionale	Teluri de gospodarire	Suprafata	
			ha	%
T II	1.2A, 1.2H, 1.4E	Protectie	21.82	15
T IV	1.2L, 1.5R	Protectie si productie	116.86	78
T VI	2.1C	Productie si protectie	10.72	7
TOTAL UP			149.40	100

T II – paduri cu functii speciale de protectie situate in statiuni cu conditii grele sub raport ecologic, precum si arboretele in care nu este posibila sau admisa recoltarea de masa lemnoasa, impunandu-se numai lucrari speciale de conservare;

T IV – paduri cu functii speciale de productie si protectie pentru care sunt admise pe langa gradinarit si cvasigradinarit si alte tratamente, cu impunerea unor restrictii speciale de aplicare.

T VI – paduri cu functii speciale de productie si protectie pentru care sunt admise pe langa gradinarit si cvasigradinarit si alte tratamente, fara impunerea unor restrictii speciale de aplicare.

Schimbarea destinatiei acestor categorii de folosinta, in timpul aplicarii amenajamentului, se face numai cu aprobarea autoritatii publice centrale ce raspunde de silvicultura.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic se va realiza fara modificari ale suprafetelor destinate diferitelor categorii de folosinta forestiera, incluse in situl Natura 2000.

Adaposturile destinate personalului implicat in activitatile de exploatare forestiera vor fi amplasate temporar in afara habitatelor naturale si a sitului Natura 2000.

8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP

Implementarea planului nu necesita servicii suplimentare cum sunt: dezafectarea/reampasarea de conducte, linii de inalta tensiune, modificari/construire traseu cai ferate sau drumuri, mijloace de constructie, etc.

Se vor folosi drumurile forestiere existente.

9. Durata de proiectare, aplicabilitate, revizuire a PP

9.1 Durata de proiectare

Faza de proiectare a Amenajamentului Silvic U.P. XIX Vrancea 2021 a inceput in data de 13.11.2020 odata cu semnarea Conferintei a I-a de amenajare a padurilor.

9.2 Durata de aplicabilitate

Amenajament Silvic **U.P. XX Vrancea 2021** a intrat in vigoare la data de 01 ianuarie 2021 si are durata de valabilitate de 10 ani (pana la 31.12. 2030).

Pe durata de aplicabilitate Ocolul Silvic avand obligatia de a inregistra, in formularele speciale existente in Amenajamentul Silvic, pe baza realizarilor din anul respectiv, elemente referitoare la:

- miscarile de suprafata din fondul forestier, cu indicarea suprafetei si unitatilor amenajistice in cauza;
- suprafetele arboretelor parcurse cu taieri de regenerare, pe unitati amenajistice;
- volumele rezultate din aplicarea taierilor de regenerare pe unitatii amenajistice, specii si sortimente primare;
- suprafetele arboretelor parcurse cu lucrari de ingrijire;
- volumele rezultate din aplicarea lucrarilor de ingrijire, pe unitati amenajistice, specii si sortimente primare;
- stadiul regenerarii naturale in arboretele prevazute si parcurse cu taieri de regenerare in cursul deceniului;
- realizari in dotarea cu drumuri forestiere;
- realizari in dotarea cu constructii silvice;
- mentionarea unitatilor amenajistice in care au avut loc fenomene deosebite cauzate de factori destabilizatori si limitativi.

La finele fiecarui an de aplicare se face totalizarea pe unitate de protectie si productie a elementelor cumulabile inregistrate in evidenta anuala a aplicarii amenajamentului.

9.3 Controlul si revizuirea planului

In conceptia actuala, din necesitati reale, padurea si amenajamentul sunt intelese ca subsisteme ale gospodariei silvice, in cadrul careia amenajarii padurilor ii revine rolul de a organiza si conduce padurea spre starea de maxima eficacitate in raport

cu obiectivele ecologice, economice si sociale, respectiv cu functiile atribuite. Cum aceasta stare nu este in totalitate cunoscuta, ea poate fi realizata numai prin incercari succesive, respectiv pe etape, cu obligatia de a analiza de fiecare data rezultatele obtinute. Astfel, revizuirile se incheie de fiecare data cu intocmirea unui nou amenajament. Amenajarea succesiva dobandeste un caracter de experiment, prin care atat padurea, cat si amenajamentul insusi, sunt supuse unui control continuu.

Controlul se refera atat la amenajamentul silvic in sine, cat si la activitatea desfasurata in procesul aplicarii lui. Acest control se realizeaza in principal la sfarsitul fiecărei perioade de amenajament, in scopul optimizării deciziilor de luat pentru următoarea perioada, odata cu intocmirea unui nou amenajament. In acest scop, controlul se extinde pe o perioada anterioara mai indelungata.

In baza unor analize multilaterale se va stabili: in ce masura bazele de amenajare au fost corect stabilite in raport cu cerintele ecologice, economice si sociale, cu nivelul cunostintelor stiintifice din domeniul amenajarii padurilor, in special, si al silviculturii, in general; care sunt invatamintele dobandite din analiza amenajamentului expirat si a rezultatelor obtinute in urma aplicarii lui, pentru indrumarea padurii spre starea ei de maxima eficacitate, invataminte ce trebuie avute in vedere la intocmirea noului amenajament.

Pentru ca acest control sa se poata realiza in conditii corespunzatoare, sunt necesare: organizarea si tinerea corecta a evidentelor amenajistice; actualizarea si corectarea pe parcurs a unor planuri de amenajament, in raport cu modificari importante intervenite in sistemul conditiilor stationale sau in ansamblul obiectivelor ecologice, economice si sociale. In asemenea situatii se va proceda chiar si la unele revizui intermediare.

Pentru obiectivizarea controlului pe ansamblul padurii, va trebui ca acesta sa fie corelat cu actiunea de monitorizare a parametrilor de stare ai padurii, valorificand informatiile oferite de rețeaua suprafetelor de proba incluse in sistemul general de supraveghere a calitatii factorilor de mediu.

Asadar, prin control trebuie sa se stabileasca daca amenajamentul anterior a fost corespunzator, daca principiile si masurile preconizate prin ultimul amenajament au fost aplicate si daca mai sunt actuale in raport cu politica forestiera in vigoare, cu obiectivele ecologice, economice si sociale date, cu prevederile prezentelor norme tehnice pentru amenajarea padurilor si ale altor norme tehnice din silvicultura in vigoare.

Se va evidentia efectul masurilor gospodaresti aplicate de la data elaborarii ultimului amenajament asupra productivitatii padurilor, folosind metodologii adecvate, bazate pe inlaturarea efectului inaintarii in varsta a arboretelor. De asemenea, se va evidentia efectul unor eventuale calamitati survenite de la ultima amenajare (doboraturi si rupturi produse de vant si zapada, poluare, fenomene de uscare, pasunat, vanat, rezinaj).

In baza constatarilor desprinse din aceasta analiza, se vor stabili schimbarile, adaptarile si perfectionarile ce trebuie sa se aduca in amenajament, in concordanta cu prevederile prezentelor norme tehnice. In cazuri justificate prin rezultatele bune obtinute pe o perioada indelungata de aplicare a prevederilor cuprinse in amenajamentele anterioare, se vor putea face abateri si completari fata de normele tehnice mentionate. Necesitatea unor asemenea adaptari si decizii deriva din insusi conceptul de control.

Controlul situatiei consta dintr-o analiza amanuntita a tuturor elementelor amenajamentului, incepand cu organizarea teritoriului si continuand cu obiectivele ecologice, economice si sociale, zonarea functionala, telurile de gospodarie, tratamentele, posibilitatea, planurile de amenajament, precum si cu alte aspecte ale amenajamentului expirat. Analiza se face cu luarea in considerare si a prevederilor amenajamentelor elaborate in deceniile anterioare, pe o perioada cat mai lunga pentru care se dispune de informatiile necesare (amenajamente vechi, rezultate ale aplicarii lor, informatii din “cronica ocolului”, lucrari publicate sau aflate in manuscris referitoare la padurile respective etc.).

Analiza atenta a modului de organizare a teritoriului, a imbunatatirilor aduse zonarii functionale, a respectarii posibilitatii de produse principale si secundare, precum si a bazelor de amenajare, va furniza elementele necesare pentru compararea solutiilor adoptate in noul amenajament cu solutiile din amenajamentul expirat si cu rezultatele obtinute prin aplicarea lor.

Amenajamentele se revizuiesc de regula din 10 in 10 ani, iar in cazuri exceptionale (calamitati, depasiri mari ale posibilitatii etc.) si mai devreme.

10. Activitati care vor fi generate ca rezultat al implementarii PP

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic genereaza urmatoarele activitati:

1. Activitati de intretinere a drumurilor forestiere;
2. Activitati de recoltare a posibilitatii de produse principale (prin taieri cvasigradinarite);
3. Activitati de ingrijire si conducere a arboretelor (degajari, curatiri, rarituri, taieri de igiena);
3. Activitati de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire;
4. Activitati de valorificare a altor produse ale fondului forestier;
5. Activitati de prevenire si stingere a incendiilor;
6. Activitati de paza a fondului forestier.

Pentru aceste activitati se va folosi pe cat este posibil forta de munca locala.

11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

11.1 Fluxul tehnologic al lucrarilor de implementat

Arboretele, pe parcursul cresterii si dezvoltarii lor de la instalare pana la varsta exploatabilitatii, isi modifica permanent structura, ceea ce atrage dupa sine si modificarea tehnicii de lucru, actionandu-se intr-un fel sau altul in functie de stadiul de dezvoltare al arboretului cu diferite tipuri de lucrari.

De la aparitia plantulelor si pana la imbatranirea arborilor, in arboretele echiene (arborii au aproximativ aceeasi varsta) si relativ echiene (arborii difera intre ei cu cel mult 20 ani) se disting urmatoarele stadii de dezvoltare: semintis, desis, nuielis, prajinis, paris, codrisor-codru mijlociu, codru batran.

Stadiul de semintis (plantatie, lastaris) este stadiul pe care arboretul il strabate de la instalare si pana la realizarea starii de masiv. El se caracterizeaza prin lupta individuala pe care exemplarele o dau cu factorii mediului inconjurator (vantul, insolatia, daunatorii etc.), fapt ce determina uscarea a numeroase exemplare.

Stadiul de desis se considera de cand arboretul a format starea de masiv pana cand incepe elagajul natural. Se caracterizeaza prin lupta comuna pe care arborii o dau cu factorii vatamatori ai mediului extern. In acest stadiu, de cele mai multe ori se stabileste compozitia viitorului arboret

Stadiul de nuielis-prajinis se considera din momentul in care trunchiul se curata in mod natural de ramurile de la baza trunchiului (elagaj natural) pana cand cresterea in inaltime devine foarte activa, iar diametrul mediu al arboretului atinge 10 cm. Se caracterizeaza prin activarea cresterii arborilor in inaltime, prin producerea elagajului natural si a procesului natural de eliminare, fenomene care au avut loc in proportie neinsemnata in stadiul precedent.

Stadiul de paris incepe atunci cand cresterea in inaltime a devenit foarte activa si dureaza pana cand arboretul fructifica abundant. Diametrul mediu al arboretului este

cuprins între 11 și 20 cm. Se caracterizează prin realizarea creșterii maxime în înălțime, prin producția anuală de litieră la hectar cea mai mare și prin energia maximă a procesului natural de eliminare. Pentru arboretele situate în stațiuni puțin favorabile, acesta este stadiul critic. Numărul de arbori eliminați anual la hectar este mai mic decât în celelalte stadii, dar procentul pe care îl reprezintă din numărul total al arborilor existenți este maxim.

Stadiul de codrisor-codru mijlociu se consideră de când arboretul fructifică abundent, până când începe scăderea vitalității lui. Diametrul mediu al arborilor este cuprins între 21 și 50 cm. Creșterea în înălțime se reduce simțitor, iar fructificatia devine abundentă, favorizând regenerarea din samanta. Arboretul se luminează, cantitatea de litieră devine mai redusă. Exigentele arborilor față de lumină sunt mai mari decât în celelalte stadii.

Codrul bătrân este ultimul stadiu de dezvoltare a arboretului, care începe să se usuce și să se rarească puternic, ca urmare a scaderii vitalității lui. În locul vechiului arboret se instalează o generație nouă

Principalele activități/lucrări ce trebuie desfășurate pentru implementarea planului, în raport cu stadiul de dezvoltare a arboretelor, sunt următoarele:

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor,

Lucrările de recoltare a produselor principale, tratamente silvice

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împadurire,

11.2 Procesele tehnologice aferente lucrărilor propuse în plan

Descrierea proceselor tehnologice aferente activităților generate prin implementarea planului sunt prezentate mai jos:

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:

Suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire, precum și volumele ce se vor extrage sunt evidențiate pe unități amenajistice, în Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor. În planul lucrărilor de îngrijire au fost incluse toate arboretele tinere (aflate în stadiile de nuielis până la codrisor), care îndeplinesc condiția de consistență (cel puțin 0,9).

Tabelul 11.1.1

Specificări	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii -m ³ -						
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	TE	DT	CA	DM	PLT
Rarități	44.95	4.50	1095	110	47	30	16	9	4	3	1
Total secundare	44.95	4.50	1095	110	47	30	16	9	4	3	1

Lucrările de îngrijire se efectuează pentru pădurile tinere și urmăresc obiective de ordin silvicultural și de ordin economic (cum ar fi recoltarea de masă lemnoasă de dimensiuni mici și mijlocii).

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

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;

- creșterea gradului de stabilitate și rezistența a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și daunatori);
- 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.

Amenajamentul silvic analizat prezintă pentru fiecare arboret natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, luându-se în considerare starea și structura actuale și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare.

Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție în 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 telului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din proiect cu următoarele lucrări :

Rarități: au fost propuse în arborete cu consistență 0,9-1,0 și vârste cuprinse între 20 și 90 ani. Astfel se va urmări atât continuarea procesului de rarire și promovare a exemplarelor de viitor început în deceniul anterior, cât și aplicarea primei intervenții la arboretele ce au ajuns în stadiul de paris. Rariturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rarirea arboretului în porțiunile unde este prea dens, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave dar și eliminarea din compoziție a unor specii pioniere precum mesteacanul și diverselor moi (u.a. 60B, 60C, 61B, 61C, 67D, 67E, 74C, 99A, 113, 132A, 147, 148, 149, 164A, 173A, 173B, 189, 262, 275, 740B, 740C, 777, 784A, 784B și 786). De asemenea, lucrarea are un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arborilor, de dirijare a proporției actuale spre compoziția tel, de realizare a unei structuri optime în raport cu telul de gospodărire a pădurii.

Prin rarități se vor extrage în deceniu 6.12 % (1095 m³) din volumul total al arboretelor de parcurs cu lucrări, ceea ce reprezintă o intensitate de 24 m³/ha. Volumul de extras pe specii reflectă și el scopurile prezentate mai sus, după cum se observă și din tabelul 1.1.1.1: 43% fag, 27% gorun, 15% tei. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

În raport cu caracteristicile, starea arboretelor și telul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Curatiri: nu s-au identificat arborete de parcurs cu asemenea lucrări.

Degajari: nu s-au identificat arborete de parcurs cu asemenea lucrări.

Taieri de igiena: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor ușiți sau în curs de uscăre, căzuți, rușiți și doborăți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igiena se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare,

colectare si transport ale materialului lemnos din paduri. Prin taieri de igiena se prevad a se extrage 49 m³/an, ceea ce inseamna o intensitate de 1.35 m³/an/ha.

Prin executarea taierilor de ingrijire se vor favoriza speciile principale autohtone (fag, gorun, tei), realizandu-se o proportie convenabila intre ele in raport cu statiunea. Concomitent se vor mentine in amestec si alte specii valoroase (paltin de munte), atat pentru ameliorarea arboretelor, cat si a solului. In plantatiile tinere de rasinoase se vor promova in cea mai mare masura foioasele valoroase pentru imbunatatirea compozitiei si cresterea stabilitatii arboretelor.

Tinand seama de faptul ca exista arborete neparcurse la timp cu lucrari de ingrijire, primele interventii vor avea caracter de selectie negativa, extragandu-se cu precadere exemplarele rau conformate, bolnave, rupte, ranite, uscate, dar si preexistentii care dauneaza dezvoltarii exemplarelor din noua generatie. La urmatoarele interventii aspectul selectiei pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 110 m³/an. De subliniat ca posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafata, volumul de extras fiind orientativ.

In functie de starea fiecarui arboret, organele de executie vor analiza toate modificarile survenite ca urmare a evolutiei normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar si eventualitatea parcurgerii cu lucrari de ingrijire si a altor arborete decat cele inscrise in „Planul lucrarilor de ingrijire”.

Tratamente silvice

Tratamentul reprezinta modul special in care se face exploatarea si se asigura regenerarea padurii in vederea asigurarii regenerarii noii paduri. Tratamentul include intreg complexul de masuri silvotehnice prin care o padure este condusa de la intemeiere pana la exploatare si regenerare, in conformitate cu structura si telurile fixate.

Aplicarea tratamentului se bazeaza pe exploatarea arboretelor sau arborilor ajunsi la varsta exploatarei (stabilita confor telului de gospodarire), urmarind metoda optima de regenerare a padurii in functie de compozitia si functiile arboretului. Masa lemnoasa care rezulta in urma aplicarii tratamentelor este incadrata in grupa produselor principale, iar taierea prin care se realizeaza poarta denumirea de taiere de produse principale.

Amenajamentul silvic analizat prevede urmatoarele tratamente:

Taieri de conservare (pentru SUP „M”)

Prin lucrari speciale de conservare se intelege ansamblul de interventii necesare a se aplica in arborete de varste inaintate, exceptate definitiv sau temporar de la taieri de produse principale, in scopul asigurarii permanentei padurii si imbunatatirii continue a exercitarii de catre arboretele respective a functiilor de protectie. La S.U.P. M s-au prevazut conservare, cu extrageri procentuale corelate cu varsta si consistenta arboretelor.

In acest deceniu sunt prevazute cu lucrari de conservare 9.63 ha (ua , 86, 96, 221, 224 si 610), volumul preconizat a fi extras fiind de 35 mc/an.

Din aceasta categorie se pot realiza lucrari de igiena, extragerea arborilor accidentati si a celor de calitate scazuta (rau conformati sau cu defecte tehnologice evidente), crearea conditiilor de dezvoltare a semintisurilor existente sau care se vor instala in diferite puncte de interventie, precum si a grupurilor de arbori din interiorul arboretului, afisate in diferite stadii de dezvoltare.

In perspectiva, pentru asigurarea si cresterea eficacitatii functionale, in gospodarirea acestor arborete se vor urmari urmatoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale si verticale corespunzatoare, diversificate, apropiate de tipul gradinarit, care asigura o protectie maxima a terenurilor si solurilor, un echilibru ecologic ridicat, conditii bune de dezvoltare a vanatului si un aspect estetic deosebit;
- mentinerea, cat mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetatie forestiera, prin asigurarea si ingrijirea regenerarii naturale, eventuale completari in ochiuri, mentinerea subarboretului etc.;
- efectuarea corespunzatoare a lucrarilor de ingrijire, cu intensitati adecvate rolului functional atribuit;
- igienizarea corespunzatoare si ori de cate ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea si combaterea bolilor si daunatorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturba echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pasunatul, taierile in delict etc.
- asigurarea reinnoirii si permanentei padurii;
- revenirea, daca este posibil si justificat ecologic, la tipul natural de padure si chiar de structura.

Se are in vedere promovarea si punerea treptata in valoare a nucleelor de regenerare existente, crearea de noi nuclee de regenerare in care se va urmari instalarea semintisului, ingrijirea ochiurilor sau portiunilor de semintis, pana ce acesta ajunge la independenta biologica si constituie starea de masiv.

Tratamentul taierilor progresive

Taierile progresive vor avea, in principal, caracterul celor de insamantare, punere in lumina si de racordare determinat de gradul de instalare a regenerarii, de necesitatea asigurarii conditiilor de dezvoltare a semintisului instalat si de consistenta arboretelor. Administratorul padurii va avea permanent in vedere corelarea taierilor cu anii de fructificatie si modul de dezvoltare a semintisului utilizabil instalat.

Tratamentul taierilor progresive consta in aplicarea de taieri repetate neuniforme, concentrate in anumite ochiuri imprastiate inegal in cuprinsul padurii, urmarindu-se instalarea si dezvoltarea semintisului natural sub masiv pana la instalarea noului arboret.

Tratamentul taierilor progresive presupune trei categorii de lucrari:

- taieri de deschidere a ochiurilor;
- taieri de punere in lumina si largire a ochiurilor;
- taieri de racordare a ochiurilor (definitive).

Taierile de deschidere a ochiurilor se realizeaza in arboretele cu consistenta 0.7-0.8 in care nu s-au mai executat asemenea taieri, urmarindu-se in principal sa asigure instalarea semintisului. De aceea, aceste taieri de deschidere de ochiuri se executa in anii cu fructificatie.

Repartitia ochiurilor pe suprafata se face in functie de starea arboretelor si de mersul regenerarii. Amplasarea ochiurilor se face in portiunile cele mai rarite, cu arborii mai batrani si in stare mai slaba de vegetatie. Apoi se trece in locurile unde solul si arboretul se prezinta mai bine pregatite pentru insamantare

Taierile de punere in lumina si largire a ochiurilor urmaresc crearea conditiilor ecologice necesare dezvoltarii semintisurilor.

Prin taierile de racordare se inlatura restul arboretului batran. Racordarea se executa in momentul in care s-a asigurat regenerarea si dezvoltarea semintisurilor puse in lumina la taierile de punere in lumina.

Tratamentul taierilor progresive se va aplica in arboretele din u.a. : 10, 24, 26C, 26D, 27, 32, 46A, 46B, 60A, 61A, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67F, 97B, 118, 160B, 161A, 161B, 174A, 174B, 261A, 261B, 608A, 608C, 608 D si 636.

Tratamentul taierilor in crang

Tratamentul taierilor in crang consta in extragerea arborilor printr-o singura taiera, asigurand regenerarea naturala a acestor arborete. Arboretele rezultate sunt constituite din lastari sau drajoni Tratamentul se aplica in arboretele pure salcam.

Tratamentul taierilor in crang se va aplica in arboretele din u.a. : 132B.

Impaduriri si ingrijirea plantatiilor/regenerarilor naturale

Amenajamentul forestier analizat prevede urmatoarele lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de impadurire

Tabelul 11.1.2

Simbol	Categoria de lucrari	Supr (ha)
A	LUCRARI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERARII NATURALE	100.96
A.1	Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale	50.48
A.1.1	Strangerea si indepartarea litierei groase	-
A.1.2	Indepartarea humusului brut	-
A.1.3	Distrugerea si indepartarea paturii vii	-
A.1.4	Mobilizarea solului	50.48
A.1.5	Extragerea subarboretului	-
A.1.6	Extragerea semintisului si tineretului neutilizabil preexistent	-
A.1.7	Provocarea drajonarii la arboretele de salcam	-
A.2	Lucrari de ingrijire a regenerarii naturale	50.48
A.2.1	Receperea semintisurilor sau tinereturilor vatamate	-
A.2.2	Descoplesirea semintisurilor	50.48
A.2.3	Inlaturarea lastarilor care coplelesc semintisurile si drajonii	-
B	LUCRARI DE REGENERARE	9.71
B.1	Impaduriri in terenuri goale din fondul forestier	-
B.1.1	Impaduriri in poieni si goluri	-
B.1.2	Impaduriri in terenuri degradate	-
B.1.3	Impaduriri in terenuri dezgolite prin calamitati naturale (incendii, doboraturi de vant sau zapada, uscare si alte cauze)	-
B.1.4	Impaduriri in terenuri parcurse anterior cu taieri rase, neregenerate	-
B.2	Impaduriri in suprafete parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri de regenerare	9.71
B.2.1	Impaduriri dupa taieri gradinarite	-
B.2.2	Impaduriri dupa taieri cvasigradinarite	-
B.2.3	Impaduriri dupa taieri progresive	9.53
B.2.4	Impaduriri dupa taieri succesive	-
B.2.5	Impaduriri dupa taieri de conservare	0.18
B.2.6	Impaduriri in golurile din arboretele parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri	-

Simbol	Categoria de lucrari	Supr (ha)
	in crang	
B.2.7	Impaduriri dupa taieri rase de refacere sau substituire	-
B.3	Impaduriri in suprafete parcurse sau propuse a fi parcurse cu taieri de inlocuire a arboretelor necorespunzatoare	-
B.3.1	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor derivate (substituii)	-
B.3.2	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor necorespunzatoare din punct de vedere stationar	-
B.3.4	Impaduriri pentru ameliorarea compozitiei si consistentei (dupa reconstructie ecologica)	-
C	COMPLETARI IN ARBORETELE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV	1.94
C.1	Completari in arboretele tinere existente	-
C.2	Completari in arboretele nou create (20%)	1.94
D	INGRIJIREA CULTURILOR TINERE	9.58
D.1	Ingrijirea culturilor tinere existente	-
D.2	Ingrijirea culturilor tinere nou create	9.58
E	IMPADURIRI IN TERENURI CU CONDITII EXTREME	-

Unitatile amenajistice in care se intervine cu lucrari de ajutorare si impaduriri, suprafetele efective, formulele de impadurire, numarul de puieti pe specii sunt inscrise in "Planul lucrarilor de regenerare si impaduriri".

La adoptarea formulelor de impadurire s-a tinut cont de tipul natural fundamental de padure, telul de gospodarie si compozitia tel.

Ca lucrari de ajutorarea regenerarii naturale s-au prevazut mobilizari de sol, in vetre, doar in portiunile unde este posibila instalarea semintisului natural, intr-o serie de arborete ce vor fi parcurse cu taieri progresive si taieri de conservare. Aceste lucrari sunt necesare deoarece aceste arborete au portiuni cu sol intelenit. De asemenea, s-au prevazut si lucrari de ingrijire a regenerarii naturale, descoplesiri, in portiunile cu semintis instalat in toate u.a.-urile de parcurs cu taieri de regenerare pentru a preveni sufocarea puietilor de catre vegetatia ierboasa dupa deschiderea masivului forestier.

Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale si ingrijirea semintisului vor efectua in urmatoarele arboretele 9, 10, 24, 26C, 26D, 27, 32, 46A, 46B, 60A, 61A, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67F, 97B, 86, 96, 118, 132B, 160B, 161A, 161B, 174A, 174B, 221, 224, 261A, 261B, 608A, 608C, 608D, 610, 636 pe o suprafata de 50.48 ha

Lucrarile de regenerare vizeaza in primul rand impaduririle ce se vor efectua in arboretele prevazute a fi parcurse cu taieri progresive (u.a. 10, 24, 26C, 26D, 27, 32, 46A, 46B, 60A, 61A, 66A, 66B, 67A, 67B, 67C, 67F, 97B, 118, 160B, 161A, 161B, 174A, 261A, 608C).

Trebuie subliniat ca toate impaduririle si completarile cuprinse in planul lucrarilor de regenerare se vor executa cu specii de baza (gorun, fag) fara a neglija si alte specii importante de amestec (paltin de munte).

Din categoria lucrarilor de ingrijire a culturilor tinere existente si nou create, se vor executa descoplesiri si revizuii. Periodicitatea acestor lucrari s-a stabilit in conformitate cu normele tehnice in vigoare.

In total (impaduriri + completari), se vor impaduri 11.65ha. Se vor folosi un numar de 58.25 mii puieti, din care 37.45 mii puieti de gorun si 20.80 mii puieti de fag, paltin de munte, frasin.

Refacerea arboretelor slab productive si substituirea celor cu compozitii necorespunzatoare

Amenajamentul prevede, de asemenea, o serie de masuri de imbunatatire a starii de conservare a habitatelor prin refacerea arboretelor slab productive si inlocuirea celor cu compozitii necorespunzatoare. Aceste prevederi sunt in concordanta cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse in siturile Natura 2000.

Tabelul 11.1.3

CRT	LP1	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E						
3	TC	96	221	224				
		Total LP1 TC TAIERI DE CONSERVARE					3 UA	2.50 HA
	Total CRT 3	Natural fundamental prod. inf.					3 UA	2.50 HA
B	CJ	132 B						
		Total LP1 CJ CRING-TAIERE DE JOS					1 UA	0.89 HA
	Total CRT B	Artificial de prod. inf.					1 UA	0.89 HA
TOTAL UP							4 UA	3.39 HA

Masuri de gospodarie a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Singurul factor destabilizator si limitativ intanit in aceasta unitate de productie sunt alunecarile de teren. Acest fenomen se manifesta cu intensitate puernica. Arboretele cu alunecarile de teren (u.a. 96, 221, 224, 777 – 9.50 ha) vor fi parcurse cu taieri de conservare si rarituri.

Cu ocazia lucrarilor de teren nu au fost identificate atacuri de insecte. Aceasta activitate trebuie continuata si pe viitor chiar daca in prezent starea sanitara a padurii este buna. Pentru prevenirea actiunii factorilor daunatori este nevoie de desfasurarea unei activitati permanente de depistare a bolilor si a daunatorilor, iar prin lucrari specifice (curatiri, rarituri, taieri de igiena si de regenerare), exemplarele bolnave trebuie sa fie extrase cu prioritate.

In continuare, prezentam cateva masuri pentru asigurarea unei stari sanitare corespunzatoare a arboretelor:

- anual se vor executa lucrari de depistare si prognoza a daunatorilor forestieri, in functie de care se vor stabili lucrarile de prevenire si combatere;

- la exploatarea padurilor este obligatorie cojirea cioatelor la pin si molid in intregime, iar la brad si celelalte rasinoase prin curelare. Lemnul doborat nu poate fi mentinut in padure necojit in intervalul 1 aprilie – 1 octombrie;

- o atentie deosebita se va acorda masurilor ecologice menite sa ocroteasca si sa promoveze dusmanii naturali ai insectelor daunatoare;

- in activitatea de protectie a padurilor si a culturilor forestiere se va pune accentul pe lucrari de prevenire a inmultirii in masa a daunatorilor. De asemenea, se vor extinde metodele moderne de combatere biologica, folosirea cu precadere a substantelor chimice biodegradabile selective si mai putin poluante.

Pentru realizarea acestor deziderate se va asigura o consistenta convenabila care sa permita instalarea subarboretului, interzicerea pasunatului in padure, combaterea gaitelor si cotofenelor, montarea de cuiburi artificiale pentru pasarile folositoare, etc.

Tabelul 11.1.4

Natura Grad LP1				U N I T A T I A M E N A J I S T I C E			
(A1 - 4)	A3	48	777				
Total LP1 48				RARITURI	1 UA	7.00 HA	
TC 96 221 224							
Total LP1 TC				TAIERI DE CONSERVARE	3 UA	2.50 HA	
Total grad de manifestare				A3	4 UA	9.50 HA	
Total (A1 - 4) Alunecari							
Total UP							
				4 UA		9.50 HA	

Protectia impotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada

Protectia impotriva doboraturilor de vant si a rupturilor de zapada se realizeaza printr-un ansamblu de masuri ce vizeaza atat marirea rezistentei individuale a arborilor cat si asigurarea unei stabilitati sporite a intregului fond de protectie. In acest sens s-au recomandat compozitii-tel corespunzatoare tipurilor naturale de padure, incluzand si specii rezistente la actiunea vantului si zapezii (brad, larice). S-au propus de asemenea tratamente care sa asigure o rezistenta cat mai mare impotriva factorilor climatici amintiti. Pentru marirea rezistentei arboretelor este de cea mai mare importanta efectuarea la timp si cu intensitatile corespunzatoare a lucrarilor de ingrijire (degajari, curatiri, rarituri), si mentinerea starii de sanatate a arboretelor.

Principalele masuri in directia sporirii rezistentei arboretelor fata de actiunea distructiva a vanturilor puternice sunt:

- ameliorarea compozitiei arboretelor, prin reducerea ponderii molidului si cresterea proportiei speciilor rezistente (fag, brad, paltin de munte, ulm). Se poate realiza prin folosirea unor formule de impadurire mai complexe in impaduririle care se realizeaza dupa taierile de regenerare sau dupa doboraturi masive;
- folosirea la impaduriri a unor puieti, proveniti din ecotipuri locale, mai bine adaptate la conditiile din zona;
- impadurirea sau reimpadurirea cat mai rapida a terenurilor goale, care apar in cuprinsul padurii;
- executarea la timp si cu periodicitatea necesara a lucrarilor de ingrijire a arboretelor evitandu-se aparitia unor arborete tinere, foarte dese, cu coeficienti de zveltete ridicati, foarte vulnerabile la doboraturi si rupturi de vant si zapada;
- executarea corespunzatoare a lucrarilor de igienizare a arboretelor.

Protectia impotriva incendiilor

Padurea, in decursul dezvoltarii sale, in afara de unii factori biotici (insecte, ciuperci, vanat etc.) sau abiotici (ingheturi, arsita, vanturi puternice, etc.) mai poate fi vatamata si de actiunea daunatoare a focului. Incendiile de padure pot distruge litiera,

patura vie, semintisul, arboretul si arborii in picioare, producand pagube atat prin deprecierea materialului lemnos cat si prin perturbari mari aduse regenerarii si dezvoltarii padurii.

In zona incendiilor scade efectul de productie al padurii, se reduce rolul igienic si estetic, se distruge microflora si microfauna solului, etc.

Arborii vatamati sunt usor atacati de insecte si ciuperci, desfasurandu-se astfel opera distructiva a focului, daca acesta n-a mistuit complet padurea.

Pentru prevenirea incendiilor de padure se recomanda urmatoarele:

- efectuarea de patrulari si observatii in perioadele secetoase in zonele vulnerabile;
- amenajarea de locuri speciale de fumat si vetre unde se poate face focul;
- curatirea parchetelor de resturi de exploatare;
- extragerea urgenta a arborilor rupti, doborati sau uscati;
- mentinerea permanenta a cailor de acces libere de masa lemnoasa;

-asigurarea unui sistem de comunicare rapida in caz de incendiu etc In cazul aparitiei vreunui incendiu se vor lua masuri de izolare si se va asigura deplasarea rapida a echipelor de interventie la locul respectiv.

La izbucnirea incendiului, padurarul sau orice persoana din corpul silvic ce se afla in apropiere are obligatia de a lua masurile necesare localizarii si stingerii acestuia si sa anunte ocolul silvic care administreaza acest fond forestier.

Personalul ocolului silvic trebuie sa duca o actiune permanenta, organizata, de constientizare a populatiei, privind regulile de prevenire si stingere a incendiilor.

Protectia impotriva bolilor si daunatorilor

Cu ocazia efectuarii lucrarilor de teren, in unitate nu s-au semnalat atacuri in masa de boli sau daunatori. Au fost depistate atacuri slabe de Ipide la arborii doborati, rupti sau slabiti fiziologic.

Pentru a asigura protectia fondului forestier impotriva bolilor si daunatorilor se vor intreprinde o serie de masuri care sa asigure prevenirea si, in cazul producerii, combaterea acestora.

Ca masuri preventive se recomanda:

- extragerea permanenta a arborilor uscati sau a celor in care uscarea a inceput;
- extragerea rapida a arborilor doborati sau rupti;
- evacuarea rapida a materialului rezultat;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate si amestecate si aplicarea de tratamente pentru realizarea acestui fel de arborete;
- mentinerea unei densitati optime prin promovarea tineretului din speciile corespunzatoare tipului natural fundamental de padure;
- receparea semintisurilor naturale prejudiciate prin exploatarea lemnului sau datorita vanatului;
- asigurarea unei protectii corespunzatoare a regenerarilor naturale, precum si executarea la timp a lucrarilor de ingrijire a arboretelor.

In cazul atacurilor de boli si daunatori, pentru stabilirea starilor normale ale ecosistemelor sub raport fitosanitar, se recomanda masuri de combatere bazate pe

imbinaarea armonioasa a masurilor silviculturale si ecologice cu cele specifice protectiei padurilor.

Pentru combaterea bolilor si daunatorilor se impun urmatoarele:

- sa se efectueze observatii si masuratori permanente cu privire la aparitia acestora, precum si a stadiului lor de dezvoltare;

- arboretele afectate de boli sau daunatori, ce nu pot fi aduse la o stare fitosanitara normala, sa fie exploatate;

- sa se aplice masurile de combatere chimica cu substante active biodegradabile si cu toxicitate redusa, atunci cand atacurile sunt in masa.

In masura in care, in cazuri extreme, este necesara utilizarea masurilor de combatere chimica, se va alege gama de substante chimice tinand cont de faptul ca aria protejata a fost desemnata si pentru protectia unor specii de insecte. Se va avea in vedere protejarea speciilor de insecte de interes conservativ. Inainte de inceperea oricarui tratament va fi necesara realizarea unei documentatii, care sa aiba in vedere aspectele prezentate anterior, care va trebui aprobata de institutiile competente.

In cazul unor atacuri puternice de boli sau daunatori, cu evolutii imprezibile ale starii fitosanitare, depistarea si prognoza acestora si, mai ales, definirea sistemului de masuri preventive si de combatere se va face cu participarea si colaborarea specialistilor in domeniul protectiei padurilor.

Masuri de gospodarire a arboretelor cu uscure anormala

Reglementarea procesului de productie a urmarit si lichidarea excedentului de arborete exploatabile, unele cu varste foarte inaintate, intr-o perioada cat mai scurta, pentru a evita cat mai mult posibil degradarea materialului lemnos si aparitia acestor fenomene nedorite.

Protectia impotriva altor factori care pot prejudicia fondul forestier

Conditiiile de relief, clima si substrat geologic favorizeaza procesele de eroziune si torentialitate din zona.

In procesul de exploatare asupra arborilor si semintisurilor se produc daune importante care influenteaza negativ stabilitatea arboretelor. Pentru diminuarea acestor daune sunt necesare o serie de masuri cum ar fi:

- stabilirea de trasee de colectare si amenajarea lor corespunzatoare;

- intreruperea colectarii lemnului de la cioata in zilele cu sol umed si in timpul ploilor prelungite;

- protejarea arborilor situati de-a lungul traseelor de colectare prin lonjeroane sau craci vrac.

12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este in procedura de evaluare si care poate afecta aria naturala protejata de interes comunitar

12.1. Relatia Amenajamentului silvic cu alte Planuri si Programe din zona

Vecinatatile si limitele fondului forestier sunt cele prezentate in documentele de proprietate.

Padurile pentru care a fost elaborat amenajamentul fondului forestier apartinand Asociatiei Proprietarilor de paduri Vrancea 2021 sunt situate in raza teritorial administrativa a U.AT. Focsani, Jaristea, Brosteni, Reghi, Mera, Bolotesti, Vidra, judetul Vrancea. Suprafata inclusa in amenajamentul forestier este localizata in exclusivitate in extravilanul localitatilor mentionate mai sus si nu face obiectul unor restrictii sau lucrari de investitii propuse in PUG-ul actual al localitatilor respective.

Nu exista un impact cumulativ.

Activitatile prevazute pentru aceste suprafete pot genera doar in mod exceptional impact cumulat potential negativ cum sunt urmatoarele situatii: inlaturarea efectelor unor calamitati naturale si actiuni de combatere a inmultirii in masa a daunatorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrari este direct proportional cu suprafetele propuse si invers proportional cu gradul de antropizare al acestor ecosistemele forestiere. Aceste activitati se desfasoara numai cu avizul administratiei ariei naturale protejate.

Avand in vedere ca amenajamentele propuse nu contravin Codului silvic, au ca principii exploatarea durabila a fondului forestier, activitatea indelungata de gospodarire a codrului in zona si compozitia - tel corespunzatoare tipului natural de habitat, implementarea planurilor nu intra in contradictie cu propunerea "Planurilor de Management al siturilor Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei.

Lucrarile propuse prin amenajamentele silvice genereaza impact local asupra speciilor de plante, nevertebrate, pesti, amfibieni si reptile determinat in principal de taierile rase, depozitarea resturilor de exploatare in declivitati naturale ale terenului sau in zonele umede, traversarea cursurilor de apa de utilajele si mijlocele de transport, bararea cursurilor de apa cu busteni sau rumegus. Impactul generat de lucrarile silvice asupra categoriilor taxonomice mentionate anterior rezulta din insumarea manifestarilor locale a efectelor potential negative ale acestor actiuni. Lucrarile silvice efectuate in diferite amenajamente, chiar daca parcelele sunt invecinate, nu se cumuleaza in sensul amplificarii efectelor asupra speciilor de plante, nevetrebate, pesti, amfibieni si reptile.

Pana la data declararii ariilor naturale protejate suprafetele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse actiunilor silviculturale. Habitatele forestiere existente si mentionate in formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodarire a fondului forestier.

Amenajamentele silvice se bazeaza pe cinci principii majore :

- continuitatea functiilor padurilor;
- exercitarea optima si durabila a productiei multiple si functiilor de protectie a padurilor;
- folosirea optima si durabila a padurilor;

- principiul esteticii;
- conservarea biodiversitatii.

In ceea ce priveste modul actual de planificare si aplicare a managementului padurilor, in majoritatea cazurilor, habitatele forestiere sunt incluse in fondul forestier national, administrarea acestora fiind supusa regimului silvic si deci reglementata prin legislatia nationala. Ca urmare, gospodaria padurilor se face prin amenajamente silvice, elaborate dupa norme unitare la nivel national (indiferent de natura proprietatii si de forma de administrare) si aprobate de autoritatea nationala care raspunde de silvicultura. Aceste planuri au la baza obiective de interes national (gospodaria durabila si pentru functii multiple) si nu urmaresc strict scopurile proprietarului care, in anumite cazuri, ar putea urmari maximizarea profitului, obtinerea de venituri pe termen scurt si nu continuitatea functiilor sau mai ales conservarea biodiversitatii. Se poate deci afirma ca, mai ales cand este vorba de conservarea habitatului forestier in sine (si nu a unor specii – altele decat cele edificatoare – cu cerinte speciale de conservare), modul actual de gospodarie al padurilor, conform instructiunilor in vigoare, nu trebuie modificat foarte mult pentru a corespunde cerintelor de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar.” (Golob 2005).

Reteaua Ecologica Natura 2000 din care fac parte ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei propune conservarea speciilor de pasari. Ariile de Protectie Speciala Avifaunistica reprezinta, conform anexei 1 a Ordonantei de Urgenta nr. 57/2007 cu modificarile si completarile ulterioare adoptate prin OUG nr. 154 / 2008; Legea nr. 329 / 2009; Legea nr. 49 / 2011; Legea nr. 187 / 2012; OUG nr. 31 / 2014; Ordonanta nr. 20 / 2014; Legea nr. 73 / 2015, *”acele arii naturale protejate ale caror scopuri sunt conservarea, mentinerea si, acolo unde este cazul, readucerea intr-o stare de conservare favorabila a speciilor de pasari si a habitatelor specifice, desemnate pentru protectia speciilor de pasari migratoare salbatice, mai ales celor prevazute in anexele nr. 3 si 4 A”*.

**B. INFORMATII PRIVIND ARIILE PROTEJATE AFECTATE DE
IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC**

1. Situri de importanta comunitara

Suprafata unitatii de productie **U.P. XX VRANCEA 2021** se suprapune cu Siturile Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei (incadrate in categoria functionala 1.5R fie ca grupă principala, fie ca grupă secundara).

1.1. ROSPA0075 Magura Odobesti

1.1.1. Suprafata ariei protejate

Situl Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti are ca limite coordonatele 45° 50' 10" latitudine nordica si 26° 57' 24" longitudine estica

Situl de importanta comunitara Magura Odobesti, cod ROSPA0075 are suprafata de 13 164 ha si se extinde in regiunea administrativa Vrancea (100 % din suprafata sitului).

1.1.2. Regiunea biogeografica

Situl mentionat este situat in regiunea biogeografica Continentaka, la altitudinea cuprinsa intre 1645 m si 996 m, altitudinea medie este de 484 m.

1.1.3. Specii de pasari prezente in Situl de importanta comunitara ROSPA0075 Magura Odobesti

Pasarile reprezinta un segment faunistic cu importanta deosebita in cadrul sitului, reprezentand motivul declararii ariei protejate ROSPA0075 Magura Odobesti. Dintre aceste specii, urmatoarele sunt protejate prin anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/CE privind conservarea pasarilor salbatice.

- 1013 *Dendrocopos syriacus* (L) ciocanitoare de gradini
- 1126 *Lullula arborea* (L) ciocarlia de padrue
- 1045 *Ficedula parva* L muscar mic
- 1043 *Ficedula albicollis* L. muscar gulerat
- 1195 *Pernis apivorus* L. viespar
- 1075 *Hieraaetus pennatus* acvila mica
- 913 *Bonasa bonasia* iernuca
- 941 *Caprimulgus europaeus* caprimulg
- 1011 *Dendrocopos medius* ciocanitoare de stejar
- 1007 *Dendrocopos leucotos* ciocanitoare cu spatele alb
- 1034 *Falco columbarius* soim de iarna
- 1218 *Picus canus* ghionoaie sura

1.2. ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

1.2.1. Suprafata ariei protejate

Situl Natura 2000 ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei are ca limite coordonatele 45° 36' 14" latitudine nordica si 26° 56' 56" longitudine estica. Situl de importanta comunitara Subcarpatii Vrancei, cod ROSPA0141 are suprafata de 35 823 ha si se extinde in regiunea administrativa Vrancea (66 % din suprafata sitului) si Buzau (34 % din suprafata sitului).

1.2.2. Regiunea biogeografica

Situl mentionat este situat in regiunea biogeografica Continentala, la altitudinea cuprinsa intre 116 m si 930 m, altitudinea medie este de 391 m.

1.2.3. Specii de pasari prezente in Situl de importanta comunitara ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

Conform Formularul Standard Natura 2000 sunt prezente 84 specii de interes european si national care fie sunt rezidente in zona, fie folosesc zona pentru cuibarit sau iernat: *Hieraaetus pennatus*, *Circaetus gallicus*, *Pernis apivorus*, *Alcedo atthis*, *Strix uralensis*, *Caprimulgus europaeus*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dendrocopos medius*, *Lanius collurio*, *Aegolius funereus*, *Bubo bubo*, *Crex crex*, *Emberiza hortulana*, *Lullula arborea*, *Picus canus*, *Sylvia nisoria*, *Anthus campestris*, *Lanius minor*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Buteo buteo*, *Buteo lagopus*, *Accipiter nisus*, *Accipiter gentilis*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Perdix perdix*, *Coturnix coturnix*, *Phasianus colchicus*, *Charadrius dubius*, *Actitis hypoleucos*, *Scolopax rusticola*, *Columba palumbus*, *Columba oenas*, *Streptopelia turtur*, *Streptopelia decaocto*, *Cuculus canorus*, *Athene noctua*, *Lanius excubitor*, *Sturnus vulgaris*, *Passer domesticus*, *Fringilla montifringilla*, *Carduelis flammea*, *Fringilla coelebs*, *Carduelis chloris*, *Serinus serinus*, *Carduelis spinus*, *Carduelis carduelis*, *Carduelis cannabina*, *Loxia curvirostra*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Emberiza citronella*, *Miliaria calandra*, *Pyrrhula pyrrhula*, *Strix aluco*, *Merops apiaster*, *Upupa epops*, *Jynx torquilla*, *Picus viridis*, *Dendrocopos major*, *Galerida cristata*, *Alauda arvensis*, *Hirundo rustica*, *Delichon urbica*, *Oriolus oriolus*, *Garrulus glandarius*, *Corvus corone*, *Corvus frugilegus*, *Corvus monedula*, *Corvus corax*, *Nucifraga caryocatactes*, *Parus palustris*, *Parus montanus*, *Parus ater* P D, *Parus cristatus*, *Muscicapa striata*, *Prunella modularis*, *Anthus cervinus*, *Anthus trivialis*, *Motacilla alba*, *Motacilla cinerea*, *Motacilla flava*, *Bombicilla garrulus*.

2. Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a PP, mentionate in formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar

Amenajamentul silvic ce face obiectul evaluarii adecvate U.P. XX Vrancea 2021 se suprapune cu siturile de importanta comunitara Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei.

Tabel 2.1.1: Situatia suprapunerii Amenajamentului Silvic peste siturile Natura 2000.

U.A. - urile ce se suprapun peste Aria Protejata			Suprafata	
Nume	Categoria	u.a.	ha	%
ROSPA0075 Magura Odobesti	interes comunitar	44A, 44C, 44D, 113, 740A, 740B, 740C, 777, 784A, 784B, 786	33.73	22
ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei	interes comunitar	46A, 46B, 60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 97B, 99A, 100A, 118, 147, 148, 149, 160A, 160B, 161A, 161B, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	63.36	42

2.1. Specii de pasari prezente pe suprafata amenajamentului silvic

2.1.1. ROSPA0075 Magura Odobesti

In continuare sunt prezentate speciile de pasari prezente in raza sitului Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti preluate din formularul standard.

Cod	Specie	Populatie				Statut conservare			
		Rezidenta	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Populatie	Conservare	Izolare	Global
A104	<i>Bonasia bonasia</i>	8-12 p				D			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		20-40 p			C	B	C	C
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	280-320 p				C	B	C	B
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	3-8 p				D			
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	16-20 p				D			
A089	<i>Falco columbarius</i>			1-3 i		C	B	C	C
A321	<i>Ficedula albicollis</i>		300-500 p			D			
A320	<i>Ficedula parva</i>		120-140 p			D			
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>		1 p			C	B	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i>		20-50 p			D			
A072	<i>Pernis apivorus</i>		10-15 p			C	B	C	C
A234	<i>Picus canus</i>		40-60 p			D			

Suprafetele reduse si izolate cuprinse in amenajament nu permit o prezentare e efectivelor de pasari pe cuprinsul acestuia, decat printr-o eventuala extrapolare a efectivelor identificate la nicelul sitului. In continuare sunt prezentate suprafetele si

unitatile amenajistice in care sunt prezente speciile de pasari din suprafata Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti.

Cod	Specie	u.a	Supr.
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	44A, 44C, 44D, 740A, 740B, 740C, 777, 784A, 784B, 786	29.33
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	740A, 740B, 740C, 784A, 784B, 786	18.67
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	44A, 44C, 44D, 113, 740A, 740B, 740C, 777, 784A, 784B, 786	33.73
A320	<i>Ficedula parva</i>	740A, 740B, 740C, 777, 784A, 784B, 786	25.67
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	44A, 44C, 44D, 740A, 740B, 740C, 777, 784A, 784B, 786	29.33
A072	<i>Pernis apivorus</i>	44A, 44C, 44D, 113, 740A, 740B, 740C, 777, 784A, 784B, 786	33.73
A234	<i>Picus canus</i>	44A, 44C, 44D, 113, 740A, 740B, 740C, 777, 784A, 784B, 786	33.73

Distributia speciilor de pasari in cuprinsul amenajamentului silvic a fost realizata prin suprapunerea hartilor amenajistice cu hartile de distributie a speciilor de pasari din planul de management, harti prezentate in anexa.

2.1.2. ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

In continuare sunt prezentate speciile de pasari prezente in raza sitului Natura 2000 ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei preluate din formularul standard.

Cod	Specie	Populatie				Statut conservare			
		Rezidenta	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Populatie	Conservare	Izolare	Global
A223	<i>Aegolius funereus</i>	40-60 p				C	B	C	B
A229	<i>Alcedo atthis</i>		3-8 p			D			
A255	<i>Anthus campestris</i>		90-160 p			C	C	C	C
A215	<i>Bubo bubo</i>	4-6 p				C	B	C	B
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		90-150 p			B	B	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>		3-5 p			C	B	C	B
A122	<i>Crex crex</i>		10-20 p			D			
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	170-250 p				C	B	C	B
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	10-15 p				D			
A236	<i>Dryocopus martius</i>	15-25 p				D			
A379	<i>Emberiza hortulana</i>		40-60 p			D			
A321	<i>Ficedula albicollis</i>		3000-4000 p			C	B	C	B
A320	<i>Ficedula parva</i>		500-1500 i			C	B	C	B
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>		3-5 p			B	B	C	B
A338	<i>Lanius collurio</i>		800-1200 p			D			
A339	<i>Lanius minor</i>		10-40 p			D			
A246	<i>Lullula arborea</i>		80-140 p			C	B	C	B
A072	<i>Pernis apivorus</i>		35-50 p			B	B	C	B
A234	<i>Picus canus</i>	55-150 p				C	B	C	B
A220	<i>Strix uralensis</i>	18-20 p				D			
A307	<i>Sylvia nisoria</i>		10-40 p			C	B	C	B

Suprafetele reduse si izolate cuprinse in amenajament nu permit o prezentare e efectivelor de pasari pe cuprinsul acestuia, decat printr-o eventuala extrapolare a efectivelor identificate la nicelul sitului. In continuare sunt prezentate suprafetele si unitatile amenajistice in care sunt prezente speciile de pasari din suprafata Natura 2000 ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei.

Cod	Specie	u.a	Supr
A255	<i>Anthus campestris</i>	118	1.00
A215	<i>Bubo bubo</i>	46A, 46B, 60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 97B, 99A, 100A, 118, 147, 148, 149, 160A, 160B, 161A, 161B, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	63.36
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	46A, 46B, 74C, 78A, 78B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 118	19.42
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	46A, 46B, 60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 97B, 99A, 100A, 118, 147, 148, 149, 160A, 160B, 161A, 161B, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	63.36
A122	<i>Crex crex</i>	46A, 46B, 74C, 78A, 78B, 86, 118	15.66
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	46A, 46B, 60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 97B, 99A, 100A, 118, 147, 148, 149, 160A, 160B, 161A, 161B, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	63.36
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	46A, 74C	6.94
A236	<i>Dryocopus martius</i>	46A, 46B, 60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 97B, 99A, 100A, 118, 147, 148, 149, 160A, 160B, 161A, 161B, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	63.36
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	46A, 46B, 74C, 78A, 78B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 118	19.42
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	46A, 46B, 60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 97B, 99A, 100A, 118, 147, 148, 149, 160A, 160B, 161A, 161B, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	63.36
A320	<i>Ficedula parva</i>	46A, 46B, 60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 97B, 99A, 100A, 118, 147, 148, 149, 160A, 160B, 161A, 161B, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	63.36
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	46A, 46B, 60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 97B, 99A, 100A, 118, 147, 148, 149, 160A, 160B, 161A, 161B, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	63.36
A338	<i>Lanius collurio</i>	46A, 46B, 74C, 78A, 78B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 118	19.42
A339	<i>Lanius minor</i>	46A, 46B, 74C, 78A, 78B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 118	19.42
A246	<i>Lullula arborea</i>	46A, 46B, 74C, 78A, 78B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 118	19.42

Cod	Specie	u.a	Supr
A072	<i>Pernis apivorus</i>	46A, 46B, 60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 97B, 99A, 100A, 118, 147, 148, 149, 160A, 160B, 161A, 161B, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	63.36
A234	<i>Picus canus</i>	46A, 46B, 60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 97B, 99A, 100A, 118, 147, 148, 149, 160A, 160B, 161A, 161B, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	63.36
A220	<i>Strix uralensis</i>	46A, 46B, 60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 97B, 99A, 100A, 118, 147, 148, 149, 160A, 160B, 161A, 161B, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	63.36
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	46A, 46B, 74C, 78A, 78B, 84A, 84B, 84C, 86, 94, 118	19.42

Distributia speciilor de pasari in cuprinsul amenajamentului silvic a fost realizata prin suprapunerea hartilor amenajistice cu hartile de distributie a speciilor de pasari din planul de management, harti prezentate in anexa.

3. Descrierea functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor de interes comunitar afectate

Funcțiile ecologice se refera la relatiile dintre organisme si mediul lor de viata, alcatuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici si biotici), precum si structura, functia si productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populatii, biocenoze) si a sistemelor mixte (ecosisteme).

Pentru definirea functiilor ecologice se studiaza in principal:

- Relatiile dintre vietuitoare (plante si animale) cu mediul lor
- Raporturile dintre organisme si mediul inconjurator
- Relatiile ce se stabilesc intre organisme si diverse comunitati

Primul factor care conditioneaza raspandirea padurii este *temperatura*, iar apoi *resursele de umiditate*. Astfel, padurile se pot forma incepand cu zonele unde se inregistreaza cel putin 60 de zile pe an cu temperaturi medii zilnice mai mari de 10°C. Intre aceste limite, repartizarea padurilor depinde de bilantul hidric din sol, respectiv de repartizarea cantitatii anuale a precipitatiilor. De exemplu, in conditiile climatului temperat-continental din Romania, raspandirea padurilor va urmari izohietele anuale de 500 mm. (Bran F. & al., 2004).

Ecosistemul forestier manifesta o tendinta de maximizare a stabilitatii prin optimizarea structurii biocenozei, cresterea complexitatii relatiilor biocenotice si a diversitatii genetice a populatiilor din cadrul fiecarei comunitati de viata, *intarirea controlului* exercitat de biocenoza asupra biotopului, sporirea eficientei ecologice a sistemului (Giurgiu, V., 1989).

Legile generale de organizare si functionare a padurii sunt (dupa Stanescu V. & al., 1982):

- existenta etajelor complex alcatuite, in care se asociaza plante si animale care se dezvoltă sub influenta a numerosi factori – climatici, edafici, geomorfologici;
- rolul preponderent, sub aspect fizionomic si functional, al arborilor in viata padurii;
- existenta ansamblului integrat, unitar al plantelor, animalelor si conditiilor de viata ale padurii, in cadrul caruia au loc permanent interferente, influente reciproce.

Etajele de vegetatie, care formeaza adevarate subsisteme de viata interconditionate functional (straturi ecologice), sunt reprezentate de: *arboret* (etajul arborilor, al coronamentului), cu rol fundamental in transferul de substanta si energie, intrucat asigura intrarile energetice pentru intregului ecosistem; subarboretul si patura erbacee. La acestea se adauga litiera si solul, in care predomina componentele anorganice. Totodata, existenta unor conditii ecologice particulare determina formarea a numeroase microcenoze (consortii) (Bran F., 2002).

Coronamentele arborilor constituie o suprafata activa de reglare a unor factori de biotop – calitatea si intensitatea luminii, cuantumul caldurii si precipitatiilor, viteza si intensitatea vantului etc.

La nivelul solului, intrepatrunderea si etajarea accentuata a sistemelor de inradacinare a vegetatiei influenteaza disponibilitatea substantelor minerale si a apei.

Raportul intre productia de biomasa si consumul acesteia este unitar, deoarece au loc in permanenta procese de crestere, ca o rezultanta a sintezelor si consumului metabolic, precum si procese de diminuare a masei vegetale active prin eliminarea naturala, pierderi intamplatoare etc., pe baza legilor echilibrului dinamic si ale mecanismelor de autoreglare.

Functionalitatea ecosistemului forestier este completata cu participarea directa a zoocenozei, fauna inregistrand informatia habitatului pe cale trofica si contribuind, prin influenta exercitata, la mentinerea echilibrului ecologic (Bran F., 2002).

In raport de acest context local dar si in functie de contextul national o padure poate avea functia de protectie, de productie sau ambele.

Funcția de protectie devine prioritara cand echilibrul ecologic al unei zone este periclitat. Funcția de productie si protectie se realizeaza simultan in zonele in care nu apar pericole evidente de rupere a echilibrului ecologic. Padurea a exercitat din totdeauna ambele functii, in prezent acestea sunt puse in opera prin amenajamentele silvice care stabilesc functia pe care trebuie sa o indeplineasca o padure si masurile de gestionare durabila astfel ca functia stabilita sa se realizeze la un nivel optim.

Prima impartire a avut loc in 1954 in HCM nr. 114. In conformitate cu acest HCM si cu tehnicile elaborate in 1968 avem doua mari grupe de paduri: paduri de protectie si paduri de productie si protectie.

Padurile de protectie ocupa 50% din fondul forestier crescand pe masura ce dezechilibrele ecologice se accentueaza. Aceasta grupare asigura un echilibru intre functia de productie si cea de protectie.

Padurea reprezinta nu numai un simplu ecosistem ci si una dintre cele mai importante resurse regenerabile. Deci se poate afirma ca padurea reprezinta o componenta majora foarte importanta pt. asa numitul capital natural ce trebuie utilizat intotdeauna in conceptia dezvoltarii si gestionarii durabile. Acceptand acest principiu vom avea garantia ca acest capital natural va avea o utilizare continua atat in beneficiul generatiilor actuale cat si viitoare.

Toate marile tipuri de vegetatie forestiera si indeosebi subdiviziunile lor sunt influentate de evolutia climei si a factorilor de mediu. La randul ei padurea influenteaza mediul in care se dezvolta, imbunatatindu-si permanent conditiile de viata, pana cand isi realizeaza un echilibru natural intre conditiile ecologice pe care le-a modificat si stadiul ei de evolutie. Padurile sunt caracterizate ca fiind formatiuni vegetale cu un grad foarte ridicat de evolutie. Pentru a exista si o a evolua ele au nevoie de anumite conditii ecologice, climatice si edafice, determinanti fiind, in general, factorii climatici dar si interventia omului.

Exista, permanent, o foarte stransa legatura intre clima si padure.

In ceea ce priveste functiile biologice, padurile si zonele umede reprezinta locuri de reproducere, de adapost si de hranire pentru un numar foarte mare de animale.

Funcțiile ecologice ale padurilor sunt considerate fundamentale, ca instrumente reglatoare ale regimului apelor si habitatelor florei si faunei caracteristice si mai ales, ale pasarilor silvicole.

Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic propus de titular nu va fi afectat semnificativ mediul din zona in care acesta este amplasat acesta. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic contribuie la imbunatatirea conditiilor de mediu din amplasament, cu conditia respectarii recomandarilor din raportul de mediu.

Avand o mobilitate mare, speciile de mamifere pot fi prezente, in pasaj pe suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Pe aceasta suprafata nu au fost identificate locuri de adapost sau reproducere (barloage).

Speciile de amfibieni pot fi intalnite in zonele umede de la marginea padurilor, in pajisti si in balti.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ, mai ales in contextul respectarii masurilor de reducere a impactului recomandate in raport.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este 0, mai ales in contextul respectarii masurilor de reducere a impactului recomandate in raport.

3.1 Descrierea speciilor de pasari enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/C

3.1.1. *Pernis apivorus* (Viespar)



Descriere. Viesparul, cunoscut si sub denumirea de Sorecarul viespilor, este o specie caracteristica padurilor de foioase cu poieni. Lungimea corpului este de 52 - 59 cm, si o greutate medie de 750 g pentru mascul si 910 g pentru femela. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 113 - 135 cm. Lungimea corpului este putin mai mare decat a sorecarului comun (*Buteo buteo*) si poate fi usor confundat cu acesta, mai ales de la distanta. Sexele pot fi diferite dupa penaj, ceea ce este o situatie neobisnuita pentru pasarile mari de prada. Masculul are capul gri - albastrui, iar femela maro. In general, femela este mai inchisa la culoare decat masculul. Se hraneste cu larve si adulti de insecte, in special viespi si albine, dar si cu rozatoare, pasari, soparle si serpi.

Localizare si comportament. Este o specie cu o raspandire larga pe tot continentul european. Uneori poate fi vazut planand utilizand curentii termici ascendenti, intr-o pozitie caracteristica. De obicei zboara jos si se aseaza pe crengi, pastrandu-si corpul intr-o pozitie orizontala, cu coada lasata in jos. Sare de pe o creanga pe alta cu o singura bataie din aripi,

auzindu-se un zgomot specific. Cuibareste adeseori in cuiburi parasite de cioara (*Corvus frugilegus*). Ierneaza in Africa.

Populatie. Populatia europeana a speciei este mare si cuprinsa intre 110000 - 160000 perechi. S-a mentinut stabila in perioada 1970 - 1990. Desi in Finlanda si Suedia populatia s-a redus in perioada 1990 - 2000, in Rusia, Belarus si Franta unde apar cele mai mari populatii, acestea s-au mentinut stabile, ceea ce a facut ca specia sa se pastreze stabila in ansamblu.

Amenintari si masuri de conservare. Braconajul reprezinta principala amenintare pentru aceasta specie, iar oprirea vanatorii poate contribui la reducerea acestei presiuni.

3.1.2. *Bonasa bonasia* (Ierunca)



Descriere. Ierunca este o specie sedentara, larg raspandita in nordul Asiei, respectiv in Rusia, si pe tot cuprinsul Europei, preferand habitatele de padure de conifere din regiunile muntoase. Culoarea specifica a penajului este maro-cenusiu, diferenta dintre mascul si femela fiind foarte mica. Masculul, se deosebeste de femela numai prin pata neagra de sub barbie. Cand pasarea este in alerta, motul prezent pe capul acesteia se strange, penele lipindu-se de ceafa. Cand se ridica in zbor, partea inferioara a spatelui si coada apar de un gri-albastru uniform. Se hranesc in general cu seminte si material vegetal, cules de obicei la nivelul solului, iar in perioada de cuibarit captureaza si insecte. Lungimea corpului este de 35-39 cm, iar anvergura aripilor este de 55-70 cm, cu o masa corporala de 300-450 g.

Longevitatea maxima atinsa in salbaticie este de 10-11 ani.

Locatie si comportament. Specia este sedentara si reprezentativa padurilor de conifere sau amestec din zonele montane ale Asiei si Europei. Cuibareste in special pe versantii si pe povarnisurile cu orientare sudi -

ca ai masivilor muntosi, in Romania fiind intalnita cu precadere in Carpatii Orientali si Carpatii de Curbura. Nefiind o specie migratoare, ierunca este prezenta pe tot parcursul anului atat in teritoriile de hranire, cat si in cele de cuibarit. Coboara adesea in sezonul de vara pana in padurile de foioase, unde se hraneste cu alune, amenti si muguri pe care ii culege la nivelul solului. Este o specie monogama, perechile formandu-se inca din toamna, dar imperecherea se desfasoara din luna martie pana spre jumatatea lui aprilie. Cuibarul consta dintr-o adancitura rudimentara, captusita cu fire de iarba, muschi si frunze uscate

ascuns sub trunchiuri de copaci doborati de vreme, ferigi, tufe sau pietre mai mari. Gainusa nu se ridica de pe cuib in caz de primejdie decat in momentul cand dusmanul este foarte aproape. Simuleaza ranirea lasandu-si o aripa in jos pentru a atrage dusmanul dupa ea, apoi revine in zbor cotit la cuib. Hrana este in mare parte vegetala, dar in sezonul de cuibarit consuma si insecte, moluste sau alte nevertebrate. Cocosul de ierunca are nevoie de un teritoriu de pana la 15 ha pe care il apara cu indarjire de alti masculi. Pasarile devin active pentru reproducere de la varsta de 2 ani.

Populatia. Populatia europeana este relativ mare, pana la 2500000-3100000 de perechi cuibaritoare, populatia ramanand stabila in perioada 1970-1990. Cu toate ca populatia a scazut in unele tari in perioada 1990-2000, aceasta a fost compensata prin cresterea ei in regiunile de baza din Rusia, astfel populatia a crescut per total. In Romania populatia atinge aproximativ 10000-13000 de perechi.

Amenintari si conservare. Multi factori au contribuit la restrangerea habitatului si a reducerii efectivelor in Romania, cele mai frecvente fiind extinderea exploatarilor forestiere, dezvoltarea turismului si extinderea infrastructurii turistice in habitatele specifice, pasunatul intensiv, haitele de caini semisalbaticiti, braconajul. Ca masuri de conservare se impun micșorarea numarului de caini la stanele de oi, precum si inchiderea acestora pe timp de noapte in staule, interzicerea exploatarilor forestiere in habitatele speciei cel puțin pe perioada de martie-septembrie a anului, interzicerea extinderilor infrastructurii turistice pe pantele sudice ale masivelor muntoase.

3.1.3 *Crex crex* (cristel de camp)



Descriere Cristelul de camp, cunoscut si sub denumirea de carstei de camp, este o specie caracteristica zonelor joase cum sunt pasunile umede, dar si culturilor agricole (cereale, rapita, trifoi, cartofi). In Alpi cuibareste pana la 1400 m altitudine, in China pana la 2700 m iar in Rusia pana la 3000 m. Lungimea corpului este de 27- 30 cm si are o greutate medie de 165 g pentru mascul si 145 g pentru femela. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 42-53 cm. Adultii au infatisare similara. Penajul este maroniu cu ruginiu pe aripi. Se hraneste cu insecte si larvele acestora, viermi, seminte, plante si mugurii acestora.

Localizare si comportament Este o specie prezenta pe cea mai mare parte a continentului european. Masculul atrage femelele printr-un cantec sonor care se aude aproape toata noaptea. Specia este teritoriala si poligama, iar ritualul nuptial este scurt si include reverente, aplecari, in timp ce isi desface aripile si isi infoaie gatul. In timpul acestui ritual masculul poate oferi hrana femelei. Teritoriul mediu al unui mascul este de 15,7 ha. Dupa ce formeaza pereche cu o femela, ramane cu aceasta pana ce este depusa

ponta si apoi atrage alta femela, schimbandu-si teritoriul. Cuibul este asezat intr-o scobitura pe sol (12-15 cm diametru si 3-4 cm adancime) si captusit cu vegetatie. Femelele pot produce o a doua ponta la inceputul lunii iulie. Ierneaza in Africa.

Populatie Populatia europeana a speciei este foarte mare, cuprinsa intre 1300000-2000000 de perechi. A scazut semnificativ in perioada 1970-1990. Desi s-a inregistrat o tendinta crescatoare in perioada 1990-2000 in multe tari, populatia din Rusia a fluctuat, astfel incat pe ansamblu populatia a ramas stabila. In Romania, populatia estimata este de 44000-60000 de perechi, efective mai mari fiind in Rusia si Ucraina.

Reproducere Soseste din cartierele de iernare in a doua parte a lunii aprilie. Femela depune de obicei 8-12 oua la sfarsitul lunii mai, cu o dimensiune medie de 37,2 x 26,4 mm si o greutate medie de 13-16 g. Incubatia dureaza in medie 19-20 de zile si este asigurata numai de catre femela. Dupa eclozare puii sunt acoperiti cu puf negru, iar ciocul este brun negru. Puii pot parasii cuibul dupa o zi sau doua. Sunt hraniti in continuare de catre femela inca 3-4 zile, dupa care se hranesc singuri. Puii devin zburatori la 34-38 de zile. Succesul cuibaritului este de 80-90% in teritoriile nederanjate si de circa 50% acolo unde pasunile se cosesc, iar culturile agricole se recolteaza.

Amenintari si masuri de conservare Distrugerea si degradarea habitatelor reprezentate de pasunile umede, distrugerea pontelor si a cuiburilor in timpul cositului in cazul pasunilor si al recoltarii in cazul culturilor sunt principalele pericole ce afecteaza specia. Masura agro-mediu prin care fermierii sunt platiti pentru respectarea unor conditii (data cosirii etc.) care asigura supravietuirea speciei pe terenurile acestora sprijina conservarea speciei (propusa de SOR/BirdLife Romania).

3.1.4. *Bubo bubo* (Buha)



Descriere. Buha este caracteristica zonelor impadurite, in care stancariile sunt asociate cu palcuri de padure (in special conifere). Este cea mai mare dintre bufnite (rapitoare de noapte). Lungimea corpului este de 58 - 75 cm si o greutate a femelei de 1750 - 4500 g si a masculului de 1500 - 3200 g. Anvergura aripilor este de circa 138 - 200 cm. Adultii au infatisare similara. Este o pasare impresionanta cu aripi largi, moturi deasupra urechilor, ochi mari, rosii - portocalii. Penajul este galben - maroniu, iar pe gat este vizibila o pata alba. Se hraneste cu mamifere (200 - 2000 g), cu dimensiuni pana la cea

a unui iepure adult, pasari, cu dimensiuni pana la cea a starcilor si sorecarilor, broaste, serpi, pesti si insecte. Ataca prin surprindere si mamifere mai mari cum sunt vulpile sau puii de caprioara cu o greutate de pana la 17 kg.

Localizare si comportament. Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european. Activa noaptea sau in crepuscul. Nu are pradatori naturali. Zborul, oarecum asemanator cu al sorecarului. Desi este neobisnuit pentru bufnite, uneori planeaza in zbor. Monogama, uneori pe viata si teritoriala. Atinge maturitatea sexuala dupa un an, dar cuibareste de obicei prima data la 2 - 3 ani. In perioada ritualului nuptial, perechea scoate sunete specifice repetate la un interval de 8 secunde, care se aud la o distanta de circa 5 km. Masculul ofera femelei cateva optiuni pentru cuibarit, dintre care femela alege un loc, care poate fi apoi folosit o perioada de mai multi ani. Cuibareste in cavitatea unei stanci, foloseste cuibul altor specii (berze sau alte rapitoare mari), sau chiar o gaura intr-un copac, iar uneori pe sol. Longevitatea cunoscuta este de 29 de ani in salbaticie si 68 de ani in captivitate. Este sedentara.

Populatie. Populatia europeana este relativ mica si cuprinsa intre 19000 - 38000 perechi. A inregistrat o descrestere semnificativa in perioada 1970 - 1990. In cele mai multe tari populatia a ramas stabila sau a fluctuat in perioada 1990 - 2000, dar pe ansamblu populatia a ramas sub nivelul existent anterior declinului. Cele mai mari efective sunt in Spania, Turcia si Rusia.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea si distrugerea habitatelor, deranjul si braconajul, pesticidele, coliziunile cu firele electrice si cu masinile sunt principalele pericole ce afecteaza specia. Reducerea deranjului si protejarea habitatelor caracteristice sunt prioritare.

3.1.5. *Aegolius funereus* (Minunita)



Descriere Minunita este caracteristica zonelor impadurite de conifere, dar este prezenta si in cele de amestec cu foioase. Marimea este asemanatoare cucuvelei (*Athene noctua*). Lungimea corpului este de 21-28 de cm si are o greutate de 93-139 g pentru mascul si 132-215 g pentru femela. Anvergura aripilor variaza intre 55-58 cm la mascul si 59-62 cm la femela. Adultii au infatisare similara. Capul este mare, cu ochii galbeni, iar expresia faciala sugereaza „mirare,,. Penajul este maroniu pe spate, cu pete albicioase. Se hraneste cu rozatoare, veverite, pasari si insecte mai mari. Ingluviile regurgitate au dimensiunea medie de 22 x 12 mm. Longevitatea maxima cunoscuta in salbaticie este de 16 ani, dar traieste in medie 3-11 ani.

Localizare si comportament Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european, in paduri a caror altitudine variaza intre 400-2000 m. Este solitara si vaneaza in special noaptea, uneori si la rasaritul sau apusul soarelui. Atinge maturitatea sexuala dupa primul an. Masculii apara un teritoriu de hranire relativ mic, cuprins intre 1-5 km², in care protejeaza mai ales cuiburile vechi de ciocanitori. Masculii atrag femelele printr-o serie rapida de 6-10 fluieraturi joase care se aud de la o distanta de peste 3 km si prin zboruri executate in apropierea femelei. Daca o femela devine interesata, inspecteaza cuibul oferit si daca il accepta se formeaza perechea, care este in general monogama. Perioada ritualului nuptial variaza intre 2-6 saptamani in cazul unei perechi. Este o specie sedentara ce depinde de copaci si teritorii impadurite pentru fiecare dintre aspectele vietii sale: innoptare, cuibarit, hranire (pandindu-si prada in asteptare pe crengi).

Populatie Populatia europeana este relativ mare, cuprinsa intre 110000-350000 de perechi. Populatia s-a mentinut stabila in perioada 1970-1990. Desi in unele tari efectivele au mai scazut in perioada 1990-2000, populatia s-a mentinut stabila la nivel european. In Romania sunt estimate 6000-10000 de perechi, efective mai mari fiind inregistrate numai in Rusia, Finlanda si Suedia.

Reproducere Femela depune 3-6 oua in perioada cuprinsa intre martie si iunie, cu o dimensiune medie de 32 x 27 mm. Incubatia dureaza in medie 26-29 de zile si este asigurata de femela, care este hranita in tot acest timp de catre mascul. Puii devin zburatori la 30-36 de zile, insa sunt ingrijiti pana la 4-6 saptamani de catre parinti. Uneori, in anii cu hrana abundenta, sunt depuse doua ponte.

Amenintari si masuri de conservare Degradarea si taierea padurilor reprezinta principalele pericole ce afecteaza specia. Implementarea masurilor de bune practici in managementul padurilor si instalarea de cuiburi artificiale sunt prioritare.

3.1.6. *Strix uralensis* (Huhurez mare)



Descriere. Specia este intalnita in paduri deschise si liziere de padure. Evita padurile dense si prefera habitatele umede. Iarna poate fi observat in parcuri urbane. Mai mare decat huhurezul mic cu lungimea corpului de 55-59 cm, anvergura aripilor de 115-125 cm si greutatea corpului de 640 g (mascul) si 770 g (femela). Penajul este gri-mariniu pal pe partea superioara si albicios pe partea inferioara si dungi mariniu inchise. De pe capul rotund lipsesc smocurile de pene de la urechi, iar discul circular al fetei este bej-gri

la culoare cu un cioc portocaliu-galbui cu ochi negri. Coadă este lungă cu marginea neagră. Sexele sunt similare cu toate ca femela este mai mare. Se hrănește cu rozătoare și pasări mici sau mijlocii.

Longevitatea maximă în sălbăcie este de 30 de ani.

Locație și comportament. Este o specie rezidentă pe tot cuprinsul regiunilor nordice și centrale europene, nedeplasându-se în afara habitatului ei. Este o specie de obicei nocturnă, pândind prada din locuri înalte, cu toate că vanează ocazional și ziua. Reproducerea începe de la vârsta de un an. Perechile monogame rămân împreună pe viață și apără teritoriul pe tot parcursul anului. În timpul dansului nupțial masculul își infoiază penajul pentru a părea mai mare, oferă femelei hrană, strigă și efectuează zboruri de curtare. Cuibăritul are loc într-o scorbura dintr-un copac, un cuib abandonat de cioara sau un cuib de rapitor, uneori chiar într-o clădire. Adulții sunt foarte agresivi și vor ataca orice intrus care intră pe teritoriul lor, inclusiv oamenii, în special în sezonul de împerechere.

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

Amenințări și conservare. Specia este vulnerabilă prin pierderea teritoriilor de cuibărit în zonele împădurite în care trunchiurile goale pe dinauntru sau moarte sunt îndepărtate. Cu toate acestea în zonele în care scorburile naturale sunt rare, specia va folosi cuiburile artificiale instalate.

3.1.7 *Dryocopus martius* (Ciocanitoarea neagră)



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

Longevitatea cunoscută este de 14 ani.

Localizare și comportament. Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Spre deosebire de restul speciilor de ciocanitori al căror zbor este ondulatoriu, ciocanitoarea neagră are un zbor continuu asemănător cu cel al alunarului sau al găitei. Realizează excavatii mari în arborii bătrâni și uscați atât pentru odihna cât și

pentru cuibarit. Inaltimea la care este realizata cavitatea pentru cuib variaza intre 4 - 25 m. Diametrul intrarii variaza intre 8 - 11 cm, iar adancimea cavitatii sapate in interiorul arborelui variaza intre 37 - 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavatii poate ajunge si la cateva saptamani. Este considerata o specie cheie in zonele impadurite, asigurand spatii de cuibarit pentru multe specii de pasari si mamifere. Prin controlul exercitat asupra populatiilor de insecte de sub scoarta, protejeaza copacii. Bate frecvent darabana, iar ciocaniturile (15 - 20 pe secunda) dureaza circa 3 secunde. In timpul sezonului de cuibarit bate darabana si de cateva sute de ori pe zi. Ambele sexe bat darabana, insa masculii o fac mult mai frecvent. Darabana acestei specii este cea mai puternica si se aude de la o distanta de circa 3 km. Doar ciocanitorile bat darabana si este o forma de comunicare prin care isi anunta prezenta si isi revendica teritoriul. Este o specie monogama cel putin pentru un sezon de cuibarit. Foloseste un teritoriu ce variaza intre 100 - 400 ha. Este o specie sedentara.

Populatie. Populatia europeana este relativ mare si cuprinsa intre 740000 - 1400000 perechi. Specia s-a mentinut la un nivel stabil in perioada 1970 - 1990. Aceasta stare este mentinuta si in prezent, desi in unele tari s-a inregistrat un anume declin. Populatii mai mari se inregistreaza numai in Rusia si Belarus.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea habitatelor si reducerea locurilor de cuibarit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din paduri si a copacilor scorburosi. Un management prietenos al padurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar si urgent.

3.1.8. *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg)



Descriere. Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride, reprezentate de raristi ale padurilor de conifere sau de amestec si in pasuni. Lungimea corpului este de 25 - 30 cm si o greutate de 50 - 100 g. Aripile sunt lungi, cu o anvergura de circa 53 - 61 cm, iar silueta este asemanatoare vanturelului rosu (*Falco tinnunculus*). Adultii au infatisare similara. Penajul gri - maron, aminteste de cel al capintorturii (*Jyns torquilla*) si asigura un camuflaj excelent in timpul zilei, cand se odihneste pe crengile copacilor, creand impresia unui ciot sau o aschie mare din scoarta copacului. Se hraneste cu insecte ce zboara la crepuscul sau noaptea si pe care le prinde in zbor. Longevitatea maxima cunoscuta in salbaticie este de 11 ani, dar traieste in medie 4 ani.

Localizare si comportament. Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european. Este activa noaptea, dar vaneaza si la crepuscul. In timpul ritualului nuptial desfasurat la crepuscul, masculul zboara in jurul femelei. Masculul se ridica in aer la o altitudine medie si plonjeaza repetat spre sol. Este o specie teritoriala, ce isi protejeaza teritoriul prin cantecul repetat indelung. Este monogama pe o perioada indelungata, uneori pe viata. Cuibareste pe sol, in scobituri de pe pajisti sau la adapostul copacilor sau a tufisurilor. Atunci cand este amenintata la cuib, femela atrage urmaritorul, simuland un comportament ce sugereaza ca este ranita fie la sol, fie pe o creanga. Cuibul poate fi utilizat mai multi ani succesiv. Ierneaza in Africa.

Populatie. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 470000 - 1000000 perechi. A inregistrat un declin moderat in perioada 1970 - 1990. Desi aceasta descrestere s-a redus in perioada 1990 - 2000, efectivele prezente in Turcia au continuat sa scada, ceea ce a determinat o scadere a populatiei la nivel european. Cele mai mari efective sunt in Rusia, Turcia, Spania si Franta.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea habitatelor si folosirea pe scara larga a pesticidelor sunt principalele pericole pentru specie. Reducerea pesticidelor folosite in agricultura si un management prietenos al pajistilor si padurilor, cu pastrarea raristilor contribuie la conservarea speciei.

3.1.9. *Dendrocopos leucotos* (Ciocanitoare cu spatele alb)



Descriere. Ciocanitoarea cu spate alb este caracteristica padurilor de foioase, cu mult lemn mort si lemn aflat in diferite faze de descompunere. Este cea mai mare dintre ciocanitorile pestrite si este usor de identificat dupa gatul si ciocul lung. Lungimea corpului este de 25 - 28 cm si o greutate de 99 - 115 g. Anvergura aripilor este de circa 38 - 40 cm. Similar altor ciocanitori, masculul este mai mare decat femela si are un cioc mai lung. Pata alba de pe spate este dificil de observat cand sta asezata. Este inasa mai usor vizibila in zbor. Femela nu are pata rosie pe crestet. Asemeni celorlalte ciocanitori pestrite, penajul este alb cu negru si rosu. Se hraneste in special cu gandaci si larvele acestora.

Longevitatea cunoscuta este de 15 ani.

Localizare si comportament. Este o specie prezenta in partea estica a continentului european. Desi majoritatea speciilor europene de ciocanitori sunt putin sociale, ciocanitoarea cu spate alb pare a fi cea mai solitara. Fiecare dintre cele doua sexe este teritorial si in afara sezonului de cuibarit cand isi apara teritoriile de hranire. Este monogama. Ritualul de curtare implica miscari ale corpului cu rol de atragere a femelei.

Masculul excaveaza cateva noi cavitati in fiecare primavara, insa cele mai multe raman neterminata. Femela contribuie la finalizarea excavatiei care este aleasa pentru cuibarit. Cuiburi mai vechi sunt folosite rareori pentru cuibarit. Desi cavitatile pot fi realizate in trunchiuri vii sau moarte, toti copacii folositi au lemnul din interior descompus. Cele mai multe cavitati sunt prezente in arbori cu esenta moale. Inaltimea la care este asezat cuibul variaza intre 5 - 32 m. In general, cuiburile acestei specii sunt localizate la o inaltime mai mare decat ale oricarei alte specii europene de ciocanitori. Intrarea este rotunda sau ovala, cu un diametru de 5,5 - 6,5 cm. Adancimea excavatiei variaza intre 25 - 37 cm. Teritoriul de cuibarit este cel mai mare dintre speciile europene de ciocanitori si variaza intre 1-3,5 km. Femelele bat darabana mai putin decat masculii si mai ales in afara perioadei de cuibarit, cand isi anunta prezenta sau protejeaza un teritoriu de hranire. Este o specie sedentara.

Populatie. Populatia europeana este relativ mare si cuprinsa intre 180000 - 550000 perechi. Specia s-a mentinut la un nivel stabil in perioada 1970 - 1990. Desi un anume declin a fost observat in unele tari in perioada 1990 - 2000, populatia s-a mentinut stabila.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea habitatelor si reducerea locurilor de cuibarit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din paduri si a copacilor scorburosi. Un management prietenos al padurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar si urgent.

3.1.10. *Ficedula parva* (Muscarul mic)



Descriere. Denumirea speciei vine din latina si inseamna pasare mica ce se hraneste cu smochine. Este caracteristica padurilor de foioase si de amestec, umbroase si umede. Are lungimea corpului de 11 - 12 cm, cu o greutate de circa 10 - 11 g. Anvergura aripilor este de 18,5 - 21 cm. Masculul se diferentiaza prin pieptul portocaliu si capul gri. Spatele este maroniu asemeni femelei. Caracteristice sunt petele albe de pe fiecare parte a cozii, foarte evidente cand coada este deschisa. Se hraneste cu insecte si ocazional cu fructe.

Localizare si comportament. Este o specie raspandita in nord-estul si centrul continentului european. Este teritoriala si monogama. Prefera padurile batrane de peste 100 de ani cu mult lemn mort si cu un strat de arbusti redus si evita padurile tinere de sub 44 ani. Cuibul situat de obicei in scorbura unui copac sau in scobitura unei cladiri si mai rar amplasat in tufisuri, este alcatuit din muschi, iarba si frunze. Este construit la o inaltime

de 1 - 4 m, in cele mai multe cazuri de catre femela. Atinge maturitatea sexuala dupa un an. Ierneaza in sudul Asiei si Africa.

Populatie. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 3200000 - 4600000 perechi. S-a mentinut stabila intre 1970 - 1990. In perioada 1990 - 2000, in ciuda unui declin inregistrat in unele tari, populatia s-a mentinut stabila in cea mai mare parte a continentului.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea habitatelor si managementul comercial al padurilor au un impact semnificativ. Pastrarea padurilor mature cu mult lemn mort si un deranj redus contribuie la conservarea speciei.

3.1.11. *Ficedula albicollis* (Muscar gulerat)



Descriere. Muscarul gulerat este caracteristic padurilor de foioase, parcurilor si gradinilor. Are lungimea corpului de 12 - 13,5 cm, cu o greutate de circa 12,7 g. Anvergura aripilor este de 22 cm. Penajul masculului este alb cu negru si se diferentiaza de muscarul negru prin gulerul alb, proeminent din jurul gatului. Femela este maronie pe spate, cu pete albe pe aripi, iar abdomenul este alb. Au ochii inchisi la culoare, iar ciocul si picioarele sunt negre. Se hraneste cu insecte si cu fructe de padure.

Localizare si comportament. Este o specie raspandita in centrul si estul continentului european. Prinde insecte pe care le pandeste de pe crengi, din zbor sau de pe sol. Prefera pentru cuibarit copacii maturi si scorburosi. Cuibareste si in cuiburi artificiale. Specia este in general monogama, insa masculii din regiunile cu o densitate mica a perechilor, pot cauta un nou teritoriu dupa depunerea oualor de catre femela si atragerea altor femele. Ierneaza in Africa.

Longevitatea maxima cunoscuta este de 9 ani si 8 luni.

Populatie. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 1400000 - 2400000 perechi. S-a mentinut stabila intre 1970 - 1990. In perioada 1990 - 2000, in ciuda unui declin inregistrat in unele tari, populatia s-a mentinut stabila in cea mai mare parte a continentului.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea habitatelor si managementul comercial al padurilor au un impact semnificativ. Pastrarea padurilor mature cu mult lemn mort, amplasarea de cuiburi artificiale si un deranj redus contribuie la conservarea speciei.

3.1.12 *Circaetus gallicus* (Serpar)



Descriere. Serparul este o specie ce prefera un mozaic de habitate, cu zone împadurite folosite pentru cuibarit și zone deschise preferate pentru hranire. Lungimea corpului este de 62 - 69 cm și greutate de 1200 - 2000 g pentru mascul și 1300 - 2300 g pentru femela. Anvergura aripilor este cuprinsă între 162 - 178 cm. Adultii au înfățișare similară, femela având coada ceva mai lungă. Penajul este variabil, având spatele, capul și pieptul maronii iar abdomenul alb și presărat cu pete maronii. Penele de zbor sunt închise, iar pe coada se observă 3 - 4 benzi închise. Se hrănește în special cu serpi și alege cu precădere speciile neveninoase. Se hrănește și cu soparle, broaște, mamifere mici și mai rar cu pasări sau nevertebrate.

Localizare și comportament. Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Zboară la înălțime mare și uneori planează “stationar” (pe loc) în căutarea prăzii. Este o specie tăcută, ce trăiește până la 17 ani. Își construiește anual câte un cuib și uneori alungă de la cuib alte specii. Cuibărește în copaci și mult mai rar pe stânci. Cuibul este construit din crengi, captusit cu iarba. Iernează în Africa. **Populație.** Populația europeană a speciei este mică și cuprinsă între 8400 - 13000 perechi. S-a menținut stabilă între 1970 - 1990. Specia a scăzut în Turcia în perioada 1990 - 2000 și s-a menținut stabilă în restul continentului. Cele mai mari efective sunt în Franța, Spania și Turcia.

Amenințări și măsuri de conservare. Vanatoarea ilegală, mai ales în timpul migrației, este principala cauză a mortalităților înregistrate de această specie, alături de deranjul provocat de activitățile umane.

3.1.13. *Dendrocopos medius* (Ciocanitoarea de stejar)



Descriere. Ciocanitoarea de stejar este larg răspândită în pădurile de foioase, în special cele de stejar și carpen, cu arbori ajunși la maturitate. Preferă arbori de peste 100

de ani, desi proportia acestora este mica oriunde in Europa. Lungimea corpului este de 19,5 - 22 cm si o greutate de 50 - 85 g. Anvergura aripilor este de circa 33 - 34 cm. Este cu circa 15% mai mica decat ciocanitoarea pestrita mare si cu circa 40% mai mare decat ciocanitoarea pestrita mica. Similar rudelor sale, penajul este alcatuit dintr-o combinatie atractiva de alb, negru si rosu. Comparativ cu rudele sale are cel mai putin negru pe fata. Se hraneste in special cu insecte si larvele acestora din scoarta arborilor, insa vara consuma si seminte si fructe. Longevitatea cunoscuta este de 8 ani.

Localizare si comportament. Este o specie prezenta in partea centrala si de sud - est a continentului european. Depinde mai putin decat celelalte specii de ciocanitori de prezenta lemnului mort, fiind esentiala prezenta padurilor de stejar matur si a cavitatilor necesare cuibaritului. Primavara isi delimiteaza teritoriul si acesta este aparat de ambii parteneri. Masculii isi anunta prezenta si revendica teritoriul prin chemari si cantece. Darabana este mai putin folosita comparativ cu alte specii, iar femelele nu bat deloc darabana. Masculul este cel care excaveaza locul pentru cuibarit, iar femela inspecteaza escavatia facuta si decide daca o accepta sau nu. Construiesc in fiecare an un nou cuib. La fel ca in cazul altor specii de ciocanitori, femelele sunt cele care initiaza copulatia. Se hraneste in cea mai mare masura pe stejari, insa acolo unde exista in preajma copaci cu o esenta mai moale (mesteacan, frasin, salcie) ii foloseste pentru construirea cuibului. Aceste specii cu lemn de o esenta mai moale se descompun mai repede. Inaltimea cuibului variaza intre 5 - 20 m. Intrarea este rotunda de 4-5 cm. Este probabil cea mai sedentara dintre toate speciile europene de ciocanitori. Rareori fac calatorii mai lungi.

Populatie. Populatia europeana este relativ mare si cuprinsa intre 140000 - 310000. Specia s-a mentinut la un nivel stabil in perioada 1970 - 1990. In tarile din sud - estul Europei si mai ales in Romania s-a inregistrat un declin in perioada 1990 - 2000.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea si disparitia padurilor de stejar si celor mixte de stejar are un efect semnificativ. Un management prietenos al padurilor care sa asigure o proportie suficient de mare a arborilor maturi de stejar in padurile mixte este necesar si urgent.

3.1.14. *Dendrocopos syriacus* (Ciocanitoarea de gradini)



Descriere. Ciocanitoarea de gradini este caracteristica zonelor deschise cum sunt livezile, parcurile si gradinile. Este prezenta si in paduri de foioase si conifere, acolo unde trunchiurile copacilor depasesc 25 cm. Lungimea corpului este de 23 - 25 cm si o greutate

de 66 - 79 g. Anvergura aripilor este de circa 34 - 39 cm. Este usor de confundat cu ciocanitoarea pestrita mare, de care se deosebeste prin absentia dungii negre de pe laturile gatului pana la ceafa. Penajul celor doua sexe este asemanator, fiind o combinatie de alb, negru si rosu. La mascul se observa si o pata rosie in partea din spate a crestetului capului. Se hraneste cu insecte, fructe si seminte fiind considerata una dintre ciocanitorile omnivore. Dintre toate speciile de ciocanitori, este specia ce se hraneste cel mai mult cu fructe si seminte. Longevitatea cunoscuta este de 10,9 ani in salbaticie.

Localizare si comportament. Este o specie prezenta in partea centrala si de sud - est a continentului european. Este considerata mai agresiva si dominanta decat ciocanitoarea pestrita mare. Este monogama, perechea mentinandu-se cativa ani, desi sunt solitare in afara perioadei de cuibarit. In perioada de curtare se inregistreaza adevarate duete ale partenerilor. Ambele sexe bat darabana. Manifesta un ritual de curtare ce include miscari ale capului si corpului insotite de urmariri si rasuciri in zbor, acompaniate de sunete puternice. Ambii parteneri participa la excavarea cuibului. Cuiburile sunt localizate la inaltime cuprinse intre 1 - 6 m inaltime, insa cel mai ades sunt intalnite la o inaltime de circa 2 m. Intrarea este rotunda si are un diametru de circa 5 cm. Adancimea cuibului in interiorul copacului variaza intre 10 - 25 cm. In general, isi construiesc un cuib nou in fiecare an, desi uneori poate folosi si un cuib mai vechi atunci cand hrana este abundenta. Este o specie sedentara.

Populatie. Populatia europeana este relativ mare si cuprinsa intre 530000 - 1100000 perechi. Populatia a crescut intre 1970 - 1990 si apoi s-a mentinut stabila in perioada 1990 - 2000, desi in unele tari cum este Turcia s-a inregistrat un declin.

Amenintari si masuri de conservare. Fragmentarea habitatelor si deranjul locurilor de cuibarit. Un management prietenos al zonelor deschise in care prezenta umana favorizeaza cuibaritul acestei specii este necesar.

3.1.15. *Picus canus* (Ghionoaie sura)



Descriere. Ghionoaie sura este caracteristica zonelor impadurite cu foioase si de amestec cu inaltime de pana la 600 m altitudine si in padurile din preajma raurilor si a lacurilor. De marime medie, este cu circa 20% mai mica decat ghionoaia verde. Lungimea corpului este de 27 - 30 cm si o greutate de 110 - 140 g. Anvergura aripilor este de circa 38 - 40 cm. Adultii au o infatisare apropiata, insa masculul are ca semn distinctiv o pata

rosie pe frunte. Penajul este verde masliniu, iar capul gri - verde deschis. Se hraneste cu furnici si larvele acestora de sub scoarta copacilor. Uneori culege furnici si alte insecte si de pe sol. Longevitatea cunoscuta este de 5 ani si 5 luni.

Localizare si comportament. Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european. Cuibareste in scorburi cu diametrul mediu de 5-7 cm si reuseste sa domine in competitia cu alte specii de pasari (in special cantatoare) pentru ocuparea scorburilor existente. Este foarte timida si ascunsa in cea mai mare parte a anului, insa devine foarte activa in timpul sezonului de imperechere. Isi apara agresiv teritoriile cu resurse bogate in furnici si cu multe excavatii folosite ca teritorii de odihna sau cuibarit. Teritoriul de cuibarit este de circa 50 - 100 ha si este mai mic decat cel folosit iarna pentru hranire. Masculii rivali se urmaresc in zbor. Zonele mai extinse ale teritoriului sunt revendicate doar prin cantec si baterea darabanei, fara a fi aparate activ. Bate darabana mai frecvent decat ghionoaia verde, iar ciocaniturile (20 - 40 pe secunda) sunt bruste si dureaza circa 1 - 2 secunde. Doar ciocanitorile bat darabana si este o forma de comunicare prin care isi anunta prezenta si isi revendica teritoriul. Ambii parteneri contribuie la realizarea excavatiei ce va fi folosita pentru cuibarit. Cele mai multe perechi folosesc o noua cavitate de cuibarit in fiecare an, de obicei plasata in apropierea celei folosite in anul anterior. In timpul ritualului de imperechere masculul hraneste femela. Este o specie sedentara.

Populatie. Populatia europeana este relativ mare si cuprinsa intre 180000 - 320000 perechi. A inregistrat un declin moderat in perioada 1970 - 1990. Desi in perioada 1990 - 2000 a manifestat o anume stabilitate sau chiar o tendinta crescatoare, declinul anterior inca nu a fost recuperat.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea habitatelor si reducerea locurilor de cuibarit prin eliminarea lemnului mort pe picior din paduri si a copacilor scorburosi. Un management prietenos al padurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar si urgent.

3.1.16. *Sylvia nisoria* (Silvie porumbaca)



Descriere. Silvie porumbaca este caracteristica zonelor deschise cu tufarisuri si copaci izolati, avand preferinte similare cu sfranciocul rosiatic. Este cea mai mare dintre speciile de silvii si are lungimea corpului de 15,5 - 17 cm. Greutatea variaza intre 22 - 36 g, masculul fiind cu putin mai mic decat femela.

Anvergura aripilor este de 23 - 27 cm. Caracteristice sunt irisul galben, coada lunga, iar in cazul masculului - pieptul dungat ca la ulii. Penajul este asemanator, cu nuante mai puternice de gri la mascul. Se

hraneste cu insecte si fructe in toamna. Este o specie raspandita in centrul si estul continentului european, fiind intalnita pana la inaltime de 1600 m. Culege insecte de pe sol, in zbor, de pe frunzele arbusrilor si din coroana copacilor. Masculii atrag femelele prin cantec si piruete aeriene. Masculul construiește o platforma nefinisata pentru cuibarit. Dupa constituirea perechii, femela foloseste materialul acestei platforme pentru a construi un cuib mai elaborat, de obicei intr-un arbust cu spini. Dupa depunerea oualor, este posibil ca masculul sa abandoneze femela si sa caute un nou teritoriu pentru atragerea altor femele. O parte dintre masculi aleg sa ramana cu femela si in aceasta situatie formeaza o relatie monogama. Desi ating maturitatea sexuala dupa un an, in mod obisnuit cuibaresc numai in al treilea an. Ierneaza in estul Africii. Longevitatea maxima cunoscuta este de 11 ani si 9 luni.

Populatie. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 460000 - 1000000 perechi. Populatia s-a mentinut stabila intre 1970 - 2000. Cele mai mari efective sunt inregistrate in Rusia, Ucraina si Ungaria.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea habitatelor si intensificarea agriculturii au un impact semnificativ. Pastrarea habitatelor caracteristice si un deranj redus contribuie la conservarea speciei. In cartierele de iernare din Africa, conditiile climatice pot avea un rol determinant asupra populatiei.

3.1.17. *Lullula arborea* (Ciocarlie de padure)



Descriere. Ciocarlia de padure este caracteristica zonelor deschise din padurile de foioase sau conifere, cu vegetatie ierboasa abundenta. Este mai mica si mai zvelta decat ciocarlia de camp. Lungimea corpului este de 13,5 - 15 cm, cu o greutate de 23 - 35 g. Penajul este maroniu si se distinge de celelalte ciocarlii prin benzile albe de deasupra ochilor ce se unesc pe crestet. Penajul este similar la ambele sexe. Se hraneste cu insecte si seminte.

Localizare si comportament. Este o specie raspandita pe tot continentul european. Are un zbor ondulatoriu. Canta dimineata devreme si seara. Canta atat in zbor, cat si asezata pe un suport, sau chiar pe sol. Este monogama. Cuibul este construit de catre femela pe sol, intr-o zona protejata de iarba mai inalta sau tufisuri. Migreaza in timpul zilei si ierneaza in Orientul Mijlociu.

Populatie. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 1300000 - 3300000 perechi. A inregistrat un declin semnificativ intre 1970 - 1990, iar apoi in perioada 1990 - 2000 a inregistrat un nivel stabil in context european. Cele mai mari efective sunt inregistrate in Spania, Turcia si Rusia.

Amenintari si masuri de conservare. Folosirea insecticidelor are un impact puternic asupra populatiei. Pastrarea padurilor deschise cu vegetatie ierboasa inalta, care sa asigure conditii de cuibarit si hranire este prioritara.

3.1.18. *Lanius collurio* (Sfrancioc rosiatic)



Descriere: Sfranciocul rosiatic este caracteristic zonelor agricole deschise, de pasune cu multe tufisuri si maracinisuri. Are lungimea corpului de 16 - 18 cm, cu o greutate de 25 - 36,5 g. Anvergura aripilor este de 26 - 31 cm. Penajul celor doua sexe este diferentiat. Masculul are capul gri si spatele maroniu, iar femela este maronie. Se hraneste cu insecte, mamifere si pasarele mici, soparle si broaste.

Localizare si comportament. Este o specie larg raspandita pe continentul european. Este intalnita pana la o altitudine maxima de 1700 m. Perechile cuibaresc la o distanta de 100 - 300 m unele de celelalte. Numele de "lanius - macelar" l-a primit de la obiceiul de a fixa in spinii arbustilor insecte, pasarele si mamifere mici, atunci cand hrana este abundenta, pentru a o folosi in zilele cu vreme ploioasa cand hrana este mai putin disponibila. Prada prinsa este omorata prin lovituri precise cu ciocul in spatele gatului. Din cartierele de iernare se intoarce in grupuri mici de 5 - 7 pasari. Cuibul este amplasat la o inaltime de pana la 2 m de la sol, in maracini sau copaci mici. Este alcatuit de catre ambii parteneri in circa 4 - 5 zile, din materiale vegetale captusite cu iarba si muschi. Ierneaza in Africa in Sudan, Egipt si Etiopia.

Populatie. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 6300000 - 13000000 perechi. A inregistrat un declin moderat intre 1970 - 1990. In perioada 1990 - 2000, populatia s-a mentinut stabila in tarile estice si nu se cunoaste tendinta in Rusia si Spania.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii si dezvoltarea monoculturilor au un efect semnificativ asupra populatiei. Pastrarea unui mozaic de habitate cu prezenta de arbusti si maracinisuri in zonele deschise agricole si cu pasuni contribuie la conservarea speciei.

3.1.19. *Emberiza hortulana* (Presura de gradina)



Descriere. Presura de gradina este caracteristica zonelor deschise uscate cu vegetatie putina si palcuri de copaci sau tufe. Apare pana la o altitudine de 2000 m in spatiul mediteranean. Ca marime este similara ciocarliei de camp, cu o lungime a corpului de 15-16,5 cm si o greutate de 18-30 g. Anvergura aripilor este de 23-29 cm. Se distinge de alte presuri prin penajul galben al gatului si abdomenul caramiziu. Ciocul si picioarele sunt roz. De aproape se poate observa cercul alb-galbui din jurul ochiului. Ciocul este conic si robust pentru a sparge invelisul semintelor cu care se hraneste. O parte a hranei este formata si din nevertebratele pe care le prinde pe sol.

Localizare si comportament. Este o specie larg raspandita pe continentul european. Migreaza in stoluri mici formate din 5-50 de exemplare. Specia are tendinta de a cuibari oarecum grupat si de aceea este dificil de apreciat densitatea perechilor. Masculii se pot auzi la distante de 20-50 m unul de celalalt, ceea ce indica faptul ca masculul apare un teritoriu relativ restrans. In habitatele caracteristice, densitatea estimata variaza intre 2-20 de perechi/km². Cuibul este construit de obicei pe sol la adapostul tufisurilor, de catre femela, intr-un interval de 2-4 zile si este alcatuit din iarba si frunze. La interior este captusit cu radacini fine, par si pene. Uneori isi construiește cuibul si in tufisuri sau arbori scunzi. Ierneaza in Africa, in Guinea, Nigeria, Coasta de Fildes si Etiopia. Longevitatea cunoscuta este de cinci ani si opt luni.

Populatie. Populatia europeana este foarte mare, cuprinsa intre 5200000-16000000 de perechi. A inregistrat un declin semnificativ in perioada 1970-1990. Desi in perioada 1990-2000 in unele tari efectivele s-au mentinut stabile, in cele mai multe tari europene au continuat sa scada, tendinta manifestata si in Turcia. Numarul estimat in Romania este de 125000-225000 de perechi. Cele mai mari efective sunt in Turcia, Rusia si Polonia.

Amenintari si masuri de conservare. Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii si braconajul au un efect semnificativ asupra populatiei. Pastrarea unui mozaic de habitate cu prezenta palcurilor de copaci si a arbustilor in zonele deschise agricole contribuie la conservarea speciei.

3.1.20. *Falco columbarius* (Soim de iarna)



Se hranesc cu mamifere si pasari mici, insecte si soparle. Cuibareste in nordul Europei, dar migreaza spre centrul si sudul continentului si spre nordul Africii, in toamna. Migratia de toamna are loc in lunile august-septembrie, iar intoarcerea in luna februarie.

Vaneaza mai mult ziua, dar ocazional prinde si lilieci la apus. Isi prinde majoritatea prazilor din zbor. Perechile sunt monogame, dar legatura dintre parteneri dureaza un singur an, desi exista si imperecheri in afara cuplului. Cuibareste solitar, ambii parteneri sunt teritorialii si apara terenul unde se afla cuibul. Cuibaresc in cuiburi abandonate de corvide, pe margine de stanca sau chiar si pe sol, in cazul pajistilor. Ouale sunt depuse de obicei in perioada mai-iunie. Intre doua si sase oua, clocite de femela pentru 28-32 de zile, iar masculul ii aduce hrana. Ambii parinti au grija de puii care vor parasii cuibul la 28-32 de zile dupa eclozare. Inca o luna, puii vor mai sta cu parintii. Scot un singur rand de pui pe an. Populatia care cuibareste in Europa este relativ mica: 31.000-49.000 de perechi.

3.1.21. *Alcedo atthis* (Pescaras albastru)



Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european. In zone cu apa curata si cu o vizibilitate buna. Se hraneste cu peste si nevertebrate. Longevitatea maxima cunoscuta in salbaticie este de 21 de ani, insa doar un sfert dintre adulti, traiesc mai mult de un sezon. Este monogama si teritoriala, necesita un aport de hrana zilnic, echivalent cu 60% din greutatea sa, ceea ce implica controlul unui teritoriu de 1-3,5 km de-a lungul cursului apei. Cuibareste in malul raurilor, unde perechea excaveaza un tunel lung de 60- 90 cm, ce se termina cu o camera rotunda. Populatia europeana este relativ mica si cuprinsa intre 79.000-160.000 perechi. A inregistrat un declin moderat in perioada 1970-1990. Desi populatia s-a mentinut fluctuanta sau chiar in crestere in perioada 1990-2000, inca nu a recuperat declinul inregistrat anterior. Soseste din migratie in a doua parte

a lunii martie. Femela depune in mod obisnuit 6-7 oua, in lunile aprilie si mai. Incubatia dureaza in jur de 19-21 de zile si este asigurata de ambii parteneri in timpul zilei si de catre femela in timpul noptii. Puii raman in cuib 24-27 de zile si pe masura ce cresc, vin la marginea tunelului pentru a fi hraniti. Pot depune 2 sau chiar 3 ponte intr-un sezon

3.1.22. *Hieraetus pennatus* (acvila mica)



Populeaza paduri luminoase cu ochiuri si subarboret, invecinate cu teren deschis. Hrana este prinsa in zbor sau pe sol. Se hraneste preponderent cu vertebrate mici: reptile, pasari si mamifere (popandai, harciogi, soareci, sobolani s.a.); vara consuma in proportie redusa si insecte. Perechile sosesc primavara imperecheate si se presupune existenta unei monogamii de durata. Teritoriul este relativ mic, perechile clocesc in habiate optime la distante de cateva sute de metri. Adesea adopta cuiburi vechi ale altor specii, situate pe arbori, uneori pe stancarii. Depune spre sfarsitul lunii aprilie/ inceputul lunii mai cel mai adesea 2 oua. Clocitul, efectuat preponderent de femela, incepe cu primul ou si dureaza 35-38 de zile; puii sunt complet inaripati, dupa cca 6 saptamani si stau in cuib cca 7-8 saptamani. Sunt hraniti de adulti pana in august septembrie. Este migratoare, ierneaza in zona Africii Ecuatoriale si Sudice. Pleaca incepand cu lunile august/ septembrie si se intoarce preponderent din aprilie pana in mai.

3.1.23. *Lanius minor* (Sfranciog cu frunte neagra)



Este caracteristic zonelor agricole deschise cu tufisuri si copaci izolati. Se hraneste in special cu insecte si mai rar cu melci, pui ai pasarelelor si soareci. Este o specie raspandita in sudul si estul continentului european. Vaneaza pandind din locuri ce ofera o

buna vizibilitate, cu o inaltime de pana la sase m. Prinde insecte pe sol, pe care le identifica in vegetatie pana la o distanta de circa 15 m. Cuibul este amplasat in copaci la o inaltime de 3-6 m, la o ramificatie a crengilor. Cuibul construit de ambii parteneri, intr-un interval de 5-9 zile. Ierneaza in Africa. Populatia europeana este mare, cuprinsa intre 620000-1500000 de perechi. Populatia inregistreaza un declin moderat. Soseste din cartierele de iernare in prima jumatate a lunii mai. Femela depune in mod obisnuit 3-7 oua in a doua parte a lunii mai si in prima parte a lunii iunie. Puii sunt hraniti de ambii parinti si devin zburatori dupa 16-18 zile, in perioada cuprinsa intre sfarsitul lui iunie si pana in august. Este posibila depunerea unei ponte de inlocuire atunci cand prima ponta a fost distrusa.

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

4.1. Evaluarea starii de conservarea speciilor de pasari de interes comunitar

Populatiile speciilor de pesti, localizate in afara suprafetei pentru care a fost realizat amenajamentul forestier, nu vor fi afectate de realizarea lucrarilor cu conditia respectarii masurilor de reducere a impactului, care vor preveni aparitia unor poluari accidentale a apelor.

4.1.1. ROSPA0075 Magura Odobesti

In continuare este prezentata starea de evaluare globala a speciilor de pasari prezente in Situl Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti conform Planului de management

Specia 1013 - *Dendrocopos syriacus* (L) - Evaluarea globala a speciei

Atribut	Valoare
Tipul populatiei speciei in aria naturala protejata	Rezident
Starea globala de conservare a speciei	'X' necunoscuta
Tendinta starii globale de conservare a speciei	nu este cazul
Starea globala de conservare necunoscuta	'XX' nu exista date suficiente
Informatii suplimentare nu este cazul	nu este cazul

Specia 1126 - *Lullula arborea* (L) - Evaluarea globala a speciei

Atribut	Valoare
Tipul populatiei speciei in aria naturala protejata	Reproducere
Starea globala de conservare a speciei	'FV' - favorabila
Tendinta starii globale de conservare a speciei	nu este cazul
Starea globala de conservare necunoscuta	nu este cazul
Informatii suplimentare nu este cazul	nu este cazul

Specia 1045 - *Ficedula parva* L - Evaluarea globala a speciei

Atribut	Valoare
Tipul populatiei speciei in aria naturala protejata	Reproducere
Starea globala de conservare a speciei	'FV' - favorabila
Tendinta starii globale de conservare a speciei	nu este cazul
Starea globala de conservare necunoscuta	nu este cazul
Informatii suplimentare nu este cazul	nu este cazul

Specia 1043 - *Ficedula albicollis* L - Evaluarea globala a speciei

Atribut	Valoare
Tipul populatiei speciei in aria naturala protejata	Reproducere
Starea globala de conservare a speciei	'FV' - favorabila
Tendinta starii globale de conservare a speciei	nu este cazul
Starea globala de conservare necunoscuta	nu este cazul
Informatii suplimentare nu este cazul	nu este cazul

Specia 1195 - *Pernis apivorus* L - Evaluarea globala a speciei

Atribut	Valoare
Tipul populatiei speciei in aria naturala protejata	Reproducere
Starea globala de conservare a speciei	'X' necunoscuta
Tendinta starii globale de conservare a speciei	nu este cazul
Starea globala de conservare necunoscuta	'XX' nu exista date suficiente
Informatii suplimentare nu este cazul	nu este cazul

Specia 1075 - *Hieraaetus pennatus* - Evaluarea globala a speciei

Atribut	Valoare
Tipul populatiei speciei in aria naturala protejata	Reproducere
Starea globala de conservare a speciei	'X' necunoscuta
Tendinta starii globale de conservare a speciei	nu este cazul
Starea globala de conservare necunoscuta	nu este cazul
Informatii suplimentare nu este cazul	nu este cazul

Specia 913 - *Bonasa bonasia* - Evaluarea globala a speciei

Atribut	Valoare
Tipul populatiei speciei in aria naturala protejata	Rezident
Starea globala de conservare a speciei	'X' necunoscuta
Tendinta starii globale de conservare a speciei	nu este cazul
Starea globala de conservare necunoscuta	'XX' nu exista date suficiente
Informatii suplimentare nu este cazul	nu este cazul

Specia 941 - *Caprimulgus europaeus* - Evaluarea globala a speciei

Atribut	Valoare
Tipul populatiei speciei in aria naturala protejata	Reproducere
Starea globala de conservare a speciei	'X' necunoscuta
Tendinta starii globale de conservare a speciei	nu este cazul
Starea globala de conservare necunoscuta	'XX' nu exista date suficiente
Informatii suplimentare nu este cazul	nu este cazul

Specia 1011 - *Dendrocopos medius* - Evaluarea globala a speciei

Atribut	Valoare
Tipul populatiei speciei in aria naturala protejata	Rezident
Starea globala de conservare a speciei	'FV' - favorabila
Tendinta starii globale de conservare a speciei	nu este cazul
Starea globala de conservare necunoscuta	nu este cazul
Informatii suplimentare nu este cazul	nu este cazul

Specia 1007 - *Dendrocopos leucotos* - Evaluarea globala a speciei

Atribut	Valoare
Tipul populatiei speciei in aria naturala protejata	Rezident
Starea globala de conservare a speciei	'U1' - nefavorabila - inadecvata
Tendinta starii globale de conservare a speciei	nu este cazul
Starea globala de conservare necunoscuta	nu este cazul
Informatii suplimentare nu este cazul	nu este cazul

Specia 1034 - *Falco columbarius* - Evaluarea globala a speciei

Atribut	Valoare
Tipul populatiei speciei in aria naturala protejata	Iernare
Starea globala de conservare a speciei	'X' necunoscuta
Tendinta starii globale de conservare a speciei	nu este cazul
Starea globala de conservare necunoscuta	'XX' nu exista date suficiente
Informatii suplimentare nu este cazul	nu este cazul

Specia 1218 - *Picus canus* - Evaluarea globala a speciei

Atribut	Valoare
Tipul populatiei speciei in aria naturala protejata	Rezident
Starea globala de conservare a speciei	'FV' - favorabila
Tendinta starii globale de conservare a speciei	nu este cazul
Starea globala de conservare necunoscuta	nu este cazul
Informatii suplimentare nu este cazul	nu este cazul

4.1.2. ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

Referitor la speciile de interes comunitar pentru care a fost declarata aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, metodologia comuna europeana a fost aplicata pentru fiecare in parte. In sectiunile ce urmeaza sunt prezentate concluziile evaluarii, detaliate pentru fiecare specie preluate din planul de management al sitului.

1. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Hieraaetus pennatus* - Acvila mica *Hieraaetus pennatus* este o specie nerezidenta cuibaritoare (care utilizeaza aria naturala protejata pentru reproducere) in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 3-5 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii din punct fix iar apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Hieraaetus pennatus* a fost evaluata la 15 – 18 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 15 – 20 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Hieraaetus pennatus* in aria naturala protejata este de 31.831,60 ha si este format din: pajisti naturale, stepe – 6.574,50 ha, terenuri agricole - 1.457,90 ha, paduri de foioase – 23.497,40 ha si vii si livezi – 301,80 ha. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei *Hieraaetus pennatus* este favorabilă;

- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Hieraaetus pennatus* este favorabilă;

- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Hieraaetus pennatus* în viitor, este considerată favorabilă.

În concluzie, starea globală de conservare a speciei *Hieraaetus pennatus* este favorabilă.

Specia poate fi afectată de eventuale tăieri masive de pădure sau de transformarea pajistilor în terenuri agricole.

2. Evaluarea stării de conservare pentru specia *Circaetus gallicus* - Serpar

Circaetus gallicus este o specie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere) în aria naturală protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, cu efective populacionale estimate la 3-5 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000.

Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observații din punct fix iar apoi efectivul populațional al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolării pe suprafața de habitat, cu cerințe specifice speciei. Populația de referință a fost estimată prin observații directe în cadrul sitului la care se adaugă estimarea disponibilității condițiilor de cuibărit în raport cu mărimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren și prin analiză acestora, populația speciei *Circaetus gallicus* a fost evaluată la 5 – 8 perechi. În lipsa unor date istorice privind mărimea populației speciei în zonă, considerăm ca valoarea de referință favorabilă pentru specie în sit este de aproximativ 5 – 10 perechi.

Magnitudinea tendinței actuale a mării populației speciei este stabilă.

Suprafața propice a habitatului speciei *Circaetus gallicus* în aria naturală protejată este de 31.831,60 ha și este formată din: pajisti naturale, stepe – 6.574,50 ha, terenuri agricole - 1.457,90 ha, păduri de foioase – 23.497,40 ha și vii și livezi – 301,80 ha. Pentru calcularea suprafeței adecvate a habitatului speciei au fost luate în calcul toate habitatele ce oferă condiții de cuibărit pentru această specie, precum și acele habitate ce oferă condiții de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a stării de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei *Circaetus gallicus* este favorabilă;

- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Circaetus gallicus* este favorabilă;

- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Circaetus gallicus*.

În concluzie, starea globală de conservare a speciei *Circaetus gallicus* este favorabilă.

Specia poate fi afectată de eventuale tăieri masive de pădure sau de transformarea pajistilor în terenuri agricole.

3. Evaluarea stării de conservare pentru specia *Pernis apivorus* - Viespar

Pernis apivorus este o specie nerezidenta cuibaritoare (care utilizeaza aria naturala protejata pentru reproducere) in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 35 - 50 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000.

Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii din punct fix iar apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Pernis apivorus* a fost evaluata la 50 – 60 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 50 – 60 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Pernis apivorus* in aria naturala protejata este de 31.831,60 ha si este format din: pajisti naturale, stepe – 6.574,50 ha, terenuri agricole - 1.457,90 ha, paduri de foioase – 23.497,40 ha si vii si livezi – 301,80 ha. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Pernis apivorus* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Pernis apivorus* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Pernis apivorus*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Pernis apivorus* este favorabila.

Specia poate fi afectata de eventuale taieri masive de padure sau de transformarea pajistilor in terenuri agricole.

4. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Crex crex* - Carstelul de camp

Crex crex este o specie nerezidenta cuibaritoare (care utilizeaza aria naturala protejata pentru reproducere) in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 10 - 20 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000.

Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii din punct fix, pe timpul noptii in au fost ascultati masculii cantatori. Punctele au fost selectate in habitatele caracteristice speciei.

Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Crex crex* a fost evaluata la 120 – 150 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea

populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 120 – 150 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Crex crex* in aria naturala protejata este de 8.334,20 ha si este format din: pajisti naturale, stepe – 6.574,50 ha, terenuri agricole - 1.457,90 ha, paduri de foioase – 23.497,40 ha si vii si livezi – 301,80 ha. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Crex crex* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Crex crex* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Crex crex*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Crex crex* este favorabila.

5. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Caprimulgus europaeus* - Caprimulg, mulge – capre, lipitoare *Caprimulgus europaeus* este o specie nerezidenta cuibaritoare (care utilizeaza aria naturala protejata pentru reproducere) in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 90 - 150 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii din punct fix, pe timpul noptii in au fost ascultati masculii cantatori. Punctele au fost selectate in habitatele caracteristice speciei. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Crex crex* a fost evaluata la 80 – 100 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 80 – 100 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Caprimulgus europaeus* in aria naturala protejata este de 8.334,20 ha si este format din: pajisti naturale, stepe – 6.574,50 ha, terenuri agricole - 1.457,90 ha, paduri de foioase – 23.497,40 ha si vii si livezi – 301,80 ha. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Caprimulgus europaeus* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Caprimulgus*

europaeus este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Caprimulgus europaeus*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Caprimulgus europaeus* este favorabila.

6. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Alcedo atthis* - Pescaras albastru, pescarel albastru, Ivan pescarul

Specia *Alcedo atthis* nu a fost observata in timpul observatiilor in teren, prin urmare consideram ca starea de conservare a speciei in sit este necunoscuta. Habitatele potrivite pentru cuibaritul speciei nu sunt intalnite in sit, deoarece malurile raurilor din aria naturala protejata nu ofera conditii potrivite pentru cuibaritul speciei, acestea fiind puternic erodate si in proces contiunuu de eroziune. De asemenea, inundatiile frecvente impiedica cuibaritul speciei.

7. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Lanius collurio* - Sfranciocul rosiatic *Lanius collurio* este o specie nerezidenta cuibaritoare (care utilizeaza aria naturala protejata pentru reproducere) in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 800 – 1200 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii din punct fix. Punctele au fost selectate in habitatele caracteristice speciei. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Lanius collurio* a fost evaluata la 1000 - 1400 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 1000 - 1400 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Lanius collurio* in aria naturala protejata este de 8.334,20 ha si este format din: pajisti naturale, stepe – 6.574,50 ha, terenuri agricole - 1.457,90 ha, paduri de foioase – 23.497,40 ha si vii si livezi – 301,80 ha. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Lanius collurio* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Lanius collurio* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Lanius collurio*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Lanius collurio* este favorabila, pe viitor abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pasunatului si restructurarea detinerii terenului agricol avand un impact negativ de nivel mediu.

8. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Anthus campestris* - Fasa de camp
Anthus campestris este o specie nerezidenta cuibaritoare (care utilizeaza aria naturala protejata pentru reproducere) in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 90 – 160 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii din punct fix. Punctele au fost selectate in habitatele caracteristice speciei. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolariei pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Anthus campestris* a fost evaluata la 140 - 190 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 140 - 190 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Anthus campestris* in aria naturala protejata este de 6.574,50 ha fiind formata din pajisti natural si stepe. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Anthus campestris* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Anthus campestris* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Anthus campestris*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Anthus campestris* este favorabila, pe viitor abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pasunatului si restructurarea detinerii terenului agricol avand un impact negativ de nivel mediu.

9. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Lanius minor* - Sfrancioc cu frunte Neagra
Lanius minor este o specie nerezidenta cuibaritoare (care utilizeaza aria naturala protejata pentru reproducere) in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 10 - 40 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000.

Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii din punct fix. Punctele au fost selectate in habitatele caracteristice speciei. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolariei pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Lanius minor* a fost evaluata la 30 - 50 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 30 - 50 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Lanius minor* in aria naturala protejata este de 8.334,20 ha si este format din: pajisti naturale, stepe – 6.574,50 ha, terenuri agricole - 1.457,90 ha, paduri de foioase – 23.497,40 ha si vii si livezi – 301,80 ha. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Lanius minor* este favorabila;
- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Lanius minor* este favorabila;
- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Lanius minor*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Lanius minor* este favorabila, pe viitor abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pasunatului si restructurarea detinerii terenului agricol avand un impact negativ de nivel mediu.

10. Evaluarea starii de conservare pentru specia ***Ficedula albicollis*** - Muscar gulerat *Ficedula albicollis* este o specie nerezidenta cuibaritoare (care utilizeaza aria naturala protejata pentru reproducere) in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 3000 - 4000 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii din punct fix. Punctele au fost selectate in habitatele caracteristice speciei. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Ficedula albicollis* a fost evaluata la 5000 - 6000 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 5000 - 6000 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Ficedula albicollis* in aria naturala protejata este de 23.497,40 ha si este formata din padurile de foioase. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Ficedula albicollis* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Ficedula albicollis* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Ficedula albicollis*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Ficedula albicollis* este favorabila, pe viitor replantarea padurii cu copaci nenativi, indepartarea arborilor uscati sau in curs de uscare si exploatare forestiera fara replantare sau refacerea naturala avand un impact negativ de nivel mediu, iar folosirea biocidelor, hormonilor si chimicalelor in padure un impact negativ scazut.

11. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Ficedula parva* - Muscar mic

Ficedula parva este o specie nerezidenta cuibaritoare (care utilizeaza aria naturala protejata pentru reproducere) in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 500 - 1500 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii din punct fix. Punctele au fost selectate in habitatele caracteristice speciei. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Ficedula parva* a fost evaluata la 800 - 1200 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 800 - 1400 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Ficedula parva* in aria naturala protejata este de 23.497,40 ha si este formata din padurile de foioase. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Ficedula parva* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Ficedula parva* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Ficedula parva*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Ficedula parva* este favorabila, pe viitor replantarea padurii cu copaci nenativi, indepartarea arborilor uscati sau in curs de uscare si exploatare forestiera fara replantare sau refacerea naturala avand un impact negativ de nivel mediu, iar folosirea biocidelor, hormonilor si chimicalelor in padure un impact negativ scazut.

12. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Lullula arborea* - ciocarlie de padure *Lullula arborea* este o specie nerezidenta cuibaritoare (care utilizeaza aria naturala protejata pentru reproducere) in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 80 - 140 perechi conform datelor din Formularul

Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii din punct fix. Punctele au fost selectate in habitatele caracteristice speciei. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Lullula arborea* a fost evaluata la 80 - 140 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 80 - 140 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Lullula arborea* in aria naturala protejata este de 1.074,69 ha si este formata din padurile in tranzitie. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Lullula arborea* este favorabila;
- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Lullula arborea* este favorabila;
- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Lullula arborea*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Lullula arborea* este favorabila.

Specia poate fi afectata de eventuale taieri masive de padure sau de transformarea pajistilor in terenuri agricole.

13. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Sylvia nisoria* - Silvie porumbaca *Sylvia nisoria* este o specie nerezidenta cuibaritoare (care utilizeaza aria naturala protejata pentru reproducere) in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 10 - 40 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000.

Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii din punct fix. Punctele au fost selectate in habitatele caracteristice speciei. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei.

Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Sylvia nisoria* a fost evaluata la 10 - 30 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 10 - 40 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Sylvia nisoria* in aria naturala protejata este de 7.649,19 ha si este formata din pajisti naturale, stepe – 6.574,50 ha si habitate de paduri in tranzitie – 1.074,69 ha. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au

fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Sylvia nisoria* este favorabila;
 - Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Sylvia nisoria* este favorabila;
 - Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Sylvia nisoria*
- In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Sylvia nisoria* este favorabila.
Specia poate fi afectata de taieri de aliniamente de arbori sau de distrugerea coloniilor de corvide.

14. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Strix uralensis* - Huhurez mare

Strix uralensis este o specie rezidenta in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 18 - 20 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii de tip „playback”, selectandu-se semi-aleatoriu transecte care urmaresc drumurile forestiere. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Strix uralensis* a fost evaluata la 80 - 120 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 80 - 100 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Strix uralensis* in aria naturala protejata este de 23.497,40 ha si este formata din paduri de foioase. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Strix uralensis* este favorabila;
 - Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Strix uralensis* este favorabila;
 - Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Strix uralensis*
- In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Strix uralensis* este favorabila.
Specia poate fi afectata de eventuale taieri masive de padure.

15. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Aegolius funereus* - Minunita

Specia *Aegolius funereus* nu a fost observata in timpul observatiilor in teren, prin urmare consideram ca starea de conservare a speciei in sit este necunoscuta. Intrucat

habitatele preferate de specie sunt reprezentate de paduri de conifere situate la altitudini ridicate, prezenta speciei in sit ar putea fi limitata la partea vestica a acestuia, insa in numar mic.

16. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Bubo bubo* - Buha, bufnita

Bubo bubo este o specie rezidenta in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 4 - 6 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii de tip „playback”, selectandu-se semi-aleatoriu transecte care urmaresc drumurile forestiere. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Bubo bubo* a fost evaluata la 4 - 6 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 4 - 6 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Bubo bubo* in aria naturala protejata este de 23.497,40 ha si este formata din paduri de foioase. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Bubo bubo* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Bubo bubo* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Bubo bubo*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Bubo bubo* este favorabila.

Specia poate fi afectata de eventuale taieri masive de padure.

17. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Dryocopus martius* - Ciocanitoare neagra.

Dryocopus martius este o specie rezidenta in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 15 - 25 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii de tip „playback”, fiecare locatie de monitorizare constand intr-o grupare de puncte de monitorizare incadrate intr-un patrat cu latura de 2 km, pentru a facilita accesul si a creste eficienta. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Dryocopus martius* a fost evaluata la 100 - 150 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 100 - 150 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Dryocopus martius* in aria naturala protejata este de 23.497,40 ha si este formata din paduri de foioase. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Dryocopus martius* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Dryocopus martius* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Dryocopus martius*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Dryocopus martius* este favorabila.

Specia poate fi afectata de eventuale taieri masive de padure.

18. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Dendrocopos syriacus* – Ciocanitoare de gradini

Dendrocopos syriacus este o specie rezidenta in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 10 -15 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii de tip „playback”, fiecare locatie de monitorizare constand intr-o grupare de puncte de monitorizare incadrate intr-un patrat cu latura de 2 km, pentru a facilita accesul si a creste eficienta. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Dendrocopos syriacus* a fost evaluata la 10 - 15 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 10 - 15 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Dendrocopos syriacus* in aria naturala protejata este de 23.799,20 ha si este formata din paduri de foioase – 23.497,40 ha si vii si livezi – 301,80 ha.

Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Dendrocopos syriacus* este favorabila;
- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Dendrocopos syriacus* este favorabila;
- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Dendrocopos syriacus*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Dendrocopos syriacus* este favorabila.

Specia poate fi afectata de eventuale taieri masive de padure.

19. Evaluarea starii de conservare pentru specia *Dendrocopos medius* - Ciocanitoare de stejar

Dendrocopos medius este o specie rezidenta in aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, cu efective populationale estimate la 170 - 250 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observatii de tip „playback”, fiecare locatie de monitorizare constand intr-o grupare de puncte de monitorizare incadrate intr-un patrat cu latura de 2 km, pentru a facilita accesul si a creste eficienta. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Dendrocopos medius* a fost evaluata la 170 - 250 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 170 - 250 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Dendrocopos medius* in aria naturala protejata este de 23.497,40 ha si este formata din paduri de foioase. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Dendrocopos medius* este favorabila;
- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Dendrocopos medius* este favorabila;
- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Dendrocopos medius*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Dendrocopos medius* este favorabila.

Specia poate fi afectata de eventuale taieri masive de padure.

20. Evaluarea stării de conservare pentru specia *Picus canus* - Ghionoaie sura

Picus canus este o specie rezidentă în aria naturală protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, cu efective populationale estimate la 55 - 150 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observații de tip „playback”, fiecare locație de monitorizare constând într-o grupare de puncte de monitorizare încadrate într-un patrat cu latura de 2 km, pentru a facilita accesul și a crește eficiența. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolării pe suprafața de habitat, cu cerințe specifice speciei. Populația de referință a fost estimată prin observații directe în cadrul sitului la care se adaugă estimarea disponibilității condițiilor de cuibarit în raport cu mărimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren și prin analiză acestora, populația speciei *Picus canus* a fost evaluată la 100 - 150 perechi. În lipsa unor date istorice privind mărimea populației speciei în zonă, considerăm că valoarea de referință favorabilă pentru specie în sit este de aproximativ 100 - 150 perechi.

Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei este stabilă.

Suprafața propice a habitatului speciei *Picus canus* în aria naturală protejată este de 23.799,20 ha și este formată din păduri de foioase – 23.497,40 ha și vii și livezi – 301,80 ha. Pentru calcularea suprafeței adecvate a habitatului speciei au fost luate în calcul toate habitatele ce oferă condiții de cuibarit pentru această specie, precum și acele habitate ce oferă condiții de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a stării de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei *Picus canus* este favorabilă;
 - Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Picus canus* este favorabilă;
 - Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Picus canus*
- În concluzie, starea globală de conservare a speciei *Picus canus* este favorabilă. Specia poate fi afectată de eventuale taieri masive de pădure.

21. Evaluarea stării de conservare pentru specia *Emberiza hortulana* - Presura de gradină

Emberiza hortulana este o specie nerezidentă cuibaritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere) în aria naturală protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, cu efective populationale estimate la 40 - 60 perechi conform datelor din Formularul Standard Natura 2000. Pentru monitorizarea acestei specii s-au realizat observații de tip observarea din punct fix, selectându-se aleatoriu 24 de patrate de 2 X 2 km. Pentru fiecare patrat s-au format 25 de puncte din care observatorul a ales cele 10 puncte unde a numărat pasarile. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolării pe suprafața de habitat, cu cerințe specifice speciei. Populația de referință a fost estimată prin observații directe în cadrul sitului la care se adaugă estimarea disponibilității condițiilor de cuibarit în raport cu mărimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Astfel conform datelor colectate din teren si prin analiza acestora, populatia speciei *Emberiza hortulana* a fost evaluata la 40 - 60 perechi. In lipsa unor date istorice privind marimea populatiei speciei in zona, consideram ca valoarea de referinta favorabila pentru specie in sit este de aproximativ 40 - 60 perechi.

Magnitudinea tendintei actuale a marimii populatiei specie este stabila.

Suprafata propice a habitatului speciei *Emberiza hortulana* in aria naturala protejata este de 8.334,20 ha si este format din: pajisti naturale, stepe – 6.574,50 ha, terenuri agricole - 1.457,90 ha, paduri de foioase – 23.497,40 ha si vii si livezi – 301,80 ha. Pentru calcularea suprafetei adecvate a habitatului speciei au fost luate in calcul toate habitatele ce ofera conditii de cuibarit pentru aceasta specie, precum si acele habitate ce ofera conditii de hranire.

Astfel, conform metodologiei de evaluare a starii de conservare se poate considera ca:

- Starea de conservare din punct de vedere al populatiei speciei *Emberiza hortulana* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere a habitatului pentru specia *Emberiza hortulana* este favorabila;

- Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei speciei *Emberiza hortulana*

In concluzie, starea globala de conservare a speciei *Emberiza hortulana* este favorabila.

Specia poate fi afectata de eventuale taieri masive de padure sau de transformarea pajistilor in terenuri agricole.

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

Baza legislativa pentru infiintarea retelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Pasari”) si 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul retelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele si speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit in articolul 1 al directivei habitate in functie de dinamica populatiilor de specii, tendinte in raspandirea speciilor si habitatelor si de restul zonei de habitate. (Natura 2000 si padurile, C.E.)

Articolul 4 al Directivei Habitate afirma in mod clar ca de indata ce o arie este constituita ca sit de importanta comunitara, aceasta trebuie tratata in conformitate cu prevederile Articolului 6. Inainte de orice se vor lua masuri ca practicile de utilizare a terenului sa nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pilda, sa nu se faca defrisari pe suprafete mari, sa nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau sa nu se inlocuiasca speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar au in vedere mentinerea si restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se face tinandu-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafata relativa, populatia, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectata daca planul poate:

1. sa reduca suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. sa duca la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. sa aiba impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. sa produca modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.

Pentru situl de interes comunitar ROSPA 0075 Magura Odobesti a fost elaborat plan de management si au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate si a fost aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor si padurilor nr. 1555/2016.

Pentru situl de interes comunitar ROSPA 0141 Subcarpatii Vrancei a fost elaborat plan de management si au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate si a fost aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor si padurilor nr. 946/2016.

Subliniem faptul ca prevederile amenajamentului silvic tin cont de statutul de arie protejata de interes national si comunitar ale siturilor Natura 2000 ROSPA 0075 Magura Odobesti si ROSPA 0141 Subcarpatii Vrancei suprapuse cu acesta si se incadreza in prevederile planurilor de management.

In procesul de realizare al amenajamentului si studiului de evaluare adecvata, amenajistii si evaluatorul s-au consultat in permanenta, raportand prevederile amenajamentului silvic la prevederile incluse in planul de management. Consideram astfel, ca amenajamentul analizat se incadreaza perfect in prevederile legislative referitoare la ariile de importanta comunitara si in prevederile planului de management.

5.1. Obiectivele planului de management ROSPA 0075 Magura Odobesti

Scopul planului de management pentru Situl Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti este mentinerea starii de conservare favorabila si imbunatatirea starii de conservare nefavorabile a speciilor pentru care a fost desemnat situl in contextul dezvoltarii durabile in cadrul localitatilor de pe teritoriul sitului.

Obiective generale, masuri generale, masuri specifice/management si activitati sunt urmatoarele

1. Conservarea si managementul speciilor de pasari criteriu din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti si habitatelor acestora;
2. Mentinerea si eventual cresterea nivelului populational al speciilor de pasari criteriu, cuibaritoare din cadrul sitului;
3. Mentinerea procentajului actual de padure matura (peste 80 ani) raportat la intreaga suprafata forestiera de pe cuprinsul sitului (conform datelor din Amenajamentele Silvice);
4. Mentinerea procentajului actual de padure matura (peste 80 ani) raportat la intreaga suprafata forestiera de pe cuprinsul sitului (conform datelor din Amenajamentele Silvice);

Pentru mentinerea nivelului actual al populatiilor majoritatii speciilor de pasari criteriu in sit, se impune mentinerea unei structuri pe varste astfel incat procentajul de padure peste 80 de ani sa nu scada raportat la nivelul intregului sit. Planificarea activitatilor forestiere (in special a celor de exploatare) se va face astfel incat pe suprafata sitului sa se pastreze (sau sa se favorizeze cresterea) in permanenta procentajul actual de padure peste 80 ani, care conform calculelor actuale este de aprox. 3500 ha, reprezentand cca. 25% din suprafata padurilor din sit. In acest sens este necesara coroborarea si armonizarea amenajamentelor silvice existente sau nou dezvoltate pe suprafata sitului astfel incat acest procentaj sa se mentina si in timp sa creasca la nivelul intregului sit. Speciile care beneficiaza de aceasta masura sunt in primul rand speciile de ciocanitori (atat habitat de cuibarit cat si de hranire), rapitoarele de zi si de noapte, respectiv speciile de muscari (*Ficedula albicollis* si *F. parva*).

Pentru favorizarea speciilor de muscari se va urmari si mentinerea zonelor cu subarboret bogat (semintis).

Rezultate asteptate: mentinerea habitatelor forestiere caracteristice majoritatii speciilor criteriu din sit. Indicatori de succes: procentaj de padure peste 80 ani mentinut la nivelul sitului.

5. Stabilirea suprafetelor de zone tampon in jurul cuiburilor si limitarea/controlul activitatilor forestiere in zona tampon, in perioada de cuibarit pentru protectia speciilor de rapitoare si a berzei negre;

6. Stabilirea suprafetelor de zone tampon in jurul cuiburilor si limitarea/controlul activitatilor forestiere in zona tampon, in perioada de cuibarit pentru protectia speciilor de rapitoare;

Lucrarile forestiere in imediata apropiere a cuiburilor speciilor de pasari rapitoare sau a berzelor negre, in special daca sunt desfasurate in prima parte a sezonului de cuibarit, pot compromite succesul reproductiv in acel an. In anul respectiv, succesul reproductiv al perechilor afectate este nul in cele mai multe cazuri. In acest sens, in perimetrul cuiburilor identificate se va institui o zona tampon cu diametru de 300 m, respectiv cu raza de 150 de metri in care in perioada 15 martie – 15 august vor fi interzise activitatile legate de silvicultura (inclusiv taieri de conservare, igienizare etc.). Aceste activitati vor fi permise in afara perioadei mentionate (respectiv intre 15 august – 15 martie). Modalitatea de identificare a cuiburilor in teren este parte constituenta a obiectivului general 2.

Rezultate asteptate: succes reproductiv crescut pentru speciile mentionate.

Indicatori de succes: deranjul prin activitati silvice al cuiburilor cunoscute eliminat.

7. Mentinerea unei structuri forestiere mozaicate in cadrul unitatilor de productie, prin pastrarea de palcuri de 3-5 arbori batrani (peste 80 ani) la hectar in zonele de recoltare;

Prin pastrarea acestor palcuri se favorizeaza mentinerea de conditii de cuibarit pentru speciile de rapitoare diurne, in special *Hieraaetus pennatus* si *Pernis apivorus*. Este foarte important ca acesti arbori ramasi sa nu fie izolati unul fata de altul, ci sa fie pastrati in palcuri. Aceasta masura nu va avea rezultatul scontat in conditiile in care in jurul palcurilor ramase se realizeaza taieri definitive (decat daca in jur exista deja arboret in crestere). In cadrul parchetelor de exploatare, la taierile definitive se vor pastra astfel de palcuri, ce se vor conserva si ulterior, in viitorul arboret, pana la eliminarea naturala a arborilor respectivi.

Rezultate asteptate: succes reproductiv crescut pentru speciile mentionate.

Indicatori de succes: arbori pastrati conform descrierii activitatii.

8. Mentinerea lemnului mort pentru asigurarea conditiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocanitori;

Cantitatea disponibila de lemn mort este un factor esential pentru prezenta speciei *Dendrocopos leucotos*. Prezenta lemnului mort influenteaza calitatea habitatului pentru majoritatea speciilor de ciocanitori (ex *Picus canus*).

In consecinta, pentru toate subparcele /u.a.-urile, in cazul unor interventii - lucrari de ingrijire sau exploatare forestiere se va lasa un numar de 4-8 arbori/ha din categoria iescarilor, arborilor grosi, scorburosi, partial uscaci, in functie de particularitatile fiecarui u.a. O atentie deosebita se va acorda taierilor definitive in parchetele de exploatare, cand firma ce exploateaza trebuie sa cunosca si sa aplice aceasta prevedere.

Rezultate asteptate: conditii de habitat mentinute/imbunatatite pentru speciile mentionate.

Indicatori de succes: arbori pastrati conform descrierii activitatii.

9. Interzicerea aplicarii tratamentelor chimice, cu exceptia cazurilor dovedite de gradatii sau defolieri si doar in cazul ineficientei sau imposibilitatii aplicarii altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.);

Aceasta masura vizeaza in special speciile de muscari (Ficedula albicollis si F. parva). Pentru aceste specii au un efect benefic (pentru asigurarea habitatului de cuibarit) si masurile anterioare prevazute, in special cele de favorizare a populatiilor de ciocanitori. Pentru a nu afecta calitatea resurselor trofice ale acestor specii insectivore, aplicarea tratamentele chimice va fi limitata doar la cazurile de gradatii sau defolieri care au fost dovedite prin certificat eliberat de unitatile de cercetare specifice (ICAS). Rezultate asteptate: conditii de habitat mentinute/imbunatatite in special pentru Ficedula albicollis si F. Parva. Indicatori de succes: tratamente chimice aplicate doar in cazurile mentionate.

10. Interzicerea aplicarii degajarilor si curatarilor chimice in padurile din sit;

5.2. Obiectivele planului de management ROSPA 0141 Subcarpatii Vrancei

Planul de management s-a elaborat in vederea identificarii strategiei de management a ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei si stabilirii masurilor de management si de monitorizare, astfel incat sa fie indeplinite obiectivele pentru care aceasta arie protejata a fost desemnata.

Obiective generale

1. Conservarea si managementul speciilor de pasari de importanta comunitara din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei si a habitatelor acestora ;

2. Monitoringul biodiversitatii;

3. Administrarea si managementul efectiv al ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei si asigurarea durabilitatii managementului;

4. Cresterea nivelului de constientizare si educatie a publicului si a grupurilor interesate privind importanta conservarii biodiversitatii si pentru obtinerea sprijinului in vederea realizarii obiectivelor planului de management al ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei;

5. Promovarea utilizarii durabile a resurselor naturale, ce asigura suportul pentru speciile de interes comunitar pentru care a fost declarata aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei;

6. Crearea de oportunitati pentru desfasurarea unui turism durabil prin intermediul valorilor naturale si culturale, cu scopul limitarii impactului asupra mediului;

Obiectiv general - conservarea si managementul speciilor de pasari de importanta comunitara din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei si a habitatelor acestora

A. obiectiv specific - mentinerea si eventual cresterea nivelului populational al speciilor de pasari de importanta comunitara din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

actiuni

1) mentinerea unui mozaic de arborete cu varste diferite in terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate

2) stabilirea unei zone tampon in jurul cuiburilor si limitarea/controlul activitatilor forestiere in zona tampon, in perioada de cuibarit pentru protectia speciilor de rapitoare de zi

3) mentinerea lemnului mort si a arborilor batrani pentru asigurarea conditiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocanitori, in special pentru specia *Dendrocopos medius*

4) interzicerea aplicarii degajarilor si curatarilor chimice in padurile din aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

5) mentinerea elementelor de peisaj - lizierele de padure, arbori solitari, tufisuri, margini inierbate - pe pajisti si terenuri arabile, si a aliniamentele de arbori

6) prevenirea inundatiilor si alunecarilor de teren in perimetrului ariei naturale protejate

B. obiectiv specific - dezvoltarea practicilor agricole in concordanta cu cerintele ecologice ale speciilor de pasari dependente de terenurile agricole

actiuni

7) mentinerea calitatii habitatului pentru speciile *Crex crex*, *Lanius minor*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*, *Sylvia nisoria*, *Emberiza hortulana*, *Anthus campestris* prin reglementarea pasunatului in aria naturala protejata

8) implementarea legislatiei referitoare la numarul de caini insotitori permis la o stana in aria naturala protejata

9) mentinerea calitatii fanetelor ca habitat de vanatoare pentru sfrancioci si *Crex crex*

10) administrarea terenurilor arabile din aria naturala protejata in scopul mentinerii acestora ca teritorii de vanatoare pentru rapitoarele de zi *Hieraaetus pennatus*, *Circaetus gallicus* si *Pernis apivorus* si de noapte *Strix uralensis*, *Bubo bubo*

11) dezvoltarea unui plan pentru evidenta terenurilor arabile si a tufarisurilor ca zone tampon pentru pasuni, paduri si suprafete agricole

2. Obiectiv general - monitoringul biodiversitatii

C. obiectiv specific - monitorizarea speciilor de importanta comunitara din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

actiuni

12) monitorizarea speciilor de importanta comunitara din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

3. Obiectiv general - administrarea si managementul efectiv al ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei si asigurarea durabilitatii managementului

D. obiectiv specific - asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul mentinerii starii de conservare favorabile a speciilor de interes conservativ si a habitatelor in care acestea traiesc, cuibaresc si/sau se hranesc

actiuni

- 13) gasirea unui custode pentru aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei si apoi respectarea conventiei de custodie
- 14) organizarea de intalniri pentru functionarea structurii de administrare
- 15) asigurarea personalului necesar administrarii ariei naturale protejate
- 16) colaborarea cu toti factorii interesati pentru desfasurarea diferitelor activitati ce vizeaza potentialul ariei naturale protejate: cercetare, proiecte de conservare implementate in zona, constientizare, activitati generatoare de venit, etc.
- 17) implicarea unor institutii/organizatii partenere si a comunitatilor locale pentru realizarea unui management participativ

E. obiectiv specific - asigurarea resurselor financiare necesare unei administrari optime

actiuni

- 18) elaborarea bugetului anual necesar pentru activitatile de administrare si management pentru atingerea scopului principal al planului de management din resurse proprii
- 19) identificarea unor noi surse de finantare si elaboarea unor proiecte de conservare cu finantare externa
- 20) intocmirea planurilor de lucru anuale

F. obiectiv specific - limitarea activitatilor ilegale si daunatoare valorilor naturale specifice ariei naturale protejate: braconaj, exploatare neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deeurilor, incendieri, constructii ilegale

actiuni

- 21) dezvoltarea capacitatii personalului implicat in administrarea/managementul ariei naturale protejate
- 22) parteneriate cu Jandarmeria, Garda de mediu, Directiile Silvice Vrancea si Buzau, Garda Forestiera Focsani, gestionarii fondurilor de vanatoare si alte institutii relevante pentru realizarea unui sistem de patrulare integrat
- 23) includerea perimetrelor de protectie din jurul cuiburilor, in zonele de liniste a vanatului, pentru a se evita deranjul cauzat de activitati de vanatoare in vecinatatea cuiburilor
- 24) intocmirea, aprobarea si aplicarea planului de interventie si instituirea unui sistem de reactie rapida pentru verificarea sesizarilor
- 25) acordarea de avize pentru proiectele si planurile/programele care se realizeaza pe teritoriul ariei naturale protejate
- 26) implicarea retelelor de voluntari in raportarea imediata a delictelor
- 27) asigurarea logisticii necesare pentru administrarea eficienta a ariei naturale protejate
- 28) monitorizarea implementarii planului de management si realizarea raportarilor necesare catre autoritatile relevante
- 29) prevenirea incendiilor in padure, prin constientizarea populatiei si combaterea incendiilor, prin semnarea protocoalelor cu administratorii fondului forestier – ocoalele silvice, pompieri, si autoritatile locale

30) permiterea accesului cu vehicule motorizate, in scop recreativ, in fondul forestier doar pe trasee cu destinatie speciala, ce ocolesc zonele de cuibarit ale speciilor de rapitoare

4. obiectivul general - cresterea nivelului de constientizare si educatie a publicului si a grupurilor interesate privind importanta conservarii biodiversitatii si pentru obtinerea sprijinului in vederea realizarii obiectivelor planului de management al ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

G. obiectiv specific - promovarea valorilor naturale din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei prin intermediul materialelor informative, site-ului web si altor mijloace de comunicare

actiuni

31) crearea unei identitati vizuale a ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

32) realizarea site-ului web al ariei naturale protejate si actualizarea permanenta a acestuia cu informatii relevante pentru factorii interesati si publicul larg

33) realizarea si amplasarea de panouri informative in localitatile din cadrul ariei naturale protejate si in aria naturala protejata

34) realizarea de materiale informative referitoare la aria naturala protejata si de promovarea a valorilor naturale, culturale si istorice ale acesteia

H. obiectiv specific - desfasurarea de activitati educationale si constientizare privind biodiversitatea din cadrul ariei naturale protejate

actiuni

35) realizarea unei campanii de constientizare privind aria naturala protejata, importanta valorilor sale naturale, culturale si istorice

36) implementarea unor activitati educationale: cercuri tematice, ziua Internationala a Pasarilor – 1 aprilie, ziua Internationala a Padurilor – 21 martie, ziua Mondiala a Mediului – 5 iunie, etc., pentru a informa populatia locala cu privire la importanta speciilor de pasari din cadrul din cadrul ariei naturale protejate

37) realizarea de expozitii de fotografii cu valorile naturale, culturale si istorice din cadrul si vecinatatea ariei naturale protejate

38) realizarea de cursuri tematice pentru cunoasterea mai buna a speciilor de pasari, a ecologiei si comportamentul acestora, actiuni ce vor cuprinde si lectii in natura

39) evaluarea atitudinii populatiei locale fata de speciile de pasari, mai ales fata de rapitoarele de zi si de noapte si caprimulg

5. obiectiv general - promovarea utilizarii durabile a resurselor naturale, ce asigura suportul pentru speciile de interes comunitar pentru care a fost declarata aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

I. obiectiv specific - promovarea utilizarii durabile a resurselor forestiere

actiuni
40) includerea prevederilor Planului de management al ariei naturale protejate - masurile referitoare la habitatele forestiere - in amenajamentele silvice

41) asigurarea stabilitatii padurilor ripariene prin neinterventia in imediata vecinatate a cursului de apa

42) impaduriri cu specii autohtone

J. obiectiv specific - promovarea utilizarii durabile a pajistilor/pasunilor si terenurilor agricole actiuni

43) elaborarea unui ghid cuprinzand bune practici de administrare a pajistilor/pasunilor si promovarea acestuia in randurile proprietarilor/gestionarilor

6. Descrierea starii de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar

Pentru evaluarea starii de conservare a habitatelor forestiere s-a folosit setul de indicatori propus in cadrul Proiectului LIFE05 NAT/RO/000176 - „Habitare prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania” (Stancioiu et al. 2008). Desigur, pentru un management corespunzator al populatiilor speciilor de de pasari si carnivore pentru care a fost propus situl, pot aparea anumite masuri in plus fata de cele referitoare strict la gospodarirea durabila a habitatelor forestiere, inasa nu consideram ca vor exista motive pentru care unele vor intra in conflict cu celelalte.

Starea de conservare se refera la habitatul ca intreg (la nivel de sit) si nu la portiuni din acesta (arborete individuale din cadrul sitului). Cu toate acestea, din motive tehnico-organizatorice (situatii complexe sub raportul proprietatii, administrarii, fragmentarii habitatului etc.), consideram ca aceasta trebuie sa fie evaluata la **nivelul fiecarui arboret** (ca unitate elementara in gospodarirea padurilor) folosind ca model de referinta structura tipurilor natural fundamentale de padure (Pascovschi si Leandru 1958). Daca fiecare arboret va prezenta o stare de conservare favorabila cu atat mai mult suma lor (intreaga suprafata a habitatului la nivel de sit) va fi intr-o astfel de stare. In plus, existenta unei portiuni cat de mici intr-o stare nefavorabila conservarii ar putea trece neobservata (efectul ei asupra intregului ar putea fi considerat drept nesemnificativ) in cazul in care habitatul este evaluat ca intreg si nu la nivel de arboret individual asa cum propunem in abordarea de fata.

Tabelul 6.1. Evaluarea starii favorabile de conservare (extras din Stancioiu et al. 2009)

Indicatorul supus evaluarii	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normala	Pragul acceptabil
1. Suprafata			
1.1. Suprafata minima	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafetei	% de diminuare (privita ca distrugere atat a biotopului cat si a biocenozei) din suprafata subparcelei	0	Maxim 5
2. Etajul arborilor			
2.1. Compozitia	% de participare a speciilor principale de baza in compozitia arboretului, potrivit tipului natural fundamental de padure	80 – 100 in cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 in cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza si alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din compozitia arboretului	0	Maxim 20
2.3. Mod de regenerare	% de arbori regenerati din samanta din total arboret	100	Minim 60
2.4. Consistenta - cu exceptia	% de inchidere a coronamentului la nivel de	80 – 100 in cazul habitatelor de padure	Minim 70

Indicatorul supus evaluarii	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normala	Pragul acceptabil
arboretelor in curs de regenerare	arboret	30 – 50 in cazul habitatelor de rariste	Minim 20
2.5. Numarul de arbori uscati pe picior (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Numar de arbori la hectar	4 – 5 in arborete de pana la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 in arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Numarul de arbori aflati in curs de descompunere pe sol (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Numar de arbori la hectar	4 – 5 in arborete de pana la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 in arborete de peste 80 ani	Minim 1
3. Semintisul (doar in arboretele sau terenurile in curs de regenerare)			
3.1. Compozitia	% de participare a speciilor principale de baza in compozitia arboretului, potrivit tipului natural fundamental de padure	80 – 100 in cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 in cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza si alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care il realizeaza speciile alohtone din total subparcela	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care il realizeaza exemplarele regenerare din samanta din total semintis	100	Minim 70 %
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care il realizeaza semintisului plus arborii batrani (unde exista – in cazul arboretelor in care se aplica tratamente bazate pe regenerare sub masiv) din total arboret	≥ 80 in cazul habitatelor de padure	Minim 70
		> 30 in cazul habitatelor de rariste	Minim 20
4. Subarboretul (doar in arboretele cu varsta de peste 30 ani)			
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafata arboretului	0	Maxim 20
5. Stratul ierbos (doar in arboretele cu varsta de peste 30 ani)			
5.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafata arboretului	0	Maxim 20
6. Perturbari			
6.1. Suprafata afectata a etajului arborilor	% din suprafata arboretului pe care existenta etajului arborilor este pusa in pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafata afectata a	% din suprafata arboretului pe care existenta semintisului este	0	Maxim 20

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normala	Pragul acceptabil
semintisului	pusa in pericol		
6.3. Suprafata afectata a subarboretului	% din suprafata arboretului pe care existenta subarboretului este pusa in pericol	0	Maxim 20
6.4. Suprafata afectata a stratului ierbos	% din suprafata arboretului pe care existenta stratului ierbos este pusa in pericol	0	Maxim 20

In ceea ce priveste indicatorii prezentati in tabel se impun urmatoarele clarificari (Stancioiu et al. 2008):

Suprafata habitatului. Chiar daca nu exista limite de suprafata impuse de Reteaua Natura 2000, in general, atunci cand habitatul in cauza ocupa suprafete prea mici, intrucat mentinerea integralitatii si a continuitatii acestuia sunt dificil de asigurat, se recomanda fie sa i se mareasca suprafata (daca acest lucru este posibil), fie suprafata respectiva sa fie considerata „fara cod Natura 2000”;

Dinamica suprafetei. Trebuie retinut faptul ca acest indicator se refera strict la diminuarea suprafetei pe care exista habitatul de importanta comunitara (pentru care a fost declarat situl). In plus, chiar si pentru cazurile in care diminuarea suprafetei este sub pragul maxim admis prezentat in tabel, se vor lua masuri de revenire cel putin la suprafata initiala (fie prin refacere pe vechiul amplasament, fie prin extindere intr-o alta zona).

Compozitia arboretului. In arboretele tinere trebuie privita ca grad de acoperire al coronamentului, iar in cele mature ca indice de densitate (pondere in volum).

Modul de regenerare a arboretului. Trebuie subliniat faptul ca Reteaua Ecologica Natura 2000 nu impune regenerarea exclusiv din samanta a habitatelor forestiere¹. Cu toate acestea, avand in vedere efectele negative ale regenerarii repetate din lastari, este de preferat ca regenerarea generativa (sau cea din drajoni, atunci cand cea din samanta este dificil de realizat) sa fie promovata ori de cate ori este posibil. Regenerarea generativa include si plantatiile (dar cu puieti obtinuti din samanta de provenienta corespunzatoare – locala sau din ecotip similar).

Arbori uscati in arboret. Reteaua Ecologica Natura 2000 nu impune dar recomanda prezenta lemnului mort (i.e. arbori uscati pe picior sau cazuti la sol). Cu toate acestea, prezenta acestora in arboret denota o biodiversitate crescuta si ca atare existenta lor trebuie promovata. La evaluarea acestui indicator se vor inventaria arborii de acest fel de dimensiuni medii la nivel de arboret. In plus, in arboretele tinere (sub 20 ani), in care eliminarea naturala este foarte activa, acesti indicatori nu au relevanta.

Gradul de acoperire al semintisului. Acest indicator nu se va estima in primii 2 ani dupa executarea unei taieri de regenerare (mai ales in cazul celor cu caracter de insamantare).

Compozitia floristica a subarboretului si paturii erbacee. La evaluare se va tine seama de stadiul de dezvoltare a arboretului. In plus, in cazul paturii erbacee este de dorit ca evaluarea sa surprinda atat aspectul vernal cat si cel estival.

Perturbari. Se includ aici suprafete de pe care minim 50% din exemplarele unui etaj al arboretului sunt vatamate (intelegand prin aceasta ca la nivel de fito-individ intensitatea distrugerilor reprezinta cel putin 50% din suprafata asimilatoare); nu vor face obiectul evaluarii etajele care asigura o acoperire mai mica de 10%. Evaluarea se face la nivelul fiecarui etaj, nu se cumuleaza suprafetele afectate de la mai multe etaje. Factorii de stres/situatiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor forestiere din sit sunt in general:

de natura abiotica: doboraturi/rupturi produse de vant si/sau de zapada, viituri/revarsari de ape, depuneri de materiale aluvionare, etc.;

de natura biotica: vatamari produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganismе, fauna etc.;

de natura antropica: taieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (e.g. roca, nisip, pietris etc.), eroziunea si reducerea stabilitatii terenului, pasunatul etc.

Totusi chiar daca anumite perturbari (pasunatul si trecerea animalelor prin habitat, incendiile de litiera etc.) nu au un efect imediat si foarte vizibil asupra etajului arborilor, suprafata afectata de acestea nu trebuie sa depaseasca 20 % din suprafata totala a arboretului.

In sistemele europene de clasificare ale habitatelor, prin habitat se intelege un ecosistem, adica un habitat stricto sensu (loc de viata, adica mediul abiotic in care traieste un organism sau o biocenoza - un geotop caruia ii corespunde un ecotop) si biocenoza corespunzatoare care il ocupa.

Orice modificare survenita la nivelul acestui habitat poate afecta mai mult sau mai putin integritatea ariei.

Prevederile amenajamentului silvic - paduri proprietate privata apartinand persoanelor fizice constituite in Asociatia Proprietarilor de Paduri „Vrancea 2021”, nu vor afecta in mod negativ habitatele si speciile incluse in formularul standard al sitului. De asemenea nu vor fi afectate habitatele de adapost si reproducere ale speciilor descrise in Formularul Standard Natura 2000.

Mai mult, prin prevederile sale, amenajamentul propus contribuie la mentinerea relatiilor structurale si functionale care creeaza si mentin integritatea arilor naturale protejate de interes comunitar ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei.

7. Alte informatii relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbari in evolutia naturala a ariei naturale protejate de interes comunitar

Baza legislativa pentru infiintarea retelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Pasari”) si 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul retelei Natura 2000 este de a stabili un „*statut de conservare favorabil*” pentru habitatele si speciile considerate a fi de interes comunitar.

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili masurile concrete de conservare si posibilele restrictii in utilizarea siturilor Natura 2000, conditiile locale reprezinta factorul decisiv in managementul fiecarui sit.

Conceptul de exploatare multi-functionala a padurii se afla in centrul strategiei UE de exploatare a padurii si este recunoscut pe scara larga in Europa. Acest concept integreaza toate beneficiile importante pe care padurea le aduce societatii (functia ecologica, economica, de protectie si sociala).

La nivel european, cadrul legal pentru implementarea Retelei Natura 2000 il reprezinta doua directive ale Comisiei Europene: Directiva 79/409/CEE privind conservarea pasarilor salbatice, cunoscuta sub numele de „Directiva Pasari” (adoptata la 2 aprilie 1979) si Directiva 92/43/CEE referitoare la conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, cunoscuta sub numele de „Directiva Habitate” (adoptata la 21 mai 1992). Aceste directive contin in anexe listele cu speciile si tipurile de habitate care fac obiectul Retelei Natura 2000.

Pentru Romania, autoritatea responsabila pentru implementarea Retelei Natura 2000 este Guvernul Romaniei, prin Ministerul Mediului si Dezvoltarii Durabile, conform obligatiilor asumate in cadrul negocierilor de aderare la Uniunea Europeana pentru Capitolul 22 Mediu, sectorul protectia naturii. Din punct de vedere legal, cele doua directive europene au fost transpuse initial in legislatia romaneasca prin Legea 462/2001, pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice. Ulterior, au fost promulgate H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protectie avifaunistica, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania si O.M. nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata pentru siturile de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania. In luna iunie a anului 2007 a fost promulgata *Ordonanta de Urgenta nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice* care, in comparatie cu actele anterioare, contine prevederi mai detaliate referitoare atat la constituirea retelei Natura 2000 cat si la administrarea siturilor si exercitarea controlului aplicarii reglementarilor legale instituite pentru acestea (preluat dupa Stanciou & al, 2008; Pop & Florescu 2008).

Amenintarile majore privind speciile si habitatele siturilor specificate in Formularele Standard Natura 2000 sunt:

- Vanatoare ilegala (braconajul, otravirea si capcanele)
- Pescuitul ilegal
- Defrisarile necontrolate

Pasunatul reprezinta o amenintare negativa atunci cand este practicat in zonele unde se gasesc specii protejate de flora

Depozitarea deseurilor menajere

Alte activitati cu impact negativ asupra speciilor de pasari si habitatelor din siturile ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei: focul, pradarea statiunilor florisitice, utilizarea pesticidelor, impactul generat de turismul dezorganizat.

C. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI

1. Identificarea impactului

1.1 Prevederi al planului de amenajare silvica ce pot afecta semnificativ starea de conservare a habitatelor

In vedere respectarii obiectivelor de conservare ale ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei si corespunzator obiectivelor ecologice, economice si sociale, padurea din zona luata in discutie a fost incadrata in totalitate in grupa I – paduri cu functii speciale de protectie.

Grupele si categoriile functionale stabilite pentru fiecare arboret in parte pe toata suprafata sunt urmatoarele:

Tabelul 1.1.1.

Grupa, subgrupa si categoria functionala		Suprafata	
Cod	Denumire	- ha -	%
1.2A	Paduri situate pe stincarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune in adancime, pe terenuri cu inclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substrat de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu inclinare mai mare de 30 grade (T II)	13.82	9
1.2H	Arboretele situate pe terenuri alunecatoare (T II)	2.50	2
1.2L	Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni si alunecari, cu pante cuprinse pana la limitele indicate la categoria 1.2A (T IV)	38.18	25
1.4E	Benzi de padure constituite din subparcele intregi situate de-a lungul cailor de comunicatii de importanta nationala si internationala (T II)	5.50	4
1.5R	Arboretele din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protectiva pentru specii de interes comunitar si specii de interes deosebit incluse in arii speciale de conservare/situri de importanta comunitara in scopul conservarii habitatelor (din reseaua ecologica Natura 2000 – ROSPA 0075 Magura Odobesti, ROSPA 0141 Subcarpatii Vrancei) (T IV)	78.68	53
2.1C	Paduri destinate sa produca, in principal, lemn pentru cherestea (T VI)	10.72	7
TOTAL UP		149.40	100

Tabelul 1.2.2

Tipul de categorie functionala	Categoriile functionale	Teluri de gospodarire	Suprafata	
			ha	%
T II	1.2A, 1.2H, 1.4E	Protectie	21.82	15
T IV	1.2L, 1.5R	Protectie si productie	116.86	78
T VI	2.1C	Productie si protectie	10.72	7
TOTAL UP			149.40	100

Pentru padurile de protectie, lucrarile de ingrijire se executa in acelasi ritm ca si in padurile cu functie de productie, adoptand insa intensitati mai scazute.

Diferente importante apar la alegerea tratamentelor, astfel:

- tipul II: paduri cu functii speciale de protectie situate in statiuni cu conditii grele sub raport ecologic, precum si arboretele in care nu este posibila sau admisa recoltarea de masa lemnoasa, impunandu-se numai lucrari speciale de conservare (TII).

- tipul IV: paduri cu functii speciale de protectie pentru care se admite, de regula toata gama de tratamente (TIV).

- tipurile V si VI se refera la paduri cu functii de productie.

Conform normelor silvice, in padurile cu functii de protectie se impune unul din tipurile mentionate mai sus, cel mai frecvent Tipul II.

In cadrul amenajamentului, lucrarile propuse sunt in conformitate cu normele silvice in vigoare, fiind corespunzatoare cu necesitatile de mentinere a habitatelor intr-o stare favorabila de conservare.

Pentru a se putea justifica si explica mai bine modul in care lucrarile realizate nu afecteaza negativ starea de conservare a habitatelor si speciilor ce fac obiectul conservarii in siturile Natura 2000, se face o scurta prezentare a principiilor, specificului si tehnicilor de aplicare a lucrarilor silvotehnice prevazute in amenajamentul silvic analizat (capitolul 5).

1.2. Analiza impactului in perioada de executie a lucrarilor in situl ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

Analiza impactului s-a realizat urmarind evolutia parametrilor ce caracterizeaza starea favorabila de conservare sub influenta lucrarilor propuse.

Deoarece lucrarile silvice propuse vizeaza direct habitatele de interes comunitar, a fost analizat doar impactul direct.

Lucrarile propuse nu afecteaza in mod semnificativ negativ nici unul dintre parametrii care definesc starea favorabila de conservare a habitatelor care fac obiectul conservarii siturilor Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei.

Sintetizand informatiile s-a ajuns la concluzia ca lucrarile propuse nu afecteaza negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu si lung.

Se poate concluziona ca:

- aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafata din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrari precum completarile, curatirile, rariturile au un caracter ajutator in mentinerea sau imbunatatirea dupa caz a starii de conservare.

- modificarile pe termen scurt ale conditiilor de mediu la nivel local ca urmare a realizarii lucrarilor propuse in amenajament nu sunt diferite de cel ce au loc in mod natural in cadrul unei paduri, cu conditia respectarii masurilor de reducere a impactului recomandate in raportul de mediu.

Analizand prevederile amenajamentului silvic, se observa ca, acestea promoveaza mentinerea si chiar imbunatatirea starii actuale de conservare prin: aplicarea unui un ciclu de productie de 110 de ani si o varsta medie a exploatabilitatii de 104 ani, incadrarea tuturor arboretelor care compun proprietatea in grupa I functionala - paduri cu functii speciale de protectie, realizarea unor lucrari care sa conduca arboretele spre mentinerea refacerea compozitiei naturale caracteristice (de la compozitia actuala 51FA 28GO 8TE 8DT 2CA 1DM 1PLT 1SC la compozitia in perspectiva 42GO 33FA 9PAM 8BR 6FR 1MO 1PI).

1.3. Analiza impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor pentru care au fost declarate siturile Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

1.3.1 Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservarii siturilor Natura 2000

Impactul cumulativ a fost analizat pentru suprafata de 48987 ha ce reprezinta suprafata siturilor ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei si pentru zonele invecinate amenajamentului.

Conform clasificarii Corinne Land Cover, conform formularului standard, in cadrul sitului ROSPA0075 Magura Odobesti au fost identificate mai multe categorii de folosinta a terenului:

- 5% 231 – Pasuni
- 95% 311 – Paduri de foioase

In cadrul sitului ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei au fost identificate mai multe categorii de folosinta a terenului:

- 2% 321 - Pajisti naturale, stepe
- 6% 231 – Pasuni
- 10% 242, 243 - Alte terenuri arabile
- 69% 311 – Paduri de foioase
- 8% 221, 222 – Vii si livezi
- 2% 1xx – Alte terenuri artificiale (localitati, mine)
- 3% 324 - Habitate de paduri (paduri in tranzitie)

Padurile pentru care se elaboreaza prezentul amenajament sunt situate in raza teritoriului administrativ al localitatilor Tifesti, Bolotesti, Barsesti, Vidra, Brosteni, Mera, Reghiu, Andreiasul de jos, Cirligele, Cotesti, Urechesti din judetul Vrancea si Stanisesti din judetul Bacau.

Tabelul 1.3.1.1

Nr. crt.	Judetul	Unitatea teritorial administrativa	Denumire fost OS, UP		Parcele aferente	Supr. - ha -
			O.S.	U.P.		
1	Vrancea	Tifesti	Vidra	I Bolotesti	189	3.00
		Bolotesti			44A, 44C, 44D	3.66
		Barsesti		III Valea Sarii	96, 221, 224	2.50
		Vidra		IV Vizantea	262, 275, 295	3.88
		Brosteni	Focsani	I Beciu	94	2.00
		Mera			60A, 60B, 60C, 61A, 61B, 61C, 65A, 65B, 66A, 66B, 66C, 66N1, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 67N1, 67N2, 160A, 160B, 161A, 161B	33.77

Nr. crt.	Judetul	Unitatea teritorial administrativa	Denumire fost OS, UP		Parcele aferente	Supr. - ha -
			O.S.	U.P.		
1	Vrancea	Reghiu		II Vulcaneasa	261A, 261B	1.22
		Andreiasul de jos		III Cenaru	22, 24, 27	18.10
				IV Stoichita	10	1.00
				V Reghiu	9, 26C, 26D,	2.22
		Reghiu		VI Milcovel	32	2.00
		Mera		VII Arva	608A, 608B, 608C, 608D, 609, 610, 636	11.11
					113	4.40
		Brosteni		VII Arva	740A, 740B, 750C	5.08
					777, 784A, 784B, 786	20.59
		Cirligele	Gugesti	VI Cotesti	74C, 78A, 78B, 79, 83A, 83B, 84A, 84B, 84C, 86, 97B, 99A, 100A, 164A, 173A, 173B, 174A, 174B	19.89
		Cotesti			46A, 46B, 147, 148, 149	6.70
		Urechesti			118	1.00
2	Bacau	Stanisesti	Zeletin	II Benesti	132	8.00
TOTAL						150.12

Pornind de la premisa ca amenajamentele silvice ale proprietatilor invecinate au fost realizate in conformitate normele tehnice in vigoare, luand in considerare situatia concreta din teren, se estimeaza ca impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integritatii ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei este nesemnificativ.

1.3.2. Analiza impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor de pasari pentru care a fost declarat siturilor Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

Tabelul 1.3.5.1

Indicator supus evaluarii	Lucrari prevazute in amenajamentul silvic					
	Ingrijirea semintisului	Impaduriri/ Completari	Raritari	Taieri igiena	Taieri progresive	Taieri de conservare
Suprafata minima	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
Dinamica suprafetei	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
Compozitia	Fara schimbari	Fara schimbari	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea in totalitate a trunchiurilor de lemn si mentinerea in zona a unor exemplare de arbori batrani si scorburosi	Fara schimbari	Impact pozitiv prin pastrarea mentinerea unor arbori uscati (4-8 exemplare peha)	Impact pozitiv prin pastrarea mentinerea unor arbori uscati (4-8 exemplare peha)
Specii nedorite	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
Consistenta arboretelor	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
Lemn mort	Fara schimbari	Fara schimbari	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea in totalitate a trunchiurilor de lemn si mentinerea in zona a unor exemplare de arbori batrani si scorburosi	Fara schimbari	Impact pozitiv prin mentinerea unor arbori uscati (4- 8 xemplare pe ha)	Impact pozitiv prin mentinerea unor arbori uscati (4- 8 xemplare pe ha)
Grosimea litierei	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
Regenerarea	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
Evaluare impact pe categorii	Neutru	Neutru	Pozitiv nesemnificativ	Neutru	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ

Ca urmare efectul eventualelor lucrari silvotehnice asupra populatiilor acestor specii este aproape nul, acestea reusind sa se pastreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zona intr-o stare buna de conservare.

Impactul negativ direct pentru speciile de pasari a caror prezenta a fost semnalata in zona de studiu sunt strans legate de zona analizata. Aceste specii se vor refugia odata cu inceperea lucrarilor de implementare a obiectivelor prevazute in amenajamentul silvic din zona de exploatare fiind afectate de zgomot, de vibratii prin urmare eventualele pierderi diminuandu-se.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrangere a habitatelor” cauzate de lucrarile temporare care e vor efectua in cadrul amenajamentului silvic, cu efect

in deplasare a speciilor de pasari catre zonele din jur cu habitate care ofera conditii mai bune de hranire si reproducere, numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Exista si o influenta pozitiva prin mentinerea unor arbori uscaci (4 - 8 exemplare pe hectar) pentru speciile de ciocanitori identificate in zona de interes a proiectului.

Pentru managementul sitului este important sa se cunoasca perioadele critice in care aceste specii sunt mai sensibile la un eventual impact al unor activitati umane. In aceste perioade, actiunile umane pot determina un impact major asupra populatiilor speciilor tinta.

Perioadele critice sunt in general cele de curtare, cuibarit si cresterea puilor. Aceste perioade sunt prezentate in tabelul urmator.

Tabelul 1.3.5.2

Nume specie	Denumire populara	Perioade de cuibarit/hranire progenituri
<i>Pernis apivorus</i>	viespar	iunie - august
<i>Bonasa bonasia</i>	ierunca	aprilie – iulie
<i>Crex crex</i>	cristel de camp	mai – iulie
<i>Glaucidium passerinum</i>	ciuvica	aprilie – iunie
<i>Aegolius funereus</i>	minunita	martie – iunie
<i>Strix uralensis</i>	huhurez mare	martie – iunie
<i>Dryocopus martius</i>	ciocanitoarea neagra	martie – iunie
<i>Picooides tridactylus</i>	ciocanitoare de munte	martie - iunie
<i>Dendrocopos leucotos</i>	ciocanitoare cu spate alb	martie – iunie
<i>Ficedula parva</i>	muscar mic	mai - iunie
<i>Ficedula albicollis</i>	muscar gulerat	mai - iunie

1.3.3. Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra habitadelor si speciilor de interes comunitar

Ca urmare a măsurilor propuse in cadrul amenajamentului silvic, integritatea ariilor naturale protejate ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei nu este afectată, tinand cont de cei patru parametri din O.M. 262 din 2020.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectata daca PP poate:	ROSPA0075 Magura Odobesti ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei
- sa reduca suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar;	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se va reduce suprafata habitatelor sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar. Lucrarile propuse in amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor reduce suprafata habitatelor sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar.
- sa duca la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar.
- sa aiba impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de	Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar si asupra speciilor protejate de flora si fauna, cu conditia respectarii masurilor propuse de reducere a impactului. Lucrarile propuse in amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor avea un impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii

<p>Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectata daca PP poate:</p>	<p>ROSPA0075 Magura Odobesti ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei</p>
<p>interes comunitar;</p>	<p>favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.</p>
<p>- sa produca modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.</p>	<p>In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, acestea nu vor modifica dinamica relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar. Asa cum se mentioneaza in cuprinsul raportului, implementarea prevederilor amenajamentului se va face in sensul mentinerii/refacerii structurii tipice a habitatelor, a tipului fundamental de padure.</p>

Tabel 1.3.8.1. Evaluarea impactului lucrarilor silvotehnice aplicate arboretelor din UP XX Vrancea 2021 cuprinse in siturile Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

ua	Supr (ha)	Categ funct	Tip Padure	Lucrari propuse	Volum de extras	Impactul lucrarilor propuse prin amenajament
44A	0.50	5R2L	512.1	Rarituri	11	Pozitiv nesemificativ
44C	1.40	2A5R	522.1	Taieri de igiena	19	Neutru
44D	1.76	5R2L	512.1	Taieri de igiena	24	Neutru
46A	4.95	5R2L	521.1	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	494	Negativ nesemificativ
46B	1.00	5R2L	521.1	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	42	Negativ nesemificativ
60A	1.10	5R2L	531.2	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	120	Negativ nesemificativ
60B	0.50	5R2L	531.2	Rarituri	11	Pozitiv nesemificativ
60C	4.38	5R2L	531.2	Rarituri	42	Pozitiv nesemificativ
61A	0.39	5R2L	531.2	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	56	Negativ nesemificativ
61B	0.50	5R2L	531.2	Rarituri	10	Pozitiv nesemificativ
61C	2.11	5R2L	531.2	Rarituri	44	Pozitiv nesemificativ
65A	0.99	5R2L	531.4	Taieri de igiena	13	Neutru
65B	1.85	5R2L	531.4	Taieri de igiena	25	Neutru
66A	3.43	5R2L	421.1	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	388	Negativ nesemificativ
66B	0.70	5R2L	421.1	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	131	Negativ nesemificativ
66C	1.00	5R2L	421.1	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	64	Negativ nesemificativ
67A	0.99	5R2L	532.3	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	169	Negativ nesemificativ

ua	Supr (ha)	Categ funct	Tip Padure	Lucrari propuse	Volum de extras	Impactul lucrarilor propuse prin amenajament
67B	1.01	5R2L	532.3	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	79	Negativ nesemificativ
67C	1.00	5R2L	532.3	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	159	Negativ nesemificativ
67D	0.58	5R	532.3	Rarituri	15	Pozitiv nesemificativ
67E	0.77	5R	532.3	Rarituri	18	Pozitiv nesemificativ
67F	2.00	5R2L	531.4	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	123	Negativ nesemificativ
74C	1.99	5R2L	522.1	Rarituri	25	Pozitiv nesemificativ
78A	0.45	5R2L	531.4	Taieri de igiena	6	Neutru
78B	0.77	5R2L	531.4	Taieri de igiena	10	Neutru
79	0.99	5R2L	531.4	Taieri de igiena	13	Neutru
83A	1.00	5R2L	521.1	Taieri de igiena	14	Neutru
83B	0.98	5R2L	521.1	Taieri de igiena	13	Neutru
84A	0.26	5R2L	511.3	Taieri de igiena	3	Neutru
84B	0.76	5R2L	511.3	Taieri de igiena	10	Neutru
84C	0.74	5R2L	511.3	Taieri de igiena	10	Neutru
86	5.50	4E5R2L	421.1	Taieri de conservare, ajutorarea regenerarii naturale	208	Negativ nesemificativ
94	2.00	5R	531.1	Taieri de igiena	27	Neutru
97B	1.54	5R2L	5314	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	200	Negativ nesemificativ
99A	0.41	5R2L	5314	Rarituri	9	Pozitiv nesemificativ
100A	1.58	5R2L	5314	Taieri de igiena		Neutru
113	4.40	5R2L	433.1	Rarituri	73	Pozitiv nesemificativ

ua	Supr (ha)	Categ funct	Tip Padure	Lucrari propuse	Volum de extras	Impactul lucrarilor propuse prin amenajament
118	1.00	5R2L	533.1	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	141	Negativ nesemificativ
147	0.43	5R2L	521.1	Rarituri	12	Pozitiv nesemificativ
148	0.17	5R2L	511.3	Rarituri	2	Pozitiv nesemificativ
149	0.15	5R2L	421.1	Rarituri	4	Pozitiv nesemificativ
160A	2.38	5R2L	531.2	Taieri de igiena	32	Neutru
160B	4.24	5R2L	531.2	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	500	Negativ nesemificativ
161A	1.12	5R2L	531.2	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	56	Negativ nesemificativ
161B	2.01	5R2L	531.2	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	242	Negativ nesemificativ
164A	0.50	5R2L	531.4	Rarituri	12	Pozitiv nesemificativ
173A	0.48	5R2L	531.4	Rarituri	11	Pozitiv nesemificativ
173B	0.47	5R2L	531.4	Rarituri	11	Pozitiv nesemificativ
174A	0.98	5R2L	531.4	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	124	Negativ nesemificativ
174B	0.49	5R2L	531.4	Taieri progresive, ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului	89	Negativ nesemificativ
740A	0.58	5R2L	531.2	Taieri de igiena	8	Pozitiv nesemificativ
740B	2.50	5R2L	531.1	Rarituri	55	Pozitiv nesemificativ
740C	2.00	5R2L	531.1	Rarituri	49	Pozitiv nesemificativ
777	7.00	2A2H5R	421.2	Rarituri	257	Pozitiv nesemificativ
784A	5.88	5R2L	521.1	Rarituri	78	Pozitiv nesemificativ
784B	3.92	5R2L	521.1	Rarituri	52	Pozitiv nesemificativ
786	3.79	2A5R	531.2	Rarituri	50	Pozitiv nesemificativ

2. Evaluarea semnificatiei impactului (concluziile analizelor anterioare)

In cadrul studiului de evaluare adecvata s-a realizat identificarea si evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ al prevederilor amenajamentului silvic - paduri proprietate privata apartinand persoanelor fizice asociate in Asociația Proprietarilor de Paduri „Vrancea 2021” susceptibile sa afecteze in mod semnificativ aria naturala protejata de interes comunitar ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei.

Identificarea impactului Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	ROSPA0075 Magura Odobesti ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei
DIRECT	1. procentul din suprafata habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut;	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se va reduce suprafata habitatelor de interes comunitar. - 0% suprafata afectata
	2. procentul ce va fi pierdut din suprafetele habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar;	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se va reduce suprafata habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar. - 0% suprafata afectata
	3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimata in procente);	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar. - 0% suprafata afectata
	4. durata sau persistenta fragmentarii;	Neexistand o fragmentare a habitatelor nu exista nici o durata a fragmentarii.
	5. durata sau persistenta perturbării speciilor de interes comunitar, distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar;	Perturbarea speciilor va avea o durata minima, pe perioada lucrarilor propuse in amenajament. Aceste perturbari vor fi reduse la minimum, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport. Nu va exista un impact de durata sau persistent la nivelul sitului Natura 2000 ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei
	6. schimbari in densitatea populatiilor (nr. de indivizi/suprafata);	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se vor produce schimbari in densitatea populatiilor speciilor de interes comunitar.
	7. scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se vor distruge specii si habitate.

Identificarea impactului Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	ROSPA0075 Magura Odobesti ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei
	planului	
INDIRECT	evaluarea impactului cauzat de PP fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului;	In general, nu a fost identificat un impact negativ al implementarii prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor si speciilor pentru care a fost declarata ariia protejata. In unele cazuri, impactul poate fi nesemnificativ, ca de exemplu, in cazul scurgerilor de carburanti care ar putea polua solul sau apele. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferica rezultata de la gazele de esapament si praful produs in timpul lucrarilor propuse in amenajament. Implementarea planului de monitorizare este necesara doar pentru a evidientia situatia acestor poluanti in amplasament.
PE TERMEN SCURT	evaluarea impactului cauzat de PP fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului;	Pe termen scurt impactul potential poate aparea in perioada de exploatare a padurii si de refacere a drumurilor forestiere, acesta fiind in limite admisibile
PE TERMEN LUNG	evaluarea impactului cauzat de planul propus fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului;	Pe termen lung impactul potential va fi in limite admisibile.
IN FAZA DE CONSTRUC-TIE	evaluarea impactului cauzat de planul propus fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului;	Nu este aplicabil
IN FAZA DE OPERARE (DE IMPLEMEN-TARE A PREVEDE-RILOR AMENAJA-MENTULUI)	evaluarea impactului cauzat de planul propus fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului;	In general, nu a fost identificat un impact negativ al implementarii prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor si speciilor pentru care a fost declarata aria protejata. In unele cazuri, impactul poate fi nesemnificativ, ca de exemplu, in cazul scurgerilor de carburanti care ar putea polua solul sau apele. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferica rezultata de la gazele de esapament si praful produs in timpul lucrarilor propuse in amenajament. Implementarea planului de monitorizare este necesara doar pentru a evidientia situatia acestor poluanti in amplasament. Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fara a se tine cont de recomandarile acestei evaluari de mediu nu ar avea consecinte dezastruase, tratamentele propuse fiind in concordanta cu obiectivele de conservare ale sitului, insa vor putea afecta starea favorabila de conservare a speciilor si

Identificarea impactului Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	ROSPA0075 Magura Odobesti ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei
		habitatelor din sit si calitatea mediului.
REZIDUAL	evaluarea impactului rezidual care ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului pentru planul propus si pentru alte PP.	Nu a fost identificat un impact negativ rezidual al implementarii prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor si speciilor pentru care a fost declarata ariia protejata, dupa implementarea masurilor de reducere a impactului pentru planul propus.
CUMULATIV	evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP:	In urma verificarilor din teren si a informatiilor disponibile pe paginile web ale al APM Vrancea nu au fost identificate alte proiecte existente, propuse sau aprobate care pot genera impact cumulativ cu PP analizat. Nu exista un impact cumulativ.
	evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte PP fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului	Avand in vedere ca nu a fost identificat un impact cumulativ nu exista diferente intre situatiile cu /sau fara masuri de reducere a impactului.

In cazul in care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fara a se tine cont de recomandarile acestei evaluari de mediu, ar fi realizate doar obiectivele care tin cont de prevederile codului silvic cu rezultate directe asupra dezvoltarii habitatelor forestiere bazate strict pe criterii forestiere si criterii economice.

In aceste conditii nu se iau in calcul mentinerea starii de conservare favorabila a speciilor si habitatelor cu pastrarea echilibrului intre speciile caracteristice acestora.

Asa cum s-a mentionat anterior, aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fara a se tine cont de recomandarile acestei evaluari de mediu nu ar avea consecinte dezastruase, tratamentele propuse fiind in concordanta cu obiectivele de conservare ale sitului, inasa vor putea afecta starea favorabila de conservare a speciilor si habitatelor din sit si calitatea mediului.

D. MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

1. Masuri de reducere a impactului cu caracter general

(dupa Comisia Europeana – Natura 200 si padurile – „Provocari si oportunitatii”- Ghid de interpretare – DG Mediu, Unitatea Natura si Biodiversitate, Sectia Paduri si Agricultura

Practicile de gospodarire a padurilor trebuie sa utilizeze cat mai bine structurile si procesele naturale si sa foloseasca masuri biologice preventive ori de cate ori este posibil. Existenta unei diversitati genetice, specifice si structurale adecvate intareste stabilitatea, vitalitatea si rezistenta padurilor la factori de mediu adversi si duce la intarirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodarire a padurilor corespunzatoare ca reimpadurirea si impadurirea cu specii si proveniente de arbori adaptate sitului precum si tratamente, tehnici de recoltare si transport care sa reduca la minim degradarea arborilor si/sau a solului. Scurgerile de ulei in cursul operatiunilor forestiere sau depozitarea nereglementara a deseurilor trebuie strict interzise;

Operatiunile de regenerare, ingrijire si recoltare trebuie executate la timp si in asa fel incat sa nu scada capacitatea productiva a sitului, de exemplu prin evitarea degradarii arboretului si arborilor ramasi, ca si a solului si prin utilizarea sistemelor corespunzatoare.

Recoltarea produselor, atat lemnoase cat si nelemnoase, nu trebuie sa depaseasca un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate in mod optim, urmarindu-se rata de reciclare a nutrientilor.

Se va proiecta, realiza si mentine o infrastructura adecvata (drumuri, cai de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulatia eficienta a bunurilor si serviciilor si in acelasi timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Planificarea gospodaririi padurilor trebuie sa urmareasca mentinerea, conservarea si sporirea biodiversitatii ecosistemice, specifice si genetice, ca si mentinerea diversitatii peisajului.

Amenajamentele silvice, inventarierea terestra si cartarea resurselor padurii trebuie sa includa biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic si sa tina seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafetele ripariene si zonele umede, arii ce contin specii endemice si habitate ale speciilor amenintate ca si resursele genetice *in situ* periclitare sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturala cu conditia existentei unor conditii adecvate care sa asigure cantitatea si calitatea resurselor padurii si ca soiurile indigene existente sa aiba calitatea necesara sitului.

Pentru impaduriri si reimpaduriri vor fi preferate specii indigene si proveniente locale bine adaptate la conditiile sitului.

Practicile de management forestier trebuie sa promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atat orizontale cat si verticale, ca de exemplu arboretul de varste inegale, si diversitatea speciilor, arboret mixt, de pilda. Unde este posibil, aceste practici vor urmari mentinerea si refacerea diversitatii peisajului.

Infrastructura trebuie proiectata si construita asa incat afectarea ecosistemelor sa fie minima, mai ales in cazul ecosistemelor si rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, si acordandu-se atentie speciilor amenintate sau altor specii cheie - in mod special modelelor lor de migrare.

Arborii uscati, cazuti sau in picioare, arborii scorburosi, palcuri de arbori batrani si specii deosebit de rare de arbori trebuie pastrate in cantitatea si distributia necesare protejarii biodiversitatii, luandu-se in calcul efectul posibil asupra sanatatii si stabilitatii padurii si ecosistemelor inconjuratoare.

Biotopurile cheie ai padurii ca de exemplu surse de apa, zone umede, aflorimente si ravine trebuie protejate si, daca este cazul, refacute in cazul in care au fost degradate de practicile forestiere.

Se va acorda o atentie sporita operatiunilor silvice desfasurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca si celor efectuate in zone in care se poate provoca o eroziune excesiva a solului in cursurile de apa.

Se va acorda o atentie deosebita practicilor forestiere din zonele forestiere cu functie de protectie a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calitatii si cantitatii surselor de apa.

Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzatoare a chimicalelor sau a altor substante daunatoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influenta negativ calitatea apei.

1.1. Masuri propuse pentru gospodaria durabila a habitatelor si speciilor de interes comunitar din perimetrul amenajamentului

Extragerea masei lemnoase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzatoare anului de productie, se poate face in perioada cuprinsa intre data de incepere a anului forestier (1 septembrie anterior inceperii anului de productie) si ultima zi a anului de productie in care este prevazuta a se face exploatarea (31 decembrie).

Lucrarea		Epoci de executie
1. Taieri de regenerare		
a	Codru cu taieri rase	01.09 – 31.08
b	Codru cu taieri succesive	
	taieri de insamantare in afara anului de fructificatie abundenta sau mijlocie	01.09 – 31.08
	taieri de insamantare in anul de fructificatie	01.10 – 31.03
	Taieri de dezvoltare si taieri definitive	01.09. – 15.04
c	Codru cu taieri progresive	
	quercinee si amestecuri de diferite foioase:	
	taieri de insamantare in afara anului de fructificatie abundenta sau mijlocie	01.09 – 31.08
	taieri de insamantare in anul de fructificatie	01.10 – 31.03
	taieri de largire si taieri de racordare	01.09 – 31.03
	rasinoase si amestecuride rasinoase cu foioase:	
	taieri de insamntare	01.09 – 31.08
	taieri de largire si taieri de racordare	01.09 – 15.04
	codru cu taieri de transformare gradinarit:	01.09 – 31.08
	in arborete cu semintis sub 25% din suprafata	
in arborete cu semintis peste 25% din suprafata	15.09 – 15.04	
2. Taieri de ingrijire		
a	curatiri la rasinoase	01.09 – 1.05

Lucrarea		Epoci de executie
		15.06 – 31.08
b	curatiri la foioase	01.09 – 31.08
c	rarituri la gorunete, stejarete, sleauri	01.09 – 31.08
3. Taieri de produse accidentale si taieri de igiena		
a	in arboretele fara regenerare	in tot cursul anului
b	cand se urmareste regenerarea partiala din lastari sau semintisul existent (sau cand urmeaza a fi facute semanaturi direct sub masiv)	15.09-31.03

Administratorii padurilor vor urmari recomandarile de mai jos pentru pastrarea biodiversitatii la nivelul unitatii administrate:

- pastrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibarit de catre pasari si mamifere mici - in toate unitatile amenajistice;

- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabila sau partial favorabila, in care au fost propuse lucrari de curatiri sau rarituri, vor fi conduse pentru a asigura imbunatatirea starii de conservare. Aceste arborete necesita interventii pentru reconstructie ecologica, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau in proportie redusa in arborete – in toate arboretele in care s-au propus rarituri sau curatiri;

- compozitiile tel si compozitiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compozitia tipica a habitatelor – in unitatile amenajistice propuse pentru completari, impaduriri sau promovarea regenerarii naturale;

- pastrarea a minim 10 arbori maturi, uscati sau in descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocanitori, pasari de prada, insecte si numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – in toate unitatile amenajistice, cu o distributie grupata sau diseminata in functie de realitatea din teren, modul in care sunt gasiti acesti arbori;

- adaptarea periodizarii operatiunilor silviculturale si de taiere asa incat sa se evite interferenta cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, in special cuibaritul de primavara si perioadele de imperechere ale pasarilor de padure – in toate unitatile amenajistice;

- mentinerea baltilor, paraielor, izvoarelor si a altor corpuri mici de apa, mlastini, smarcuri, intr-un stadiu care sa le permita sa isi exercite rolul in ciclul de reproducere al pestilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuatiilor excesive ale nivelului apei, degradarii digurilor naturale si poluarii apei – in toate unitatile amenajistice;

- mentinerea terenurilor pentru hrana vanatului si a terenurilor administrative la stadiul actual evitandu-se impadurirea acestora;

- reconstructia terenurilor a caror suprafata a fost afectata (invelisul vegetal) la finalizarea lucrarilor de exploatare si redarea terenurilor folosintelor initiale;

- valorificarea la maximum a posibilitatilor de regenerare naturala din samanta, a fagului.

- conducerea arboretelor numai in regimul codru.

- executarea la timp a lucrarilor de ingrijire si conducere, iar in cazul arboretelor in care nu s-a intervenit de mult timp, sa se aplice interventii de intensitate redusa dar mai frecvente;

- evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti cu ocazia recoltarii masei lemnoase;

- conducerea arboretelor, cu o pondere excesiva a rasinoaselor sau / si a speciilor pioniere, catre o compozitie apropiata de cea a tipului natural de padure (fie prin extragerea treptata a speciilor necorespunzatoare, in cazul arboretelor in care acestea au o proportie de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzatoare – in momentul ajungerii la varsta exploatabilitatii – si impadurirea cu specii corespunzatoare, in cazul arboretelor constituite in proportie de cel putin 80% din rasinoase sau / si specii pioniere);

- folosirea in cazul regenerarilor artificiale numai de puieti produsi cu material seminologic de origine locala;

- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase si evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti;

- eliminarea taierilor in delict;

- evitarea pasunatului in padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;

- respectarea masurilor de identificare si prognoza a evolutiei populatiilor principalelor insecte daunatoare si agenti fitopatogeni, combaterea prompta (pe cat posibil pe cale biologica sau integrata) in caz de necesitate, executarea tuturor masurilor fitosanitare necesare prevenirii inmultirii in masa a insectelor daunatoare si a proliferarii agentilor fitopatogeni;

- evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu inclinare mare, evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera, pentru o perioada indelungata, a terenurilor inclinate, interventia operativa in cazul aparitiei unor semne de torentialitate.

Pentru speciile de plante si animale salbatice terestre, acvatice si subterane, cu exceptia speciilor de pasari, inclusiv cele prevazute in anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) si 4 B (specii de interes national) din OUG 57/2007, precum si speciile incluse in lista rosie nationala si care traiesc atat in ariile naturale protejate, cat si in afara lor, sunt interzise:

- orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vatamare a exemplarelor aflate in mediul lor natural, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

- perturbarea intentionata in cursul perioadei de reproducere, de crestere, de hibernare si de migratie;

- deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;

- deteriorarea si/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihna;

- depozitarea necontrolata a deseurilor menajere si din activitatile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deseurilor si se va asigura transportul acestor cat mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zona.

Desi impactul negativ potential datorat executarii lucrarilor silvice din planul decenal este nesemnificativ asupra ariei protejate, s-a propus un set de masuri specifice suplimentare, in completarea reglementarilor tehnice in vigoare, pentru protejarea componentelor de interes comunitar care pot fi disturbate punctual, pe termen scurt, de executarea unor lucrari silvice din planul decenal.

1.2. Masuri de reducere a impactului asupra speciilor de pasari

Atunci cand activitatile silvice specifice padurii sunt permise dar acestea pot deranja populatiile de pasari protejate, se recomanda luarea urmatoarelor masuri:

a). Pentru rapitoare de zi, care au nevoie de teritorii intinse, de conditii bune de cuibarit si sunt vulnerabile, in special in timpul sezonului de cuibarit, activitatea umana poate determina parasirea de catre adulti a cuiburilor cu oua sau a puilor. Pentru a reduce aceste riscuri la minim, se propun urmatoarele:

- identificarea tuturor cuiburilor de rapitoare;

- pastrarea cuiburilor existente, indiferent daca sunt sau nu, active;

- efectuarea activitatilor silviculturale in apropierea cuiburilor doar in afara sezonului de cuibarit;

- stabilirea unei zone de tampon in perioada de cuibarit, in jurul cuibului, in care activitatile silviculturale sa fie restrictionate conform biologiei fiecarei specii;

- stabilirea unei zone de tampon in perioada cresterii puilor;

- recoltarea masei lemnoase trebuie sa se realizeze din parchete amplasate in teren, asemanator unui mozaic de arborete, cu varste diferite;

b). Pentru protejarea rapitoarelor de noapte, care cuibaresc in scorburi existente in arborii batrani, insa pot ocupa si cuiburile altor specii, propunem urmatoarele masuri:

- stabilirea unei zone de tampon in jurul cuiburilor, in care pe perioada de cuibarit, activitatile umane sa fie restrictionate conform biologiei fiecarei specii;

- pastrarea unor arbori batrani, scorburosi, vii sau morti;

c). Pentru speciile de ciocanitoare, care cuibaresc in arbori maturi si scorburosi, se recomanda:

- in arboretele cu suprafata de minim 100 de hectare, se vor pastra la un hectar de padure, 5% din arborii uscati in picioare, acestia vor avea o repartitie in unitatea amenajistica in functie de modul in care vor fi gasiti in teritoriu (grupati sau diseminati) ;

- la combaterea insectelor, se vor evita tratamentele severe;

- evitarea amplasarii de drumuri si de alte obiective in padure, cu potential mare de drenaj;

d). Pentru protejarea pasarilor cantatoare, care prefera padurile cu luminisuri, se propune:

- pastrarea si deschiderea luminisurilor se va urmari in special in padurile cu functii de recreere, incluse in ariile protejate, precum si in zonele de interes special din punct de vedere social, cultural, istoric, arheologic, religios, etc.

Potrivit planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA 0141 Subcarpatii Vrancei aprobat prin ordinul nr. 946/2016 al M.M.A.P. se pot aplica urmatoarele masuri in vederea reducerii impactului asupra speciilor de pasari.

In vederea mentinerii si eventual cresterii nivelului populational al speciilor de pasari de importanta comunitara din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

Actiunea 1. Mentinerea unui mozaic de arborete cu varste diferite in terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate

Descriere: In acest sens custodele sitului, in conformitate cu legislatia in vigoare, va organiza intalniri periodice cu reprezentantii ocoalelor silvice de stat si private pentru coroborarea si armonizarea amenajamentelor silvice existente sau nou dezvoltate pe suprafata ariei naturale protejate astfel incat un astfel de mozaic sa se mentina in permanenta la nivelul intregului sit.

Speciile care beneficiaza de aceasta masura sunt in primul rand speciile de ciocanitori (atat habitat de cuibarit cat si de hranire), dar si specii precum rapitoarele de zi si de noapte.

Perioada de timp: dupa aprobarea planului de management, prevederile acestuia se vor corela cu prevederile urmatoarelor amenajamente silvice ce se intocmesc pentru suprafetele de fond forestier din interiorul ariei protejate

Responsabili: custodele ariei naturale protejate, in conformitate cu legislatia in vigoare, ocoale silvice de stat si private de pe suprafata sitului

Rezultate asteptate: mentinerea habitatelor forestiere caracteristice majoritatii speciilor de pasari protejate din aria naturala

Indicatori de succes: mozaic de arborete cu varste diferite mentionat la nivelul sitului

Prioritate: mare

Actiunea 2. Stabilirea unei zone tampon in jurul cuiburilor si limitarea/controlul activitatilor forestiere in zona tampon, in perioada de cuibarit pentru protectia speciilor de rapitoare de zi

Descriere: Lucrarile silvice in imediata apropiere a cuiburilor speciilor de pasari rapitoare, in special daca sunt desfasurate in prima parte a sezonului de cuibarit, pot compromite succesul reproductiv in acel an. Localizarea exacta a cuiburilor nu poate face obiectul unei conservari pentru perioade multianuale, in cazul de fata, pentru urmatorii 5 ani. Pasarele rapitoare de zi isi pot schimba cuibul de la un an la altul, ba mai mult, o pereche are 3 – 4 cuiburi pe care le schimba de la un an la altul astfel incat sa poata evita acumularea parazitilor in cuib, ceea ce poate conduce la un succes reproductiv scazut. De asemenea, pentru speciile migratoare in special, dar si pentru cele sedentare, nu avem garantia ca acelasi pereche ocupa teritoriul de cuibarit deoarece rata de mortalitate in timpul migratiei (pentru speciile migratoare) sau in timpul iernarii (pentru speciile sedentare) este crescuta, astfel ca teritoriul respectiv poate fi ocupat de o alta pereche care nu mentine neaparat cuibul. Prin urmare, o localizare a cuiburilor folosite in anul 2014 cand s-au efectuat observatiile nu garanteaza ca acele locatii vor fi folosite an de an. Localizarea cuiburilor, prin prezentul plan de management, poate crea si probleme in asigurarea conservarii speciei deoarece atunci cand perechea isi schimba cuibul iar acesta nu se mai afla in zona de conservare pentru cuibaritul speciei, ponta sau puii pot fi afectati de diverse activitati ce au fost permise.

Asadar, cuiburile de pasari rapitoare de zi trebuie sa fie localizate anual, inainte de inceperea perioadei de cuibarit, 15 martie, de catre personalul custodelui, in conformitate cu legislatia in vigoare, in stransa legatura cu personalul de teren din cadrul ocoale silvice de stat si private. Pentru identificarea cuiburilor se vor folosi Hartile cu distributia speciilor, care sunt anexate la prezentul Planul de management. Dupa localizare, se vor materializa pe teren cu vopsea galbena limitele cercului cu raza de 50 m avand in centru cuibul, pe arbori din 5 in 5 m.

Zonele tampon identificate vor fi materializate pe harti care vor fi transmise ocoalelor silvice din zona pana cel tarziu 10 martie. In aceasta zona nu se vor desfasura activitati, inclusiv cele ce constituie managementul forestier, in perioada de cuibarit, 15 martie – 15 august.

Perioada de timp: permanent.

Responsabili: custodele ariei naturale protejate, in conformitate cu legislatia in vigoare, ocoale silvice de stat si private
Rezultate asteptate: succes reproductiv crescut pentru speciile mentionate
Indicatori de succes: deranjul prin activitati silvice al cuiburilor cunoscute eliminat.

Prioritate: mare.

Actiunea 3. Mentinerea lemnului mort si a arborilor batrani pentru asigurarea conditiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocanitori, in special pentru specia *Dendrocopos medius*
Descriere: Existenta si cantitatea disponibila de lemn mort este un factor esential pentru prezenta speciilor de ciocanitori, in special pentru specia *Dendrocopos medius*. In consecinta, pentru toate subparcelele silvice, in cazul unor interventii - lucrari de ingrijire sau exploatare forestiere se va lasa un numar de 2-3 arbori/ha din categoria iescarilor, arborilor grosi, scorburosi, partial uscati, in functie de particularitatile fiecarui arboret, cu o repartitie variata in teritoriu (grupati sau izolati) in functie de localizarea acestora. O atentie deosebita se va acorda taierilor definitive in parchetele de exploatare. Masura este una importanta si fezabila doar in cazul in care se vor evita extragerile ilegale a lemnului lasat pe picior. In urma deplasarilor in teren au fost observat faptul ca lemnul mort este indepartat de catre localnici pentru a asigura lemnul de foc.

Perioada de timp: permanent.

Responsabili: custodele ariei naturale protejate, in conformitate cu legislatia in vigoare, ocoale silvice de stat si private
Rezultate asteptate: conditii de habitat mentinute/imbunatatite pentru speciile mentionate
Indicatori de succes: arbori pastrati conform descrierii activitatii.

Prioritate: mare.

Actiunea 4. Interzicerea aplicarii degajarilor si curatarilor chimice in padurile din aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei .

Descriere: In padurile din aria naturala protejata ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei vor fi permise doar degajarile efectuate manual sau cu motounelte speciale, degajarile chimice fiind interzise.

Perioada de timp: permanent.

Responsabili: custodele ariei naturale protejate, in conformitate cu legislatia in vigoare, ocoale silvice de stat si private
Rezultate asteptate: conditii de habitat mentinute/imbunatatite

Indicatori de succes: absenta degajarilor si curatarilor chimice.

Prioritate: mare.

Actiunea 5. Mentinerea elementelor de peisaj - lizierele de padure, arbori solitari, tufisuri, margini inierbate - pe pajisti si terenuri arabile si a aliniamentele de arbori

Descriere: Aliniamentele de arbori si arborii solitari reprezinta unul dintre habitatele preferate de cuibarit, in special pentru speciile *Lanius minor* si *Lanius collurio*. Pentru a mentine acest habitat se va:

- interzice taierea arborilor izolati sau a palcurilor de arbori situati pe pajisti, pasuni, teren cultivabil sau la marginea parcelelor de teren agricol;

- custodele ariei naturale protejate, in conformitate cu legislatia in vigoare, va emite avizul pentru lucrarile de indepartare a aliniamentelor de arbori doar cand sunt incluse masuri obligatorii de replantare in aceleasi zone sau in alte zone deschise cu specii similare autohtone.

In cazul pasunilor abandonate, degradate, acestea vor fi readuse la stadiul de pasune si mentinute ca atare, cu mentinerea elementelor de peisaj – tufisuri, arbori izolati, palcuri de arbori - la marginea acestora. De asemenea, recomandam plantarea de aliniamente de arbori in lungul drumurilor judetene, comunale sau agricole, masura ce va asigura mentinerea unei stari de conservare favorabile pentru sfancioci.

Perioada de timp: permanent.

Responsabili: custodele ariei naturale protejate, in conformitate cu legislatia in vigoare, Parteneri de implementare: autoritatile locale, Administratii Judetene de Drumuri si Poduri, Compania Nationala de Drumuri si Poduri.

Rezultate asteptate: succes reproductiv crescut pentru speciile cuibaritoare in aliniamentele dearbori si arbori solitari.

Indicatori de succes: proportia existenta a aliniamentelor de arbori si a arborilor solitari mentinuta.

Prioritate: medie

Actiunea 6. Prevenirea inundatiilor si alunecarilor de teren in perimetrului ariei naturale protejate

Descriere: Se recomanda, acolo unde este posibil, impadurirea malurilor raurilor si crearea unor canale laterale in zonele plane, ca locuri de deversare, in cazul viiturilor. Astfel malurile se stabilizeaza cu ajutorul sistemului radicular. Speciile cu care recomandam a se realiza impadurile sunt autohtone, fara a modifica habitatele sitului. Se recomanda speciile de Salix.

Se creaza astfel o bariera naturala in fata factorilor mecanici ce deteremina eroziunea. De asemenea este necesara pastrarea suprafetelor de prundis, pentru mentinerea habitatelor deschise din preajma raurilor.

Perioada de timp: permanent.

Responsabili: custodele ariei naturale protejate, in conformitate cu legislatia in vigoare, ocoalele silvice de stat si private ce administrazza paduri in perimetrul ariei naturale protejate, autoritatile locale, Sistemul de Gospodarire a Apelor Vrancea

Rezultate asteptate: crearea/mentinerea habitatelor specifice pentru speciile de pasari ce prefera habitatele riverane .

Indicatori de succes: malurile raurilor stabile.

Prioritate: medie

2. Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer

In activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale caror emisii de noxe sa duca la acumulari regionale cu efect asupra sanatatii populatiei locale si a animalelor din zona. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de masuri precum:

- folosirea de utilaje si mijloace auto dotate cu motoare termice care sa respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor a motoare termice din dotarea utilajelor si a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrarilor silvice cu distribuirea desfasurarii lor pe suprafete restranse (10 – 20 ha) de padure;
- folosirea unui numar de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecarei activitati si evitarea supradimensionarea acestora;
- evitarea functionarii in gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto.

3. Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa se impun urmatoarele masuri:

- stabilirea cailor de acces provizorii la o distanta minima de 1,5 m fata de orice curs de apa;
- depozitarea resturilor de lemne si frunze rezultate si a rumegusului nu se va face in zone cu potential de formare de torenti , albiile cursurilor de apa sau in locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare in zone accesibile mijloacelor auto pentru incarcare, situate cat mai aproape de drumul judetean;
- este interzisa depozitarea masei lemnoase in albiile cursurilor de apa sau in locuri expuse viiturilor;
- este interzisa executarea de lucrari de intretinere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier in zone situate in padure, albiile cursurilor de apa sau in locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediata a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanti si lubrifianti;
- este interzisa alimentarea cu carburanti a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier in zone situate in padure, in albiile cursurilor de apa sau in locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversarii cursurilor de apa de catre utilajele si mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare;

4. Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol

In vederea diminuarii impactului lucrarilor de exploatare forestiera asupra solului se recomanda luarea unor masuri precum:

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-tarait) de transport a masei lemnoase, cel putin acolo unde solul are compozitie de consistenta "moale" in vederea scoaterii acestora pe locurile de depozitare temporara;

- alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanti);

- alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere a masei lemnoase care sa fie conduse pe teren pietros sau stancos si evitarea acelor portiuni de sol care au portanta redusa;

- drumurile destinate circulatiei autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate sa fie in sistem impermeabil;

- pierderile accidentale de carburanti si/sau lubrifianti de la utilajele si/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestiera vor fi indepartate imediat prin decopertare. Pamantul infestat, rezultat in urma decopertarii, va fi depozitat temporar pe suprafete impermeabile de unde va fi transportat in locuri specializate in decontaminare;

- spatiile pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor vor fi realizate in sistem impermeabil;

- dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestiera (TAF – uri) cu anvelope de latime mare care sa aiba ca efect reducerea presiunii pe sol si implicit reducerea fenomenului de tasare;

- refacerea portantei solului (prin nivelarea terenului) pe traseele cailor provizorii de scoatere a masei lemnoase, daca s-au format santuri sau sleauri;

- alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere a masei lemnoase care sa evite, pe cat posibil, coborari pe pante de lungime si inclinatie mari;

- alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere a masei lemnoase care sa parcurga distante cat se poate de scurte;

- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese in zone care sa previna posibile poluari ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente in zona, etc.).

5. Tipuri de solutii alternative

In urma procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate si evaluate trei alternative de realizare a obiectivelor planului.

Se face mentiunea ca in Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicata cerinta prezentarii, in raportul de mediu a „*Aspectelor relevante ale starii actuale a mediului si ale evolutiei sale probabile in situatia neimplementarii planului sau programului propus*”.

Analiza evolutiei mediului in cazul neimplementarii planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adica neimplementarea planului, ci mai mult,

evolutia probabila a starii si calitatii factorilor de mediu relevanti pentru planul respectiv daca nu se realizeaza obiectivele planului.

Luand in considerare aceste obiective si avand in vedere ca noua organizare si desfasurarea lucrarilor silviculturale de transformare structurala, de ingrijire si conservare a arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente in special, activitatilor de exploatare si transport al masei lemnoase si produselor accesorii din padure, cel mai important element avut in vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrarilor mai sus amintite in teren.

Astfel, la amplasarea acestor lucrari in teren si desfasurarea graduala a activitatilor au fost luate in considerare urmatoarele criterii principale in ceea ce priveste efectele asupra factorilor de mediu relevanti pentru plan:

- evitarea amplasarii lucrarilor principale ale tratamentelor silviculturale in mod intensiv pe suprafete mari care sa includa cea mai mare parte din zona ariilor protejate;
- evitarea amplasarii taierilor principale in postate mari si a caror desfasurare sa depaseasca mai multe sezoane de taiere

In cele de mai jos se vor prezenta succint cele trei alternative cu privire la realizarea obiectivelor SEA.

5.1 Alternativa 1

Alternativa 1 reprezinta prima varianta a SEA, aceasta stand la baza documentului prin care a fost initiata procedura pentru obtinerea avizului de mediu. Prima varianta a SEA a fost aprobata de catre CTE (Conferinta a-II-a de amenajare) al Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor.

Au fost prevazute urmatoarele:

- desfasurarea lucrarilor silviculturale in mod gradual pe toata suprafata propusa amenajarii silvice;
- impartirea activitatilor de exploatare si transport, precum si a celor conexe de constructii edilitare pe mai multe sezoane reci, in care activitatea biologica este redusa;
- amplasarea lucrarilor silviculturale in concordanta cu mentinerea unei anumite distante si protectii fata de anumite zone speciale in care s-a mentionat prezenta exemplarelor din speciile de pasari protejate;
- aplicarea in principal, a lucrarilor de conservare in astfel de zone si luarea de masuri speciale de protectie a arborilor si zonelor destinate cuibaritului pentru aceste specii;
- adoptarea de masuri speciale la instalarea retelei de cai de acces, de colectare si transport al masei lemnoase, pentru evitarea declansarea fenomenelor erozionale sau a altor fenomene de natura abiotica si biotica care pot pune in pericol stabilitatea ecosistemelor forestiere din zona;
- luarea de masuri speciale de protectie impotriva declansarii incendiilor sau a doboraturilor de vant, fenomenele cele mai drastice ce pot declansa distrugerea partiala sau aproape totala a ecosistemelor analizate.

Biotopurile specifice interiorului padurii se caracterizeaza prin conditii mai uniforme de mediu, care faciliteaza mentinerea populatiilor de pasari. Totusi, mentinerea consistentei arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singura clasa de varsta a arborilor (de

obicei mai mare de 80 de ani) si imposibilitatea dezvoltarii subarboretului si paturii erbacee reduce puternic abundenta numerica a indivizilor si numarul de specii. Aceste biotopuri nu confera conditii optime pentru cuibarit, adapost sau hranire pentru multe dintre speciile de pasari.

Masurile SEA se refera tocmai la mentinerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecarei specii si implicit a dinamicii relatiilor interspecifice, prin:

- executarea de taieri pe suprafete mici (in ochiuri) sau rarituri care sa reduca consistenta si densitatea arboretului si sa ofere conditiile instalarii noului arboret (taierile progresive) sau subarboretului;

- amplasarea in perimetrul suprafetelor exploatate de cuiburi artificiale pentru pasarile insectivore ; aceste cuiburi vor fi amplasate si in lungul liniilor parcelare in cazul parcelelor in care subarboretul este putin dezvoltat.

- promovarea diversitatii specifice vegetale care sa asigure diversificarea conditiilor de habitat;

- amplasarea relativ uniforma a suprafetelor parcurse cu taieri in fondul forestier;

- exceptarea de la taiere, a unui numar de 2 - 4/ha arbori varstnici (preexistenti de stejar, paltin, frasin), care repezinta biotop de cuibarire, hranire si puncte de observatie pentru speciile de pasari.

In vederea cresterii calitatii habitatelor forestiere pentru pasari se propun urmatoarele masuri cuprinse in SEA:

- conducerea arboretelor prin lucrarile silvotehnice catre structuri amestecate, plurietajate, pluriene care ofera conditii optime de existenta unui numar mai mare de specii de pasari, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate si echiene;

- plantarea sau favorizarea dezvoltarii prin lucrari silviculturale a unor specii de arbori/arbusti de talie medie sau mica (cires, corn, sanger, soc, lemn canesc, porumbar, paducel, maces, etc;) care fructifica abundent, asigurand habitatele de cuibarit, protectie si hranire pentru speciile de paseriforme;

- la tufe si subarboret se vor face taieri periodice, daca este cazul, astfel incat sa se stimuleze o crestere a lujerilor in manunchi, creandu-se astfel locuri propice pentru constructia cuiburilor;

- mentinerea, la marginea masivului, a 2 - 4 arbori scorburosi, batrani ca puncte de hranire pentru speciile de pasari care consuma insecte sau larve ce traiesc sub scoarta sau in trunchiurile acestora;

- mentinerea cuiburilor artificiale in zonele limitrofe celor in care se executa lucrari sau in care s-au incheiat lucrarile.

In concluzie, masurile SEA vor viza urmatoarele obiective prioritare privind prevenirea, reducerea si compensarea cat de complet posibil a orice efect advers asupra mediului conform implementarii SEA, al implementarii planului de amenajare a padurii:

- conservarea arborilor varstnici (80 – 100 ani) in grupuri de 2 - 4 arbori la hectar in parcele parcurse de lucrari de exploatare.

- pastrarea unui numar de 2 - 4/ha arbori batrani, scorburosi, la marginea masivului, in vederea conservarii siturilor de cuibarit si hrana din perimetrul protejat. Prin aceasta masura se va evita disparitia unor specii de pasari rare printre care si rapitoarele de noapte (ordinul Strigiformes);

- lucrarile de ingrijire si exploatare forestiera se vor realiza cu luarea in

considerare a perioadelor de cuibarit si crestere a puilor si a zonelor specifice de cuibarit;

Diminuarea activitatilor de exploatare forestiera in perioada migratiei de primavara a pasarilor (martie-aprilie) si a migratiei de toamna (15 septembrie - 31 octombrie), in zona culoarelor de migrare.

Conservarea vegetatiei arbustive din poieni, parchete exploatare si mai ales de la liziera padurii. Se vor conserva indeosebi macesul (*Rosa canina*) si alte specii arbustive cu spini pentru protejarea locurilor de cuibarit.

5.2 Alternativa 2

Alternativa 2 a fost elaborata ca a doua solutie la prevederile SEA.

Pentru aceasta alternativa au fost prevazute urmatoare:

- comasarea tuturor lucrarilor in aceeasi perioada de timp pe aceeasi suprafata, dupa care la finalul lucrarilor si retragerea instalatiilor de exploatare si transport, in suprafata respectiva sa nu se mai intervina pana la sfarsitul aplicarii SEA (10 ani);
- aplicarea investitiilor si realizarea retelei de transport numai pentru segmentul deservit din intreaga suprafata amenajata;
- aplicarea masurilor de protectie impotriva fenomenelor biotice si abiotice ce pot declansa procese irversibile numai secvential pentru zona sau suprafetele in lucru.

5.3 Alternativa 3

Alternativa 3 a fost elaborata, ca si alternativa 2, in cursul procesului de evaluare de mediu.

Pentru aceasta alternativa au fost prevazute urmatoare:

- realizarea intregului pachet de actiuni prevazute in SEA, dar cu evitarea zonei ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, in care totusi se vor desfasura activitati reduse de intensitate mica, pentru taieri de igiena (extragerea arborilor deperisati sau infestati care pot declansa procese de dezvoltare in masa a daunatorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);
- lucrarile de exploatare si transport al arborilor extrasi in aceste zone sensibile din cadrul ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei se vor face manual si cu atelaje fara a se folosi utilaje si echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primara si apoi transportul intregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face in afara zonelor amintite.

5.4. Evaluarea solutiilor alternative

Evaluarea alternativelor a fost efectuata in raport cu impactul potential generat asupra mediului. Singura componenta de mediu asupra careia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentata de starea si structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate in cadrul ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei Prin intermediul modificarilor survenite in structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori pana la extinctie, viata si dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate si nu numai.

Alternativele 2 si 3 sunt extremele privind aplicarea si obtinerea rezultatelor din propunerile SEA.

Intensivitatea alternativei 2 poate declansa urmatoarele fenomene daunatoare ce pot deveni ireversibile chiar pentru viata padurii:

- defrisarea unei suprafete prea mari si dezgolirea solului forestier pe o perioada prea mare de timp poate declansa fenomene erozionale semnificative;
- desfasurarea concomitenta a activitatilor de tip industrial cum ar fi doborarea, sectionarea si transportul arborilor creaza un mediu poluat intens, chiar daca pe suprafete mici, pot genera migrarea definitiva a reprezentantilor faunei;
- reluarea activitatilor biologice se va face intr-un timp mult mai indelungat decat cel prognozat pentru celelalte alternative.

In schimb, din punct de vedere tehnico-economic este cea mai fezabila solutie, iar din punct de vedere al impactului asupra celorlalti factori de mediu, acesta este cel mai redus raportat la intreg planul decenal.

Realizarea alternativei 3, poate conduce la urmatoarele rezultate negative:

- mentinerea in zona sensibila a ariei protejate, a unei structuri fragile de tip cvasigradinarit, neconforma temperamentului ecologic al speciilor forestiere principale, gorunul si fagul si care va implica ulterior reveniri pe aceeasi suprafata anual cu interventii de natura celor descrise;
- interventiile repetate in astfel de arborete disturba viata si dezvoltarea exemplarelor din speciile protejate;
- in acelasi timp, daca aceste interventii de natura lucrarilor de igiena nu se vor executa, se pot declansa fenomene nedorite de natura abiotica , precum doboraturi de vant si alunecari de teren (substratul litologic este format din roci sedimentare de tipul pietrisurilor), precum si procese ireversibile de uscare in masa al intregului arboret.

Alternativa 1 este cea mai in masura sa conduca la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de mentinere intr-o structura optima arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum si din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrarilor de exploatare si transport in termenii si conditiile impuse de SEA, avand un control mai riguros asupra operatiilor efectuate si al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativa a rezultatelor evaluarii alternativelor s-a ajuns la concluzia ca **Alternativa 1** de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabila din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectata pentru elaborare.

6. Planul de monitorizare al activitatilor

Monitorizarea Amenajamentului fondului forestier proprietate privata apartinand Asociatiei proprietarilor de paduri „Vrancea 2021” se va realiza conform urmatorului program de monitorizare.

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propusi	Tinte	Metoda	Frecventa de monitorizare / competenta
Obiectiv relevant 1. Protectia fondului forestier din U. P. I Garbova:				
1. Monitorizarea lucrarilor de ajutorare a regenerarilor naturale	A. Suprafata anuala parcursa cu lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de regenerare si impadurire</i> din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerarilor	Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
2. Monitorizarea suprafetelor regenerata	A. Suprafata regenerata anual, din care: - Regenerari naturale - Regenerari artificiale	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de regenerare si impadurire</i> din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerarilor	Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
3. Monitorizarea lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor tinere	A. Suprafata anuala parcursa cu degajari	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor</i> din amenajamentul silvic	Raportarea statistica SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
	B. Suprafata anuala parcursa cu curatiri		Raportarea statistica SILV 3	
	C. Volumul de masa lemnoasa recoltat prin aplicarea curatirilor		Raportarea statistica SILV 3	
	D. Suprafata anuala parcursa cu rarituri		Raportarea statistica SILV 3	
	E. Volumul de masa lemnoasa recoltat prin aplicarea rariturilor		Raportarea statistica SILV 3	
4. Monitorizarea lucrarilor speciale de conservare	A. Suprafata anuala parcursa cu lucrari de conservare	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de conservare</i> din amenajamentul silvic	Raportarea statistica SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
	B. Volumul de masa lemnoasa recoltat prin aplicarea lucrarilor de conservare		Raportarea statistica SILV 3	
5. Monitorizarea taierilor de igienizare a padurilor	A. Suprafata anuala parcursa cu taieri de igiena	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor</i> din amenajamentul silvic	Raportarea statistica SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
6. Monitorizarea starii de sanatate a arboretelor	A. Suprafete infestate cu daunatori.	- evitare aparitiei cazurilor dovedite de gradatii sau defolieri cu caracter	Statistica si prognoza anuala a daunatorilor	Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propusi	Tinte	Metoda	Frecventa de monitorizare / competenta
		de atac de masa		
7. Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	A. Volumul de masa lemnoasa taiata ilegal.	- reducerea la minim a taierilor ilegale	Controale de fond / evidenta taierilor ilegale	Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
Obiectiv relevant 2. Protectia speciilor de pasari de importanta comunitara din cadrul ariilor naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, ROSPA0075 Magura Odobesti si a habitatelor acestora:				
3. Protectia speciilor de pasari de importanta comunitara din cadrul ariilor naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, ROSPA0075 Magura Odobesti si a habitatelor acestora	A. Mentinerea unui mozaic de arborete cu varste diferite in terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate;	- la nivel de U.P. structura pe clase de varsta a arboretelor este una mozaicata (31% peste 100 ani, 16% intre 81-100 ani, 37% intre 61-80 ani, 12% intre 41-60 ani, 1% intre 21-40 ani, 3% sub 20 ani. Prin respectare lucrarilor prevazute in deceniul de aplicare se va mentine aceasta structura, chiar se va imbunatati;	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile	La 10 ani prin reamenajare / Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
	B. Mentinerea procentajului actual de padure matura (peste 80 ani) raportat la intreaga suprafata forestiera de pe cuprinsul ariilor protejate;	- Proportia padurilor cu varste de peste 80 de ani - valoare tinta cel putin 40% - la nivel de U.P. proportia padurilor cu varste de peste 80 de ani este de 47%. Prin respectare lucrarilor prevazute in deceniul de aplicare se va mentine acest procent poate chiar va creste	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile	La 10 ani prin reamenajare / Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
	C. Stabilirea unei zone tampon in jurul cuiburilor si limitarea/controlul activitatilor forestiere in zona tampon, in perioada de cuibarit pentru protectia speciilor de rapitoare de zi;	- Pentru speciile <i>Hieraetus pennatus</i> si <i>Pernis apivorus</i> , se va verifica daca exista cuiburi, in toate unitatile amenajistice in care a fost identificata specia si daca vor fi identificate, in perimetrul cuiburilor identificate se va institui o zona tampon cu diametru de 300 m, respectiv cu raza de 150 de metri in care lucrarea nu se va efectua in perioada de cuibarit, respectiv 15 martie-15 august;	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	Anual / Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea (Autorizare expl. forestiera in afara perioadei de cuibarit)

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propusi	Tinte	Metoda	Frecventa de monitorizare / competenta
3. Protectia speciilor de pasari de importanta comunitara din cadrul ariilor naturale protejate ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei, ROSPA0075 Magura Odobesti si a habitatelor acestora	D. Mentinerea lemnului mort si a arborilor batrani pentru asigurarea conditiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocanitori si pasari comune;	- Se vor pastra minim 3-5 arbori/ha batrani cu scorburi pentru cuibarire si adapostire in toate unitatile amenajistice in care a fost idetificata specia; - Se vor pastra minim 5 arbori/hectar maturi, uscati sau in descompunere (lemn mort), pe picior sau la sol, in toate unitatile amenajistice in care a fost idetificata specia	Consultare evidenta lemn mort in documentatia partizilor	Anual / Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
	E. Limitarea activitatilor forestiere in perioada de cuibarit pentru speciile de ciocanitori si pasari comune;	- Lucrarile nu se va efectua in perioada de cuibarit, perioada prezentata pentru fiecare speci SEA	Consultare termen de exploatare specificat in autorizatii de exploatare	Anual / Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
	F .Interzicerea aplicarii degajarilor si curatarilor chimice in padurile din aria naturala protejata	- Nu se vor realiza curatiri si degajari chimice;	Consultare evidente lucrari executate	Anual / Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
	G.Interzicerea aplicarii tratamente chimice	- Nu se vor aplica tratamente chimice, cu exceptia cazurilor dovedite de gradatii sau defolieri si doar in cazul ineficientei sau imposibilitatii aplicarii altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.)	Consultare evidente lucrari executate	Anual / Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
Obiectiv relevant 3. Factori de mediu:				
1. AER / Minimizare a impacturilor asupra calitatii aerului	A. Emisii de poluanti in atmosfera	- Emisii de poluanti sub valorile limita impuse de legislatia de mediu	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	Anual / Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
2. APA/ Limitarea poluarii apei subterane	A. Calitatea apei	- Asigurarea stabilitatii padurilor ripariene prin neinterventia in imediata vecinatate a cursului de apa	Consultare evidente documentatii partizi; Consultare rapoarte de	Anual / Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propusi	Tinte	Metoda	Frecventa de monitorizare / competenta
			monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	
3. SOLUL	A. Protectia solului	- Nu sunt constatate fenomene de degradare a solului in urma operatiunilor forestiere	Centralizare observatii controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	Anual / Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea
4. MANAGEMENTUL DESEURILOR	A. Gestionarea deseurilor conform HG 856/2002	- La finalizarea operatiunilor forestiere nu sunt lasate deseuri in padure.	Centralizare observatii controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	Anual / Anual / Ocolul Silvic Focsani D.S. Vrancea

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmarirea modului in care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmarirea modului in care sunt respectate recomandarile prezentei evaluari de mediu;
- urmarirea modului in care sunt puse in practica prevederilor amenajamentului silvic corelate cu recomandarile prezentei evaluari de mediu;
- urmarirea modului in care sunt respectate prevederilor legislatiei de mediu cu privire la evitarea poluarilor accidentale si interventia in astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilitatilor aplicarii prevederilor amenajamentului silvic si a punerii in practica a recomandarilor evaluari adecvate revine titularului planului, respectiv Asociatiei proprietarilor de paduri „Vrancea 2021” prin Ocolul Silvic care va executa lucrarile prevazute in amenajamentul silvic. La momentul intocmirii amenajamentului proprietarii aveau contracte de paza si prestari servicii cu Ocolul Silvic Experimental Vidra, Ocolul Silvic Focsani, Ocolul Silvic Dumitresti, Ocolul Silvic Privat Unirea si Ocolul Silvic Zeletin

In conditiile in care aceasta va contracta cu terti diverse lucrari care se vor executa in cadrul amenajamentului silvic, este direct raspunzator de respectarea de catre acestia a prevederilor amenajamentului si a recomandarilor prezentei evaluari adecvate.

7. Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare

In cazul in care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamitati din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevazuti (gen doboraturi de vant,etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora ... si a Metodologiei privind aprobarea depasirii posibilitatii / posibilitatii anuale in vederea recoltarii produselor accidentale I), modificat si completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933 / 2020 si Ordinul M.M.A.P. nr. 1945 / 2021 fara a fi necesara reluarea procedurii de evaluare de mediu.

Amenajamentul cuprinde, tinand cont de vulnerabilitatea arboretelor, la actiunea vantului si zapezii sau a altor factori daunatori, masuri privind:

protectia impotriva doboraturilor si rupturilor produse de vant si zapada;

- protectia impotriva incendiilor;
- protectia impotriva poluarii industriale;
- protectia impotriva bolilor si daunatorilor;
- masuri de gospodarire a arboretelor cu uscare anormala;

In situatia aparitiei unor calamitati naturale, se propun urmatoarele masuri:

- semnalarea de catre personalul silvic de teren prin rapoarte a aparitiei doboraturilor/rupturilor de vant sau de zapada si a celorlalti factori destabilizatori;
- materializarea pe harta UP-urilor a suprafetelor afectate de doboraturi/rupturi in masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativa a fenomenului;
- masurarea suprafetelor afectate de doboraturi sau rupturi de vant in masa, atacuri de ipidae pe suprafete mari;

Ocolul silvic va elabora o documentatie, elaborata in baza unei analize in teren realizata impreuna cu specialistii legal abilitati, pe care o va trimite mai intai spre avizare Garzii Forestiere Focsani si autoritatii de mediu locale, ulterior spre aprobare autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura;

- punerea in valoare a masei lemnoase din suprafetele calamitate, valorificarea urgenta a masei lemnoase prin licitatii pe picior, licitatii de prestari servicii, vanzare catre populatie;
- curatarea de resturi de exploatare a suprafetelor in care s-au produs doboraturi si rupturi de vant in masa, atacuri mari de ipidae;
- impadurirea suprafetelor afectate de doboraturi si rupturi in masa in termen in cel mult doua sezoane de vegetatie de la evacuarea masei lemnoase;
- masuri de protectie pe lizierele deschise, perimetrare doboraturilor de vant si rupturi in masa, constand in amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preintampinarea atacurilor de ipidae si combaterea acestora;
- pentru volumul recoltat din calamitati se vor face precomptarile necesare in sensul opririi de la taiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

In situatia in care volumul produselor principale recoltate si / sau cele autorizate si / sau contractate in anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decat posibilitatea anuala stabilita pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depasi posibilitatea anuala se va precompta in anul / anii urmatoari de aplicare a amenajamentului silvic, in functie de volumul cu care se depaseste posibilitatea, prin retinerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse in planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regula, in ordinea descrescatoare a urgentelor de regenerare, evitandu-se pe cat posibil arboretele incadrate in urgenta 1 de regenerare;

Masa lemnoasa afectata de factori destabilizatori, biotici si / sau abiotici, care se va recolta din arboretele incadrate in subunitatile de gospodarie de tip K si M, pentru care nu se reglementeaza procesul de productie lemnoasa, nu se va precompta.

**E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND
SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE**

1. Habitate forestiere

Studiul stăniunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea tuturor informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stăniunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidente cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regiunii ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stăniuni și de ecosisteme forestiere.

1.1. Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zona și regiunea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidente privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure naturală fundamentale și ale tipurilor de stăniuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va îndesi corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelata cu punctele retelei de monitoring forestier national (4x4 km), urmarindu-se respectarea densitatii canevasului profilelor de sol corespunzatoare scarii la care sa intocmit studiul stational.

Recunoasterea generala a terenului s-a facut inaintea inceperii lucrarilor de teren propriu-zise si a avut ca scop o prima informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitatile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, statiunile intra si extrazonale, tipurile natural fundamentale de padure, tipurile de flora indicatoare, conditiile de regenerare naturala, starea fitosanitara a padurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Aceasta recunoastere a servit, de asemenea, si la organizarea cat mai eficienta a lucrarilor de teren.

1.2. Informatii de teren privind studiul statiunii

Lucrarile de teren privind conditiile stationale au avut ca scop elaborarea de studii stationale la scara mijlocie (1:50.000). Studiile stationale s-au intocmit de colectivele de amenajisti, concomitent cu lucrarile de amenajare, cu participarea specialistilor in domeniu.

Datele de caracterizare a statiunilor forestiere s-au inregistrat in fisele unitatilor amenajistice si fisele stationale si se refera la:

- factorii fizico - geografici (substrat litologic, forma de relief, configuratia terenului, inclinare, expozitie, altitudine, particularitati climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea si culoarea lor; tipul, subtipul si continutul de humus; pH; textura; continutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; continutul in CaCO_3 si saruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologica, volumul edafic util, regimul hidrologic si de umiditate, adancimea apei freatice; tipul, subtipul si varietatea de sol; potentialul productiv; tendinta de evolutie);
- tipul natural fundamental de padure, tipul de flora indicatoare si tipul de statiune; alte caracteristici specifice.

1.3. Informatii de teren privind vegetatia forestiera

Descrierea vegetatiei forestiere se refera cu precadere la arboret. Acesta reprezinta partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, in principal, din populatiile de arbori si arbusti.

Studiul si descrierea arboretului cuprinde determinarea si inregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic si fitosanitar, de interes amenajistic, precum si indicarea masurilor necesare in deceniul urmat pentru fiecare unitate amenajistica, tinandu-se seama de starea arboretului si de functiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a facut pe etaje si elemente de arboret, precum si pe ansamblul arboretului in baza sondajelor. De asemenea, se fac determinari si asupra subarboretului si semintisului, precum si pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinari suplimentare cu inregistrarea informatiilor la "date complementare".

Masurarea si inregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a facut folosind instrumente si aparate performante, bazate pe tehnologia informatiei, care sa

asigure precizie ridicata, precum si stocarea si transmiterea automata a informatiilor, in vederea prelucrarii lor in sistemul informatic al amenajarii padurilor.

S-au facut determinari asupra urmatoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de padure. S-a determinat dupa sistematica tipurilor de padure in vigoare.

Caracterul actual al tipului de padure. S-a folosit urmatoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioara, natural fundamental de productivitate mijlocie si natural fundamental de productivitate inferioara; natural fundamental subproductiv; partial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioara, mijlocie, inferioara); arboret tanar - nedefinit sub raportul tipului de padure.

Tipul de structura. Sub raportul varstelor se deosebesc urmatoarele tipuri: echien, relative - echien, relative - pluriene si pluriene, iar din punct de vedere al etajarii, structuri unietajate si bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistica, de aceeasi specie, din aceeasi generatie si constituind rezultatul aceluiasi mod de regenerare (din samanta, lastari, plantatii); elementele de arboret s-au constituit diferentiat, in raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atatea elemente de arboret cate specii, generatii si moduri de regenerare (proveniente) s-au identificat in cadrul unei subparcele.

Constituirea in elemente, in raport cu criteriile mentionate, s-a facut in toate cazurile in care cunoasterea structurii, conducerea si regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regula, in cazul in care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu indeplineste conditia mentionata s-a inregistrat la date complementare.

In cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai in raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat in raport cu suprafata ocupata de element in cadrul subparcele si s-a exprimat in procente, din 5 in 5.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora in compozitia arboretului, s-a stabilit prin insumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeasi specie, pe etaje sau pe intregul arboret, dupa caz.

La plantatiile care n-au realizat inca reusita definitiva, proportia speciilor s-a determinat conform " Normelor tehnice pentru compozitiile, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor".

Amestecul exprima modul de repartizare a speciilor in cadrul arboretului si poate fi: intim, grupat (in buchete, in grupe, in palcuri, in benzi) sau mixt.

Varsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret si pe arboretul intreg. Pe elemente de arboret, toleranta de determinare a varstei este de aproximativ 5% .

Varsta arboretului s-a stabilit in raport cu varsta elementului in raport cu care se stabilesc masurile de gospodarie. In cazul cand in cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a inregistrat varsta elementului majoritar. In cazul arboretelor etajate, varsta arboretului in ansamblu este reprezentata de varsta care caracterizeaza etajul ce formeaza

obiectul principal al gospodariei. Pentru arboretele pluriene s-a estimat varsta medie a arborilor din categoria de diametre de referinta (50 cm).

Diametrul mediu al suprafeței de baza (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de baza măsurat, cu o toleranță de +/- 10 % .

În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

Suprafața de baza a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/- 5 % pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte.

La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție. Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în gradinarit, clasa de producție s-a determina cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință.

Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodariei.

Volumul. Se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret.

Cresterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp - se aplică de regulă la arboretele tratate în gradinarit;
- procedeul tabelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestat fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semintisurilor, lastarisurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);

- indicele de densitate, determinat in raport cu suprafata de baza, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafata de baza prin procedee simplificate.

Indicele de densitate serveste la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea masurilor silviculturale cu referire speciala la lucrarile de ingrijire si conducere a arboretelor, precum si pentru aplicarea tratamentelor. Indicele de desime se are in vedere la stabilirea lucrarilor de completari, ingrijire a semintisurilor si a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au inregistrat obligatoriu in amenajament, in raport cu scopurile urmarite. In cazul arboretelor etajate, consistenta s-a stabilit si pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret si poate fi: naturala din samanta, din lastari (din cioata, din scaun) sau din drajoni; artificiala din samanta sau din plantatie.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret dupa aspectul majoritatii arborilor si poate fi: foarte viguroasa, viguroasa, normala, slaba, foarte slaba.

Starea de sanatate. S-a stabilit pe arboret, prin observatii si masuratori, in raport cu vatamarile cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbusti, indicandu-se desimea, raspandirea si suprafata ocupata.

Semintisul (starea regenerarii). S-a descris atat semintisul utilizabil, cat si cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicandu-se speciile componente, varsta medie, modul de raspandire, desimea si suprafata ocupata.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cat posibil, asupra diversitatii genetice intraspecifice si asupra diversitatii la nivelul speciilor si al ecosistemelor (arboretelor) respective. Este de importanta deosebita semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proportia lor in arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularitati privind fauna, precum si a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structura verticala etc.).

Lucrarile executate. Se refera la natura si cantitatea lucrarilor executate in cursul deceniului expirat. Datele corespunzatoare se inregistreaza pe baza constatarilor din teren si luand in considerare evidentele aplicarii amenajamentului si alte evidente si documente tehnice detinute de unitatile silvice.

Lucrari propuse. Se refera la natura si cantitatea tuturor lucrarilor necesare pentru deceniul urmat, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale si secundare, in raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate si cerintele fiecarui arboret.

Datele complementare. S-au aratat in termeni concisi toate detaliile ce nu au putut fi inregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizarii de ansamblu sau de detaliu sub raportul statiunii si al arboretului, al folosintei terenului si functiilor padurii. Tot aici s-a mai consemnat date in legatura cu preexistentii, cu tineretul din arboretele gradinarite, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor si altele. S-a mentionat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistentei, compozitiei, existentei unor goluri, daca portiunile in cauza nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului masurilor aplicate in deceniul expirat, asupra provenientei materialului de impadurire, existentei arborilor plus si orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

2. Pasari

Pentru monitorizarea speciilor, precum *Hieraetus pennatus* - Acvila mica, *Circaetus gallicus* – Serpar, *Pernis apivorus* – Viespar, *Lanius collurio* - Sfranciocul rosiatic, *Anthus campestris* - Fasa de camp, *Lanius minor* - Sfrancioc cu frunte, *Ficedula albicollis* - Muscar gulerat, *Ficedula parva* - Muscar mic, *Lullula arborea* - ciocarlie de padure, *Sylvia nisoria* - Silvie porumbaca s-au realizat observatii din punct fix iar apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Pentru speciile *Caprimulgus europaeus* – Caprimulg, *Crex crex* - Carstelul de camp, s-au realizat observatii din punct fix, pe timpul noptii au fost ascultati masculii cantatori. Punctele au fost selectate in habitatele caracteristice speciei. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Evaluarea starii de conservare pentru specia *Bubo bubo* - Buha, bufnita, *Strix uralensis* - Huhurez mare, *Dryocopus martius* – Ciocanitoare neagra, *Dendrocopos syriacus* – Ciocanitoare de gradini, *Dendrocopos medius* - Ciocanitoare de stejar, *Picus canus* - Ghionoaie sura, s-au realizat observatii de tip „playback”, selectandu-se semialeatoriu transecte care urmaresc drumurile forestiere. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Evaluarea starii de conservare pentru specia *Emberiza hortulana* - Presura de Gradina s-au realizat observatii de tip observarea din punct fix, selectandu-se aleatoriu 24 de patrate de 2 X 2 km. Pentru fiecare patrat s-au format 25 de puncte din care observatorul a ales cele 10 puncte unde a numarat pasarile. Apoi efectivul populational al speciei a fost evaluat prin metoda extrapolarii pe suprafata de habitat, cu cerinte specifice speciei. Populatia de referinta a fost estimata prin observatii directe in cadrul sitului la care se adauga estimarea disponibilitatii conditiilor de cuibarit in raport cu marimea habitatelor pe care specia le-ar putea utiliza.

Speciile *Alcedo atthis* - Pescaras albastru si *Aegolius funereus* - Minunita nu au fost observate in timpul observatiilor in teren

F. CONCLUZII

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar si in cazul celor care au durata de viata indelungata, cum sunt padurile, anumite evenimente produc schimbari radicale in compozitia si structura acestora si implicit influenteaza dezvoltarea lor viitoare. In astfel de situatii, perioada necesara reinstalarii aceluasi tip de padure este variabila, in functie de amploarea perturbarii si de capacitatea de rezilienta a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura initiala dupa o anumita perturbare – Larsen 1995). Reteaua Ecologica Natura 2000 urmareste mentinerea sau refacerea starii de conservare favorabila a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Asa cum reiese si din lucrarea de fata, in fiecare caz in parte, masurile de gospodarie au fost direct corelate cu functia prioritara atribuita padurii (care poate fi de productie sau de protectie – vezi cap. A.1.2.5. Functiile paduri). Bineinteles, ca acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesitatilor speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restrictii in gospodarie se datoreaza unor cerinte speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restrictii au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni intre factorii interesati si mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

In ceea ce priveste habitatele, Amenajamentul silvic urmareste o conservare (= prin gospodarie durabila) a tipurilor de ecosisteme existente. Asadar este vorba de perpetuarea aceluasi tip de ecosistem natural (mentinerea, refacerea sau imbunatatirea structurii si functiilor lui). Lipsa masurilor de gospodarie putand duce la declansarea unor sucesiuni nedorite, catre alte tipuri de habitate. Astfel, masurile de gospodarie propuse vin in a dirija dinamica padurilor in sensul perpetuarii acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumita compozitie si structura.

Prevederile amenajamentului silvic in ce priveste dinamica arboretelor pe termen lung, sustinute de un ciclu de productie de 110 de ani pentru SUP A si o varsta medie a exploatabilitatii de 104, indica pastrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau imbunatatirea lor.

Astfel se estimeaza:

- mentinerea diversitati structurale – atat pe verticala (structuri relativ pluriene) cat si pe orizontala (structura mozaicata – existenta de arborete in faze de dezvoltare diferita),
- mentinerea compozitiei conform specificului ecologic al zonei.

De asemenea, se mai poate concluziona:

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, tragem concluzia ca acestea coincid cu obiectivele generale ale retelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar. In cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuitatii padurii, promovarea tipurilor fundamentale de padure, mentinerea functiilor ecologice si economice ale padurii asa cum sunt stabilite ele prin incadrarea in grupe functionale si subunitati de productie;

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru padurile studiate sunt conforme si sustin integritatea retelei Natura 2000, in zona studiata nu au fost identificate habitate forestiere;

Lucrarile propuse nu afecteaza negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu si lung, pentru ca nu au fost identificate habitate forestiere pe suprafata amenajamentului silvic;

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafata din habitatele de interes comunitar;

Anumite lucrari precum completarile, curatirile, rariturile au un caracter ajutator in mentinerea sau imbunatatirea dupa caz a starii de conservare;

Pe termen scurt masurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local pe termen scurt, respectiv al conditiilor de biotop, datorita, modificarilor structurilor orizontale si verticale (retentie diferita a apei pluviale, regim de lumina diferentiat, circulatia diferita a aerului);

In conditiile in care amenajamentele vecine au fost realizate in conformitate cu normele tehnice si tinand cont de realitatiile existente in teren, putem estima ca impactul cumulat al acestui amenajament asupra integritatii sitului este de asemenea nesemnificativ, nu au fost identificate habitate;

Avand in vedere etologia speciilor si regimul trofic specific nu se poate afirma ca gospodarirea fondului forestier poate cauza schimbari fundamentale in ceea ce priveste starea de conservare al populatiilor de carnivore;

In perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populatiilor de amfibieni si reptile se mentine deocamdata intr-o stare relativ buna, fara a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus in amenajament, este in masura sa conserve suprafetele ocupate la ora actuala de padure si pasune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum si pastrarea conectivitatii in cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea in timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunitatilor de amfibieni;

Impactul aplicarii planului de amenajare al padurilor analizat nu va avea un impact semnificativ asupra populatiei de *Cerambyx cerdo* masurile propuse sunt in masura sa mentina pe termen lung populatia din zona.

Amenajamentul Silvic are ca baza urmatoarele principii:

Principiul continuitatii exercitarii functiilor atribuite padurii;

Principiul exercitarii optime si durabile a functiilor multiple de productie ori protectie;

Principiul valorificarii optime si durabile a resurselor padurii;

Principiul conservarii si ameliorarii biodiversitatii;

Principiul estetic, etc.

In cele expuse in capitolele anterioare, putem concluziona ca, masurile de gospodarire a padurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus coroborate cu masurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvata, sunt in spiritul administrarii durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stari favorabile de conservare atat a habitatelor forestiere luate in studiu, cat si a speciilor de interes comunitar ce se regasesc in suprafata cuprinsa de el.

G. INDEX DE TERMENI TEHNICI

A

Administrarea padurilor

- totalitatea activitatilor cu caracter tehnic, economic si juridic desfasurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Nationala a Padurilor - Romsilva in scopul asigurarii gestionarii durabile a padurilor, cu respectarea regimului silvic

Amenajament silvic

- documentul de baza in gestionarea padurilor, cu continut tehnico-organizatoric si economic, fundamentat ecologic

Amenajarea padurilor

- ansamblul de preocupari si masuri menite sa asigure aducerea si pastrarea padurilor in stare corespunzatoare din punctul de vedere al functiilor ecologice, economice si sociale pe care acestea le indeplinesc

Arboret

- portiunea omogena de padure atat din punctul de vedere al populatiei de arbori, cat si al conditiilor stationale

Arboretum

- suprafata de teren pe care este cultivata, in scop stiintific sau educational, o colectie de arbori si arbusti

C

Circulatia materialelor lemnoase

- actiunea de transport al materialelor lemnoase intre doua locatii, folosindu-se in acest scop orice mijloc de transport, si/sau transmiterea proprietatii asupra materialelor lemnoase

Compozitie-tel

- combinatia de specii urmarita a se realiza de un arboret care imbina in mod optim, atat prin proportie, cat si prin gruparea lor, exigentele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice

Consistenta

- gradul de spatiere a arborilor in cadrul arboretului. Consistenta, in functie de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprima prin urmasorii indici:

a) indicele de desime - in cazul semintisurilor, lastarisurilor sau plantatiilor fara starea de masiv incheiata;

- b) indicele de densitate - determinat in raport cu suprafata de baza sau cu volumul;
- c) indicele de inchidere a coronamentului

Control de fond

- totalitatea actiunilor efectuate in fondul forestier, in conditiile legii, de catre personalul care asigura administrarea padurilor si serviciile silvice, in scopul:

- a) verificarii starii limitelor si bornelor amenajistice;
- b) verificarii suprafetei de padure in scopul identificarii, inventarierii si evaluarii valorice a arborilor taiati in delict, a semintisurilor utilizabile distruse sau vatamate, a oricaror altor pagube aduse padurii, precum si stabilirii cauzelor care le-au produs;
- c) verificarii oportunitatii si calitatii lucrarilor silvice executate;
- d) identificarii lucrarilor silvice necesare;
- e) verificarii starii bunurilor mobile si imobile aferente padurii respective;
- f) inventarierii stocurilor de produse ale padurii existente pe suprafata acesteia;
- g) stabilirii pagubelor si/sau daunelor aduse padurii, precum si propuneri de recuperare a acestora

D

Defrisare

actiunea de inlaturare completa a vegetatiei forestiere, fara a fi urmata de regenerarea acesteia, incluzand scoaterea si indepartarea cioatelor arborilor si arbustilor, cu schimbarea folosintei si/sau a destinatiei terenului

Detinator

- proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum si orice alta persoana fizica sau juridica in temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase

Dispozitiv special de marcat

- ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor si a materialului lemnos

E

Ecosistem forestier

- unitatea functionala a biosferei, constituita din biocenoza, in care rolul predominant il au populatia de arbori si statiunea pe care o ocupa aceasta

Exploatare forestiera

- procesul de productie prin care se extrage din paduri lemnul brut in conditiile prevazute de regimul silvic

G

Gestionarea durabila a padurilor

- administrarea si utilizarea padurilor astfel incat sa isi mentina si sa isi amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sanatatea si in asa fel incat sa asigure, in prezent si in viitor, capacitatea de a exercita functiile multiple ecologice, economice si sociale permanente la nivel local, regional, national si global fara a crea prejudicii altor ecosisteme

M

Masa lemnoasa

- totalitatea arborilor pe picior si/sau doborati, intregi sau parti din acestia, inclusiv cei aflati in diferite stadii de transformare si miscare in cadrul procesului de exploatare forestiera

Materiale lemnoase

- lemnul rotund sau despicat de lucru si lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu sectiune dreptunghiulara sau patrata -, precum si lemnul cioplit. Aceasta categorie cuprinde si arbori si arbusti ornamentali, pomi de Craciun, rachita si puieti

Material forestier de reproducere

- materialul biologic vegetal prin care se realizeaza reproducerea arborilor din speciile si hibridii artificiali, importanti pentru scopuri forestiere; aceste specii si acesti hibridi se stabilesc prin lege speciala

O

Obiectiv ecologic, economic sau social

- Efectul scontat si fixat ca tel prin amenajarea unei paduri. El se poate referi atat la produsele, cat si la serviciile padurii

Ocol silvic

- unitatea constituita in scopul administrarii padurilor si/sau asigurarii serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, avand suprafata minima de constituire dupa cum urmeaza:

- a) in regiunea de campie - 3.000 ha fond forestier;
- b) in regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;
- c) in regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier

Ocupare temporara a terenului

- schimbarea temporara a folosintei unui teren cu destinatie forestiera in scopuri si pe perioade stabilite in conditiile legii

P

Precomptare

- actiunea de inlocuire a volumului de lemn prevazut a fi recoltat din arboretele incluse in planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu varsta peste 60 de ani, afectate partial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrisari legale si taieri ilegale

Parchet

- suprafata de padure in care se efectueaza recoltari de masa lemnoasa in scopul realizarii unei taieri de ingrijire sau a unui anumit tratament

Perdele forestiere de protectie

- formatiunile cu vegetatie forestiera, amplasate la o anumita distanta unele fata de altele sau fata de un obiectiv cu scopul de a-l proteja impotriva efectelor unor factori daunatori si/sau pentru ameliorarea climatica, economica si estetic-sanitara a terenurilor

Perimetru de ameliorare

- terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin impadurire, a caror punere in valoare este necesara din punctul de vedere al protectiei solului, al regimului apelor, al imbunatatirii conditiilor de mediu si al diversitatii biologice

Plantaj

- cultura forestiera constituita din arbori proveniti din mai multe clone sau familii, identificate, in proportii definite, izolata fata de surse de polen strain si care este condusa astfel incat sa produca in mod frecvent recolte abundente de seminte, usor de recoltat

Posibilitate

- volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o padure, in baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia

Posibilitate anuala

- volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o padure, rezultat ca raport dintre posibilitate si numarul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Prejudiciu adus padurii

- efectul unei actiuni umane, prin care este afectata integritatea padurii si/sau realizarea functiilor pe care aceasta ar trebui sa le asigure. Aceste actiuni pot afecta padurea:

a) in mod direct, prin actiuni desfasurate ilegal;

b) in mod indirect, prin actiuni al caror efect asupra padurii poate fi cuantificat in timp. Se incadreaza in acest tip efectele produse asupra acestora in urma poluarii, realizarii de constructii, exploatarea de resurse minerale, cu identificarea relatiei cauza-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagarii incendiilor, precum si neasigurarea dotarii minime pentru interventie in caz de incendiu

Prestatie silvica

- lucrarile cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe baza de contract, in vegetatia forestiera din afara fondului forestier national

Principiul teritorialitatii

- efectuarea administrarii si serviciilor silvice, dupa caz, pe baza de contract, de catre ocolul silvic care detine majoritatea fondului forestier din raza unitatii administrativ-teritoriale respective

Produce accidentale I

- volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici si abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu varste de peste 60 de ani, afectate partial de factori biotici si abiotici, sau cel provenit din defrisari legal aprobate

Produce accidentale II

- volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu varste de pana la 60 de ani, afectate partial de factori biotici si abiotici

Provenienta materialelor lemnoase

- sursa localizata de unde au fost obtinute materialele lemnoase, respectiv:

- a) fondul forestier national;
- b) vegetatia forestiera din afara fondului forestier;
- c) centrele de sortare si prelucrare a lemnului;
- d) depozitele de materiale lemnoase;
- e) pietele, targurile, oboarele si altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;
- f) import

Pretul mediu al unui metru cub de masa lemnoasa pe picior

- pretul mediu de vanzare al unui metru cub de masa lemnoasa pe picior, calculata la nivel national pe baza datelor statistice din anul anterior

R

Regimul codrului

- modul general de gospodarire a unei paduri, bazat pe regenerarea din samanta

Regimul crangului

- modul general de gospodarire a unei paduri, bazat pe regenerarea vegetativa

Regimul silvic

- sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice si juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protectia si paza fondului forestier, in scopul asigurarii gestionarii durabile

S

Schimbarea categoriei de folosinta

- schimbarea folosintei terenului cu mentinerea destinatiei forestiere, determinata de modificarea prevederilor amenajamentului silvic in scopul executarii de lucrari, instalatii si constructii necesare gestionarii padurilor

Scoatere definitiva din fondul forestier national

- schimbarea definitiva a destinatiei forestiere a unui teren in alta destinatie, in conditiile legii

Servicii silvice

- totalitatea activitatilor cu caracter tehnic, economic si juridic desfasurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Nationala a Padurilor - Romsilva in scopul asigurarii gestionarii durabile a padurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptand valorificarea masei lemnoase

Sezon de vegetatie

- perioada din an de la intrarea in vegetatie a unui arboret pana la repaosul vegetativ

Silvicultura

- ansamblul de preocupari si actiuni privind cunoasterea padurii, crearea si ingrijirea acesteia, recoltarea si valorificarea rationala a produselor sale, prelucrarea primara a lemnului, precum si organizarea si conducerea intregului proces de gestionare

Spatii de depozitare a materialelor lemnoase

- spatiile delimitate, in care detinatorul materialelor lemnoase are dreptul sa realizeze depozitarea acestora in vederea expedierii pentru transport, a prelucrarii primare si industriale, a comercializarii, precum si platformele primare de la locul de taiere a masei lemnoase pe picior

Stare de masiv

- stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului ca exemplarele componente ale acesteia realizeaza o desime care asigura conditionarea lor reciproca in crestere si dezvoltare, fara a mai fi necesare lucrari de completari si intretineri

Structura silvica de rang superior

- structura in a carei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private

Subunitate de gospodarie

- diviziunea unei unitati de productie si/sau protectie, constituita ca urmare a gruparii arboretelor din unitatea de productie si/sau protectie in functie de telul de gospodarie

T

Teren neproductiv

- terenul in suprafata de cel putin 0,1 ha, care nu prezinta conditii stationale care sa permita instalarea si dezvoltarea unei vegetatii forestiere

Terenuri degradate

- terenurile care prin eroziune, poluare sau actiunea distructiva a unor factori antropici si-au pierdut definitiv capacitatea de productie agricola, dar pot fi ameliorate prin impadurire, si anume:

- a) terenurile cu eroziune de suprafata foarte puternica si excesiva;
- b) terenurile cu eroziune de adancime - ogase, ravene, torenti;
- c) terenurile afectate de alunecari active, prabusiri, surpuri si scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodarii de catre vant sau apa;
- e) terenurile cu aglomerari de pietris, bolovanis, grohotis, stancarii si depozite de aluviuni torentiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile saraturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substante chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deseuri industriale sau menajere, gropi de imprumut;
- j) terenurile neproductive, daca acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesita lucrari de impadurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile mentionate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantatii silvice si de pe care vegetatia a fost inlaturata

U

Unitate de productie si/sau protectie

- suprafata de fond forestier pentru care se elaboreaza un amenajament silvic. La constituirea unei unitati de protectie si de productie se au in vedere urmatoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe bazine hidrografice, in cadrul aceluasi ocol silvic;
- b) delimitarea se realizeaza prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietatii forestiere, dupa caz.

Se includ intr-o unitate de productie si/sau protectie proprietati intregi, nefragmentate; proprietatile se pot fragmenta numai daca suprafata acestora este mai mare decat suprafata maxima stabilita de normele tehnice pentru o unitate de productie si/sau protectie

Urgenta de regenerare

- Ordinea indicata pentru regenerarea arboretelor exploatabile, in raport cu varsta exploatabilitatii si starea lor

V

Vegetatie forestiera din afara fondului forestier national

- vegetatia forestiera situata pe terenuri din afara fondului forestier national, care nu indeplineste unul sau mai multe criterii de definire a padurii, fiind alcatuita din urmatoarele categorii:

- a) plantatiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetatia forestiera de pe pasuni cu consistenta mai mica de 0,4;
- c) fanetele impadurite;
- d) plantatiile cu specii forestiere si arborii din zonele de protectie a lucrarilor hidrotehnice si de imbunatatiri funciare;
- e) arborii situati de-a lungul cursurilor de apa si canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decat cele definite ca paduri;
- g) parcurile dendrologice si arboretumurile, altele decat cele cuprinse in paduri;
- h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul cailor de transport si comunicatie

Varsta exploatabilitatii

- Varsta la care un arboret devine exploatabil in raport cu functiile multiple atribuite

Z

Zona deficitara in paduri

- judetul in care suprafata padurilor reprezinta mai putin de 16% din suprafata totala a acestuia

Zonarea functionala a padurilor

- operatia de delimitare a suprafetelor de padure menite sa indeplineasca diferite functii de productie si protectie sau numai de protectie

H. BIBLIOGRAFIE

Donita N., Biris I. A., Filat M., Rosu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul padurilor din lunca dunarii, Editura Tehnica-Silvica, Bucuresti, 86 p.

Donita N., Popescu A., Pauca-Comanescu M., Mihailescu S., Biris I. A. 2005(a). Habitatele din Romania, Editura Tehnica-Silvica, Bucuresti, 496 p.

Donita N., Popescu A., Pauca-Comanescu M., Mihailescu S., Biris I. A. 2005(b). Habitatele din Romania – Modificari conform amendamentelor propuse de Romania si Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnica- Silvica, Bucuresti, 95 p.

Donita N., Biris I. A. 2007. Padurile de lunca din Romania – trecut, prezent, viitor.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, Bucuresti, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultura, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea padurilor cu functii multiple, Editura Ceres, Bucuresti, 289 p.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (editia a II-a, revizuita si adaugita), Editura Agro-Silvica de Stat, Bucuresti, 778 p.

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, in: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universitatii Suceava, p. 592 – 639.

Lazar G., Stancioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., Donita N., Indreica A., Mazare G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse in planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania” – Amenintari Potentiale, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 200 p.

Lazar G., Stancioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse in planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania” – Masuri de gospodarie, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 184 p.

Leahu I. 2001. Amenajarea Padurilor, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 616 p.

Pascovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvica, Bucuresti, 318 p.

Pascovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de padure din Republica Populara Romana, Institutul de Cercetari Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro-Silvica de Stat, Bucuresti, 458 p.

Pauca-Comanescu M., Bindiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, in: Ecosistemele din Romania, editor Parvu. C., Editura Ceres, Bucuresti, 303 p.

Schneider E., Dragulescu C. 2005. Habitate si situri de interes comunitar, Editura Universitatii „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

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, 537 p.

Sofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universitatii „Transilvania”, Brasov, 540 p.

Vlad I., Chirita C., Donita N., Petrescu L. 1997. Silvicultura pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Romane, Bucuresti, 292 p.

*Comisia Europeana – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de flora si fauna salbatice.

*Comisia Europeana 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Comisia Europeana – Website-ul oficial referitor la Reteaua Ecologica Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeana – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurala acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurala (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 in Romania - Species Fact Sheets, Bucuresti, 502 p.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 in Romania - Habitat Fact Sheets, Bucuresti, 243 p.

*Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole si celor forestiere.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru ingrijirea si conducerea arboretelor, Bucuresti, 212 p.

*Ministerul Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea si aplicarea tratamentelor, Bucuresti, 86 p.

*Ministerul Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea padurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru ingrijirea si conducerea arboretelor, Bucuresti, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea padurilor, Bucuresti, 198 p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Indrumari tehnice pentru compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor, Bucuresti, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea si aplicarea tratamentelor, Bucuresti, 98 p.

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Continutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeana prin Decizia 97/266/EC, prevazut in anexa nr. 1 si manualul de completare al formularului standard.

*Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalitatilor si perioadelor de exploatare a masei lemnoase din paduri si din vegetatia forestiera din afara fondului forestier national.

*Ordinul 262 din 18 februarie 2020 pentru modificarea [Ghidului metodologic](#) privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin [Ordinul ministrului mediului si padurilor nr. 19/2010](#)

*Ordonanta de Urgenta nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea si utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

*Ordonanta de Urgenta nr. 195 din 2005 privind protectia mediului.

*Ordonanta de Urgenta nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

*Plan Darwin 385 – 2005. “Intarirea capacitatii de gospodarire a padurilor cu valoare ridicata de conservare din Estul Europei: Romania”, Universitatea Transilvania Brasov, Facultatea de Silvicultura si Exploatare Forestiere.

*Amenajamentul Silvic U.P. XX Vrancea 2021,

* Planurile de management al ariilor naturale protejate ROSPA0075 Magura Odobesti si ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei

I. ANEXE - PIESE DESENATE

