

RAPORT DE MEDIU

AMENAJAMENT FOND FORESTIER

PROPRIETATE PRIVATĂ PERSOANELOR FIZICE BELU P.ANTON,BELU P.TOMA, BELU P.AUREL, BELU P.ALEXANDRU, BELU P.ION, GHEMEREZ CONSTANTIN, DUMITRU ELENA, SIMENE ION, COJOCARU GRIGORE, DERMELICI PETRE,HULEA N.SPIRIDON, DAMIAN N.ISABELA-MAGDALENA, STOICA N.NICOLAE, IANOTESCU NICOLAE, DUMITRU IANA, MAIOR ELISABETA, CIORAN DOROTEIA,VINT MARIA, MIHALCEA GHEORGHE, MIHALCEA VASILE –TEODOR, TANASESCU ANTON VICTOR TOMA, TANASESCU FILOFTEIA-ORTANSA, BELU LAURENTIA, BELU T. GHEORGHE, HRISTEA ADINA, COJOCARU CONSELA, BELU SORINEL, MODAVU LIGIA, ORMANEI CARMEN, BERJEA VEROANA, NEGRU MARIA, GRUIANU ELENA, GHERASE RODICA, PATITU BENONE, PATITU VALENTINA, BELU N. VASILE, RISTESCU STAN SINZIANA VASILICA, BUICULEANU PETRUT-FLORIN, RINCEANU ION, TURCU I.VALENTIN,CHIRITA I. MIHAI, ANDREA C.ELENA, STANCU ALEXANDRINA, TUNEA FILOFTEIA, STANESCU BULAC ANA MARIA, STANESCU BULAC STANCA, MACOVEI A. RALITA, CHIRITA PETRE, STANESCU BULAC GHEORGHE, DIN I. AUREL,BAJAN VASILE, BAJAN NICOLAE, DOGARU CORNELIA, CONSTANTINESCU GEORGETA, NASTASE MARILENA, VLADU ION-MARIAN, MELINTE ELENA-CRISTINA, BILEA PAUL-MUGUREL, BILEA VIOLETA- POIENITA, MUNTEANU ECATERINA- ALUNITA, BILEA ION-CODRUT, OPREA IONEL, OLTEANU MIHAI, OLTEANU VASILE, GHITA AURELIA, MANEA ION, BANICA ELENA, ASOCIATE CU PERSOANA JURIDICA S.C.JONYEXPO

LEMN SRL,

UP I MALURENI

JUDEȚUL ARGHEȘ

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

RAPORT DE MEDIU

AMENAJAMENT FOND FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ

APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE BELU P.ANTON,BELU P.TOMA, BELU P.AUREL, BELU P.ALEXANDRU, BELU P.ION, GHEMEREZ CONSTANTIN, DUMITRU ELENA, SIMENE ION, COJOCARU GRIGORE, DERMELICI PETRE,HULEA N.SPIRIDON, DAMIAN N.ISABELA-MAGDALENA, STOICA N.NICOLAE, IANOTESCU NICOLAE, DUMITRU I.ANA, MAIOR ELISABETA, CIORAN DOROTEIA,VINT MARIA, MIHALCEA GHEORGHE, MIHALCEA VASILE –TEODOR, TANASESCU ANTON VICTOR TOMA, TANASESCU FILOFTEIA-ORTANSA, BELU LAURENTIA, BELU T. GHEORGHE, HRISTEA ADINA, COJOCARU CONSELA, BELU SORINEL, MODAVU LIGIA, ORMANEI CARMEN, BERJEA VEROANA, NEGRU MARIA, GRUIANU ELENA, GHERASE RODICA, PATITU BENONE, PATITU VALENTINA, BELU N. VASILE, RISTESCU STAN SINZIANA VASILICA, BUICULEANU PETRUT-FLORIN, RINCEANU ION, TURCU I.VALENTIN,CHIRITA I. MIHAI, ANDREA C.ELENA, STANCU ALEXANDRINA, TUNEA FILOFTEIA, STANESCU BULAC ANA MARIA, STANESCU BULAC STANCA, MACOVEI A. RALITA, CHIRITA PETRE, STANESCU BULAC GHEORGHE, DIN I. AUREL,BAJAN VASILE, BAJAN NICOLAE, DOGARU CORNELIA, CONSTANTINESCU GEORGETA, NASTASE MARILENA, VLADU ION-MARIAN, MELINTE ELENA-CRISTINA, BILEA PAUL-MUGUREL, BILEA VIOLETA- POIENITA, MUNTEANU ECATERINA- ALUNITA, BILEA ION-CODRUT, OPREA IONEL, OLTEANU MIHAI, OLTEANU VASILE, GHITA AURELIA, MANEA ION, BANICA ELENA, ASOCIATE CU PERSOANA JURIDICA S.C.JONYEXPO LEMN SRL,

UP I MALURENI

BENEFICIAR: PERSOANE FIZICE SI JURIDICE

ÎNTOCMIT,

Ing. Negru Hepenet Larisa

Elaborator studii pentru protecția mediului:

RM, EA, poziția nr. 165 în Registrul

Național al Elaboratorilor; www.mmediu.ro;

Tel: 0748131410, e-mail: larisa.negru.fgp@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

CUPRINS

I. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI, PRECUM ȘI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE.....	7
I.1. CONȚINUT ȘI OBIECTIVE – GENERALITĂȚI.....	7
I.2. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ.....	11
I.3. ORGANIZAREA TERITORIULUI.....	23
I.4. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR.....	31
I.4.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948.....	31
I.4.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	31
I.5. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE PENTRU ARBORETE CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE.....	32
I.5.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale.....	33
I.5.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție.....	34
I.5.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor.....	39
I.5.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat în deceniu.....	41
I.5.5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împădurire.....	41
I.5.6. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare.....	43
I.5.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.....	44
I.5.8. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală.....	46
I.5.9. Protecția fondului forestier.....	41
I.6. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE.....	49
I.6.1. Instalații de transport.....	49
I.6.2. Tehnologii de exploatare.....	50
I.6.3. Construcții forestiere.....	50
I.7. RELAȚIA PLANULUI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME DIN ZONĂ.....	51
II. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	54
II.1. ELEMENTE PRIVIND CADRUL NATURAL, SPECIFIC UNITĂȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE.....	54
II.1.1. Geologie.....	54
II.1.2. Geomorfologie.....	54
II.1.3. Hidrologie.....	54
II.1.4. Climatologie.....	55
II.1.5. Soluri.....	55
II.1.6. Tipuri de stațiuni și pădure.....	57
2.2. BIODIVERSITATEA.....	64
2.2.1. Arii naturale protejate în relația cu planul de amenajare.....	64
2.3. EVOLUȚIA PROBABILĂ ÎN CAZUL NEIMPLEMENTĂRII PROIECTULUI.....	77
III. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV.....	78
IV. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN.....	80
V. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ȘI DE ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI.....	81
V.1. OBIECTIVE STABILITE LA NIVEL INTERNAȚIONAL CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRILE FORESTIERE SITUATE ÎN ARII PROTEJATE.....	81
V.2. OBIECTIVELE AMENAJAMENTULUI SILVIC ÎN MĂLURENI-ARGEȘ ȘI CORELAȚIA DINTRE ACESTA ȘI OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE SITULUI NATURA 2000.....	82
V.3. OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE ARIILOR NATURALE PROTEJATE DIN ZONĂ ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ȘI DE ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII AMENAJAMENTULUI SILVIC.....	90
V.3.1. Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI 0122 Munții Făgăraș.....	90
V.3.1.1. Identificarea habitatelor menționate în formularul standard al ROSCI 0122 Munții Făgăraș pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier.....	96
V.3.1.2. Concluzii ale evaluării stării de conservare a speciilor și habitatelor din ROSCI 0122 Munții Făgăraș în momentul elaborării amenajamentului silvic.....	96
VI. POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULAȚIA, SĂNĂTATEA UMANĂ, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII CLIMATICI, VALORILE MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC SI ARHEOLOGIC, PEISAJUL SI ASUPRA RELAȚIILOR DINTRE ACEȘTI FACTORI.....	102

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

VI.1. ANALIZA IMPACTULUI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI FORESTIER ASUPRA HABITATELOR PENTRU CARE A FOST DECLARAT ROSCI 0122 MUNȚII FĂGĂRAȘ.....	102
VI.2. ANALIZA IMPACTULUI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI FORESTIER ASUPRA SPECIILOR PENTRU CARE A FOST DECLARAT ROSCI 0122 MUNȚII FĂGĂRAȘ.....	111
VI.2.1 Analiza impactului prevederilor amenajamentului asupra speciilor pentru care a fost declarat situl.....	111
VI.3. ANALIZA INFLUENȚEI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU AER, APĂ, SOL.....	114
VI.3.1. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu aer.....	114
VI.3.2. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu apă.....	115
VI.3.3 Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu sol.....	115
VI.3.4. Zgomot și vibrații.....	117
VI.3.5. Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorilor de mediu, prezentată sintetic pentru fiecare soluție tehnică prevăzută în amenajament și măsuri pentru diminuarea impactului.....	118
VI.4. Identificarea și evaluarea impactului pe termen scurt si lung.....	121
VI.4.1 Identificarea și evaluarea impactului aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare.....	121
VI.4.2 Identificarea și evaluarea impactului rezidual.....	121
VI.4.3 Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș pe baza indicatorilor cheie cuantificabili.....	122
VII. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA.....	124
VIII. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI.....	125
VIII.1. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR.....	125
VIII.1.1. Măsuri cu caracter general.....	125
VIII.1.2. Măsuri propuse pentru gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar din perimetrul amenajamentului.....	126
VIII. 2. MĂSURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER.....	131
VIII. 3. MĂSURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APĂ.....	131
VIII. 4. MĂSURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL.....	131
IX. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE SI O DESCRIERE A MODULUI IN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA.....	133
IX.1 Alternativa zero.....	135
IX.2. Alternativa unu.....	133
IX.3. Alternativa doi.....	134
X. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PLANULUI.....	135
XI. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC AL INFORMAȚIEI FURNIZATE.....	136

I. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI, PRECUM ȘI A RELATIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

I.1. CONȚINUT ȘI OBIECTIVE – GENERALITĂȚI

Principiul continuității constă în grija pentru satisfacerea neîntreruptă a nevoilor de lemn, în cazul pădurilor destinate acestui scop și în exercitarea continuă, cu maximă eficiență a funcțiilor de protecție atribuite pădurilor. Amenajarea pădurilor are o contribuție deosebită la realizarea, în condiții optime, a continuității funcționale.

Amenajamentul de față a stabilit un ansamblu de măsuri de gospodărire menite să asigure îndeplinirea cu continuitate a obiectivelor fixate pe durata aplicării lui. Asemenea măsuri, ce asigură atât continuitatea producției cât și permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție au fost preluate și de la amenajamentele anterioare ale unităților de producție din care provine pădurea studiată.

Continuitatea funcțiilor de protecție presupune asigurarea unei protecții corespunzătoare a pădurilor situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 30°, cu risc ridicat de eroziune, conservarea pădurilor pe terenuri alunecătoare, conservarea pădurilor situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și conservarea pădurilor situate în benzile din jurul golurilor de munte.

S-a avut în vedere conservarea biodiversității, având în vedere că întreaga suprafață a unității luate în studiu este cuprinsă în ROSCI 0122 Munții Făgăraș.

După cum se observă din tabelul de mai jos, sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie remarcat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări, datorită includerii parcelelor în aria protejată menționată mai sus sau prin schimbarea, la unele arborete, a categoriei funcționale în urma lucrărilor de teren efectuate și analiza amănunțită a condițiilor staționale respective.

Situația categoriilor funcționale

Amenajament folosințe amenajament	Grupa I funcțională (Tip funcțional/categ.funcțională) -ha-									Gr II-a de categorii funcț.ha			Total U.P. – folosințe amenajament	
	I	II				III	IV			Total	2.1C	2.1D		Total
-		1.2A	1.2H	1.4C	1.5A 1.5Q	1.4B	1.1C	1.1C 1.5B 1.5Q	1.2L					
Actual	-	1,55	0,75	0,57	25,24	0,44	99,81	1,00	9,30	138,66	-	-	-	139,11

Recoltarea de masă lemnoasă din produse principale s-a organizat doar în subunitatea de gospodărire de codru regulat (SUP A), prin tratamentul tăierilor progresive în făgete și amestecuri de molid, brad și fag.

Suprafața totală a fondului forestier este de **139,11** ha și este împărțită în 27 parcele.

Din total suprafață UP I Mălureni-Argeș (139,11 ha), 138,66 ha sunt incluse în grupa I funcțională: 2A (1,55ha), 2H (0,75 ha), 4C (0,57ha), 5A (25,24 ha), 4B (0,44 ha), 1C (100,81 ha) și 2L (9,30 ha).

Restul de suprafață reprezintă terenuri destinate hranei vânatului (0,20 ha) și terenuri cultivate pentru nevoile administrației (0,25 ha).

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

Principalele caracteristici structurale ale arboretelor sunt:

Specificări	Fond forest.	UM	Specii										
			FA	GO	CA	MO	PLT	BR	ANN	DR	DT	DM	TOTAL
Compoziția	A11-13	%	66	16	10	-	2	-	1	3	1	1	100
	A21-22		75	-	-	16	-	6	-	-	3	-	100
	U.P.		60	13	8	3	1	1	1	1	2	1	100
Cls. de prod.	A11-13	-	2,9	2,4	3,2	-	3,0	-	2,8	3,0	2,6	2,4	2,8
	A21-22		2,8	-	-	2,2	-	2,0	-	-	3,5	-	2,7
	U.P.		2,9	2,4	3,2	2,2	3,0	2,0	2,8	3,0	3,1	2,4	2,8
Consistența	A11-13	-	0,76	0,80	0,83	-	0,83	-	0,73	0,80	0,77	0,76	0,78
	A21-22		0,53	-	-	0,72	-	0,80	-	-	0,81	-	0,58
	U.P.		0,71	0,80	0,83	0,73	0,83	0,80	0,73	0,83	5,2	0,76	0,74
Creșt. crt.	A11-13	m ³ / an/	4,9	4,5	5,0	-	2,2	-	1,5	-	3,6	6,3	4,9
	A21-22	ha	1,8	-	-	7,7	-	5,6	-	8,3	4,7	-	2,4
	U.P.	ha	4,2	4,5	5,0	4,7	2,2	5,6	1,5	8,3	4,7	6,3	4,4
Volum unitar	A11-13	m ³ / ha	316	323	206	-	314	-	272	290	210	285	303
	A21-22	ha	288	-	-	595	-	715	-	-	150	-	355
	U.P.	ha	310	323	206	592	314	715	272	299	187	285	314
Vârsta medie	A11-13	ani	91	80	71	-	76	-	52	50	62	43	85
	A21-22		145	-	-	130	-	155	-	-	42	-	139
	U.P.		103	80	71	130	76	155	52	57	54	43	95
Clase de vârstă (1-20ani)	A11-13	%	cl I-9%; cl II-1%; cl III-7.%; cl IV-23%; cl V-8%; cl VI-31%; cl VII-21%.										100
	A21-22		cl I-1; cl II- .%; cl III-4%; cl IV- .%; cl V- .%; cl VI- .%; VII-95%.										100
	U.P.		cl I- .%; cl II- .%; cl III- .%; cl IV- .%; cl V- .%; cl VI- .%; cl VII- .%.										100

- A11-A13: Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușita parțială pentru care se reglementează recoltarea de produse principale;
- A21-A22: Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușita parțială pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale;

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile U.P. I Malureni-Arges fac parte din trei etaje fitoclimatice: FM2, FM1+FD4 și FD3.

Altitudinea variază între 400 m(129A) și 1600 m(200C).

Au fost identificate 5 tipuri de soluri cu 6 subtipuri, cel mai reprezentativ fiind eutricambosol - 51%.

Au fost identificate 9 tipuri de stațiuni cele mai reprezentative fiind:

- 5.2.3.3. Deluros de fagete Pm podzolit-pseudogleizat edafic mijlociu cu Carex Pilosa- 29%;
- 5.2.4.2. Deluros de fagete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Asarum - 19%;
- 5.2.4.3. Deluros de fagete Ps., brun edafic mare, cu Asperula-Asarum- 12%;

Au fost identificate 15 tipuri de pădure, cele mai răspândite fiind:

- 422.1. Faget cu Carex pilosa (m)- 29%;
- 411.2. Faget sudic de altitudine mare cu flora de mull (m)- 19%;
- 421.1. Faget de deal cu flora de mull (s)- 12%;

Din datele înregistrate se poate observa, că din punct de vedere al bonității, stațiunile unității de producție studiate sunt stațiuni de bonitate mijlocie – 73% și de bonitate superioară 27%.

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure situația arboretelor se prezintă astfel:

- natural fundamentală de productivitate superioară- 22,79 ha-16%
- natural fundamentale de productivitate mijlocie -88,94 ha- 64%;
- parțial derivate -19,24 ha- 14%;
- total derivat de productivitate mijlocie -1,60 ha – 1%
- artificial de productivitate superioară -1,13 ha- 1%;
- artificial de productivitate mijlocie -4,21 ha - 3%;

- artificial de productivitate inferioară -0,75 ha -1%

TOTAL U.P. I Malureni-Arges 100%

S-au constituit două subunități de gospodărire stabilite în funcție de țelurile fixate pentru arboretele respective și anume:

- ◆ S.U.P. „A” – organizată în codru regulat cu scopul de a produce lemn de mari dimensiuni, de calitate foarte bună, cu producții corespunzătoare potențialului stațional în condiții de maximă stabilitate ecologică și de asigurare a protecției mediului înconjurător – 110,55 ha (80%);
- ◆ S.U.P. „M” - organizată pentru a asigura protecția absolută a terenului și a solului, pentru care nu se organizează producția de lemn, urmărind asigurarea permanenței pădurii și asigurarea rolului de protecție stabilit – 7,12 ha (20%)

Bazele de amenajare

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura normală spre care trebuie să fie condusă pădurea (corespunzând stării de conservare favorabile a habitatelor) se definește de amenajament prin stabilirea bazelor de amenajare, ținându-se seama de funcțiile atribuite arboretelor și de condițiile staționale existente.

Stabilirea corectă a bazelor de amenajare se face plecând de la modul cum arată structura pădurii la momentul actual:

- compoziția este apropiată de cea optimă, însă proporția speciilor pioniere trebuie să scadă în favoarea speciilor de amestec (paltin de munte, ulm), iar mesteacănul, plopul și salcia (cu excepția zonelor înmlăștinate), vor fi eliminați din compoziția arboretelor prin lucrări de îngrijire sau tăieri de produse principale;
- structura pe clase de vârstă este dezechilibrată;

Analizând datele se constată faptul că 95% din suprafața pădurilor U.P. I Malureni-Arges este ocupată de arborete corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și al modului de regenerare – arborete natural fundamentale.

- Arboretele artificiale ocupă o suprafață de 5% din suprafața pădurilor U.P., fiind reprezentate de plantații cu pin, salcâm și molid.
- Este indicat păstrarea caracterului natural al arboretelor din cuprinsul unității de producție studiate, specia principală fiind cerul, gârnița și speciile de amestec, vegetația înregistrând productivități mijlocii.

În concluzie, structura actuală a arboretelor este îndepărtată de structura optimă, fiind necesară o perioadă de timp mai îndelungată pentru normalizarea ei.

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziție țel, tratament, exploatabilitate și ciclu.

- **Regimul** - codru;
- **Compoziția țel** s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:
 - compoziția-țel de regenerare s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
 - compoziția-țel la exploatabilitate s-a stabilit pentru celelalte arborete și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.
- SUP „A” : comp. actuală : 66FA 16GO 10CA 2PLT 1AN 1PI 1PIN 1DR 1DT 1DM
- : comp. în perspectivă : 61FA 12GO 7DR 19DT 1 DM
- SUP „M” : comp. actuală : 74FA 17MO 6BR 2SC 1DT

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

- : comp. în perspectivă : 78FA 2GO 9DR 11DT
- U.P. : comp. actuală : 69FA 13GO 8CA PLT 3MO 1AN 1BR 1DR 2DT 1DM
- : comp. în perspectivă : 65FA 10GO 7DR 17DT 1DM
- Pentru S.U.P. "A", normalizarea compoziției se va face în viitor prin tăierile de produse principale, unde se va urmări regenerarea naturală din sămânță, cu speciile principale de bază corespunzătoare tipului natural de pădure (FA, GO), prin lucrări de împădurire și lucrări de îngrijire.
- În cazul subunității de protecție deosebită (S.U.P. "M"), normalizarea compoziției se va face mult mai lent, aici executându-se doar tăieri îngrijire și conducere și tăieri de conservare, unde intensitatea intervențiilor este mult mai redusă, iar condițiile de vegetație sunt foarte vitrege (pantă mare, rocă la suprafață).

Compoziția-țel corespunde compoziției habitatelor forestiere care definește starea de conservare favorabilă a habitatelor.

- **Exploatabilitatea.**

Pentru arboretele încadrate în S.U.P., „A” s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru funcții multiple (pentru arboretele din grupa I funcțională), stabilită după criteriul creșterii curente medii a volumului corespunzător sortimentului sau grupei de sortimente fixate ca țel de producție. A rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 110 ani;

- **Ciclul** s-a stabilit pentru arboretele încadrate în S.U.P., „A”, luându-se în considerare formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție arboretelor. Sub raport statistic, ciclul reprezintă media vârstelor exploatabilității și este de 110 ani. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

- **Tratamentul** -Pentru realizarea unei structuri care să permită exercitarea în mod optim a funcțiilor de protecție și producție ce au fost atribuite arboretelor s-a propus ca în cadrul S.U.P. „A”- codru regulat din cadrul U.P. I Mălureni-Arges să se aplice tratamentul tăierilor progresive în gorunete, fâgete și amestecuri dintre acestea.

Prin aplicarea acestor tratamente se urmărește păstrarea caracterului natural al pădurii, realizarea regenerării naturale, precum și asigurarea unor structuri relativ echilibrate – relativ pluriene, corespunzătoare funcțiilor atribuite. S-a ținut de asemenea seamă că pentru aplicarea acestor tratamente există o bună experiență locală, precum și la faptul că trecerea la aplicarea unor tratamente mai intensive este deocamdată imposibilă din cauza lipsei unei infrastructuri adecvate.

În cazul în care, în cadrul unităților amenajistice încadrate în subunitatea pentru care se reglementează producția, apar mici zone cu pante peste 35°, cu stâncării, grohotișuri sau situate pe malurile văilor, pâraielor sau râurilor, tăierile de produse principale din acele zone vor avea caracter de tăieri de conservare sau lucrări de igienă.

Pentru arboretele cu vârste înaintate, supuse regimului de conservare deosebită (S.U.P. "M") s-au prevăzut lucrări speciale de conservare, prin care să se mențină sau să se îmbunătățească starea fitosanitară a arboretelor, să se asigure permanența pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce li s-au atribuit.

Modul de aplicare a tratamentelor propuse este cel prezentat în „Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”, ediția 2000, iar particularitățile existente sunt redată în capitolul privind recoltarea posibilității de produse principale.

- I.2. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ

Elemente de identificare a unității de protecție

Prezentul studiu are ca obiect unitatea de producție I Mălureni-Argeș, (139,11 ha) se găsește sub contract de prestări servicii silvice cu Ocolul Silvic Curtea de Argeș, Ocolul Silvic Musatesti, Ocolul Silvic Pitesti, Ocolul Silvic Vidraru.

Din punct de vedere **fizico – geografic**, teritoriul studiat este situat în extremitatea nordică și sudică a Ocolului Silvic .Musatesti pe valea raului Vilsan , nordică a O.S.Curtea de Argeș pe valea raului Argeș și sudică a O.S. Pitesti în bazinul superior al paraului Pauleasca zona deluroasă a comunei Malureni.

Altitudinea variază între 400 m(129A) și 1600 m(200C).

Această unitate de producție se află pe raza este situată pe teritoriul comunelor Malureni (43,26 ha), Arefu (1,00 ha), Nucsoara (35,24 ha), Corbeni (6,20 ha), Valea Danului (0,20 ha), Valea Iasului (14,57 ha) și oraș Curtea de Argeș (38,64 ha) din județul Argeș, iar din punct de vedere geografic face parte din Gruiurile Argeșului.

Fitoclimatic, pădurile sunt încadrate în etajul amestecurilor de fag cu rasinoase –(FM2), în etajul fagetelor montane și al fagetelor premontane (FM1-FM4) și în etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete-(FD3).

Din punct de vedere **hidrologic**, pădurile sunt situate pe teritoriul bazinului hidrografic al râului Vâlsan al raului Argeș și al Vaii Pauleasca.

Cursurile de apă, menționate mai sus, au un debit variabil, ajungând ca în perioada de seceta debitul lor să scadă considerabil, uneori devenind văi seci. Pârâiele nu au un caracter torențial.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative este prezentată în tabelul următor:

Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele aferente	Suprafața (ha)
Argeș	Malureni	18,99,100,130,300,301,304	43,26
	Curtea de Argeș	133,134,127,190,208,224	38,64
	Valea Iasului	8	14,57
	Valea Danului	57	0,20
	Corbeni	125	6,20
	Nucsoara	69,70,71,204,208,235	35,24
	Aref	118	1,00
TOTAL			139,11

RAPORT DE MEDIU**Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni**

Coordonatele în sistem Stereo 70 ale suprafeței propuse pentru amenajare în planul analizat sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel Coordonate Stereo 70

Parcela:204B		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
313	437657,47	478949,27
314	437724,66	478785,569
315	437716,4	478764,156
316	437700,41	478743,937
317	437671,12	478729,365
318	437651,76	478692,576
319	437642,57	478669,383
320	437641,15	478649,478
321	437643,55	478631,639
322	437642,63	478621,928
323	437630,55	478572,23
324	437636,07	478525,635
325	437648,09	478495,898
326	437657,19	478476,317
327	437668,11	478369,271
328	437630,12	478343,932
329	437624,15	478296,098
330	437623,16	478258,367
331	437617,87	478227,547
332	437625,56	478201,396
333	437629,45	478177,101
334	437617,91	478159,033
335	437596,52	478148,993
336	437601,47	478212,504
337	437586,4	478239,159
338	437590,83	478295,49
339	437591,99	478342,752
340	437596,73	478385,23
341	437612,89	478416,866
342	437619,42	478448,738
343	437601,93	478492,638
344	437581,92	478518,494
345	437541,2	478551,653
346	437533,81	478579,258
347	437530,97	478613,509
348	437517,4	478637,998

RAPORT DE MEDIU**Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni**

349	437512,85	478687,498
350	437514,68	478724,62
351	437493,47	478784,376
352	437487,71	478819,297
353	437492,05	478855,528
354	437493,93	478882,679
355	437495,79	478925,039

Parcela:304		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
416	397161,11	485926,209
417	397215,66	486082,495
418	397190,69	486096,788
419	397108,83	486075,61
420	397109,31	486099,647
421	397072,39	486117,327
422	397025,1	486126,402
423	396972,29	486151,26
424	396938,33	486180,596
425	396896,55	486180,623
426	396893,77	486149,422
427	396816,82	486149,909
428	396811,25	486166,467
429	396764,08	486188,957
430	396628,12	486203,449
413	396601,2	485968,281
414	396660,07	485961,005
415	396697,36	485971,414
401	396802,52	485944,81
402	396840,91	485949,774
431	396860,85	485952,352
432	396896,53	485944,677
433	396900,03	485912,641
434	396937,54	485915,234
435	396946,12	485896,171
436	396976,2	485895,115
437	396998,58	485915,169
438	397010,07	485943,569
439	397024,72	485933,857
440	397020,8	485918,176
441	397077,58	485929,864
442	397146,22	485917,635

RAPORT DE MEDIU**Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni**

Parcela:301		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
401	396802,52	485944,81
402	396840,91	485949,774
403	396854,21	485935,184
404	396874,66	485875,549
405	396935	485705,243
406	396944,93	485661,378
407	396886,76	485672,405
408	396831,01	485674,688
409	396768,67	485676,982
410	396710,06	485669,029
411	396629	485669,594
412	396605,04	485671,762
413	396601,2	485968,281
414	396660,07	485961,005
415	396697,36	485971,414

Parcela:300		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
397	390595,37	483312,25
398	390560,34	483321,483
399	390507,99	483542,48
400	390532,53	483567,754

Parcela:235A		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
393	431769,55	477754,559
394	431734,49	477689,019
395	431795,14	477674,296
396	431823,2	477742,024

Parcela:224AB		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
387	405505,96	474407,124
388	405557,88	474417,228
389	405574,33	474416,299
390	405581,14	474471,859
391	405563,16	474476,349
392	405510,4	474480,842

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

Parcela:208B		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
356	403838,21	478312,684
357	403921,54	478297,65
358	403958,95	478277,187
359	403973,61	478265,685
360	403989,67	478277,837
361	404010,88	478251,58
362	403977,37	478226,504
363	403962,28	478242,528
364	403937,59	478230,706
365	403898,54	478247,811
366	403865,6	478269,803
367	403842,41	478231,928
368	403827,77	478185,501
369	403781,4	478157,401
370	403750,9	478104,865
371	403726,49	478062,103
372	403655,41	478015,507
373	403624,68	478005,253
374	403623,99	478005,884
375	403673,58	478037,413
376	403692,38	478064,224
377	403689,74	478086,02
378	403682,62	478108,543
379	403696,01	478119,27
380	403727,56	478157,517
381	403713,43	478190,701
382	403709,86	478220,509
383	403723,32	478251,564
384	403745,76	478279,31
385	403764,95	478295,411
386	403782,7	478316,501

Parcela:200C		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
307	438463,09	478028,038
308	438519,77	478055,401
309	438557,59	478129,683
310	438573,43	478262,615
311	438504,73	478261,543

RAPORT DE MEDIU**Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni**

Parcela:190		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
282	403642,91	470390,54
283	403666,56	470401,049
284	403685,59	470409,42
285	403694,17	470442,982
286	403706,09	470467,823
287	403700,14	470487,293
288	403687,84	470516,09
289	403693,18	470526,688
290	403716,2	470547,469
291	403636,47	470601,139
292	403596,58	470633,069
293	403562,86	470633,784
294	403533,11	470683,118
295	403532,62	470712,095
296	403541,45	470731,376
297	403516,53	470740,206
298	403522,55	470764,618
299	403501,15	470750,807
300	403492,77	470713,384
301	403491,65	470655,714
302	403485,54	470604,365
303	403486,9	470554,32
304	403513,91	470478,119
305	403541,62	470437,941
306	403601,23	470447,969

Parcela:133ABCDEF		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
192	403645,08	477436,87
193	403652,81	477385,99
194	403699,53	477378,5
195	403748,98	477357,38
196	403777,17	477383,84
197	403828,63	477363,24
198	403887,75	477412,87
199	403933,53	477468,23
200	404001,31	477502,45
201	404066,73	477535,2
202	404118,13	477546,91
203	404171,87	477537,55
204	404235,47	477535,27

RAPORT DE MEDIU**Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni**

205	404303,22	477596,11
206	404375,65	477619,5
207	404375,65	477654,6
208	404408,36	477680,33
209	404492,85	477731,17
210	404514,35	477755,41
211	404523,31	477796,36
212	404537,33	477845,51
213	404569,89	477902,45
214	404360,23	477989,31
215	404307,9	477968,13
216	404254,08	477946,36
217	404243,38	477927,1
218	404228,99	477906,56
219	404223,86	477894,05
220	404224,34	477869,68
221	404211,51	477861,01
222	404199,64	477849,7
223	404202,2	477827,14
224	404188,68	477798,81
225	404182,39	477789
226	404154,8	477757,68
227	404162,63	477742,35
228	404139,25	477705,22
229	404128,51	477694
230	404103,54	477687,43
231	404035,87	477653,32
232	404007,69	477643,21
233	403980,23	477635,07
234	403905,5	477599,37
235	403888,76	477540,5
236	403910,73	477521,19
237	403913,23	477509,07
238	403903,42	477482,29
239	403876,24	477453,5
240	403852,79	477434,75
241	403823,4	477403,24
242	403803,67	477407,29
243	403782,13	477448,5
244	403765,06	477449,3
245	403750,07	477440,02
246	403738,68	477447,89
247	403714,6	477441,01
248	403676,39	477441,68
249	403413,07	477572,062
250	403439,28	477578,197
251	403456,01	477591,827

RAPORT DE MEDIU**Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni**

252	403474,41	477618,673
253	403495,73	477691,023
254	403565,18	477803,734
255	403615,83	477861,634
256	403700,64	477948,449
257	403743,05	477964,018
258	403771,13	477992,626
259	403826,33	477951,133
260	403868,03	477925,844
261	403877,23	477922,075
262	403932,66	477892,143
263	403983,03	477856,842
264	404003,5	477824,641
265	404031,86	477820,032
266	404077,04	477819,284
267	404100,09	477810,684
268	404080,74	477773,205
269	403944,85	477796,352
270	403906,1	477799,501
271	403860,7	477787,156
272	403847,5	477748,266
273	403780,11	477723,2
274	403754,59	477754,1
275	403718,54	477749,235
276	403729,15	477701,624
277	403683,49	477688,017
278	403645,68	477634,421
279	403582,43	477674,252
280	403481,51	477604,081
281	403439,41	477554,747
Parcela: 130H		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
176	399202,54	484744,76
177	399226,09	484746,64
178	399256,84	484735,96
179	399306,64	484700,71
180	399246	484705,03
181	399201,98	484684,32
182	399195,84	484653,19
183	399220,27	484586,92
184	399163,39	484570,62
185	399160,93	484548,88
186	399129,55	484516,31
187	399046,98	484713,51
188	399088,31	484648,68
189	399132,13	484651,88

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

190	399133,19	484657,67
191	399142,68	484715,47

Parcela: 13A		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
26	407922,65	478978,05
27	407876,83	479072,21
28	407777,1	479210,15
29	407727,32	479282,83
30	407694,14	479332,39
31	407769,07	479435,24
32	407538,72	479646,22
33	407466,15	479573,52
34	407432,66	479499
35	407447,54	479420,76
36	407443,82	479346,25
37	407411,48	479275,35
38	407499,64	479189,77
39	407566,62	479174,86
40	407629,87	479118,98
41	407722,9	479111,53
42	407752,67	479077,99

Parcela: 129ACD		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
132	395879,55	484079,97
133	395901,32	484591,11
134	395815,74	484674,98
135	395791,85	484731,83
136	395785,12	484815,22
137	395694,87	484072,46
138	395810,28	484021,22
139	395852,88	484057,87

Parcela: 127D		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
159	404710,35	472510,55
160	404716,18	472547,21
161	404704,98	472574,08
162	404684,94	472583,27
163	404660,57	472587,68
164	404624,71	472574,46

RAPORT DE MEDIU**Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni**

165	404602,4	472569,09
166	404585,81	472562,65
167	404588,14	472542,21
168	404585,86	472531,19
169	404581,29	472520,44
170	404594,81	472494,73
171	404602,86	472485,56
172	404606,45	472484,28
173	404635,39	472493,93
174	404654,15	472498,18
175	404692,02	472507,46

Parcela: 125B		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
140	418154,61	475038,11
141	418176,76	474970,84
142	418231,34	474878,76
143	418180,02	474857,57
144	418148,5	474829,14
145	418130,51	474763,05
146	418085,96	474735,48
147	417996,9	474919,38
148	417902,15	475086,88
149	417960,44	475120,63
150	418012,71	475142,76
151	418101,59	475071,61
152	418114,98	475028,21

Parcela: 118B		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
153	430930,48	476633,48
154	431040,59	476807,02
155	430997,94	476837,29
156	430902,43	476686,52
157	430909,98	476673,56
158	430921,94	476649,86

Parcela: 99BCAd		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
120	398070,53	481365,17
121	398076,71	481369,65
122	397989,5	481404,69

RAPORT DE MEDIU**Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni**

123	397907,5	481416,76
124	397691,99	481131,21
125	397805,73	481144,04
126	397810,25	481137,59
127	397820,34	481123,2
128	397873,96	481138,64
129	397901,29	481161,96
130	397987,82	481256,58
131	398036,51	481300,3

Parcela:71H		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
103	429201,85	480021,1
104	429119,42	480038,24
105	429063,37	480059,92
106	429050,46	480080,33
107	429030,56	480116,95
108	429007,16	480159,38
109	428949,11	480129,54
110	428881,62	480124,3
111	428826,39	480095,8
112	428789,75	480081,61
113	428760,84	480074,24
114	428750,79	480069,39
115	428739,23	480075,07
116	428639,47	480032,73
117	428627,73	479991,62
118	428622,3	479965,24
119	428605,96	479884,37

Parcela:71F		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
97	429042,8	479739,01
98	429040	479785,76
99	428694,23	479723,09
100	428743,05	479704
101	428828,83	479690,98
102	428929,21	479693,22

Parcela:70E		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]

RAPORT DE MEDIU**Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni**

93	428079,39	480139,74
94	428138,68	480100,34
95	428329,98	480419,37
96	428275,78	480453,52

Parcela:69H		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
85	428986,58	480296,43
86	428979,42	480303,56
87	429083,68	480492,3
88	429130,56	480456,46
89	429194,49	480406,95
90	429143,35	480384,76
91	429088,79	480395
92	429047,87	480377,08

Parcela:65G		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
79	429585,83	478964,05
80	429693,48	479239,27
81	429683,07	479265,63
82	429717,4	479367,82
83	429692,92	479416,92
84	429534,51	479012,8

Parcela:57H		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
73	413652,18	467562,26
74	413679,26	467599,6
75	413698	467625
76	413707,05	467637,5
77	413683	467643

Parcela:27B		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
52	430859,07	481627,28
53	430743,03	481900,78
54	430673,67	482013,6
55	430626,79	482104,43

RAPORT DE MEDIU**Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni**

56	430603,45	482170,19
57	430631,42	482181,87
58	430668,38	482179,05
59	430747,61	482156,21
60	430755,61	482106,01
61	430821,59	482121,21
62	430830,6	482096,92
63	430853,57	482098,02
64	430848,36	482056,52
65	430865,82	482034,08
66	430918,87	482040
67	430936,8	482054,97
68	430961	482024,1
69	430949,3	481997,51
70	430929,58	481946,99
71	430971,44	481874,16
72	431013,8	481786,69

Parcela: 18A		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
43	397273,23	477653,68
44	397449,99	477988,49
45	397438,84	478010,28
46	397383,39	478053,97
47	397355,02	478096,25
48	397321,26	478117,55
49	397299,41	478120,14
50	397284,72	478108,23
51	397271,41	478109,74

Parcela: 10		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
6	408498,59	479634,06
7	408635,97	479604,96
8	408714,84	479589,32
9	408687,02	479576,06
10	408660,22	479566,64
11	408633,97	479555,72
12	408609,15	479521,28
13	408560,83	479483,55
14	408549,62	479447,73

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

15	408527,19	479437,58
16	408553,04	479342,72
17	408536,86	479292,32
18	408506,3	479276,12
19	408448,11	479274,12
20	408471,61	479322,39
21	408455,77	479469,61
22	408480,19	479465,22
23	408495,21	479496,66
24	408509,9	479538,92
25	408521,37	479568,44

Parcela:8		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
1	409359,47	476202,98
2	409274,87	476133,96
3	409325,4	476101,41
4	409359,67	476132,34

Vecinătăți, limite, hotare

Limitele teritoriale ale pădurii sunt naturale (pârâie și culmi), artificiale (liziere) și convenționale (pârți din parcelele). Limita unității de producție este materializată pe teren prin semne amenajistice specifice conform instrucțiunilor în vigoare (linii verticale materializate pe arbori cu vopsea roșie).

Unitatea de producție I Malureni-Arges, care face obiectul de studiu a prezentului amenajament este constituită din păduri ce au aparținut unităților de producție **U.P.I Zarnesti, UP.II Stroiesti, UP IV Cheile Vilsan, UP V Jepi** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Musatesti**, **UP IV Micesti** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Pitesti**, **UP II Cepari, UP III Corbeni, UP IV Zigoneni** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Curtea de Arges** și **UP VI Limpede** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Vidraru**, din cadrul D.S.Arges.

Vecinătățile, limitele teritoriale și hotarele U.P. I Malureni-Arges sunt date în actele de proprietate, atașate prezentului amenajament

Hotarele pădurilor sunt materializate prin borne de hotar și pichetaj pe arborii de limită.

Trupuri de pădure (bazinete) componente

Pădurea analizată formează zece trupuri, situația fondului forestier pe bazinețe și trupuri fiind prezentată în tabelul următor:

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

Trupuri de pădure componente

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Parcele componente	Supraf. [ha]	Unitatea terit. administrativă	Distanța. în km. până la		
					Ocol	Com./ Oraș	Gara CFR
1	Malureni	18,99,100,130,300,301,304	43,26	Malureni	12	5	10
2	Curtea de Arges	133,134,127,190,208,224	38,64	Curtea de Arges	2	2	2
3	Valea Iasului	8	14,57	Valea Iasului	3	3	3
4	Valea Danului	57	0,20	Valea Danului	5	5	5
5	Corbeni	125	6,20	Corbeni	7	7	7
6	Nucsoara	69,70,71,204,208,235	35,24	Nucsoara	40	40	40
7	Aref	118	1,00	Aref	25	25	25
Total			139,11	-	-	-	-

Gara de destinație pentru materialul lemnos este Curtea de Arges iar Ocolul Silvic Musatesti, Ocolul Silvic Curtea de Arges ,Ocolul Silvic Pitesti si Ocolul Silvic Vidraru asigura prestarile de servicii silvice.**Baza juridică și administrarea fondului forestier proprietate privată**

I.3. ORGANIZAREA TERITORIULUI**Constituirea unității de protecție (proprietății)**

Unitatea de producție I Malureni-Arges s-a constituit în forma actuală după Conferința I de amenajare din data de 18.12.2018 păduri ce au aparținut unităților de producție **U.P.I Zarnesti, UP.II Stroiesti, UP IV Cheile Vilsan, UP V Jepi** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Musatesti** ,UP IV Micesti din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Pitesti, UP II Cepari, UP III Corbeni, UP IV Zigoneni** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Curtea de Arges** si **UP VI Limpede** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Vidraru.**

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Belu P. Anton,Belu P.Toma, Belu P. Aurel, Belu P. Alexandru, Belu P.Ion, Ghemerez Constantin, Simene Ion, Cojocaru Grigore, Hulea N.Spiridon ,Damian N.Isabela Magdalena, Stoica N. Nicolae, Ianotescu Nicolae, Dumitru I.Ana, Maior Elisabeta, Cioran Doroteia,Vint Maria, Mihalcea Gheorghe, Mihalcea Vasile Teodor,Tanasescu Anton Victor Toma, Tanasescu Filofteia-Ortansa, Belu Laurentia, Belu T.Gheorghe, Hristea Adina, Cojocaru Consela, Belu Sorinel, Modavu Ligia, Ormanei Carmen, Berjea Veroana, Negru Maria, Gruianu Elena, Gherase Rodica, Patitu Benone, Patitu Valentina, Belu N. Vasile, Ristescu Stan Sinziana Vasilica, Buiculeanu Petrut-Florin, Rinceanu Ion, Turcu I.Valentin, Chirita I.Mihai, Andrea C.Elena, Stancu Alexandrina, Tunea Filofteia, Stanescu Bulac Ana Maria, Stanescu Bulac Zanca, Macovei A.Ralita, Chirita Petre, Stanescu Bulac Gheorghe, Din I.Aurel, Bajan Vasile, Bajan Nicolae, Dogaru Cornelia, Constantinescu Georgeta, Nastase Marilena, Vladu Ion-Marian, Melinte Elena-Cristina, Bilea Paul-Mugurel, Bilea Violeta Poenita, Munteanu Ecaterina-Alunita, Bilea Ion-Codrut, Olteanu Mihai,Olteanu Vasile,Ghita Aurelia, Manea Ion, Banica Elena, asociate cu persoana juridica S.C. Jonyexpo Lemn SRL(139,11 ha) este situată pe teritoriul comunelorMalureni (43,26 ha), Arefu (1,00 ha), Nucsoara (35,24 ha), Corbeni (6,20 ha),Valea Danului (0,20 ha), Valea Iasului (14,57 ha) si oras Curtea de Arges (38,64 ha)din județul Arges.

Documentele/actele de proprietate pentru această suprafață de fond forestier sunt reprezentate de:

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

- Belu P. Anton, Belu P. Toma, Belu P. Aurel, Belu P. Alexandru, Belu P. Ion, Ghemerez Constantin

- Titlu de proprietate nr. 4205/23.09.2003-3,87 ha.

Simene Ion

- Proces verbal de punere in posesie nr.252/24.11.2004-2,50 ha;

Cojocaru Grigore

- Titlu de proprietate nr.6030/01.06.2004-2,50 ha.

Hulea N.Spiridon

Certificat de Mostenitor nr.78/21.06.2006 in baza -Titlu de proprietate nr.

7710/05.09.2005-1,12 ha.**Damian N.Isabela Magdalena-** Contract de vanzare-cumparare

nr.1919/19.08.2005-2,50 ha.**Stoica N. Nicolae-** Titlu de proprietate nr.4206/23.09.2003-1,00

ha.**Ianotescu Nicolae-** Titlu de proprietate nr.39005/01.04.1994-1,00 ha.- Titlu de proprietate nr.2689/12.09.2003-9,00 ha.

Dumitru I.Ana

-Certificat de Mostenitor.nr.30/02.03.2012 in baza :

- Titlu de proprietate nr. 4228/03.10.2003-4,50 ha.

- Proces verbal de punere in posesie nr. 6043/12.10.2010-4,25 ha.

- Proces verbal de punere in posesie nr. 6044/12.10.2010-1,00 ha.

- Proces verbal de punere in posesie nr. 5602/06.08.2013-1,00 ha.

Dumitru I.Ana, Maior Elisabeta, Cioran Doroteia, Vint Maria

- Proces verbal de punere in posesie nr. 5603/06.08.2013-0,97 ha.

Mihalcea Gheorghe, Mihalcea Vasile Teodor

- Proces verbal de punere in posesie nr. 6359/30.10.2009-20,79 ha.

Tanasescu Anton Victor Toma

- Proces verbal de punere in posesie nr. 15702/02.12.2003-6,65 ha.

Tanasescu Filofteia-Ortansa

- Proces verbal de punere in posesie nr. 15701/02.12.2003-10,00 ha.

Belu Laurentia, Belu T.Gheorghe, Hristea Adina, Cojocaru Consela, Belu Sorinel, Modavu

Ligia, Ormanei Carmen, Berjea Veroana, Negru Maria, Gruianu Elena, Gherase Rodica,

Patitu Benone, Patitu Valentina, Belu N. Vasile, Ristescu Stan Sinziana Vasilica

- Titlu de proprietate nr.8266/09.03.2006-10,00 ha.

Buiculeanu Petrut-Florin

- Contract de vanzare-cumparare nr.1119/22.06.2017-1,75 ha.

Rinceanu Ion

- Contract de vanzare-cumparare nr.2385/20.06.2014-1,00 ha.

Turcu I.Valentin

-Contract de vanzare-cumparare nr.1252/16.05.2003 in baza :

- Titlu de proprietate nr. 2804/13.03.2003-6,20 ha.

-Chirita I.Mihai, Andrea C.Elena, Stancu Alexandrina, Tunea Filofteia, Stanescu Bulac Ana Maria,

Stanescu Bulac Zanca, Macovei A.Ralita, Chirita Petre, Stanescu Bulac Gheorghe pentru suprafata de

14,00 ha ,conform Titlu de proprietate nr.2826/14.03.2003-in suprafata de 10,00 ha, Titlu de

proprietate nr.2829/14.03.2003-in suprafata de 2,00 ha, Titlu de proprietat .nr.2830/14.03.2003-in

suprafata de 2,00 ha;

Din I.Aurel

-Proces verbal de punere in posesie nr. 5336/12.12.2007-0,20 ha.**Bajan Vasile, Bajan Nicolae,**

Dogaru Cornelia, Constantinescu Georgeta, Nastase Marilena

- Titlu de proprietate nr. 6418/21.09.2004-10,00 ha.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

Vladu Ion-Marian, Melinte Elena-Cristina

- Contract de vanzare-cumparare nr.2089/07.05.2019-0,10 ha.

- Contract de vanzare-cumparare nr.2090/07.05.2019-0,34 ha.

Bilea Paul-Mugurel, Bilea Violeta Poenita, Munteanu Ecaterina-Alunita, Bilea Ion-Codrut

-Certificat de Mostenitor nr.143/17.07.2017 in baza –C.F.nr.80061-0,57 ha;

Oprea Ionel

- Contract de vanzare-cumparare nr.4275/11.12.2019-4,25 ha.

- Contract de vanzare-cumparare nr.3665/15.10.2019-1,00 ha.

Olteanu Mihai,Olteanu Vasile,Ghita Aurelia

- Titlu de proprietate nr. 737/06.01.2003-3,30 ha

Manea Ion, Banica Elena

-Certificat de Mostenitor nr.253/25.11.2019 – Act de Partaj Voluntar nr.4400/23.12.2019 -0,75 ha;

S.C.Jonyexpo Lemn SRL

- Contract de vanzare-cumparare nr. 1633/04.04.2018-10,00 ha.- Contract de vanzare-cumparare nr. 764/17.03.2020-3,00 ha.

Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Amenajarea actuală a menținut parcelarul de la amenajarea precedentă, deoarece limitele parcelelor au fost bine alese, fiind reprezentate de detalii evidente de planimetrie (culmi, văi).

Amenajamentul actual a menținut deasemenea numerotarea parcelelor de la amenajarea anterioară.

Limitele parcelarului, liziera pădurii cât și bornele au fost materializate cu vopsea roșie de către personalul de teren de la O.S. Mușătești Ocolul Silvic, Ocolul Silvic Vidraru, Curtea de Arges și O.S.Pitești înainte de începerea lucrărilor de teren. Subparcelarul a suferit modificări datorită lucrărilor executate între cele două amenajări, precum și datorită unei analize mai profunde a stațiunii și arboretului.

Subparcelarul a fost materializat pe teren de către inginerul amenajist odată cu înregistrarea datelor de teren pentru arboret și stațiune. Indicativele alfabetice ale vechiului subparcelar, s-a încercat pe cât posibil să fie păstrate, fiind modificate acolo unde s-au creat subparcele noi.

Mărimea parcelelor și subparcelelor

Anul amenajării	Parcelele				Subparcelele			
	Nr.	Suprafața (ha)			Nr.	Suprafața (ha)		
		medie	maximă	minimă		medie	maximă	minimă
2020	27	5,15	17,45(u.a.133)	0,44(u.a.244)	50	2,78	14,00(13A)	0,10(224B)

Unitatea de producție este împărțită în 27 parcele și 50 subparcele. Suprafața medie a parcelei este de 5,15 ha, maximă de 17,45ha (parcela 133) și minimă de 0,44 ha (parcela 224).

Suprafața medie a subparceleii este de 2,78 ha, maximă de 14,00 ha (u.a. 13A) și minimă de 0,10 ha (u.a. 224B).

Situația bornelor

In cadrul unității există un număr de 26 borne. Bornele sunt confecționate din beton armat, având numărul scris cu vopsea roșie pe fond alb.

Organele silvice au obligația de a revizui numerotarea bornelor din teren, în sensul

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

corespunderii cu numărul și amplasarea bornelor de pe hartă.

Numarul de identificare al bornelor s-a scris cu vopsea roșie pe fond alb, atât pe borna, cât și pe un arbore din imediata apropiere. Situația și amplasarea bornelor se prezintă în tabelul de mai jos:

Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual

Numarul parcelei din amenajamentul întocmit					
2004	2020	2010	2020	2010	2020
U.P. I Zarnesti	U.P. I Malureni- Arges	U.P. I Zarnesti	U.P. I Malureni- Arges	U.P. IV Micesti	U.P. I Malureni- Arges
8A	8A	125B	125B	104B	204B
	8F	127D	127D	108A	208A
	8G	129A	129A	224	224A
10A	129C			224B	
13A	129D		35A	235A	
18A	18A	130A	130H	3PC	300A
27B	27B	133A	133A	101C	301C
57A	57H		133B	101D	301D
65A	65H		133D	101E	301E
69A	69H		133E	101F	301F
70A	70E		133F	101H	301H
71A	71F		133C	133C	104A
	71H	134B	134B	104C	304C
99B	99B	134F	134F	104D	304D
99C	99C	190C	190C	104I	304I
99Ad	99Ad		190E	104V	304V
18B	118B	100C	200C		

Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților de amenajament la scara 1:20000 s-a folosit baza cartografică utilizată la revizuirea anterioară, planuri de bază la scara 1:5000. Planurile au fost editate de I.G.F.C.O.T. în anul 1975. Aceleași planuri au fost utilizate și la revizuirea amenajamentului O.S. Musatesti , O.S Pitesti , O.S.Vidraru și O.S. Curtea de Argeș.

Suprafața fondului forestier

Suprafețele parcelelor, precum și a altor terenuri ce nu aparțin fondului forestier studiat (fânețe, pășuni, păduri ale altor proprietari, etc.), s-au determinat prin digitizarea limitelor acestora, conform planurilor la scara 1:10.000, cu ajutorul programelor specifice GIS, apoi s-a trecut la compensarea parcelelor și a celorlalte suprafețe (în toleranțele admise). În continuare, s-a determinat suprafața unităților amenajistice din cadrul fiecărei parcele în parte, cu verificarea închiderii pe suprafața acestora, recurgându-se, după caz, la compensările respective pe parcele.

RAPORT DE MEDIU**Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni**

Suprafața la amenajarea actuală (ha)	Suprafața la amenajarea precedentă (ha)	Diferențe(ha)						
		+	-	+			-	
				Acte legale	Protocol preluare drumuri forestiere	Diferențe planimetrare	Diferențe planimetrare	Legea 1/2000
0	1	2	3	4	5	6	7	8
139,11	139,11	-	-	-	-	-	-	-

Utilizarea fondului forestier***Evidența suprafeței fondului forestier pe categorii de folosință***

Nr. crt.	Simbol	Categorია de folosință	Suprafața (ha)	
			ha	%
1	P	Fond forestier total	139,11	100
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	138,66	99,98
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură(P)	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică (V)	0,20	0,01
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră (A)	0,25	0,01
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduriri (C.R.)	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive (N)	-	-
1.7.	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite (F)	-	-
1.8.	P.O.	Ocupații și litigii (M)	-	-

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 99,98%.

Suprafața fondului forestier cu pădure este de 139,11 ha.

Modul de încadrare la o folosință sau alta poate să difere de la un an la altul în funcție de elementele noi ce apar în decursul amenajamentului. În acest sens structura de administrare va analiza noile folosințe și va proceda la modificările corespunzătoare, în cadrul reglementărilor în vigoare la data respectivă.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	COD	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	139.11	139.11	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	138.66	138.66	
101	RASINOASE	(PDR)	8.39	8.39	
102	FOIOASE	(PDF)	130.27	130.27	
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)			
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)			
201	PEPINIERE	(PCP)			
202	PLANTAJE	(PCJ)			
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)			
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS)	0.20	0.20	
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	0.20	0.20	
303	APE CURGATOARE	(PSR)			
304	APE STATATOARE	(PSL)			
305	PASTRAVARII	(PSP)			
306	FAZANERII	(PSF)			
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)			
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)			
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)			
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)			
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)			
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)			
313	CIUPERCARI	(PSC)			
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	0.25	0.25	
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)			
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)			
403	DRUMUIR FORESTIERE	(PAD)			
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)			
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALE	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)	0.25	0.25	
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)			
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)			
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)			
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)			
601	STANCARI, ABRUPTURI	(PNS)			
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)			
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)			
604	RAPE - RAVENE	(PNR)			
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)			
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)			
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			
701	FASIE FRONTIERA	(PF)			
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREPRIMATE	(PT)			

Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

Organizarea administrativă

Suprafața fondului forestier este arondată la cantoane silvice aparținând Ocolului Silvic Musatesti, Ocolului Silvic Pitesti, Ocolului Silvic Curtea de Arges și Ocolului Silvic Vidraru.

Arondarea este corespunzătoare situației actuale, putându-se asigura în bune condiții paza pădurii și organizarea lucrărilor silvotehnice necesare gospodăririi arboretelor.

Organizarea administrativă poate fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport cu dinamica lucrărilor silvice sau a altor elemente cu caracter administrativ.

Se consideră că actuala arondare este corespunzătoare nevoilor de pază și gospodărire.

1.4. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

1.4.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Înainte de 1948 toate pădurile prezentului studiu au aparținut unor persoane fizice. Gospodărirea acestor păduri s-a făcut în raport cu interesele economice ale acestora, urmărindu-se în general atât realizarea unor profituri cât și regenerarea pădurii. În acest context, toate pădurile au fost tratate în regimul codrului.

Compoziția și productivitatea tipurilor naturale de pădure s-au menținut, datorită aplicării unui mod rațional de gospodărire, aceste arborete fiind situate în zona montană, unde datorită condițiilor grele de accesibilitate nu s-au executat exploatarea masivă.

Prin Codicele silvic din 24 iunie 1881, s-a căutat să se pună capăt acestor stări de fapt, el interzicând exploatarea pădurii fără amenajament. Practic, prevederile Codicelului silvic nu s-au aplicat, continuându-se practicile mai vechi de exploatare nerațională și de degradare a acestora.

La 9 aprilie 1910 s-a promulgat Codul silvic, care a adus unele înlesniri în aplicarea regimului silvic, mai ales în ceea ce privește practica amenajării pădurilor. Astfel, amenajamentele sau regulamentele de exploatare a pădurilor, în afară de stabilirea posibilității și recoltarea acesteia, au în vedere și probleme privind regenerarea pădurilor (se făceau împăduriri în special pe drumurile de scoatere și pe culme, specia de bază fiind molidul).

La data naționalizării din 1948 toate pădurile din prezentul studiu au fost proprietăți particulare (obști), pentru care au existat amenajamente sau studii de exploatare, care au fost respectate în marea lor majoritate.

1.4.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

Din anul 1948, toate pădurile au trecut în administrarea statului.

Pentru pădurile din acest teritoriu au fost întocmite cinci amenajamente.

Regimul adoptat a fost codru la toate etapele de amenajare.

Tratamentele propuse n-au diferit de-a lungul timpului, ele fiind reprezentate de tăierile rase în molidișuri.

Bazele de amenajare au fost actualizate de la o etapă la alta, în conformitate cu normele tehnice în vigoare. Respectarea bazelor de amenajare trebuia să conducă treptat la normalizarea mărimii și structurii fondului de producție.

Nu s-a reușit normalizarea fondului de producție datorită următoarelor cauze:

- structura la nivelul anului 1948 era cu totul anormală;
- nerespectarea întocmai a prevederilor amenajamentelor anterioare, în ceea ce privește posibilitatea de produse principale;

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

- nerespectarea cerințelor impuse de tăierile de îngrijire și de tratamentele propuse pentru recoltarea masei lemnoase.

La fiecare etapă de amenajare s-a revizuit zonarea funcțională, ceea ce a condus la încadrarea diferită a arboretelor în grupe funcționale și la apariția diferitelor subunități de gospodărire.

Concluzii privind gospodăria pădurilor

În strânsă legătură cu formele de proprietate, gospodăria pădurilor a fost afectată de interesele celor ce le dețineau. În perioada anterioară naționalizării, pădurile au fost gospodărite în baza normelor tehnice în vigoare în perioadele respective.

Efectul gospodăririi pădurilor este evidențiat de evoluția arboretelor, evoluție care privește clasele de vârstă, compozițiile specifice, clasele de producție și densitățile arboretelor.

Evoluția structurii pădurilor

Despre analiza evoluția structurii de-a lungul timpului a arboretelor studiate putem trage câteva concluzii cu caracter general:

Evoluția claselor de vârstă: structura pe clase de vârstă a fost și rămâne dezechilibrată;

Evoluția compoziției: Compoziția a fost și este apropiată de optim, însă trebuie redusă proporția din compoziție a mesteacănului și a diverselor moi, în favoarea speciilor valoroase de amestec (paltin de munte, ulm);

În stațiunile în care molidul este în afara arealului se va folosi în compozițiile de împădurire în proporții de cel mult 30% și doar în microstațiuni cu exces de umiditate și versanți umbriți.

Evoluția consistenței arboretelor: sub aspectul consistenței a fost și este sub valoarea optimă (0,72) de 0,85.

1.5. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE PENTRU ARBORETE CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale se realizează prin stabilirea posibilității și elaborarea planurilor de recoltare și cultură. Prin această reglementare se asigură:

- optimizarea structurii pădurii în raport cu condițiile ecologice și cu cerințele social - economice;
- realizarea unui fond de producție – protecție care să permită exercitarea pe termen lung a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii și creșterea eficacității polifuncționale a arboretelor;
- crearea unui cadru adecvat pentru aplicarea unei culturi silvice intensive și respectarea la nivel de arboret a reglementărilor de ordin silvicultural aflate în vigoare;
- conservarea biodiversității și dezvoltarea durabilă a arboretelor.

Subunități de producție sau de protecție constituite

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

- S.U.P."A" – Codru regulat, sortimente obișnuite, cu o suprafață de 110,55 ha (80%), în care au fost incluse arborete încadrate în categoriile funcționale 1.1.C, 1.1.C, 1.4.B.

Subunitatea de codru are ca obiectiv producerea de masă lemnoasă, concomitent cu realizarea unor efecte de protecție.

- S.U.P."M" – Păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafață de 28,11 ha (20%), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională 1.2A, 1.2H, 1.4C.

Constituirea SUP pe unități amenajistice

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	99A	304V							
Total	Suprafata		0.45 HA			Nr. de UA-uri			2
A	10 A	13 A	18 A	27 B	57 H	99 B	99 C	118 B	125 B
	127 D	129 A	129 C	129 D	130 H	133 A	133 B	133 C	133 D
	133 F	134 B	134 F	190 C	190 E	208 A	224 A	224 B	301 C
	301 D	301 E	301 F	301 H	304 A	304 C	304 D	304 I	
Total	Suprafata		110.55 HA			Nr. de UA-uri			35
M	8 A	8 F	8 G	65 G	69 H	70 E	71 F	71 H	133 E
	200 C	204 B	235 A	300 A					
Total	Suprafata		28.11 HA			Nr. de UA-uri			13
Total UP	Suprafata		139.11 HA			Nr. de UA-uri			50

*I.5.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale***Reglementarea procesului de producție la S.U.P. A – codru regulat**

Stabilirea posibilității de produse principale se face prin procedee specifice mai multor metode de amenajare: metoda creșterii indicatoare, metoda claselor de vârstă, metode bazate pe ideea normalizării fondului de producție, urmărindu-se o cât mai corectă reglementare a procesului de producție. În acest scop s-au stabilit mai întâi indicatorii de posibilitate respectivi.

Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

Specia	FA	GO	CA	PLT	ANN	PI	PIN	DR	DT	DM	
CI	290	61	26	6	4	4	2	4	4	5	406
VD											9184
VD1	647		268						62	109	1086
VD2	5998	291	157		281			23			6750
VD3	12803	753	307						106	197	14166
VD4											
VE											17732
VE1	6658	291	432		281			23	63	114	7862
VE2	13258	936	307						106	197	14804
VE3											
VF	22446	4338	1517	317	288	55	164	24	229	318	29696
VG	24225	5788	2193	637	378	58	172	25	243	347	34066
DD1											10243
DD2											9607
DD3											13447
DD4											9691
DM											9607
Q											2.18
VD/10											918
VE/20											887
VF/40											742
VG/60											568
POSIB.											470

A:	0.8670	M:	1.157
CICLUL			110 Ani
SUPRAFATA TOTALA			110.55 Ha
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA			110.55 Ha
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA			Ha

Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă

Clasa de vârstă	S ha	V m.c.	Creștere Curentă	S.P. I				SPII			SPIII	SPIV	SPV	
				V + 5Cr = 10585				S ha	Volum - m.c.					
				S ha	V _j m ³	V _k m ³	V _i m ³		Actual	25×Cr.				Total
I	10,44	861	42	0,44	116	-	-					10,00		
II	0,80	95	2	-	-	-	-					0,80		
III	8,19	2186	72	0,20	29	-	-					7,99		
IV	25,94	7495	136	1,52	285	-	-					24,42		
V	9,05	2705	42	-	-	-	-	5,05				4,00		
VI	33,03	12790	170	14,85	-	1614	4468	18,18	-	-	-			
VII	23,10	7385	72	14,40	672	2407	994	8,70	-	-	-			
Total	110,55	33517	536	31,41	1102	4021	5462	31,93				28,42	18,79	-
Normal				30,15				30,15				30,15	20,10	
Diferențe				+1,26				+1,78				-1,73	-1,31	

$$P = Vi/30 + Vk/20 + Vj/10 = 182 + 201 + 110 = 493 \text{ m}^3/\text{an}$$

Indicatorul de posibilitate după procedeul claselor de vârstă este dat de valoarea minimă obținută prin cele două procedee: Pinductiv = 475 m³/an și Pdeductiv = 493 m³/an, astfel P_{cv} = 475 m³/an.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

u.a.	Sup	Vârsta		Vol + 5 cr.	Cons arb	Urg de regen	PRM	Nr. interv		Lucrarea propusă	Procent de extras	Volum de extras
		TA	TE					Tot	dec			
-	ha	ani		Mc	zecimi	-	ani	-	-	-	%	Mc
10A%	1,98	110	110	811	0,80	32	30	3	1	P1	33	267
13A%	5,60	115	110	2372	0,80	31	30	3	1	P1	33	783
57H	0,20	45	25	43	0,70	24	10	1	1	CJ	67	29
118B	1,00	150	110	236	0,60	26	20	2	1	P2	50	118
125B	3,10	120	110	1236	0,70	31	20	2	1	P2	50	618
127D	1,00	120	110	378	0,80	31	30	3	1	P1	33	125
129C%	1,50	110	110	571	0,80	32	30	3	1	P1	33	188
133B	5,70	130	110	672	0,30	26	10	1	1	P5	100	672
133F	1,80	130	110	668	0,70	31	20	2	1	P2	50	200
134F%	3,80	140	110	1503	0,70	31	20	2	1	P2	50	751
190E	1,52	80	70	323	0,70	24	10	1	1	R1	100	323
208A%	2,10	145	110	994	0,80	31	30	3	1	P1	33	328
224A	0,34	20	20	98	0,50	24	10	1	1	R1	100	98
224B	0,10	20	20	18	0,10	24	10	1	1	R1	100	18
301C%	1,67	110	110	714	0,90	32	30	3	1	P1	33	236
Total	31,41	-	-	10637	-	-	-	-	-	-	-	4754

Indicatorul de posibilitate după criteriul claselor de vârstă (inductiv) este de 475 m³/an.

Stabilirea indicatorului de posibilitate după starea arboretelor

Nu avem arborete în urgența I.

P1-Taieri progresive (insamantare);

P2- Taieri progresive (punere în lumina);

P5- Taieri progresive (racordare), împaduriri;

R1- Taieri rase, împaduriri;

CJ-Taieri crang.

Stabilirea indicatorului de posibilitate după starea arboretelor

Posibilitatea după starea arboretelor este 0 m.c./an (nu avem arborete încadrate în urgența I).

Pentru calculul indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă am procedat la includerea în Suprafața periodică în rând - SP1 (au fost constituite 4 suprafețe periodice, dintre care 3 cu perioada de 30 ani și una cu perioadă de 20 ani) a 51% din arboretele exploatabile – 31,41 ha (suprafața SP I reprezintă 104% din suprafața periodică normală – 30,15 ha).

Subunitatea de producție este excedentară în arborete exploatabile (Q = 2,18).

Indicatorul de posibilitate după metoda claselor de vârstă este de 475 m³/an.

În procesul de stabilire a posibilității decenale de produse principale s-a obținut o valoare a indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă de 475 m³/an (după procedeul inductiv), valoare apropiată de valoarea indicatorului de posibilitate calculat după procedeul creșterii indicatoare care este de 470 m³/an.

S-a propus spre adoptare posibilitatea de 470 m³/an egală cu valoarea indicatorului de posibilitate calculat după procedeul claselor de vârstă.

Adoptarea posibilității

În vederea adoptării celui mai favorabil quantum al posibilității în concordanță cu realitatea din teren, s-a procedat la compararea indicatorilor de posibilitate a căror recapitulare se face în tabelul de mai jos.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Deoarece structura reală pe clase de vârstă este profund dezechilibrată, există o diferență notabilă între indicatorul de posibilitate după clase de vârstă și cel calculat folosind creșterea indicatoare.

În procesul de stabilire a posibilității decenale de produse principale s-a obținut o valoare a indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă de 475 m³/an (după procedeul inductiv), valoare apropiată de valoarea indicatorului de posibilitate calculat după procedeul creșterii indicatoare care este de 470 m³/an.

S-a propus spre adoptare posibilitatea de 470 m³/an egală cu valoarea indicatorului de posibilitate calculat după procedeul claselor de vârstă.

Indicatorii de posibilitate și posibilitatea adoptată

Metoda de calcul					
Prin intermediul creșterii indicatoare		După criteriul claselor de vârstă		După criteriul stării arboretelor	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
C _i (m.c.)	406	S.P. normală (ha)	30,15	Suprafața (ha)	
VD/10(m.c.)	918	Perioada I (ani)	30	Volumul (m ³)	
VE/20 (m.c.)	887	S.P. I (ha)	31,41		
VF/40 (m.c.)	742	Perioada a II-a (ani)	30	5Cr (m ³)	
VG/60 (m.c.)	568	S.P.II (ha)	31,93	Volum total (m ³)	
Q	2,18	Volumul arboretelor exploatabile (m.c.)	21671	Volum de extras (m ³)	
m	1,157	P. inductiv (m.c.)	475		
q	-	P. deductiv (m.c.)	493		
P = 470 m ³ / an		P = 470 m ³ /an		P = 0 m ³ /an	
Posibilitatea adoptată P = 470 m ³ /an					

Adoptarea posibilității

Anul amenajării	Posibilitatea (m ³ / an)			Adoptată
	Calculată			
	După Ci	După clasele de vârstă		
Procedeu deductiv		Procedeu inductiv		
2022	470	490	475	470

Recoltarea posibilității

Repartiția arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare

Arborete încadrate în deceniul I					
Urgența	Unități amenajistice	Suprafața (ha)	Volum (m ³)		
			Total	De extras	%
24	57H,190E ,224A,224B	2,16	482	430	9
26	118B,133B	6,70	908	766	16
TOTAL URGENȚA 2		8,86	1390	1196	25
31	13A%,125B,127D, 133F, 134F%,208A%	17,40	7151	2867	61
34	10A%,129C%, 133F 200C% 204B%	5,15	2096	637	14
TOTAL URGENȚA 3		22,55	9247	3504	73
TOTAL GENERAL		31,41	10637	4700	100

Tăierile progresive de însămânțare – P1 (tăieri de deschidere a ochiurilor) - se vor executa în u.a.: 10A%,13A%,127D,129C%,208A%,301C% pe o suprafață de 13,85 ha, volumul de extras fiind de 1812 m³ (29% din totalul posibilității decenale de produse principale). Tăierile de deschidere a ochiurilor se execută în arboretul ce urmează a fi regenerat acolo unde există pâlcuri de semințiș, sau unde există arbori ce au fructificat în anul anterior sau urmează să fructifice în acel an. Deschiderea ochiului se poate face prin rădirea uniformă a arboretului în cazul în care există semințiș din specii de umbră sau nu s-a instalat încă un semințiș. Dar deschiderea ochiului se poate face și prin tăierea tuturor arborilor când există semințiș din specii de lumină sau se contează pe formarea unui asemenea semințiș într-un an de sămânță. Ochiurile se distribuie neuniform pe suprafață, dar pentru a evita vătămarea semințișului, primele ochiuri se deschid în partea centrală a u.a. Astfel, arborii doborâți se scot prin arboretul sub care nu există semințiș. Mărimea ochiurilor depinde de temperamentul speciilor a căror regenerare se dorește: pentru speciile cu puieți rezistenți la umbră se deschid ochiuri mici de 0,5-1 înălțimi de arbore, pentru cele cu puieți ce necesită de la început multă lumină ochiurile sunt mai mari de 1-1,5 chiar 2 înălțimi de arbore. Numărul ochiurilor depinde de mersul regenerării dar și de volumul de lemn ce trebuie valorificat (posibilitatea), iar distanța dintre ochiuri trebuie să fie mai mare de 2 înălțimi de arbore. Arborii se doboară spre marginile ochiului și se scot prin arboretul dintre ochiuri, pentru a nu vătăma semințișul.

Tăierile progresive de punere în lumină - P2 (tăieri de lărgire și luminare a ochiurilor) - se vor efectua în u.a.: 118B,125B%,133F,134F%, pe o suprafață de 9,70 ha, volumul de extras fiind de 1786 m³ (38% din totalul posibilității decenale de produse principale). Arboretele sunt reprezentate prin amestecuri de fag cu rășinoase și făgete, arborete care au fost parcurse în deceniul anterior cu tăieri progresive de însămânțare sau punere în lumină. Arboretele au consistența 0,5 sau 0,6 și semințiș pe cel puțin 20% din suprafață. Tăierile practicate se vor corela cu anii de fructificație și vor avea o intensitate variabilă, impusă de exigențele ecologice ale semințișului (temperament). Lărgirea ochiurilor se va realiza prin benzi concentrice și, în funcție de mersul regenerării, benzile se vor deschide numai în partea fertilă a ochiului, acolo unde instalarea semințișului nu întâmpină dificultăți. Lățimea benzilor va fi diferită (între 0,5 – 1 înălțimi de arbore), în funcție de temperamentul speciilor și de riscul producerii doborâturilor de vânt. Revenirea cu tăierile de lărgire a ochiurilor se va face în funcție de dinamica dezvoltării semințișului și se va stabili pe baza observațiilor de teren. Aceste tăieri vor fi însoțite de lucrări de ajutorare a regenerării naturale, respectiv mobilizări parțiale de sol și îndepărtarea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent, și de lucrări de îngrijire a regenerării naturale – receperea semințișurilor vătămate și descopleșiri.

Tăierile progresive de racordare – P5 – se vor executa în u.a. 133B pe o suprafață de 5,70 ha, cu un volum de extras de 672 m³ (14% din totalul posibilității). Arboretul are consistența 0,3 și semințiș utilizabil pe 50% din suprafață. Acest arboret a ajuns în această stare ca urmare a aplicării tăierilor de punere în lumină din deceniul anterior. Tăierile de racordare se execută după ce, prin tăierile de lărgire, ochiurile aproape se ating, iar între ochiuri există semințiș. Prin această tăiere se extrag toți arborii care se mai găsesc între ochiuri. Tăierile de racordare vor fi însoțite de lucrări de ajutorare și de îngrijire a regenerării naturale, pentru extinderea semințișului utilizabil până la cel puțin 70% din suprafață. În acest caz se va executa o singură tăiere, prin care se vor extrage ultimele exemplare din vechiul arboret. În porțiunile neregenerate rămase după doborârea și scoaterea ultimilor arbori se vor executa completări, prin acestea urmărindu-se atât reconstituirea tipului natural fundamental de pădure, cât și proporționarea corespunzătoare a speciilor în structura tinerelor arborete.

Tratamentul tăierilor rase se vor aplica în u.a. 190E,224A,224B pe o suprafață de 1,96 ha, urmând a fi extras un volum de 401m³ (9% din totalul posibilității). Arboretul în care se efectuează această tăiere este reprezentat de un arboret de molid cu consistența 0,7 și care are vârsta de 155 ani.

Tăierile în crâng CJ se vor executa în următoarele u.a. 57H, pe o suprafață de 0,20 ha, extrăgându-se un volum de 29 m³. După executarea tăierilor în crâng se vor executa lucrări de ajutorarea regenerării naturale prin provocarea drajonării pe o suprafață efectivă de 0,20 ha.

Proгноza posibilității

Actuala amenajare		Proгноza posibilitatii de produse principale				SUP: A	
		Dupa 10 ani		Dupa 20 ani		Dupa 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V1	9184	V1'	13032	V1''	15757	V1'''	16117
V2	17732	V2'	20357	V2''	20397	V2'''	20036
V3	25057	V3'	24997	V3''	24316	V3'''	20486
V4	29697	V4'	28916	V4''	24766	V4'''	23319
V5	33616	V5'	29366	V5''	27599	V5'''	23319
V6	34066	V6'	32199	V6''	27599	V6'''	23643
Q	2.2	Q'	2.0	Q''	1.4	Q'''	0.9
m	1.2	m'	1.1	m''	1.1	m'''	
P	470	P'	460	P''	428	P'''	394

I.5.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

I.5.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale

Arboretele cu funcții speciale de protecție din cadrul unității de bază sunt încadrate în tipul II de categorii funcționale, ele fiind grupate în S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită, totalizând o suprafață de 28,11 ha.

În cadrul acestei subunități au fost incluse arboretele care au fost încadrate în categoria funcțională 2A – păduri situate pe stancarii și grohotisuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade (T II)- 1,55 ha, 1.2H- Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T II)- 0,75 ha, 1.4C- Arboretele din jurul stațiilor balneoclimaterice, climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate (T II)- 0,57 ha, 1.5A5Q - Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează conservarea (T II)- 25,24 ha;

Au fost propuse lucrări de conservare pe 27,41 ha, urmând a se recolta 2355 m³ (anual 236 m³).

În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinarit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vântului și un aspect estetic deosebit;
- menținerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului etc.;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;
- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict etc.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Cu tăieri de conservare se vor parcurge arboretele care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale sau mai mari cu vârsta exploatabilității de la arboretele în producție.

Lucrările de conservare constituie un ansamblu de intervenții ce se aplică arboretelor cu vârstă înaintată. Aceste lucrări au scopul de a păstra nealterată sau de a ameliora starea fitosanitară a arboretelor, asigurarea continuității și îmbunătățirea funcțiilor de protecție și a potențialului silvoprodusiv, asigurarea permanenței pădurii prin urmărirea procesului de regenerare naturală.

Volumul posibil de extras prin tăieri de conservare

S.U.P.	Ajutorarea regenerării naturale	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Curatiri	
	Ha	ha	m.c.	ha	m.c.	ha	m.c.
M	5,90	27,41	2355	0,15	1	0,15	1

I.5.3. 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, la subcapitolul 13.2.1. din partea a II-a a amenajamentului (Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor). În planul lucrărilor de îngrijire au fost incluse toate arboretele tinere (aflate în stadiile de nuieliș până la codrișor), care îndeplinesc condiția de consistență (cel puțin 0,9).

Răriturile: vor avea caracter de selecție pozitivă, pe întregul profil vertical al arboretului, în favoarea arborilor cu însușiri superioare, apti să producă lemn de calitate superioară, pentru furnire sau cherestea. În funcție de starea arboretelor, au fost prevăzute una sau două intervenții în urmează a se executa pe o suprafață de 1,57 ha anual (în u.a.99B,99C,304A,304C). În general ca și în cazul curățirilor au fost propuse rărituri în unele arborete care au o consistență pe ansamblu de minim 0,9. Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de pariș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatareii și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

În raport cu caracteristicile, starea arboretelor și țelul 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.

Se va urmări realizarea prevederilor pe suprafața din amenajament, care sunt obligatorii, volumele de recoltat prevăzute având un caracter orientativ.

Toate lucrările de îngrijire vor avea în vedere starea arboretelor. Astfel, cu ocazia lucrărilor de îngrijire se vor extrage cu precădere exemplarele vătămate, această măsură având ca scop evitarea deprecierei lemnului. Totuși se va avea în vedere și spațierea arborilor rămași pe picior, fiind evitată producerea unor deschideri mari în coronament.

Conform prevederilor stipulate la art. 59, alin. (4) și (5) din Legea nr. 46/2008 - Codului Silvic al României, cu completările și modificările ulterioare, volumul prevăzut prin amenajament silvic pentru extragere, prin lucrările de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

respectarea prevederilor normelor tehnice specifice și în funcție de starea arboretelor, iar suprafața arboretelor prevăzută în amenajamentul silvic a fi parcursă cu lucrări de îngrijire și conducere este minimală.

Curățiri: s-au prevăzut în arboretele aflate în stadiul de nuieliș – prăjiniș cu vârsta de 10-20ani, să se prevăzute pe o suprafață de 0,62 ha anual, trebuie să contribuie de asemenea la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Au fost prevăzute să se efectueze în u.a. 8G,27B.

Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd să se extragă 1 m³/an.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone (molid, fag, brad), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea.

Prin aceste lucrări se extrag arborii bolnavi, cei cu coroana ruptă, deperisați, răniți, puternic atacați de insecte etc. Se vor executa anual, ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o cere. Din rațiuni de biodiversitate, în România se recomandă ca în prezent să se mențină 1-3 arbori, de acest fel, la ha. Se recomandă ca tăierile de îngrijire să se efectueze și în arboretele neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 1 m³/an. De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. În funcție de starea fiecărui arboret, organele de execuție vor analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

I.5.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat în deceniu

Structura masei lemnoase totale de exploatat în deceniul de aplicare a amenajamentului cuprinde produse principale, produse secundare, tăieri de conservare și tăieri de igienă.

Volumul total posibil de recoltat în deceniu

Specificări	Tip feț	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)								
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	DR	GO	DT	DM	-	-	-	-
Produse principale	III-IV	31,41	3,14	4700	470	405	12	14	37	2	-	-	-	-
T.conserv.	II	27,41	2,74	2355	236	149	76	-	11	-	-	-	-	-
Total produse principale +conserv.	II	27,41	2,74	2355	236	149	76	-	11	-	-	-	-	-
	III-IV	31,41	3,14	4700	470	405	12	14	37	2	-	-	-	-
	Total	58,82	5,88	7055	706	554	88	14	48	2	-	-	-	-
Produse secundare	II	0,15	0,01	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	21,70	2,17	572	57	24	6	13	10	4	-	-	-	-
	Total	21,85	2,19	573	57	24	6	13	10	4	-	-	-	-
Total produse principale +conserv. +secundare	II	27,56	2,75	2356	236	149	76	-	11	-	-	-	-	-
	III-IV	53,11	5,31	5272	527	429	18	27	47	6	-	-	-	-
	Total	80,67	8,06	7628	763	578	94	27	58	6	-	-	-	-
Tăieri de igienă	Total	31,11	31,11	270	27	10	-	10	5	2	-	-	-	-
TOTAL U.B.		111,78	39,17	7898	790	588	94	37	63	8				

Volumul total de extras pe unitatea de producție este de 4616 mc/an.

Recapitulatia posibilității totale, indicii de recoltare și de creștere curentă sunt date în tabelul următor:

Volum posibil de recoltat anual (m ³ /an)					Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)	Indice de recoltare (m ³ /an/ha)				
Produse principale	Produse secundare	Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	Total		Produse principale	Produse secundare	Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	Total
470	57	236	27	790	4,4	4,3	0,4	8,4	0,2	13,3

Din tabel se observă ca indicele de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare. Această situație se datorează și structurii anormale a fondului forestier pe clase de vârstă. Până la normalizarea fondului de producție, indicele de recoltare va fi mai mic decât cel de creștere curentă.

I.5.5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împădurire

Prin elaborarea planului lucrărilor de regenerare s-a urmărit refacerea cât mai rapidă a ecosistemului forestier, pe terenurile destinate împăduririi, folosind speciile cele mai indicate din punct de vedere economic sau ecologic. Planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut ținând seama de situația înregistrată cu ocazia lucrărilor de teren, de nevoile de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor în raport cu funcțiile atribuite.

La elaborarea acestui plan s-au aplicat îndrumările și normele tehnice cu privire la regenerarea la zi a suprafețelor parcurse cu tăieri, asigurarea densității optime a arboretelor.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Unitățile amenajistice în care se intervine cu lucrări de ajutorare și împăduriri, suprafețele efective, formulele de împădurire, numărul de puiți pe specii sunt înscrise în “Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri”.

La adoptarea formulelor de împădurire s-a ținut cont de tipul natural fundamental de pădure, țelul de gospodărire și compoziția țel.

Ca lucrări de ajutorarea regenerării naturale s-au prevăzut mobilizări de sol, în vetre, doar în porțiunile unde este posibilă instalarea semințșului natural, într-o serie de arborete ce vor fi parcurse cu tăieri progresive și tăieri de conservare. Aceste lucrări sunt necesare deoarece aceste arborete au porțiuni cu sol înțelenit. De asemenea, s-au prevăzut și lucrări de îngrijire a regenerării naturale, descopleșiri, în porțiunile cu semințș instalat în toate u.a.-urile de parcurs cu tăieri de regenerare pentru a preveni sufocarea puiților de către vegetația ierboasă după deschiderea masivului forestier.

Unitățile amenajistice în care se intervine cu lucrări de împăduriri, suprafețele efective, formulele de împădurire, numărul de puiți pe specii sunt înscrise în “Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri” subcapitolul 13.3.

Acest plan de regenerare cuprinde 4 capitole importante și anume:

- A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale;
- B. Lucrări de regenerare;
- C. Completarea în arboretele care nu au închis starea de masiv;
- D. Îngrijirea culturilor tinere.

Prin elaborarea acestui plan se urmărește introducerea imediat în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării, cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere ecologic și economic.

La fixarea compoziției fiecărui arboret s-a avut în vedere compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, funcțiile social-economice atribuite arboretului și starea actuală a arboretului. În acest scop s-au folosit „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, precum și „Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor”.

În amenajamentul actual s-au promovat cu precădere speciile din zonă, valoroase, corespunzătoare stațiunii ca: fagul, gorunul și diversele tari.

Lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale s-au propus pe 4,08 ha. Aceste lucrări sunt redate în tabelul 6.5.1. și constă în:

A₁. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale – 3,04 ha, A_{1.4}– Mobilizarea solului se va efectua pe o suprafață efectivă de 3,04 ha în u.a.: 10 A (1,08 ha), 13A (1,56 ha), 57H (0,10 ha), 70E(0,30 ha).

A₂. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 17,32 ha din care pe 17,32 ha -A_{2.1}. Extragerea semințșului și tineretului vătămate în urma exploatării se va efectua pe o suprafață efectivă de 17,32 ha în u.a. 57 H (0,10 ha), 69H (0,30 ha), 70E (0,20 ha), 71H(5,40 ha), 118B(0,50 ha), 125B (3,10 ha), 127D (0,30 ha), 129C(0,20 ha) 133B(4,20ha), 133F(0,46ha), 204B(2,26 ha), 208A (0,30 ha)

B₁. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier

B₂. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare pe 5,20 ha.

- ◆ B_{2.3}. Împăduriri după tăieri progresive în suprafață de 1,14 ha;
- ◆ B_{2.6}. Împăduriri după tăieri rase pe 1,96 ha;
- ◆ B_{2.7}. Împăduriri după tăieri rase pe 1,70 ha;

Completări se vor efectua pe 0,96 ha (completări în arboretele nou create).

Îngrijirea culturilor se va efectua pe 5,76 ha (6,24 ha îngrijirea culturilor tinere nou create).

Numărul de puiți folosiți la lucrările de împădurire este de 28,75 mii buc.

Planul lucrărilor de regenerare

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafață ha
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	20,36
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	3,04
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	
A.1.3.	Distrușgerea și îndepărtarea păturii vii	
A.1.4.	Mobilizarea solului	
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	2,84
A.1.5.	Extragerea subarboretului	
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	
A.1.8.	Strângerea resturilor de exploatare	0,20
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	
A.2.1.	Receperea semintisurilor sau tinereturilor vătămate	17,32
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	17,32
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	4,80
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscure, etc. și alte cauze).	
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	1,14
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	1,70
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri rase	1,96
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase	
B.3.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii)	
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	0,96
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	0,96
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	5,76
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	5,76
E.	IMPADURIRI ÎN TERENURI CU CONDITII EXTREME	
E.1.	Împăduriri în terenuri saturate	
E.2.	Împăduriri pe terenuri poluate cu reziduuri de petrol	
E.3.	Împăduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune)	
E.4.	Împăduriri pe terenuri situate în limita vegetației forestiere	
E.5.	Împăduriri pe terenuri mlăștinoase	

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

E.6.	Impăduriri pe crovuri	
E.7.	Impăduriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabile la eroziune	

1.5.6. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare

Amenajamentul prevede, de asemenea, o serie de măsuri de îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor prin refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare. Aceste prevederi sunt în concordanță cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse în situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața		Arborete din T. III, IV			Arborete din T. I		Arborete din T. II	
	ha	%	T. cu regenerare din lăstari			T.progresive		T. conservare	
			Dec. I	Dec.I I	T.igienă	Dec.I	T.igienă	Dec I	Alte dec.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Artificial de productivitate inferioară	0,75	100	-	-	-	-	-	0,75	-
Total U.P.	ha	0,75	-	-	-	-	-	0,75	-
	%	100	-	-	-	-	-	100	-

În Unitatea de producție I Malureni-Arges, arboretele slab productive și cu compoziție necorespunzătoare ocupă suprafața de 0,75 ha (-% din suprafața fondului forestier). Situația acestor arborete este prezentată la subcapitolul 4.7. „Arboretele slab productive și provizorii”.

Arboretul din u.a.300A este alcătuit din salcâm în vârstă de 45 ani care în acest deceniu se vor executa tăieri de conservare.

1.5.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

-“*extragerea integrala a materialului lemnos*” - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

-“*extragerea arborilor afectați*” - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare;

- produse accidentale II – arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici;.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din arborete incluse în subunitatea de producție – S.U.P. A pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform O.M. nr. 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat și completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Păduri și Piscicultură nr. 670/2014, sunt următoarele, strict legat de aboretale U.P. I Malureni-Arges:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;

- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m²;

- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

Natura Grad LPI		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E					
(VI - 4)	V1	CJ	57 H				
		Total LP1	CJ	CRING-TAIERE DE JOS	1 UA	0.20 HA	
	P0	130 H					
		Total LP1	P0	T.IGIENA(T.progresive decII)	1 UA	1.97 HA	
	P2	118 B					
		Total LP1	P2	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1 UA	1.00 HA	
	TC	65 G	71 F				
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE	2 UA	4.25 HA	
		Total grad de manifestare	V1		5 UA	7.42 HA	
	V2	TC	8 A	69 H	70 E	71 H	200 C
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE	6 UA	13.51 HA	
		Total grad de manifestare	V2		6 UA	13.51 HA	
	Total	(VI - 4)	Doboraturi de vant		11 UA	20.93 HA	
(U1 - 4)	U1	CJ	57 H				
		Total LP1	CJ	CRING-TAIERE DE JOS	1 UA	0.20 HA	
	P0	130 H					
		Total LP1	P0	T.IGIENA(T.progresive decII)	1 UA	1.97 HA	
	P2	118 B					
		Total LP1	P2	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1 UA	1.00 HA	
	TC	8 A	65 G				
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE	2 UA	2.77 HA	
		Total grad de manifestare	U1		5 UA	5.94 HA	
	U2	TC	69 H	70 E	71 F	71 H	200 C
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE	6 UA	14.99 HA	
		Total grad de manifestare	U2		6 UA	14.99 HA	
	Total	(U1 - 4)	Uscare		11 UA	20.93 HA	
(T1 - 2)	T2	46	301 D	304 D			
		Total LP1	46	T.IGIENA	2 UA	2.58 HA	
		Total grad de manifestare	T2		2 UA	2.58 HA	
	Total	(T1 - 2)	Tulpini nesanatoase 10-20%		2 UA	2.58 HA	
	Total UP				13 UA	23.51 HA	

1.5.8 Măsurile de gospodărire a arboretelor cu uscarea anormală

Suprafața totală afectată de uscarea este de 20,93 ha, fenomenul având intensitate slabă (5,94 ha) și mijlocie (14,99 ha) care vor fi gospodărite astfel:

- taieri de conservare pe 17,76 ha;
- taieri crang pe 0,20 ha;
- taieri progresive pe 1,00 ha;
- tăieri de igienă pe 1,97 ha (tăieri progresive în dec II).

În scopul reducerii acestui fenomen se impun, de urgență, următoarele măsuri:

- îndepărtarea exemplarelor uscate și în curs de uscarea;
- înlocuirea treptată a arboretelor din lăstari prin tratamente adecvate;
- combaterea biologică a defoliatorilor;
- eliminarea cauzelor de ordin antropic (răniri de arbori, pășunat abuziv, extrageri pe alese etc.);
- utilizarea genotipurilor locale și specii de amestec (rezistente la condițiile grele și la deficitul temporar de apă) în lucrările de împădurire;
- refacerea și substituirea arboretelor afectate de uscarea prin utilizarea speciilor din tipul natural fundamental de pădure.
- Se consideră că aceste măsuri vor duce la prevenirea fenomenului de uscarea, condiție ca pădurile să-și îndeplinească în bune condiții rolul atribuit..

Concluzionând, pentru asigurarea unei stabilități ecologice a fondului forestier este necesară conducerea arboretelor spre o structură apropiată de cea optimă, prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale și urmărirea atentă și combaterea factorilor dăunători.

1.5.9. Protecția fondului forestier

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Acest fond forestier a fost confruntat în permanență, an de an, cu doborâturile de vânt, uneori de amploare deosebită. Acestea s-au intensificat în ultimele decenii pe fondul unei gospodării necorespunzătoare, cu decenii în urmă, printre care tăierile rase pe suprafețe întinse, care au dus la realizarea de arborete echine vulnerabile la acțiunea distructivă a vântului și expunerea marginilor de masiv slab rezistente în fața vântului, regenerarea predominant din plantații, monoculturile de molid, aplicarea numai în parte a prevederilor amenajamentelor referitoare la lucrările de îngrijire a arboretelor etc. Astfel 20,93 ha sunt afectate de doborâturi de vânt.

În această regiune apariția vânturilor de mare intensitate este destul de frecventă. Solurile scheletice sau cu înmlăștinare sunt factori favorizanți pentru producerea acestor fenomene nedorite.

Avându-se în vedere considerațiile de mai sus, pentru restabilirea echilibrului ecologic al acestor arborete trebuie luate o serie de măsuri începând de la crearea arboretelor și continuând cu lucrările de îngrijire și aplicarea tratamentelor.

Măsurile legate de crearea arboretelor constau în: alegerea speciilor, amestecul și desimea culturilor. În molidisuri s-a recomandat introducerea paltinului de munte precum și a bradului și fagului unde este posibil.

Legat de desimea culturilor, cercetările în acest domeniu au arătat că exemplarele cu o coroană mai dezvoltată sunt mai rezistente, deci scheme mai largi ar fi mai convenabile.

De asemenea s-a constatat că exemplarele rezultate din regenerare naturală sunt mult mai rezistente comparativ cu cele introduse pe cale artificială.

Reglarea desimii arboretelor și proporționarea amestecurilor se va dirija prin lucrări de îngrijire, de mare importanță fiind cele ce se execută până la 40 de ani. Începerea lucrărilor de îngrijire trebuie să se facă acolo unde s-a realizat starea de masiv, chiar dacă nu este realizată pe întreaga suprafață a arboretului. Este recomandat în culturile tinere sau în regenerările dese să se intervină încă din stadiul de desiş prin lucrări de depresaj.

Intensitatea curăţirilor și rariturilor în molidisuri va fi în general puternică la primele intervenții și mai redusă la revenire în cadrul arboretului. În arboretele neparcursă la timp cu lucrări de îngrijire, răriturile vor avea intensități mai mici dar va crește numărul acestora.

Se mai menționează faptul că realizarea unei margini de masiv nepenetrabile la vânt diminuează efectul dăunător al vântului. Realizarea acestuia presupune crearea unor arbori cu o coroană dezvoltată până la sol pe o înălțime de 15-30m. Întărirea marginii masivului se va face în acele puncte unde vântul are mai mare forță de penetrație. Aceste puncte se vor alege în urma unor observații mai îndelungate în teren.

În ceea ce privește tratamentele sunt de preferat cele mai intensive, bazate pe regenerare naturală. S-a indicat o gamă variată de tratamente, în mare majoritate bazate pe regenerare naturală și intensități relativ mici de intervenție în scopul realizării unei structuri verticale diversificate.

La amplasarea tăieturilor rase de mare importanță este direcția de înaintare a tăierilor în raport cu direcția vântului periculos.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea vântului este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp pe măsura aplicării complexului de măsuri și dezvoltării arboretelor actuale și viitoare.

De perspectivă mai îndepărtată este și realizarea blocurilor și succesiunilor de tăieri întrucât actualmente arboretele exploatabile sunt puține și dispersate în cadrul unităților de producție.

Toate aceste măsuri nu pot decât să diminueze pagubele produse de acțiunea vântului deoarece acestea nu pot fi înlăturate în totalitate întrucât în condițiile naturale existente furtunile de mare intensitate vor produce pagube în continuare.

Protecția împotriva incendiilor

Până în prezent pădurile unității de producție analizate nu au căzut pradă unor incendii devastatoare. Preocuparea personalului silvic trebuie să rămână în continuare crescută pentru prevenirea producerii acestora, precum și organizarea intervenției cu eficiență pentru stingerea lor în cazul când totuși apar.

Preventiv, existând posibilitatea producerii, trebuie să se ia o serie de măsuri de prevenire:

- întocmirea cu regularitate a planurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- instruirea muncitorilor forestieri, a ciobanilor și îngrijitorilor de animale în vederea prevenirii și stingerii incendiilor;
- amenajarea și întreținerea traseelor montane pentru turiști în vederea unei bune supravegheri a locurilor de campare pentru a se elimina pericolul incendiilor;
- amplasarea de plăcuțe avertizoare asupra pericolului producerii de incendii;
- construirea de observatoare înalte în puncte dominante și organizarea supravegherii în perioadele secetoase, zilele de sărbătoare și în zilele de pădure;
- procurarea și verificarea periodică a materialelor pentru stingerea incendiilor;
- reglementarea trecerilor prin pădure;
- amenajarea locurilor speciale pentru popas și fumat;
- organizarea și instruirea formațiilor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea unei bune propagande vizuale;
- nu se va permite instalarea stânilor pe liziera pădurii;

- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure ținând seama de normele pentru paza și stingerea incendiilor;
- depozitarea furajelor și a carburanților în locuri special amenajate și dotarea acestora cu mijloace de stingere a incendiilor;
- revizuirea amănunțită a cablurilor și instalațiilor electrice (grupuri electrogene, ferăstraie electrice, motopompe);
- alăturarea punctelor de lucru și a cantoanelor silvice cu pichete de prevenire și stingere a incendiilor echipate corespunzător;
- dotarea tractoarelor care lucrează în pădure cu dispozitive parascânteii, etc.
- amenajarea și întreținerea potecilor și drumurilor care înlesnesc accesul în locurile în care apar incendii sau alte calamități.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

Până în prezent, în cadrul unității de producție analizate nu au fost atacuri intense, dăunătorii fiind ținuti sub o atență supraveghere.

În ultimii ani nu s-au produs atacuri în masă care să necesite tratamente speciale dar preventiv se instalează curse feromonale și arbori cursă.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare bune se recomandă următoarele măsuri preventive:

- extragerea permanentă a exemplarelor uscate, precum și a celor la care uscarea a început;
- extragerea imediată a exemplarelor doborâte de vânt sau de zăpadă;
- cojirea cioatelor de rășinoase, în arboretele exploatate;
- evacuarea rapidă a materialului extras;
- evitarea rănirii trunchiurilor sănătoase în timpul exploatării materialului lemnos;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate și amestecate și aplicarea de tratamente pentru realizarea acestui fel de arborete;
- promovarea speciilor forestiere rezistente;
- menținerea unei densități normale;
- asigurarea unei producții corespunzătoare a regenerărilor naturale;
- protejarea populațiilor folositoare;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

Pentru combatere se impun următoarele:

- să se efectueze observații și semnalizări permanente asupra apariției dăunătorilor, precum și a stadiului lor de dezvoltare;
- să se aplice măsuri de combatere biologică;
- arboretele eventual afectate de boli sau dăunători ce nu pot fi aduse la o stare fitosanitară normală, să fie lichidate.

Măsurile care se impun pentru prevenirea daunelor provocate de vânat sunt următoarele:

- urmărirea atență a efectivelor de vânat și menținerea acestora la un nivel optim;
- analiza anuală, pe baza datelor din teren, a stării pădurilor sub raportul vătămărilor provocate de cerbi prin cojiri și roaderi la arbori în picioare așa cum se procedează și la alți dăunători forestieri.

Protecția împotriva altor factori care pot prejudicia fondul forestier

Condițiile de relief, climă și substrat geologic favorizează procesele de eroziune și torențialitate din zonă.

În procesul de exploatare asupra arborilor și semințișurilor se produc daune importante care influențează negativ stabilitatea arboretelor. Pentru diminuarea acestor daune sunt necesare o serie de măsuri cum ar fi:

- stabilirea de trasee de colectare și amenajarea lor corespunzătoare;
- întreruperea colectării lemnului de la cioată în zilele cu sol umed și în timpul ploilor prelungite;
- protejarea arborilor situați de-a lungul traseelor de colectare prin lonjeroane sau crăci vrac.

I.6. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

I.6.1. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport care deservește unitatea de producție studiată este formată din șase drumuri forestiere și un drum public, după cum reiese din tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Cod drum	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Supraf. deservită (ha)	Volum exploatabil deservit (m ³)
			În afara fondului forestier proprietate privată	În fond forestier proprietate privată	Totală		
Drumuri publice							
1.	DP001	Valea Iasului	0,1	-	0,1	0,57	-
2.	DP002	Malureni	0,7	-	0,7	11,97	1647
3.	DP003	Zarnesti	0,4	-	0,4	0,75	-
4.	DP004	Molivis	0,1	-	0,1	1,00	221
5.	DP005	Valea Danului	0,4	-	0,4	0,20	38
6.	DP006	Capu Dealului	0,8	-	0,8	5,25	646
7.	DP007	Curtea de Arges	0,1	-	0,1	0,44	101
TOTAL			2,6	-	2,6	20,18	2653
Drumuri forestiere							
8.	FE001	Bunesti	0,3	-	0,3	4,50	-
9.	FE002	Valea Boului	0,2	-	0,2	5,25	-
10.	FE003	Valea Sasului	0,4	-	0,4	29,65	7631
11.	FE004	Pauleasca	-	0,4	0,4	20,79	2235
12.	FE005	Steuru	-	0,5	0,5	15,24	1572
13.	FE006	Molidu	-	0,3	0,3	10,00	-
14.	FE007	Nucsoara	-	0,2	0,2	10,00	-
15.	FE008	Poligonu	0,3	-	0,3	17,30	6821
16.	FE009	Corbeni	-	0,2	0,2	6,20	2331
TOTAL			1,2	1,6	2,8	118,93	19018
TOTAL GENERAL			3,8	1,6	5,4	139,11	21671

Densitatea instalațiilor de transport existente în cadrul unității de producție este de 11,50 m/ha.

La drumurile cuprinse în tabel s-a calculat lungimea porțiunii la care gravitează masă lemnoasă. Starea acestor drumuri este bună.

Accesibilitatea actuală a fondului forestier proprietate privată este de 100%.

I.6.2. Tehnologii de exploatare

La recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite degradarea solului și care asigură o stare de sănătate bună a arboretelor, regenerarea acestora în condiții bune, precum și afectarea cât mai redusă a vânatului.

În acest sens, ocolul silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos și apropiat și a zonelor de protecție a arborilor.

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului și asigurării instalării și dezvoltării semințișurilor utile, se impun luarea unor măsuri corespunzătoare în ceea ce privește menținerea

integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în "Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului". Tehnologia de exploatare adecvată este cea în trunchiuri și catarge, tehnologie care prevede secționarea materialului la cioată și elimină pericolul deprecierei semințișurilor precum și deteriorarea stratului superficial al solului în timpul deplasării lemnului.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

- ◆ exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințișului,
- ◆ durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatate să nu fie mai mare de două luni și jumătate,
- ◆ tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 10 cm în amonte.
- ◆ doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite, care vor fi nivelate.

Pe toate suprafețele, după terminarea exploatării, se vor executa lucrări de îngrijire a semințișurilor naturale pentru dezvoltarea lui normală și asigurarea de exemplare sănătoase (extragerea semințișului de rășinoase rănit și receperea celui de foioase vătămat prin exploatare și pășunat).

În perioada procesului de exploatare, se vor efectua controale de către personalul silvic pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea pădurilor.

Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățarea corespunzătoare a acestora.

I.6.3. Construcții forestiere

În cadrul U.P. I Malureni-Argeș nu există construcții silvice și nici nu s-a propus să se construiască în acest deceniu.

Asigurarea utilităților

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă a muncitorilor forestieri se va realiza prin distribuția de apă la PET-uri.

Canalizare

Nu este cazul

Alimentarea cu energie electrică

Nu este cazul.

I.7. RELAȚIA PLANULUI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME DIN ZONĂ

În zona propusă pentru implementarea planului reprezentat de "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice incluse în amenajamentul UP I Mălureni-Argeș-Argeș, sunt propuse spre avizare sau sunt avizate mai multe planuri similare – respectiv Amenajamente ale fondului forestier proprietate publică a statului și proprietate privată administrate de Ocoalele Silvice din zonele.

Suprafața păduroasă a fost încadrată atât în grupa I funcțională (păduri cu funcții speciale de protecție) cât și în grupa a II-a funcțională (păduri cu funcții de producție și protecție).

Arboretele îndeplinesc funcții multiple, pe lângă funcțiile prioritare exercitând în subsidiar și alte funcții de protecție și producție.

Având în vedere suprapunerea parțială sau totală a amenajamentelor analizate peste teritorii cuprinse în diferite tipuri de zone naturale protejate (arie de protecție specială avifaunistică, rezervații naturale, situri de importanță comunitară), pentru fiecare dintre planurile de amenajare a suprafețelor forestiere situate în zonă au fost constituite cel puțin 3 subunități de gospodărire (A, K, M).

- S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, pentru care se reglementează procesul de producție lemnoasă. În această subunitate au fost încadrate arboretele din grupa I funcțională, categoriile funcționale 1.1C, 1.2L, 1.5L, 1.5M și din grupa a II-a funcțională, categoria funcțională 2.1B, care pot fi conduse la vârste înaintate, regenerarea urmând a se asigura din sămânță;
- S.U.P. „K” – rezervații de semințe în care s-au inclus arboretele cu categoria funcțională 5H;
- S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită în care au fost incluse toate arboretele instalate în condiții dificile de vegetație și regenerare cuprinse în tipul II de categorii funcționale din categoriile funcționale: 1.2A, 1.2C, 1.2F, 1.4K, 1.5G. Aceste arboretele urmează să îndeplinească funcții intensive de protecție, în care se aplică tehnici de gospodărire specifice: tăieri și lucrări de conservare în arboretele mature și lucrări de îngrijire și de conducere în arboretele tinere.

În concluzie, constituirea subunităților de gospodărire s-a făcut în scopul aplicării unor măsuri silviculturale unitare în vederea dirijării arboretelor spre o structură normală corespunzătoare obiectivelor social-economice pe care trebuie să le realizeze.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Compoziția-țel de regenerare a amenajamentelor analizate s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (molid, brad, fag) la care se adaugă specii valoroase de amestec (paltin de munte, larice), păstrându-se în compoziția arboretelor situate în zonele cu înmlăștinare, speciile iubitoare de apă: anin alb, frasin.

Compoziția-țel corespunde compoziției habitatelor forestiere care definește starea de conservare favorabilă a habitatelor.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulat potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea efectelor unor calamități naturale și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrări este direct proporțional cu suprafețele propuse și invers proporțional cu gradul de antropizare al acestor ecosisteme forestiere. Aceste activități se desfășoară numai cu avizul administrației ariei naturale protejate.

Având în vedere că amenajamentele propuse nu contravin Codului silvic, au ca principii exploatarea durabilă a fondului forestier, activitatea îndelungată de gospodărire a codrului în zonă și compoziția - țel corespunzătoare tipului natural de habitat, implementarea planurilor nu intră în contradicție cu propunerea "Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSCO0122 Munții Făgăraș".

Pentru speciile de pești există situații în care impactul local generat de lucrările propuse prin amenajamente se poate cumula către o amplificare prin însumarea perturbărilor locale și anume executarea unor lucrări silvice (tăieri, rărituri, etc) concomitent în mai multe parcele situate de-a lungul aceluiași curs de apă. Efectele generate de lucrările separate efectuate în aceste parcele pot determina modificări ale calității factorului de mediu apă în albia respectivă, impact care local poate fi nesemnificativ, dar prin cumularea efectelor potențial negative de-a lungul albiei se poate transforma în impact cumulat negativ semnificativ. Un efect cumulat negativ asupra speciilor ihtiiofaunei poate fi generat și prin executarea unor tăieri rase în arborete situate pe malurile râurilor și pâraielor care are ca efect modificări ale vegetației riparine pe distanțe mari de-a lungul albiei. De asemenea, lucrările executate în vecinătatea cursurilor de apă (râuri, pâraie) pot genera impact cumulat asupra speciei *Lutra lutra*, dacă aceste lucrări sunt executate concomitent în mai multe parcele aparținând amenajamentelor situate de-a lungul albiei.

Executarea lucrărilor silvice propuse în parcelele învecinate ale două amenajamente determină cumularea, în zona efectuării lucrărilor a deranjului cauzat de funcționarea utilajelor și prezența oamenilor, care, având în vedere distanțele mici dintre parcele, pot amplifică efectele potențial nesemnificative dacă sunt derulate simultan. În mod similar se pot cumula efectele negative și asupra speciilor *Lynx lynx* și *Canis lupus*. La nivel general deoarece teritoriul oricărui individ din aceste specii este mult mai mare decât suprafața unui arboret (speciile de mamifere mari parcurg distanțe de până la 100 km în cadrul arealului de răspândire) iar lucrările silviculturale au loc la o cu totul altă scară ecologică decât cea la care se produc fenomenele ce afectează vânatul (hrănire, înmulțire, prădătorism, boli etc).

Tăierile efectuate în vederea recoltării masei lemnoase pot influența populațiile de mamifere mari și prin perioada fenologică în care se desfășoară. Conform lucrării Bazele ecologice ale gospodării vânatului în zona montană", exploatările de iarnă atât de produse principale cât și de produse secundare sunt foarte avantajoase pentru speciile de talie mare.

Lucrările propuse prin amenajamentele silvice generează impact local asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile determinat în principal de tăierile rase, depozitarea resturilor de exploatare în declivități naturale ale terenului sau în zonele umede, traversarea cursurilor de apă de utilajele și mijlocele de transport, bararea cursurilor de apă cu bușteni sau rumeguș. Impactul generat de lucrările silvice asupra categoriilor taxonomice menționate anterior rezultă din însumarea manifestărilor locale a efectelor potențial negative ale acestor acțiuni. Lucrările silvice efectuate în diferite amenajamente, chiar dacă parcelele sunt învecinate, nu se cumulează în sensul amplificării efectelor asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Până la data declarării ariilor naturale protejate suprafețele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatele forestiere existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

Amenajamentele silvice se bazează pe cinci principii majore:

- continuitatea funcțiilor pădurilor;
- exercitarea optimă și durabilă a producției multiple și funcțiilor de protecție a pădurilor;
- folosirea optimă și durabilă a pădurilor;
- principiul esteticii;
- conservarea biodiversității.

”În ceea ce privește modul actual de planificare și aplicare a managementului pădurilor, în majoritatea cazurilor, habitatele forestiere sunt incluse în fondul forestier național, administrarea acestora fiind supusă regimului silvic și deci reglementată prin legislația națională. Ca urmare, gospodărirea pădurilor se face prin amenajamente silvice, elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare) și aprobate de autoritatea națională care răspunde de silvicultură. Aceste planuri au la bază obiective de interes național (gospodărirea durabilă și pentru funcții multiple) și nu urmăresc strict scopurile proprietarului care, în anumite cazuri, ar putea urmări maximizarea profitului, obținerea de venituri pe termen scurt și nu continuitatea funcțiilor sau mai ales conservarea biodiversității. Se poate deci afirma că, mai ales când este vorba de conservarea habitatului forestier în sine (și nu a unor specii – altele decât cele edificatoare – cu cerințe speciale de conservare), modul actual de gospodărire al pădurilor, conform instrucțiunilor în vigoare, nu trebuie modificat foarte mult pentru a corespunde cerințelor de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar.” (Golob 2005).

Rețeaua Ecologică Natura 2000 din care face parte ROSCI0122 Munții Făgăraș propune conservarea speciilor și habitatelor printr-un management activ și durabil în concordanță cu realitățile sociale, economice și culturale ale fiecărei regiuni. În acest scop, articolul 6 din Directiva Habitate (92/43/CEE) prevede obligații cu privire la gospodărirea siturilor Natura 2000. În acest articol se precizează necesitatea elaborării unor măsuri de conservare adecvate habitatelor incluse în siturile Natura 2000. De asemenea, este prevăzută și stabilirea unor măsuri de evitare a degradării habitatelor sau distrugerii speciilor. În acest sens chiar și în zonele propuse pentru protecție integrală unde se urmărește evoluția naturală a ecosistemelor forestiere și având în vedere faptul că structura actuală a arboretelor este rezultatul gospodăririi codrului, pot să apară succesiuni ale vegetației sau modificări care să determine schimbarea condițiilor tipice ale habitatului cu impact negativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, ajungându-se astfel la o situație conflictuală cu scopul Rețelei ecologice Natura 2000.

Având în vedere cele menționate anterior, coroborat cu propunerile amenajamentelor analizate care nu prevăd modificări majore ale compoziției unităților amenajistice, rezultă că impactul cumulat produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă.

Relația amenajamentului cu planurile Urbanistice generale ale comunelor din zonă

Suprafața inclusă în amenajamentul forestier este localizată în exclusivitate în extravilanul comunelor.

Acest teritoriu nu face obiectul unor restricții sau lucrări de investiții propuse în PUG-ul actual al unității administrativ-teritoriale din zonă.

II. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

II.1. ELEMENTE PRIVIND CADRUL NATURAL, SPECIFIC UNITĂȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE

II.1.1. Geologie

Din punct de vedere geologic, substratul litologic este constituit din roci sedimentare.

Aceste formații sunt caracteristice zonei deluroase și depresiunilor și sunt reprezentate prin mai multe depozite:

- depozite helvetiene reprezentate din conglomerate cu intercalații de nisip, pietrișuri mărunte, nisipuri grezoase și marne argiloase cenușii;
- depozite pontiene ocupă suprafețe reduse fiind constituite din marne argilose dispuse în fâșii orientate de la est la vest; orizontul superior este alcătuit din nisipuri, argile și marne, structură ce favorizează alunecările de teren;
- depozitele daciene au o răspândire mai largă și sunt reprezentate prin nisipuri, marne și argile;
- depozitele levantine sunt alcătuite dintr-un complex de marne verzuí, argile cenușii-verzi și nisipuri galben cenușii.

Cuaternarul este slab răspândit și apare cu precădere în luncile râului Vâlsan și este reprezentat prin depozitele Pleistocenului și ale Holocenului.

Pleistocenul inferior este constituit din argile și pachete groase de nisipuri ce conțin lentile de pietrișuri și un al doilea orizont format din nisipuri grosiere, pietrișuri și bolovani.

Holocenul superior acoperă terasele și luncile și este constituit din depozite loessoide ce acoperă depozitele aluviale ale terasei joase acumulările luncilor.

Formațiile geologice menționate mai sus sunt în cea mai mare parte acoperite cu „depozite de vertura” care prezintă o deosebită importanță pedogenetică. Aceste depozite de suprafață sunt reprezentate de materiale neconsolidate constituite din luturi argiloase, argile, marne și nisipuri.

Pe substraturile dure se formează soluri superficial+/- scheletice, iar pe substrate neconsolidate afânate se formează de regulă soluri profunde.

II.1.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul unității de producție este situat în zona de munte Cheile Vilsanului, în zona dealurilor mijlocii, Gruiurile Argeșului, încadrate în Piemontul Getic, în partea sudică și nordică a O.S. Mușătești, de nord a O.S. Pitești și de nord a O.S. Curtea de Argeș.

Tinutul Piemontului Getic s-a format începând de la sfârșitul Pliocenului când Carpații au suferit o puternică înălțare epirogenetică și sectorul Depresiunii Getice cu fundament carpatic cutat a fost acoperit cu o cuvertură groasă de prundișuri, nisipuri și argile cunoscute sub numele de pietrișuri de Gândești.

În levantinul superior, această cuvertură de pietrișuri fluvio-lacustre a acoperit monoclinalul pe teritoriul Subcarpaților Getici și apoi în Cuaternar, eroziunea ajutată de mișcările tectonice pozitive ale scoarței, a dezgolit structura reliefului subcarpatic, detașând și limitând Piemontul Getic.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

O caracteristică a Piemontului Getic este fragmentarea deluroasă complexă: fragmentarea verticală pe 150 - 200 m, văile sunt uneori strâmte, altele largi cu terase și povânișuri rezezi afectate de torenți și alunecări.

Configurația terenului este ondulată, mai rar plană sau frământată.

Altitudinea variază între 400 m(129A) și 1600 m(200C).

Distribuția arboretelor pe categorii altitudinale se prezintă astfel:

- între 401 – 600 m – 90,17 ha (65%);
- între 601 - 800 m – 12,70 ha (9%);
- între 801 – 1000 m- 12,52 ha(9%);
- între 1001 – 1200 m – 14,12 ha (10%);
- între 1201 – 1400 m – 8,10 ha (6%);
- între 1401 – 1600 m – 1,50 ha (1%).

Total 139,11 ha (100%).

Pe categorii de înclinare, situația se prezintă astfel:

- până la 16° - 8,14 ha(6%);
- între 16° și 30° - 117,50 ha (84%);
- între 31° și 40° - 13,47 ha (10%);

Total -139,11 ha (100%).

Expoziția generală a unității de producție este cea parțial însorită. Datorită fragmentării reliefului de către rețeaua hidrografică, se întâlnesc și celelalte expoziții. Ținând cont de suprafața arboretelor, situația pe expoziții se prezintă astfel:

- expoziție însorită- 32,54 ha (23%);
- expoziție parțial însorită – 91,95 ha (66%);
- expoziție umbră – 14,62 ha (11%);

Total - 139,11 ha (100%).

II.1.3. Hidrologie

Pădurile sunt situate pe teritoriul bazinului hidrografic al râului Vâlsan al râului Argeș și al Văii Pauleasca.

Cursurile de apă, menționate mai sus, au un debit variabil, ajungând ca în perioada de secetă debitul lor să scadă considerabil, uneori devenind văi seci. Pârâiele nu au un caracter torențial.

II.1.4. Climatologie

Fitoclimatic, pădurile sunt încadrate în etajul amestecurilor de fag cu rasinoase –(FM2), în etajul fagetelor montane și al fagetelor premontane (FM1-FM4) și în etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete-(FD3).

După raionarea climatică, teritoriul se încadrează în sectorul climatic IIBD6 – climă de dealuri cu pădure, cu altitudini cuprinse între 300-800 m, caracterizat printr-o amplitudine a temperaturilor medii anuale între 22°-24° și cu temperatura lunii iulie între 18°-20°.

Unitatea de producție se află după Köppen în:

- zona climatică C.f.b.k., în zonele cu altitudini mai mici de 600 m cu păduri de gorun (și fagpe văile umbrite);

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

- zona climatică D.f.b.k., terenurile cu altitudinea cuprinsă între 600-1400 m. zonă în care predomină pădurile de fag și amestecurile de rășinoase cu fag.

Formele și elementele de relief (altitudini, expoziții și înclinări), imprimă caractere locale de topoclimate, cu abateri mai mult sau mai puțin semnificative față de climatul local general.

În subcapitolele următoare sunt prezentate datele climatice determinate și localizate în raport cu amplasarea geografică a teritoriului (datele climatologice provin de la stația meteorologică Pitești), și după "Atlasul Climatologic al României".

Regimul termic

Principalele caracteristici referitoare la regimul termic ale acestei regiuni sunt:

- temperatura medie anuală 11°C;
- temperatura medie iarnă - 2,3°C;
- temperatura medie vară 23,4°C;
- minima absolută - 27,3 °C;
- maxima absolută 38,6°C;
- durata medie a zilelor fără îngheț 189 zile.

Deci, în concluzie, luând în considerare cele prezentate mai sus, factorul limitativ pentru vegetația forestieră este temperatura, care determină apariția unor perioade de secetă prelungită care provoacă daune culturilor tinere și arboretelor în vârstă de gorun, specie sensibilă la deficitul de apă din sol.

Regimul pluviometric

Cantitatea anuală de precipitații atmosferice este de circa 700 mm. Precipitațiile sunt în general reduse, (raportând cantitățile totale de precipitații la scurgerea anuală și la evapotranspirația cauzată de ducere ridicate), indicând o insuficientă cantitate de apă. În timpul sezonului de vegetație, cantitatea de precipitații este de 420 mm. Precipitațiile sub formă de zăpadă au un important rol ecologic prin intermediul stratului stabil de zăpadă, care îndeplinește funcția unui strat termoizolator protector pentru sol și pentru culturile tinere. Primele ninsori de toamnă se produc în cea de a doua decadă a lunii noiembrie, iar ultimele ninsori se produc în prima decadă a lunii aprilie. Numărul maxim al zilelor cu strat de zăpadă se realizează în lunile ianuarie și februarie când se realizează și grosimea maximă a stratului de zăpadă.

Regimul eolian

Vântul dominant este cel care bate din direcția NE spre SV (crivățul) și care în timpul iernii ducă zăpadă și viscol. Vânturile din direcția SE și NV sunt vânturi calde. Nu se semnalează vânturi periculoase, deci se poate concluziona că vegetația forestieră găsește condiții prielnice în acest cadru natural.

II.1.5.Soluri

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Tipurile și subtipurile de sol identificate în această unitate de producție sunt prezentate în tabelul următor:

Evidența tipurilor de sol

Situația solurilor din U.P. I Mălureni-Argeș

Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					Ha	%
Luvisoluri	Luvosol	tipic	2201	Ao-El-Bt-C	44,60	32
	Planosol	stagnic	2305	A0-w-Elw-Btw-C	0,57	1
		albic-vertiv	2407	Aoy-Ely-Bty-C	20,86	15
Cambisoluri	Eutricambosol	Tipic	3101	Ao-Bv-C	53,19	38
		Molic	3102	Am-Bv-C	18,13	13
Protisoluri	Aluvisol	distric	0401	Aodi-Cdi	1,31	1
Total					138,66	100

Din descrierea tabelului de mai sus se constată că cel mai răspândit tip de sol este eutricambosoltipic, care are o pondere de 51% din suprafața U.P., urmat de luvosol tipic (care ocupă 23% din suprafața U.P.).

Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E			
	99A 304V		
	Total subtip sol :	2 UA	0.45 HA
	Total tip sol :	2 UA	0.45 HA
04	Aluvisol (AS)		
	0401 distric		
	224 A 224 B 301 F 304 I		
	Total subtip sol :	4 UA	1.31 HA
	Total tip sol :	4 UA	1.31 HA
22	Luvosol (LV)		
	2201 tipic		
	18 A 125 B 133 A 133 B 133 C 133 D 133 E 133 F 134 B 134 F 190 C 190 E 208 A		
	Total subtip sol :	13 UA	44.60 HA
	Total tip sol :	13 UA	44.60 HA
23	Alosol (AL)		
	2305 stagnic		
	8 A 8 F 8 G		
	Total subtip sol :	3 UA	0.57 HA
	Total tip sol :	3 UA	0.57 HA
24	Planosol (PL)		
	2407 albic - vertic		
	10 A 13 A 301 D 301 E 304 D		
	Total subtip sol :	5 UA	20.86 HA
	Total tip sol :	5 UA	20.86 HA
31	Eutricambosol (EC)		
	3101 tipic		
	27 B 57 H 65 G 69 H 70 E 71 F 71 H 99 B 99 C 118 B 127 D 129 A 129 C 129 D 200 C 204 B 235 A 300 A		
	Total subtip sol :	18 UA	53.19 HA
	3102 molic		
	130 H 301 C 301 H 304 A 304 C		
	Total subtip sol :	5 UA	18.13 HA
	Total tip sol :	23 UA	71.32 HA
	TOTAL UP	50 UA	139.11 HA

Luvosol

Luvosol tipic se întâlnește pe 44,60 ha (32% din suprafață), având codul 2201. Acest sol s-a format pe materiale parentale reprezentate prin diferite roci metamorfice mai sărace în minerale calcice și feromagneziene. Aceste soluri au următoarea succesiune de orizonturi pe profil Ao-Bt-C. Orizontul Ao are grosimi de 11-20 cm și o culoare brună, brună-închis. Orizontul Bt este mai gros decât la solurile brune argiloiluviale și are o culoare brună dar poate prezenta și nuanțe mai roșcate. Pe profil apar neoformații biogene, coprolite, cervotocine, culcușuri sau lăcașuri de larve precum și pelicule de argila și pete de oxizi de fier hidratați în Bt.

Solurile brune luvice au o textură diferențiată pe profil mijlocie în Ao, mijlocie fină sau fină în Bt, datorită sporirii procentului de argilă. Indicele de diferențiere texturală variază între 1,2-1,5 curba oxizilor liberi de fier are aceeași alitură ca și cea a argilei fapt ce arată o migrare concomitentă a argilei și a oxizilor liberi de fier. Structura este graunțoasă mai slab dezvoltată decât la solurile brune argiloiluviale în orizontul Ao și prismatică bine dezvoltată în orizontul Bt. Regimul aerohidric este defectuos, apa strabate ușor orizonturile superioare și stagnează deasupra orizontului Bt astfel încât în perioadele umede prezintă exces de apă iar în cele uscate deficit de apă.

Conținutul de humus este mai mic cca. 2 % iar rezerva de numai 60-120 t/ha. Humusul este mai bogat în acizi fulvici și de calitate inferioară. Gradul de saturație în baze scade până la 50 % iar pH-ul scade uneori sub 5.0. Aprovizionarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt mai slabe.

Planosoluri

Planosolurile ocupă o suprafață de 20,86 ha (15% din suprafața fondului forestier al teritoriului studiat).

Elemente de diagnoză. Prezența orizontului Btlutos, luto-argilos, greu compact în estival.

Răspândire. Planosolurile sunt întâlnite în regiunea de dealuri.

Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului. Proprietăți Succesiunea orizonturilor pe profilul solului este Ao-EI-Bt-C. Format pe luturi și depozite de Căndești, pe versanți cu expoziții și pante diverse, este foarte puternic acid la acid cu pH = 4.0-5.2, slab moderat humifer cu un conținut de humus pe grosimea 7-10 cm de 2,2-3,7% oligomezobazic la mezobazic, cu un grad de saturație în baze V = 40-67%, mijlociu aprovizionat în azot total (0,11-0,19 g%), luto-nisipos la luto-argilos.

Subtipuri. Subtipul întâlnit în cadrul teritoriului luat în studiu este cel tipic.

Fertilitate. Fertilitatea planosolurilor este condiționată de volumul edafic și de expoziția versanților. Planosolurile profunde, bine structurate, bogate în substanțe nutritive și cu o capacitate mare în apă utilă, sunt soluri de fertilitate mijlocie pentru gorunete.

Eutricambosol

Eutricambosol tipic se întâlnește pe 71,32 ha (51% din suprafață). Acest sol are codul 3101 și se definește prin orizontul B cambic-Bv, având gradul de saturație în baze V peste 55%. Solurile brune eumezobazice s-au format în zonele montane, pe materiale parentale alcătuite din marne, cu luturi, gresii calcaroase, conglomerate calcaroase etc, adică pe substrate bogate în carbonat de calciu și alte elemente bazice. Climatul caracteristic aparține provinciilor Cf și Df adică climat temperat sau boreal cu precipitații tot timpul anului, caracterizat prin temperaturi medii anuale cuprinse între 6°C și 10°C, precipitații între 600 și 1000 mm și indici de ariditate peste 35. Vegetația sub care s-au format aceste soluri este alcătuită din păduri de fag bogate în plante specifice florei de mull. Solurile brune eumezobazice au următoarea succesiune de orizonturi pe profil Ao-Bv-C. Orizontul Ao este gros de 10-14 cm, are o culoare brună închis datorită humusului de tip mull forestier și o structură glomerulară degradată sau graunțoasă. Orizontul Bv prezintă grosimi variabile de la 20 la 150 cm, de culoare brună gălbuie, brună ruginie, structura poliedrică sau prismatică, cu unități

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

structurale lipsite de pelicule de argilă migrată din orizontul superior. Tranziția dintre orizonturi este difuză. Textura este variabilă în funcție de materialul parental care poate merge de la ușoara la grea. Structura este graunțoasă în A, slab sau moderat dezvoltată în Bv. Datorită texturii nediferențiate pe profil și structurii relativ bune și celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aerare sunt favorabile. În orizontul A, conținutul de humus este totdeauna mai mare ca 2 %, putând ajunge până la 10-12 %, uneori chiar mai mult. Acest humus este relativ bogat în azot, raportul C/N fiind mai mic de 15. Reacția solului este slab la moderat acidă pH - 5.8-6.5, iar V mai mare de 55 %.

II.1.6. Tipuri de stațiune și pădure

Tipuri de stațiune

Factorii ecologici nu acționează în mod independent asupra vegetației forestiere, ci prin rezultanta lor. De multe ori apare o compensare a factorilor, dar aceasta nu se poate produce decât între anumite limite de toleranță. Atunci când aceste praguri sunt depășite, atât în plus cât și în minus, factorii respectivi devin limitativi pentru productivitatea și chiar răspândirea speciilor forestiere. În alte cazuri factorii de stres își pot conjuga acțiunea negativă.

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatului precum și al vegetației, atât din punct de vedere al repartiției speciilor în diferite unități de suprafață, al păstrării capacității silvoproductive și ridicării valorii economice ale arboretelor, face posibilă constituirea și caracterizarea tipurilor de stațiuni forestiere din această unitate.

În tabelul de mai jos sunt prezentate tipurile de stațiuni întâlnite în unitatea de producție I Mălureni-Argeș, suprafața ocupată de acestea precum și categoriile de bonitate în care se încadrează.

Etaj fito-climatic	Tip de stațiune		Suprafața		Categoriile de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol	
	Cod	Diagnoză	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară		
FM2	3.3.3.3.	Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	10,00	7	10,00			3101	
FM1+ FD4	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	26,24	19		16,24		3101	
FD3	5.1.3.2.	Deluros de gorunete, Bm, podzolit edafic mijlociu, cu gramine mezoxerofite, cu Luzula	4,25	3		4,25		2201	
	5.1.4.2.	Deluros de gorunete Pm., podzolic pseudogleizat cu Carex ps.	4,13	3		4,13		2305, 2407	
	5.1.5.3.	Deluros de gorunete, Bs, brun edafic mare, cu Asarum Stelaria	9,50	7	9,50			2201, 3101	
	5.2.3.3.	Deluros de fâgete Pm podzolit-pseudogleizat edafic mijlociu cu Carex Pilosa	40,15	29		40,15		2201, 2407	
	5.2.4.2	Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu cu Asperula Asarum	26,92	19		26,92		2201, 3101	
	5.2.4.3	Deluros de fâgete Ps., brun edafic mare, cu Asperula-Asarum	16,16	12	16,16			3102	
	5.2.5.4	Deluros de gorunete și fâgete Ps gleizat și semigleic în lunca înaltă	1,31	1	1,31			0401	
TOTAL			ha	138,66	100	36,97	101,69	-	-
			%	100	-	27	73	-	-

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Fitoclimatic, pădurile sunt încadrate în etajul amestecurilor de fag cu răsinoase –(FM2), în etajul fagetelor montane și al fagetelor premontane (FM1-FM4) și în etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete-(FD3).

Tipurile de stațiuni identificate în cuprinsul unității producție analizate sunt distribuite în trei etaje de vegetație.

Din analiza datelor de mai sus se constată că au fost identificate 10 tipuri de stațiuni forestiere, cele mai răspândite fiind:

- 5.2.3.3. Deluros de fagete Pm podzolit-pseudogleizat edafic mijlociu cu Carex Pilosa-29%.
- 5.2.4.2. Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Asarum - 19%;
- 5.2.4.3. Deluros de fâgete Ps., brun edafic mare, cu Asperula-Asarum -12%.

Tipuri de pădure

Analizând răspândirea naturală a speciilor forestiere și unitățile zonale de vegetație rezultă că în zona studiată sunt caracteristice următoarele tipuri de pădure:

Nr. crt.	Tip de Stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Diagnoză	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
1	3.3.3.3.	1111	Molidis normal cu Oxalis acetosella (s)	1,50	1	1,50	-	-
2		131.1	Amestec normal de răsinoase și fag cu flora de mull (s)	8,10	6	8,10	-	-
3		221.1	Bradeto –faget cu flora de mull (m)	0,40	-	0,40	-	-
4	4.4.2.0.	411.2	Faget sudic de altitudine mare cu flora de mull (m)	26,24	19	-	26,24	-
5	5.1.3.2.	513.1	Gorunet cu carex pilosa cu graminee și Luzula (m)	4,25	3	-	4,25	-
6	5.1.4.2.	512.1	Gorunet cu carex pilosa (m)	0,57	-	-	0,57	-
7		514.1	Gorunet de platou cu sol greu (m)	3,56	3	-	3,56	-
8	5.1.5.3.	511.1	Gorunet normal cu flora de mull (s)	4,50	3	4,50	-	-
9		531.2	Sleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s)	5,00	4	5,00	-	-
10	5.2.3.3.	422.1	Faget cu Carex pilosa (m)	40,15	29	-	40,15	-
11	5.2.4.2	421.2	Faget de deal pe soluri scheletice cu flora de mull (m)	14,95	11	-	14,95	-
12		431.2	Fageto-carpinet cu flora de mull (m)	11,97	8	-	11,97	-
13	5.2.4.3.	421.1	Faget de deal cu flora de mull (s)	16,16	12	16,16	-	-
14	5.2.5.4.	972.1	Zăvoi de anin negru (s)	1,31	1	1,31	-	-
TOTAL			ha	139,11	100	42,87	164,74	-
			%	100	-	21	79	-

Au fost identificate 15 tipuri de pădure, predominante fiind:

- 422.1. Faget cu Carex pilosa (m)- 29%;
- 411.2. Faget sudic de altitudine mare cu flora de mull (m)- 19%;
- 421.1. Faget de deal cu flora de mull (s)- 12%;

Pe categorii de productivitate naturală, situația tipurilor de pădure se prezintă astfel: productivitate mijlocie - 73% și superioară 27%.

Bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Productivitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categorie	Suprafața		Categorie	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața		+	-
	(ha)	%			(ha)	%		
Mijlocie	101,69	73	Mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	88,94	64	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	1,75	1	-	-
				Parțial derivate	10,25	8	-	-
			Inférieure	Artificial de productivitate inferioară	0,75	-	-	0,75
<i>Total bonitate mijlocie</i>					101,69	73	-	-
Superioară	36,97		Superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	22,74	16	-	-
				<i>Parțial derivate</i>	10,59	8	-	-
				Artificial de productivitate superioară	3,59	3	-	-
				<i>Total</i>	36,97	27	-	-
TOTAL	138,66	100	-	-	138,66	100	-	0,75

Concluzionând, putem afirma că valoarea economico-socială și ecologică a arboretelor din cuprinsul U.P. în studiu se poate ridica la nivelul potențialului existent. Structurile arboretelor se pot îmbunătăți și printr-o gospodărire judicioasă, superioară calitativ celei anterioare, cu un accent deosebit pe modul de regenerare a arboretelor - din sămânță și pe efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire. Pentru realizarea acestor deziderate se impune respectarea prevederilor prezentului amenajament în ceea ce privește zona funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea, operațiunile silviculturale propuse.

Prin acest amenajament măsurile de gospodărire preconizate vor contribui, în condiții optime, la ameliorarea productivității arboretelor precum și la realizarea obiectivelor social-economice stabilite.

Se impune ca pe viitor să se ia unele măsuri privind crearea unor arborete stabile și cât mai diversificate din punct de vedere al compoziției, constituite din specii de bază capabile să valorifice în cea mai mare măsură potențialul stațional al unității de producție.

În acest scop se recomandă:

- menținerea și promovarea amestecurilor de fag cu rășinoase;
- promovarea regenerării naturale din sămânță;
- se va evita crearea de plantații pure pe expozițiile înșorite pentru a se menține astfel capacitatea silvoproductivă a solurilor;
- se vor evita intervențiile cu intensități mari ce pot duce la punerea în lumină prea puternică a arboretelor, mai ales a celor situate pe expoziții înșorite cu înclinări mari;
- se vor lua măsuri de promovare a speciilor valoroase din punct de vedere economic și cu efecte favorabile asupra proceselor de solificare, dar și de mărire a rezistenței individuale și colective ale arborilor și arboretelor.
- se va evita distrugerea semințișurilor naturale, distrugerea literei și a solului cu ocazia lucrărilor de exploatare și a scoaterii materialului lemnos.

În final se poate constata faptul că speciile de bază (fag, molid, brad) vegetează în condiții optime în această unitate și valorifică în general potențialul stațional al unității de producție.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

CRT			UNITATI AMENAJISTICE		
99A 304V					
TOTAL CRT	2 UA	0.45 HA			
Natural fundamental prod. sup.					
18 A 99 C 200 C 204 B 304 C					
TOTAL CRT	5 UA	22.79 HA			
Natural fundamental prod. mij.					
10 A 13 A 27 B 65 G 69 H 70 E 71 F 71 H 118 B 125 B 127 D 129 A 129 C 129 D 130 H 133 B 133 D 133 E 133 F 134 F 208 A 301 D 304 D					
TOTAL CRT	23 UA	88.94 HA			
Partial derivat					
133 A 133 C 190 C 190 E 301 C 304 A					
TOTAL CRT	6 UA	19.24 HA			
Total derivat de prod. mij.					
134 B					
TOTAL CRT	1 UA	1.60 HA			
Artificial de prod. sup.					
235 A 301 H 304 I					
TOTAL CRT	3 UA	1.13 HA			
Artificial de prod. mij.					
8 A 8 F 8 G 57 H 99 B 224 A 224 B 301 E 301 F					
TOTAL CRT	9 UA	4.21 HA			
Artificial de prod. inf.					
300 A					
TOTAL CRT	1 UA	0.75 HA			
TOTAL UP	50 UA	139.11 HA			

Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formația forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE										Tanar nedefinit Ha	Total padure Ha	Terenuri goale Ha	TOTAL		
	Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.					Ha	Ha	%
	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha	Ha	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha						
00													0.45	100	0.45	100
11 MOLDISURI PURE	1.50												1.50	100	1.50	1
13 AMESTECURI MOLID-BRAD-FAG	8.10												8.10	100	8.10	6
22 BRADETO-FAGETE									0.40				0.40	100	0.40	
41 FAGETE PURE MONTANE		26.24							100				26.24	100	26.24	19
42 FAGETE PURE DE DEALURI	5.24	48.15			14.99		1.60		0.53	0.75			71.26	100	71.26	51
43 FAGETE AMESTECATE		11.97											11.97	100	11.97	9
51 GORUNETE PURE	4.50	2.58			4.25				1.55				12.88	100	12.88	9
53 SLEAURI DE DEAL CU GORUN	3.45								12				5.00	100	5.00	4
97 ANINISURI DE ANIN NEGRU									1.31				1.31	100	1.31	1
TOTAL UP	22.79	88.94			19.24		1.60		5.34	0.75			138.66	100	0.45	139.11
%	16	64			14		1		4	1			100	100	100	100
%		111.73			19.24		1.60		6.09				138.66	100	0.45	139.11
%		81			14		1		4				100	100	100	100

Caracterul actual al tipurilor de pădure identificate s-a stabilit în funcție de structura și starea arboretelor, ținându-se seama de modificările în raport cu tipul fundamental.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure situația arboretelor se prezintă astfel:

- natural fundamentală de productivitate superioară-	22,79 ha-16%
- natural fundamentale de productivitate mijlocie	-88,94 ha- 64%;
- parțial derivate	-19,24 ha- 14%;
-total derivat de productivitate mijlocie	-1,60 ha – 1%
- artificial de productivitate superioară	-1,13 ha- 1%;
- artificial de productivitate mijlocie	-4,21 ha - 3%;
- artificial de productivitate inferioară	-0,75 ha -1%
TOTAL U.P. I Malureni-Arges	100%

2.2. BIODIVERSITATEA

În amplasamentul pentru care a fost realizat amenajamentul silvic biodiversitatea este caracteristică tipurilor de habitate forestiere.

Suprafețele fondului forestier propus prin amenajamentul analizat se suprapune integral cu Situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș.

2.2.1 Arii naturale protejate în relație cu planul de amenajare

Actul legislativ care asigură cadrul juridic al gestionării ariilor naturale protejate este Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea 49/2011 privind aprobarea OUG 57/2007. Conform actului legislativ menționat ariile naturale protejate se împart în următoarele categorii:

- de interes național: rezervații științifice, parcuri naționale, monumente ale naturii, rezervații naturale, parcuri naturale;
- de interes internațional: situri naturale ale patrimoniului natural universal, geoparcuri, zone umede de importanță internațională, rezervații ale biosferei;
- de interes comunitar sau situri "Natura 2000": situri de importanță comunitară, arii speciale de conservare, arii de protecție specială avifaunistică;
- de interes județean sau local: stabilite numai pe domeniul public/privat al unităților administrativ-teritoriale, după caz.

În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului și Pădurilor, am identificat în zona de studiu existența sitului **ROSCI0122 Munții Făgăraș**.

Siturile de importanță comunitară reprezintă acele arii care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale din anexa nr. 2 la OUG 57/2007 sau a speciilor de interes comunitar din anexa nr. 3 la OUG 57/2007 și care pot contribui astfel semnificativ la coerența rețelei "NATURA 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective. Pentru speciile de animale cu areal larg de răspândire, siturile de importanță comunitară ar trebui să corespundă zonelor din areal în care sunt prezenți factori abiotici și biotici esențiali pentru existența și reproducerea acestor specii.

Baza legislativă stabilită la nivelul Comunității Europene pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.)

Suprafața fondului forestier U.P. I Mălureni – Argeș se suprapune parțial peste ROSCI 0122 Munții Făgăraș cu suprafața de 26,24 ha (u.a 69H,70E,71F,71H, 118B,200C ,204B,65G,235A) și Rezervația Naturală 2.125 Valea Vilsanului cu suprafața de 25,24 ha (u.a 69H,70E,71F,71H,200C,204B,65G,235A.) Astfel, încadrarea mai restrictivă este benefică din punct de vedere al protecției habitatelor și speciilor de interes comunitar, având însă ca rezultat diminuarea unui profit economic pe termen scurt și mediu prin valorificarea unei resurse mai mici de masă lemnoasă.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Menționăm faptul că în suprafața mai sus evidențiată sunt incluse toate terenurile care s-au suprapus peste Sit, indiferent de categoriile funcționale la care aparțin (păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi, terenuri afectate gospodăririi silvice).

În acest masiv muntos al Carpaților Meridionali, se află fragmente reprezentative de păduri naturale virgine și cvasivirgine, astăzi practic dispărute din Europa, habitate ce polarizează o diversitate biologică terestră deosebită, constituind o avuție națională inestimabilă. Situl este deosebit de important și prin faptul că include habitate naturale ce găzduiesc specii de plante și animale sălbatice periclitate, vulnerabile, endemice și rare, specii de plante și animale sălbatice aflate sub regim special de protecție, precum și specii cu o valoare științifică și ecologică deosebită.

ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost desemnat în vederea conservării a 29 de habitate de interes comunitar, dintre care 5 prioritare, precum și a unui număr de 33 de specii de plante și animale de interes comunitar. Ponderea suprafeței cumulate estimate a acestor habitate reprezintă 88,8% din suprafața totală a sitului. În formularul standard al sitului mai sunt listate 326 de specii de floră și faună importante din punct de vedere protectiv sau conservativ, dintre care 16 specii de mamifere, 86 de păsări, 10 de amfibieni, 7 de reptile, 3 de pești, 3 de nevertebrate și 201 de plante, conform Formularului standard al sitului.

ROSCI0122 Munții Făgăraș include de asemenea în perimetrul său 21 arii naturale protejate de interes național și se suprapune parțial, în sectorul nordic cu alte trei situri Natura 2000: ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, ROSCI0352 Perșani și ROSCI0112 Mlaca Tătarilor.

Unitățile administrativ-teritoriale în care este localizat ROSCI0122 Munții Făgăraș și suprafețele acestora cuprinse în sit, în procente, sunt următoarele:

-Județul Argeș: Albeștii de Muscel <1%, Arefu 89%, Berevoești <1%, Brăduleț 7%, Lerești 38%, Nucșoara 85%, Rucăr 54%, Sălătrucu 62%, Valea Mare Pravăț 4%;

-Județul Vâlcea: Boișoara 33%, Câineni 45%, Perișani 47%, Titești <1%;

-Județul Brașov: Drăguș 42%, Hârseni 58%, Lisa 56%, Recea 48%, Sâmbăta de Sus 50%, Ucea 40%, Viștea 30%, Zărnești 17%, Șinca 35%, Șinca Nouă 5%;

-Județul Sibiu: Arpașu de Jos 36%, Avrig 25%, Boița <1%, Cârțișoara 64%, Porumbacu de Jos 42%, Racovița 24%, Turnu Roșu 51%.

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor 22 de habitate de interes comunitar:

Lista tipurilor de habitate de interes comunitar pentru care a fost desemnat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire habitat	%	Reprez	Supr. rel.	Conserv	Global
1.	3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	0,001	A	C	B	B
2.	4060	Tufărișuri alpine și boreale	9,82	A	B	A	A
3.	4070*	Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium	2,95	A	B	A	A
4.	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix	0,06	A	B	B	B
5.	6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	6,8	A	B	B	B
6.	6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine	0,1	B	C	B	B
7.	6230*	Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase	1,26	B	B	B	B
8.	6410	Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (Molinion caeruleae)	0,007	C	C	C	C
9.	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul	0,13	A	C	B	B

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

		câmpiilor, până la cel montan și alpin					
10.	6440	Pajiști aluviale din Cnidion dubii	0,09	B	B	B	B
11.	6520	Fânețe montane	0,63	A	C	A	A
12.	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	0,001	A	C	A	A
13.	7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)	0,001	A	C	B	B
14.	8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	0,009	A	A	A	A
15.	8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	0,002	A	C	A	A
16.	8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	0,001	A	C	A	A
17.	8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	0,14	A	B	A	A
18.	8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	0,001	D			
19.	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	13,09	A	B	B	A
20.	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	3,18	B	C	B	B
21.	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	0,14	C	C	A	A
22.	9180*	Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	0,03	C	A	A	A
23.	91D0*	Turbării cu vegetație forestieră	0,02	C	A	A	B
24.	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0,21	C	B	B	A
25.	91K0	Păduri ilirice de Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion)	1,89	B	B	B	B
27.	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	26,32	A	B	B	A
28.	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio – Piceetea)	22,99	A	B	B	A
29.	9420	Păduri alpine de Larix decidua și/sau Pinus cembra din regiunea montană	0,11	A	A	A	A

În tabelul următor sunt prezentate speciile de interes conservativ pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, precum și evaluarea efectivelor populaționale evaluate în cadrul Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia.

RAPORT DE MEDIU
Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni
Lista speciilor enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE pentru care a fost desemnat
ROSCI0122 Munții Făgăraș

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
Specii de mamifere enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
1.	1303	Rhinolophus hipposideros	500-800 i	B	B	C	B
2.	1304	Rhinolophus ferrumequinum	50-100 i	C	C	C	C
3.	1307	Myotis blythii	500-1.000 i	C	B	C	B
4.	1308	Barbastella barbastellus	500-1.000 i	C	B	C	B
5.	1310	Miniopterus schreibersii	250-500 i	C	B	C	B
6.	1321	Myotis emarginatus	150-300 i	C	B	C	B
7.	1323	Myotis bechsteinii	500-1.000 i	C	B	C	B
8.	1324	Myotis myotis	2.000-3.000 i	C	B	C	B
9.	1352*	Canis lupus	121-161 i	B	A	C	A
10.	1354*	Ursus arctos	417-527 i	B	A	C	A
11.	1355	Lutra lutra	312-520 i	B	A	C	A
12.	1361	Lynx lynx	61-107 i	B	A	C	A
Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
13.	1166	Triturus cristatus	V	C	C	C	C
14.	1193	Bombina variegata	C	C	B	C	B
15.	2001	Triturus montandoni	R	C	B	B	B
16.	4008	Triturus vulgaris ampelensis	V	C	C	C	C
Specii de pești enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
17.	5266	Barbus petenyi (B. meridionalis)	P	C	C	B	C
18.	6965	Cottus gobio all others	R	C	C	B	C
Specii de nevertebrate enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
19.	1014	Vertigo angustior	P	D	-	-	-
20.	1060	Lycaena dispar	R	C	B	C	B
21.	1065	Euphydryas aurinia	V	D	-	-	-
22.	6199*	Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria	C	C	A	C	A
23.	1083	Lucanus cervus	R	C	B	C	B
24.	6966*	Osmoderma eremita complex	P?	-	-	-	-
25.	1087*	Rosalia alpina	R	C	B	C	B
26.	6908	Morimus asper funereus	R	C	B	C	B
27.	1927	Stephanopachys substriatus	P?	-	-	-	-
28.	4012	Carabus hampei	V	D	-	-	-
29.	4054	Pholidoptera transsylvanica	C	C	A	B	B
30.	4057	Chilostoma banaticum	R	C	B	C	B
Specii de plante enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
31.	1389	Meesia longiseta	P?	-	-	-	-
32.	1393	Drepanocladus vernicosus	P?	-	-	-	-
33.	4070*	Campanula serrata	C	C	A	C	A
34.	4116	Tozzia carpathica	R	B	B	A	B
35.	4122	Poa granitica ssp. disparilis	V	A	B	A	B

Tabel Habitate din situl Natura 2000-ROSCI0122 Muntii Fagaras- Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului (ua: 65G; 69H; 70E; 71F; 71H; 118B; 200C; 204B; 135A) și situația suprafețelor pe ecosisteme forestiere, tipuri de pădure și stațiune

Ecosisteme forestiere / Grupa ecologică	Habitate		Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața
	Natura 2000	Romania			ha
1226	9410-Acidophilous Picea forests of the montane to alpine (Vaccinio-Piceetea)	R4205-Păduri sud –est carpatice de molid(Picea abies) cu Oxalis acetosella	5242	4212	9,6
3316	91V0 Păduri dacice de fag	R4104-Păduri sud-est carpatice de fag și brad cu <i>Pulmonaria rubra</i>	3333	2211	0,4
2216		R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	4420	412	16,24
					26,24

Din punct de vedere al etajului de vegetație, pădurea analizată se găsește în **etajul montan de amestecuri (FM2 – 57%)**, **etajul montan – premontan de făgete (FM₁+FD₄ – 32%)** și **etajul deluros de cvercete și șleauri de deal (FD₂ – 11%)**.

Asta înseamnă că **57%** din suprafața cercetată face parte din grupa de habitate **N19 Păduri mixte** și **32% + 11% = 43%** face parte din grupa de habitate **N16 Păduri caducifoliolate**.

Din punctul de vedere al habitatelor de interes comunitar ne situăm în **etajul montan de amestecuri (FM2 – 57%)**, **adică în N19 și în etajul montan – premontan de făgete (FM₁+FD₄ – 32%)**, **adică în N16**.

Suprafața afectată de implementarea PP, raportată la suprafața sitului Natura 2000 și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia, este prezentată sintetic în tabelul următor.

Tabel Suprafața afectată de implementarea PP raportată la suprafața sitului și a claselor de habitate
(sursa: Formularul Standard al sitului)

Cod	Clase de habitate	Suprafața clasei de habitate din suprafața sitului		Suprafața habitate din U.P. II	
				Definitiv	
		%	ha	%	ha
N09	Pajiști uscate, stepe	4		0	0
N14	Pășuni, pajiști ameliorate	9		0	0
N15	Alte terenuri arabile	3		0	0
N16	Păduri caducifoliolate	53	$53\% \times 11884 / 100 = 6.298,52$	32	59,62
N17	Păduri de conifere	3		0	0
N19	Păduri mixte	24	$24\% \times 11884 / 100\% = 2.852,16$	57	79,04
N23	Alte terenuri artificial (localități, mine...)	2		0	0
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	2		0	0

Se observă că suprafața claselor de habitate analizate este foarte mică față de suprafața acelor clase la nivel de sit Natura 2000.

Corespunzător obiectivelor social – economice și ecologice fixate de amenajamentul silvic, s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

Tabel Funcțiile pădurii

Grupa și categoria funcțională	Categoriile funcționale		Suprafața	
	Funcția prioritară	Funcțiile secundare	ha	%
1.2a T II	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30°	- protecția apelor - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității	1,55	1
II 1.2h T II	Arborete situate pe terenuri alunecătoare	-funcția de protecția solului - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității	0,75	1
1.5a 15q T II	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI0122 Munții Făgăraș-Rezervația naturală 2.125 Valea Valsanului	- protecția terenului și solului - protecția apelor - funcția socială (recreere) - producția de lemn	25,24	18
1.4c T II	Arboretele din jurul stațiilor balneoclimaterice ,climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate .	- protecția apelor - protecția solului - funcția socială (recreere)	0,57	-
1.4b T III	Arboretele din jurul localităților ,precum și arboretele din intravilan	- protecția terenului și solului - protecția apelor - funcția socială (recreere) - producția de lemn	0,44	-
1.1c T IV	Arboretele situate pe versanții râurilor și paraielor din zonele montane, de dealuri și coline ,care alimentează lacurile de acumulare și naturale .	protecția terenului și solului - protecția apelor - funcția socială (recreere) - producția de lemn	99,81	72
1.5b 1.5c 1.5q T IV	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării	- protecția terenului și solului - protecția apelor - funcția socială (recreere) - producția de lemn	1,0	1

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

	habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI0122 Munții Făgăraș- Rezervația naturală 2.125 Valea Valsanului			
1.2.1	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.a		9,3	7
Total		-	138,66	100

Suprafața fondului forestier U.P. I Mălureni – Argeș se suprapune parțial peste ROSCI 0122 Munții Făgăraș cu suprafața de 26,24 ha (u.a 69H,70E,71F,71H, 118B,200C ,204B,65G,235A) și Rezervația Naturală 2.125 Valea Vilsanului cu suprafața de 25,24 ha (u.a 69H,70E,71F,71H,200C,204B,65G,235A).

) Astfel, încadrarea mai restrictivă este benefică din punct de vedere al protecției habitatelor și speciilor de interes comunitar, având însă ca rezultat diminuarea unui profit economic pe termen scurt și mediu prin valorificarea unei resurse mai mici de masă lemnoasă.

Această pierdere valorică se impune a fi compensată pentru proprietarul pădurilor în momentul în care vor exista implementate măsuri de plată specifice.

Apreciem astfel modul de încadrare funcțională a arboretelor ca având un impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung asupra conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Speciile caracteristice habitatelor au fost prezentate în subcapitolele anterioare. *Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar, iar în ANEXA 1 este prezentată flora indicatoare din fiecare u.a.*

ROSCI0122 ROSCI 0122 Munții Făgăraș- Rezervația Naturală 2.125 Valea Vilsanului se învecinează cu ROSPA . În următorul tabel este prezentată relația dintre cele două situri:

Tabel Relațiile sitului ROSCI0122 Munții Făgăraș- Rezervația Naturală 2.125 Valea Vilsanului cu siturile Natura 2000 învecinate [unde "distanța" a fost apreciată ca fiind distanță (aeriană, în linie dreaptă)].

Obiective de conservare	de	ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului
		<u>Obiective de conservare:</u> Habitate: 3220 – Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane; 3230 – Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane; 3240 – Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane; 4060 – Tufărișuri alpine și boreale; 4070* – Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i> ; 4080 – Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i> ;

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

<p>Obiective de conservare: Habitat –</p>	<p>6150 – Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios; 6170 – Pajiști calcifile alpine și subalpine; 6230* – Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase; 6410 – Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase - <i>Molinion caeruleae</i>; 6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin; 6520 – Fânețe montane; 7240* – Formațiuni pioniere alpine din <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>; 8110 – Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin - <i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>; 8120 – Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin - <i>Thlaspietea rotundifolii</i>; 8210 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase; 8220 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase; 8310 – Peșteri în care accesul publicului este interzis; 9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>; 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>; 9150 – Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>; 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>; 9180* – Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene; 91E0* – Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>; 91Q0 – Păduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrat calcaros; 91V0 – Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>; 9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana - <i>Vaccinio – Piceetea</i>.</p>
<p>Mamifere –</p>	<p>Mamifere: <i>Rhinolophus hipposideros</i> – liliac mic cu potcoavă <i>Myotis myotis</i> – liliac comun <i>Canis lupus</i> - lup <i>Ursus arctos</i> – urs brun <i>Lynx lynx</i> - râs <i>Lutra lutra</i> - vidră</p>

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

Amfibieni –	Amfibieni: <i>Bombina variegata</i> – buhai de baltă cu burta galbenă, izvoraș cu burta galbenă <i>Triturus cristatus</i> – triton cu creastă <i>Triturus montandoni</i> – triton carpatic
Nevertebrate –	Nevertebrate : <i>Vertigo angustior</i> <i>Chilostoma banaticum</i> <i>Ophiogomphus cecilia</i> <i>Lycaena dispar</i> - fluturele roșu de mlaștină <i>Euphydryas aurinia</i> – fluturele auriu <i>Callimorpha quadripunctaria</i> - fluturele roșu dungat <i>Lucanus cervus</i> - rădașcă <i>Osmoderma eremita</i> – gândacul pustinc <i>Rosalia alpina</i> – croitorul fagului <i>Morimus funereus</i> – croitor de piatră <i>Stephanopachys substriatus</i> <i>Carabus hampei</i> <i>Pholidoptera transsylvanica</i> – cosaș transilvan
Plante –	Plante: <i>Meesia longiseta</i> <i>Drepanocladus vernicosus</i> <i>Eleocharis carniolica</i> <i>Liparis loeselii</i> <i>Campanula serrata</i> <i>Tozzia carpathica</i> <i>Poa granitica</i> ssp. <i>Disparilis</i>
Pești –	Pești: <i>Gobio uranoscopus</i> – porcușor de vad <i>Barbus meridionalis</i> – mreană vânătă, moioagă <i>Cottus gobio</i> – zglăvoacă <i>Eudontomyzon mariae</i> - Chișcar, chișcar de râu, cicar

Descrierea habitatului

Păduri de *Fagus sylvatica*, *F. sylvatica-Abies alba*, *F. sylvatica-Abies alba-Picea abies* și *F. sylvatica-Carpinus betula* din Carpații românești, ucraineni și din estul Serbiei, și din dealurile subcarpatice, din alianța *Symphyto cordati-Fagion*, cu specii tipice de *Fagetalia*, dezvoltate pe substrate neutre, bazice și uneori acide.

Plante: *Symphytum cordatum*, *Cardamine glanduligera* (syn. *Dentaria glandulosa*), *Hepatica transsylvanica*, *Pulmonaria rubra*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Silene heuffelii*, *Ranunculus carpathicus*, *Euphorbia carniolica*, *Aconitum moldavicum*, *Saxifraga rotundifolia* subsp. *heuffelii*, *Primula elatior* subsp. *leucophylla*, *Hieracium rotundatum*, *Galium kitaibelianum*, *Moehringia pendula*, *Festuca drymeja*.

Habitat corespondente în România, prezent pe amplasament:**R4104 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra***

Răspândire: în toți Carpații românești, mai frecvent în Carpații Orientali și Meridionali.

Suprafețe: circa 285.000 ha, din care 152.000 ha în Carpații Orientali, 115.000 ha în Carpații Meridionali, 18.000 ha în Carpații Occidentali.

Stațiuni: Alitudini: 700–1200 m. Climă: T = 7,7–4,50C, P = 850–950 mm. Relief: versanți mediu – slab înclinați cu expoziții diverse, platouri, culmi. Roci: fliș, conglomerate, gresii calcaroase, roci eruptive și matamorfice intermediare și bazice. Soluri: de tip eutricambosol, luvisol, districambosol, mijlociu profunde–profunde, slab scheletice, moderat–slab acide, mezo–eubazice, jilave.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene, oligo-mezoterme, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor compus din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), brad (*Abies alba*), în proporții diferite, cu puține exemplare de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), mai rar frasin (*Fraxinus excelsior*), carpen (*Carpinus betulus*); are acoperire de 80–100% și înălțimi de 25–30 pentru brad, 22–30 m pentru fag la 100 de ani. Local stratul arborilor poate fi format aproape exclusiv din brad. Stratul arbuștilor este reprezentat prin puține exemplare de *Corylus avellana*, *Sambucus racemosa*, *S. nigra*, *Lonicera xylosteum*, *Daphne mezereum*, *Crataegus monogyna*. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat neuniform în funcție de lumină, este compus din specii ale florei de mull (*Dentaria glandulosa*, *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Rubus hirtus*). Stratul mușchilor: discontinuu și slab dezvoltat, compus din *Hylocomium splendens*, *Thuidium abietinum*, *Dicranum scoparium*, *Catharinea undulata* ș.a.

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Abies alba*. Specii caracteristice: *Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Adoxa moschatelina*, *Actaea spicata*, *Asarum europaeum*, *Bromus benekeni*, *Carex sylvatica*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Geranium phaeum*, *G. robertianum*, *Hordelymus europaeus* (roci calcaroase), *Lamium galeobdolon*, *Mercurialis perennis*, *Milium effusum*, *Oxalis acetosella*, *Paris quadrifolia*, *Polygonatum multiflorum*, *Rubus idaeus*, *Sanicula europaea*, *Salvia glutinosa*, *Senecio nemorensis*, *Stachys sylvatica*; în locuri umede: *Allium ursinum* (primăvara), *Cardamine impatiens*, *Carex remota*, *Circaea lutetiana*, *Impatiens noli-tangere*; pe versanți umbriți, cu umiditate ridicată a aerului, poate deveni dominantă *Rubus hirtus*; local pe forme de relief convexe pot apare rare exemplare de *Luzula luzuloides*, *Veronica officinalis*, *Majanthemum bifolium* ș.a.

Literatură selectivă: Täuber 1987; Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Symphytum cordatum*

Răspândire: în toți Carpații românești, în etajul

Suprafețe: circa 300.000 ha (80.000 în Carpații Meridionali, 100.000 în Carpații Occidentali, 120.000 în Carpații Orientali).

Stațiuni: Alitudini: 700–1450 m. Climă: T = 7,5–4,0°C, P = 800–1200 mm. Relief: versanți cu înclinări reduse – medii, cu diferite expoziții, coame, platouri, funduri de văi. Roci: bazice, intermediare, rar acide. Soluri: de tip eutricambosol, districambosol, profunde-mijlociu profunde, slab-mediu acide, eu-mezobazice, umede, eutrofe.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene, mezoterme, mezofite, mezo-eutrofe. *Stratul arborilor* constituit exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), sau cu puțin amestec de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), rar brad (*Abies alba*) sau molid (*Picea abies*); are acoperire mare (80–100%) și înălțimi de 30–34 m la 100 de ani. *Stratul arbuștilor* lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbrei; rare exemplare de *Daphne mezereum*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Spiraea chamaedrifolia*. *Stratul ierburilor și subarbuștilor:* dezvoltat variabil, în funcție de umbră, poate lipsi în cazul stratului de arbori foarte închis (făgete nude); în general însă bogat în specii ale „florei de mull” având ca elemente caracteristice speciile carpatice *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*, *Pulmonaria rubra*; pe versanții, umbriți cu microclimă mai umedă, poate domina *Rubus hirtus*.

Valoare conservativă: mare.

Compoziție floristică: *Specii edificatoare:* *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*. *Specii caracteristice:* *Symphytum cordatum*, *Pulmonaria rubra*, *Dentaria glandulosa*. *Alte specii importante:* *Actaea spicata*, *Anemone nemorosa*, *Galium odoratum*, *Athyrium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Geranium robertianum*, *Hepatica nobilis*, *H. transsilvanica*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Sanicula europaea*, *Stellaria nemorum* ș.a.

Literatură selectivă: Beldie 1951; Vida 1963; Morariu et al. 1968; Boșcaiu 1971; Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Descrierea habitatului

Păduri în Carpații Orientali, Carpații Meridionali și Carpații Occidentali, de molid (Picea abies) cu Oxalis acetosella, dezvoltate pe soluri calcaroase, adesea superficiale, de obicei pe versanți abrupti, din domeniile medio-europene și atlantice ale Europei occidentale și Europei centrale și central-nordice, în general cu subarboret abundent de arbuști și ierburi, caracterizate de rogozuri (*Carex alba*, *C. flacca*, *C. montana*, *C. digitata*), graminee (*Sesleria albicans*, *Brachypodium pinnatum*), orhidee (*Cephalanthera* spp., *Neottia nidus-avis*, *Epipactis leptochila*, *E. microphylla*) și specii termofile, transgresive din *Quercetalia pubescenti-petraeae*.

Habitat corespondent în România, prezent pe amplasament:

R4205 – Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Oxalis acetosella

Răspândire: în toți Carpații românești, în etajul boreal

Suprafețe: circa 285000 ha, din care 40.000 ha în Carpații Meridionali și câte 220.000 ha în Carpații Orientali și 25000 în Carpații Occidentali.

Stațiuni: Altitudini: 1000-1300 m în Carpații Orientali, 1400-1600 în Carpații Meridionali. **Relief:** versanți cu inclinare slabă-moderată până la puternică, cu expoziții diferite, coame. **Roci:** flismarno-gresos, conglomerată, gresii calcaroase, andezite, tufuri andezite, mai rar sisturi silicioase. **Soluri:** districambisoluri (brun acide), Luvisol (brun luvic), andosol profunde acide-slabacide, mezobazice, umede.

Structura: Fitocenoze edificate de specii boreale și carpatice, oligoterme, mezofite, mezo-eutrofe. *Stratul arborilor*, compus exclusiv din molid (*Picea abies*), sau cu rare exemplare de brad (*Abies alba*), paltin de munte (*Ulmus glabra*), fag (*Fagus sylvatica*), are acoperire mare (80-100%) și înălțimi de 25-40 m. *Stratul arbuștilor* slab dezvoltat – exemplare rare de scoruși (*Sorbus aucuparia*), *Sambucus racemosa*, *Ribes petraeum*, *Lonicera nigra*, *Daphne mezereum*, *Rubus idaeus*, *Spiraea*

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

chamaedrifolia.Stratul ierburilor si subarbustilor ,neuniform dezvoltat in pete cu Oxalis acetosella ,Dentaria glandulosa ,local cu Galium odoratum sau Calamagrostis arundinacea .

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: *Specii edificatoare:* Picea abies Specii caracteristice :Hieracium rotundatum.Alte specii :Athyrium filix-femina ,Campanula abietina ,Dryopteris filix-mas ,Fragaria vesca ,Lamium galeobdolon ,Gentiana asclepiadea ,Homogyne alpina,Luzula luzuloides ,Mercurialis perennis ,Rubus hirtus ,Soldanella hungarica

Literatură selectivă: Boșcaiu et al. 1966; Resmerță 1972;Coldea 1975;Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

2.3. EVOLUȚIA PROBABILĂ ÎN CAZUL NEIMPLEMENTĂRI PROIECTULUI

Menținerea situației existente, fără aplicarea prevederilor amenajamentului silvic (varianta 0) poate conduce la:

- degradarea stării fitosanitare a habitatelor din situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și din zonele apropiate;
- scăderea calității lemnului;
- afectarea resurselor genetice;
- modificarea compoziției floristice caracteristice tipului de habitat prin puternica dezvoltare a speciilor umbrofile;
- creșterea posibilității apariției speciilor invazive și în special a celor străine invazive;
- promovarea structurilor monoetajate ale arboretelor care indirect determină o mai slabă protecție a solului;
- modificarea structurii orizontale și verticale caracteristice tipurilor de habitate de interes comunitar, ce va conduce la degradarea stării de conservare a acestora;
- simplificarea compozitei specifice a pădurii are drept urmare o și simplificare a stratificării în sol repartizării sistemelor radice cu implicații negative în ceea ce privește circulația și acumularea apei în sol;
- simplificarea compozitei specifice poate afecta și climatul intern al pădurii și în primul rând circuitul apei în ecosistem;
- în condițiile neaplicării prevederilor amenajamentului se poate ajunge la menținerea consistenței arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singură clasă de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani), ce face imposibilă dezvoltarea subarboretului și a stratului ierbos;
- creșterea incidenței tăierilor ilegale cu posibilitatea afectării habitatelor și speciilor de interes comunitar ce fac obiectul de protecție al ROSCO0122 Munții Făgăraș și a pierderii funcțiilor ecologice ale pădurii;
- în cazul extrem, de neaplicare a amenajamentului silvic, printr-o exploatare neratională a pădurilor, se poate ajunge la defrisarea acestora, cu consecințe grave privind și impactul asupra tuturor factorilor de mediu din zona de amplasament.
- pierderi economice, în special pentru comunitățile locale.

III. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV

Zonarea funcțională a pădurii în general și a pădurii din Amenajamentul Silvic

Este un concept elaborat de către silvicultori în vederea stabilirii unei destinații dată unei păduri în funcție de capacitățile ei de a juca un anumit rol într-un anumit spațiu pornind de la contextul socio – economic – local. În raport de acest context local dar și în funcție de contextul național o pădure poate avea funcție de protecție, de producție sau ambele.

Funcția de protecție devine prioritară când echilibrul ecologic al unei zone este periclitat. Funcția de producție și protecție se realizează simultan în zonele în care nu apar pericole evidente de rupere a echilibrului ecologic. Pădurea a exercitat din totdeauna ambele funcții, în prezent acestea sunt puse în operă prin amenajamentele silvice care stabilesc funcția pe care trebuie să o îndeplinească o pădure și măsurile de gestionare durabilă astfel că funcția stabilită să se realizeze la un nivel optim.

Prima împărțire a avut loc în 1954 în HCM nr. 114. În conformitate cu acest HCM și cu tehnicile elaborate în 1968 avem două mari grupe de păduri: păduri de protecție și păduri de producție și protecție.

Pădurile de protecție ocupă 50% din fondul forestier crescând pe măsură ce dezechilibrele ecologice se accentuează. Această grupare asigură un echilibru între funcția de producție și cea de protecție.

Pădurea este unul din cele mai complexe sisteme terestre ce se caracterizează printr-o dezvoltare foarte puternică atât pe orizontală cât și pe verticală. În anumite păduri arborii ajung la înălțimi considerabile de peste 40-45 m, iar în regiunea de deal și de munte pădurea se întinde pe suprafețe foarte mari imprimând peisajului o notă specifică dominantă ce poartă amprenta pădurii.

Pădurea constituie ecosistemul cu cea mai puternică funcție mediogenă în sensul că ea modelează mediul atât în interiorul ei cât și în imediata apropiere.

Caracteristica definitorie a pădurii față de alte comunități de viață este dată de prezenta arborilor în stare gregară (intercondiționare reciprocă). Arborii chiar de la începutul apariției lor intră într-o competiție foarte puternică pentru spațiul de nutriție atât la nivelul solului (rădăcinile) cât și la nivelul atmosferei (coroana). Prin procesele fundamentale de fotosinteză arborii reușesc să stocheze la nivelul trunchiului cea mai mare parte din biomasa acestora sub formă de lemn cu structuri și calități ce diferă la fiecare specie forestieră lemnoasă. De-a lungul existenței lor arborii, prin așa numita eliminare naturală (competiție intra și inerspecifică), își realizează propriul lor mediu de creștere și dezvoltare. În același timp arborii prin acest proces de eliminare naturală își perpetuează relațiile specifice colectivității arborilor care se exprimă în mod vizual prin așa numita stare de masiv. Stare de masiv nu este dată de 2-3 arbori ci de o colectivitate mult mai largă care convențional s-a ales să aibă o suprafață de 2500 m².

Această suprafață este considerată ca fiind suficient de mare pt. asigurarea unui mediu propriu pădurii implicit pt. asigurarea stării de masiv.

În funcție cu exigențele (desimea și dimensiunile arborilor) celelalte componente ce participă în alcătuirea pădurii se grupează pe mai multe niveluri cunoscute sub numele de etaje de vegetate. Existența etajelor de vegetație în ecosistemele forestiere pune în evidență o avansată specializare sub raport funcțional a speciilor vegetale.

Pădurea reprezintă nu numai un simplu ecosistem ci și una dintre cele mai importante resurse regenerabile. Deci se poate afirma că pădurea reprezintă o componentă majoră foarte importantă pentru așa numitul capital natural ce trebuie utilizat întotdeauna în concepția dezvoltării și gestionării durabile. Acceptând acest principiu vom avea garanția că acest capital natural va avea o utilizare continuă atât în beneficiul generațiilor actuale cât și viitoare.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

Toate marile tipuri de vegetație forestieră și îndeosebi subdiviziunile lor sunt influențate de evoluția climei și a factorilor de mediu. La rândul ei pădurea influențează mediul în care se dezvoltă, îmbunătățindu-și permanent condițiile de viață, până când își realizează un echilibru natural între condițiile ecologice pe care le-a modificat și stadiul ei de evoluție. Pădurile sunt caracterizate ca fiind formațiuni vegetale cu un grad foarte ridicat de evoluție. Pentru a exista și o evoluția ele au nevoie de anumite condiții ecologice, climatice și edafice, determinanți fiind, în general, factorii climatici dar și intervenția omului.

Există, permanent, o foarte strânsă legătură între climă și pădure.

Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic propus de titular nu va fi afectat semnificativ mediul din zona în care acesta este amplasat. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic contribuie la îmbunătățirea condițiilor de mediu din amplasament, cu condiția respectării recomandărilor din raportul de mediu.

IV. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN

Din analiza problemelor de mediu existente în amplasamentul amenajamentului, din punct de vedere al calității arealelor forestiere și al modului în care acestea influențează restul factorilor de mediu, rezultă ca în majoritatea cazurilor, starea de conservare a habitatelor este favorabilă datorită compoziției actuale a arboretului.

În cadrul amenajamentului forestier sunt prezentați factorii limitativi în corelație cu descrierea tipurilor de stațiuni și se recomandă o serie de măsuri de gospodărire impuse de acești factori.

Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune, bonitate	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
			Recomandări generale	Compoziția de împădurire	Tratament
4.4.2.0. Montan-premontan de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	411.2 Faget sudic de altitudine mare cu flora de mull (m)	- perioada activă scurtă - vânt -volum edafic -uscare -doborături vant	Menținerea vegetației lemnoase la proporția și consistența actuală. Evitarea dezgolirii bruște a solului	8FA 1DT 1DR	Tăieri igienă Tăieri de conservare

O problemă de mediu a zonei pentru care a fost elaborat amenajamentul silvic o constituie restricțiile suplimentare la punerea în practică a prevederilor amenajamentului silvic, respectiv corelarea acestora cu caracteristicile zonelor protejate. În acest context, prevederile amenajamentului silvic – I MĂLURENI-ARGEȘ - au fost adaptate în totalitate la restricțiile impuse de existența siturilor NATURA 2000 ROSCI0122Munții Făgăraș.

V. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ȘI DE ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI

V.1. OBIECTIVE STABILITE LA NIVEL INTERNAȚIONAL CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRILE FORESTIERE SITUATE ÎN ARII PROTEJATE

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „*statut de conservare favorabil*” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar.

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit.

Conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială).

La nivel european, cadrul legal pentru implementarea Rețelei Natura 2000 îl reprezintă două directive ale Comisiei Europene: Directiva 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice, cunoscută sub numele de „Directiva Păsări” (adoptată la 2 aprilie 1979) și Directiva 92/43/CEE referitoare la conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, cunoscută sub numele de „Directiva Habitate” (adoptată la 21 mai 1992). Aceste directive conțin în anexe listele cu speciile și tipurile de habitate care fac obiectul Rețelei Natura 2000.

Pentru România, autoritatea responsabilă pentru implementarea Rețelei Natura 2000 este Guvernul României, prin Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile, conform obligațiilor asumate în cadrul negocierilor de aderare la Uniunea Europeană pentru Capitolul 22 Mediu, sectorul protecția naturii. Din punct de vedere legal, cele două directive europene au fost transpuse inițial în legislația românească prin Legea 462/2001, pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Ulterior, au fost promulgate H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România și O.M. nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru siturile de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. În luna iunie a anului 2007 a fost promulgată *Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice* care, în comparație cu actele anterioare, conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000 cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea (preluat după Stănciou & al, 2008; Pop & Florescu 2008).

V.2. OBIECTIVELE AMENAJAMENTULUI SILVIC ÎN MĂLURENI-ARGEȘ ȘI CORELAȚIA DINTRE ACESTA ȘI OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE SITULUI NATURA 2000

În conformitate cu cerințele social – economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Obiectivele urmărite sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- Protecția apelor
- Protecția terenurilor contra eroziunii
- Protecția contra factorilor climatici dăunători
- Conservarea și ameliorarea biodiversității
- Echilibrul hidrologic
- Conservarea pădurilor virgine și cvasivirgine
- Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și a speciilor de importanță comunitară din cadrul sitului Natura 2000 **ROSCI0122 Munții Făgăraș** (incadrate în secundar în categoria funcțională 1.5Q)
- Ocrotirea vânatului
- Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- Recreere, destindere
- Valorificarea forței de muncă locală

Economice - optimizarea producției pădurilor :

- Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

S-a avut în vedere conservarea biodiversității, având în vedere că suprafața din UP I Mălureni-Argeș se suprapune parțial cu sit Natura 2000 ROSCO0122 Munții Făgăraș.

Corespunzător obiectivelor social – economice și ecologice fixate, au fost stabilite funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Stabilirea funcțiilor s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Codul	Denumire	Ha	%
Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție			
1.1.C	Pădurile de pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană și colinară, care alimentează lacurile de acumulare, existente sau a căror amenajare a fost aprobată, situate la distanța de 15 până la 30 km în amonte de limita acumulării, în funcție de volumul lacului și suprafața sa, de transportul de aluviuni și de torențialitatea bazinului (T.IV)	99,81	72
1.1C5B5Q	Păduri situate pe versanții râurilor și pâraielor din zona colinară care alimentează lacurile de acumulare- Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă -Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 -SCI) (T III)	1,00	1

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

1.5A5Q	Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează conservarea (T II)	25,24	18
1.2A	Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 40 grade, pe substraturi de fliș cu înclinare mai mare de 35 grade, sau pe nisipuri și pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade, precum și pădurile de pe terenurile în pantă cu eroziune evidentă (T. II)	1,55	1
1.2H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T II)	0,75	1
1.2L	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.a(T.IV)	9,30	7
1.4B	Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T III)	0,44	-
1.4C	Arboretele din jurul stațiunilor balneoclimaterice, climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate (T II)	0,57	-
TOTAL U.P.I Malureni-Arges		138,66	100

Suprafața unității de producție I Mălureni-Arges se suprapune parțial cu Situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș (astfel încât arboretele au fost încadrate în secundar în categoria funcțională 1.5Q).

În amenajament, la măsuri de management, se va lua în considerare setul de măsuri de management specifice habitatelor forestiere, identificate pe suprafața ROSCI0122 Munții Făgăraș în vederea îmbunătățirii stării de conservare a habitatelor de interes comunitar (management specific Natura 2000).

Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țelurile de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	1.2A, 1.2H, 1.4C, 1.5B, 1.5A	Protecție	29,11	21
III	1.4B	Protecție și producție	0,44	-
IV	1.1C, 1.2L	Protecție și producție	109,11	79
TOTAL U.P. I.U.P. Malureni-Arges			138,66	100

Arboretele din tipul I – păduri cu funcții speciale de protecție exceptate integral de la întocmirea planurilor de recoltare a masei lemnoase.

Arboretele din tipul II de categorii funcționale, păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de produse principale vor fi parcurse numai cu lucrări de igienă sau lucrări speciale de conservare.

Pentru tipurile III și IV de categorii funcționale, păduri cu funcții de protecție și producție, sunt admise atât tratamente intensive, cât și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale în aplicare.

Zonarea funcțională în situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	u.a	Suprafața	
			ha	%
II	1.5A5Q	65G, 69H, 70E, 71F, 71H,	25,24	196
	<i>Total T II</i>		25,24	96
III	1.1C5B5Q	118B,	1,00	4
	<i>Total T III</i>		1,00	4
TOTAL U.P. II			26,24	100

Subunități de producție sau de protecție constituite

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

- S.U.P."A" – Codru regulat, sortimente obișnuite, cu o suprafață de 110,55 ha (80%), în care au fost incluse arborete încadrate în categoriile funcționale 1.1.C, 1.1.C, 1.4.B.

Subunitatea de codru are ca obiectiv producerea de masă lemnoasă, concomitent cu realizarea unor efecte de protecție.

- S.U.P."M" – Păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafață de 28,11 ha (20%), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională 1.2A, 1.2H, 1.4C.

Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura normală spre care trebuie să fie condusă pădurea se definește de amenajament prin stabilirea bazelor de amenajare, ținându-se seama de funcțiile atribuite arboretelor și de condițiile staționale existente.

Stabilirea corectă a bazelor de amenajare se face plecând de la modul cum arată structura pădurii la momentul actual :

- compoziția este apropiată de cea optimă, însă proporția speciilor pioniere trebuie să scadă în favoarea speciilor de amestec (paltin de munte, larice), iar mesteacănul, plopul și salcia (cu excepția zonelor înmlăștinate), vor fi eliminați din compoziția arboretelor prin lucrări de îngrijire sau tăieri de produse principale;
- structura pe clase de vârstă este dezechilibrată;

Situația claselor de vârstă (S.U.P. A)

Specificări	Clase de vârste							Total	Clasa de vârstă normală -ha-
	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste		
Suprafața (ha)	10,44	0,80	8,19	25,94	9,05	33,03	23,10	110,55	30,15
%	9	1	7	23	8	31	21	100	18

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziție, tratament, exploatabilitate și ciclu.

Regimul

Ținând seama de obiectivele ecologice și social-economice stabilite se menține și la actuala amenajare regimul codru, deoarece acesta asigură regenerarea naturală din sămânță a arboretelor, producerea de masă lemnoasă de calitate superioară și realizarea eficientă a funcțiilor atribuite.

Compoziția țel

La alegerea speciilor de viitor și indicarea tipurilor de cultură s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de condițiile staționale, de funcțiile social-economice atribuite și de starea actuală a arboretului existent.

Compoziția-țel s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

- compoziția-țel de regenerare s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
- compoziția-țel la exploatabilitate s-a stabilit pentru celelalte arborete și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.
- SUP „A” : comp. actuală : 66FA 16GO 10CA 2PLT 1AN 1PI 1PIN 1DR 1DT 1DM
- : comp. în perspectivă : 61FA 12GO 7DR 19DT 1 DM
- SUP „M” : comp. actuală : 74FA 17MO 6BR 2SC 1DT
- : comp. în perspectivă : 78FA 2GO 9DR 11DT
- U.P. : comp. actuală : 69FA 13GO 8CA PLT 3MO 1AN 1BR 1DR 2DT 1DM
- : comp. în perspectivă : 65FA 10GO 7DR 17DT 1DM

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (fag, molid) la care se adaugă specii valoroase de amestec (paltin de munte, larice), păstrându-se în compoziția arboretelor situate în zonele cu înmlăștinare, speciile iubitoare de apă: anin alb, frasin. Modul cum a fost stabilită compoziția optimă este prezentat în tabelul de mai jos, comparativ cu compoziția actuală

În concluzie, compozițiile – țel fixate sunt formate din specii naturale de bază și specii de amestec. Aceste compoziții diversificate asigură îndeplinirea funcțiilor multiple de producție și protecție atribuite arboretelor. După cum se observă, principala direcție de urmat este creșterea ponderii bradului, proporția fagului scăzând în favoarea acestuia și a speciilor de amestec.

Tratamentul

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Prin adoptarea și aplicarea tratamentului adecvat se urmărește în principal asigurarea regenerării integrale a suprafețelor incluse în rând de tăiere și realizarea unei structuri optime sub raport ecologic și funcțional.

Alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesabilității lor actuale și de perspectivă precum și în raport cu condițiile tehnice și economice existente.

Alegerea tratametelor se face în conformitate cu normativele în vigoare ținând seama de următoarele criterii:

1. formația de tipuri de pădure;
2. tipul de structură a arboretelor;
3. categoria de productivitate a stațiunii;
4. tipul de categorii funcționale.

Pentru realizarea unei structuri care să permită exercitarea în mod optim a funcțiilor de protecție și producție ce au fost atribuite arboretelor s-a propus ca în cadrul S.U.P. „A”- codru

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

regulat din cadrul U.P. I Malureni-Argeș să se aplice tratamentul tăierilor progresive în gorunete, făgete și amestecuri dintre acestea.

Prin aplicarea acestor tratamente se urmărește păstrarea caracterului natural al pădurii, realizarea regenerării naturale, precum și asigurarea unor structuri relativ echilibrate – relativ pluriene, corespunzătoare funcțiilor atribuite. S-a ținut de asemenea seamă că pentru aplicarea acestor tratamente există o bună experiență locală, precum și la faptul că trecerea la aplicarea unor tratamente mai intensive este deocamdată imposibilă din cauza lipsei unei infrastructuri adecvate.

În cazul în care, în cadrul unităților amenajistice încadrate în subunitatea pentru care se reglementează producția, apar mici zone cu pante peste 35°, cu stâncării, grohotișuri sau situate pe malurile văilor, pâraielor sau râurilor, tăierile de produse principale din acele zone vor avea caracter de tăieri de conservare sau lucrări de igienă.

Pentru arboretele cu vârste înaintate, supuse regimului de conservare deosebită (S.U.P.”M”) s-au prevăzut lucrări speciale de conservare, prin care să se mențină sau să se îmbunătățească starea fitosanitară a arboretelor, să se asigure permanența pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce li s-au atribuit.

Modul de aplicare a tratamentelor propuse este cel prezentat în „Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”, ediția 2000, iar particularitățile existente sunt redată în capitolul privind recoltarea posibilității de produse principale.

Exploatabilitatea

Pentru arboretele încadrate în S.U.P.”A” s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru funcții multiple (pentru arboretele din grupa I funcțională, TIII, TIV), stabilită după criteriul creșterii curente medii a volumului corespunzător sortimentului sau grupei de sortimente fixate ca țel de producție. A rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 110 ani.

Calculul compoziției optime

S.U.P.	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziție țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)				
					GO	FA	DR	DT	DM
"A"	3.3.3.3.	111.1	8MO 2DT	1,50	-	-	1,20	0,30	-
		131.1	4MO 3BR 3FA	8,10	-	2,43	5,67	-	-
		211.1	8BR 2DT	0,40	-	-	0,32	0,08	-
	4.4.2.0.	411.2	8FA 1DT 1DR	1,00	-	0,80	0,10	0,10	-
	5.1.3.2.	513.1	8GO 2DT	4,25	3,40	-	-	0,85	-
	5.1.4.2.	514.1	8GO 2DT	3,56	2,85	-	-	0,71	-
	5.1.5.3.	511.1	8GO 2DT	4,50	3,60	-	-	0,80	-
		531.2	6GO 2FA 2DT	5,00	3,00	1,00	-	1,00	-
	5.2.3.3.	422.1	8FA 2DT	38,60	-	30,88	-	7,72	-
		421.2	8FA 2DT	14,20	-	11,36	-	2,84	-
	5.2.4.2.	431.2	7FA 3DT	11,97	-	8,38	-	3,59	-
		421.1	8FA 2DT	16,16	-	12,93	-	3,23	-
	5.2.5.4.	972.1	10ANN	1,31	-	-	-	-	1,31
	Total:			Ha	110,55	13,85	67,78	7,29	20,32
			%	100	12	61	7	19	1
"M"	4.4.2.0.	411.2	8FA 1DR 1DT	25,24	-	20,20	2,52	2,52	-
	5.1.4.2.	512.1	8GO 2DT	0,57	0,46	-	-	0,11	-
	5.2.4.2.	421.2	8FA 2DT	0,75	-	0,60	-	0,15	-
	5.2.3.3.	422.1	8FA 2DT	1,55	-	1,24	-	0,31	-
Total:			Ha	28,11	0,46	22,04	2,52	3,09	-
			%	100	2	78	9	11	-
Total U.P.:			Ha	138,66	14,31	89,82	9,81	23,41	1,31
			%	100	10	65	7	17	1
Compoziția actuală: 69FA 13GO 5DR 10DT 3DM									

Ciclul

Ciclul s-a stabilit pentru arboretele încadrate în S.U.P., „A”, luându-se în considerare formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție arboretelor. Sub raport statistic, ciclul reprezintă media vârstelor exploatabilității și este de 110 ani. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire pentru arborete cu funcții speciale de protecție

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale se realizează prin stabilirea posibilității și elaborarea planurilor de recoltare și cultură. Prin această reglementare se asigură:

- optimizarea structurii pădurii în raport cu condițiile ecologice și cu cerințele social - economice;
- realizarea unui fond de producție – protecție care să permită exercitarea pe termen lung a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii și creșterea eficacității polifuncționale a arboretelor;
- crearea unui cadru adecvat pentru aplicarea unei culturi silvice intensive și respectarea la nivel de arboret a reglementărilor de ordin silvicultural aflate în vigoare;
- conservarea biodiversității și dezvoltarea durabilă a arboretelor.

Se poate concluziona că obiectivele amenajamentului silvic al UP I Mălureni-Argeș, așa cum sunt ele prezentate în document, sunt în concordanță cu obiectivele rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar) și cu obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Prevederile amenajamentului forestier analizat sunt în strânsă legătură cu obiectivele de conservare și cu ideea de îmbunătățire a stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar, menționate în Directiva Habitate. Astfel în amenajamentul forestier analizat se urmărește menținerea suprafețelor ocupate de fiecare tip de habitat, menținerea și îmbunătățirea structurii și funcțiilor caracteristice necesare conservării habitatului (tipului de pădure) pe termen lung, menținerea speciilor caracteristice într-o stare favorabilă de conservare.

Concordanța dintre obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din sit și prevederile amenajamentului silvic analizat se observă prin analiza soluțiilor tehnice propuse, prezentate sintetic în cele ce urmează.

A. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Aceste lucrări sunt cuprinse în planul decenal al amenajamentului silvic analizat, care cuprinde, pe categorii de lucrări: curățiri, rărituri, în fiecare arboret care îndeplinește condițiile necesare pentru executarea unor astfel de lucrări (vârstă, consistență). Pentru celelalte arborete s-au prevăzut tăieri de igienă.

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

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.

B. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împădurire

Lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale s-au propus pe 4,08 ha. Aceste lucrări sunt redată în amenajament și constă în:

* Lucrări de ajutorarea regenerării naturale – 3,04 ha, prin– Mobilizarea solului se va efectua pe o suprafață efectivă de 3,04 ha în u.a.: 10 A (1,08 ha), 13A (1,56 ha), 57H (0,10 ha), 70E(0,30 ha).

*. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 17,32 ha din care pe 17,32 ha -prin. Extragerea semințișului și tineretului vătămate în urma exploatării se va efectua pe o suprafață efectivă de 17,32 ha în u.a. 57 H (0,10 ha), 69H (0,30 ha), 70E (0,20 ha), 71H(5,40 ha), 118B(0,50 ha), 125B (3,10 ha), 127D (0,30 ha), 129C(0,20 ha) 133B(4,20ha), 133F(0,46ha), 204B(2,26 ha), 208A (0,30 ha)

*Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier

B2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare pe 5,20 ha.

◆ B2.3. Împăduriri după tăieri progresive în suprafață de 1,14 ha;

◆ B2.6. Împăduriri după tăieri rase pe 1,96 ha;

◆ B2.7. Împăduriri după tăieri rase pe 1,70 ha;

Completări se vor efectua pe 0,96 ha (completări în arboretele nou create).

Îngrijirea culturilor se va efectua pe 5,76 ha (6,24 ha îngrijirea culturilor tinere nou create).

Numărul de puieți folosiți la lucrările de împădurire este de 28,75 mii buc.

Lucrările de regenerare vizează arboretele prevăzute a fi parcurse cu tăieri progresive
Tăierile progresive de însămânțare – P1 (tăieri de deschidere a ochiurilor) - se vor executa în u.a.: 10A%, 13A%, 127D, 129C%, 208A%, 301C% pe o suprafață de 13,85

Tăierile progresive de punere în lumină - P2 (tăieri de lărgire și luminare a ochiurilor) - se vor efectua în u.a.: 118B, 125B%, 133F, 134F%,

Tăierile progresive de racordare – P5 – se vor executa în u.a. 133B pe o suprafață de 5,70 ha

Tratamentul tăierilor rase se vor aplica în u.a. 190E, 224A, 224B pe o suprafață de 1,96 ha

Tăierile în crâng CJ se vor executa în următoarele u.a. 57H, pe o suprafață de 0,20 ha

Tăieri de conservare pe 17,76 ha.

Trebuie subliniat că toate împăduririle și completările cuprinse în planul lucrărilor de regenerare se vor executa cu specii de bază fără a neglija și alte specii importante de amestec.

Din categoria lucrărilor de îngrijire a culturilor tinere existente și nou create, se vor executa descopleșiri și revizui. Periodicitatea acestor lucrări s-a stabilit în conformitate cu normele tehnice în vigoare.

Tot în strânsă legătură cu respectarea obiectivelor de conservare a habitatelor forestiere din sit amenajamentul prevede și o serie de măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.

Cel mai important factor destabilizator și limitativ întâlnit în această unitate de producție este doborâturile și rupturile produse de vânt și zăpadă. (frecvente pe 7,42 ha și destul de frecvente pe 13,51 ha.)

Un alt factor destabilizator întâlnit în această unitate și a cărui cauză sunt rupturile de vânt și de zăpadă, este uscarea arborilor. Acest fenomen se manifestă pe o suprafață totală de 20,93 ha, vor fi parcurse în acest deceniu cu lucrări corespunzătoare stadiului lor de dezvoltare. În timp ce arboretele afectate de fenomene de uscărire de intensitate puternică la foarte puternică vor fi parcurse în acest deceniu cu tăieri progresive definitive pentru a nu favoriza răspândirea și instalarea dăunătorilor de natură biotică.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Restul factorilor destabilizatori și limitativi identificați în această unitate precum fenomenele de alunecare, eroziune în suprafață și tulpinile nesănătoase, se manifestă cu totul izolat și pe suprafețe prea mici pentru a ridica probleme de gospodărire. Totuși măsurile de prevenire a acestor fenomene, sub raport amenajistic și silvotehnic sunt cele referitoare la menținerea și realizarea unor arborete cu consistență și stabilitate ridicată. Alături de acestea, un rol deosebit îl au lucrările de consolidare a rețelei hidrografice torrențializate și cele de drenare a excesului de apă din zonele predispuse la alunecări de teren.

Cu ocazia lucrărilor de teren au fost identificate atacuri de insecte, dar acestea se încadrează în limitele normalului. Această activitate trebuie continuată și pe viitor chiar dacă în prezent starea sanitară a pădurii este bună. Pentru prevenirea acțiunii factorilor dăunători este nevoie de desfășurarea unei activități permanente de depistare a bolilor și a dăunătorilor, iar prin lucrări specifice (curățiri, rărituri, tăieri de igienă și de regenerare), exemplarele bolnave trebuie să fie extrase cu prioritate.

În continuare, prezentăm câteva măsuri pentru asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor:

- anual se vor executa lucrări de depistare și prognoză a dăunătorilor forestieri, în funcție de care se vor stabili lucrările de prevenire și combatere;
- la exploatarea pădurilor este obligatorie cojirea cioatelor la pin și molid în întregime, iar la brad și celelalte rășinoase prin curelare. Lemnul doborât nu poate fi menținut în pădure necojit în intervalul 1 aprilie – 1 octombrie;
- o atenție deosebită se va acorda măsurilor ecologice menite să ocrotească și să promoveze dușmanii naturali ai insectelor dăunătoare;
- în activitatea de protecție a pădurilor și a culturilor forestiere se va pune accentul pe lucrări de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor. De asemenea, se vor extinde metodele moderne de combatere biologică, folosirea cu precădere a substanțelor chimice biodegradabile selective și mai puțin poluante.

Măsurile de protecție a fondului forestier propuse în amenajament sunt de asemenea în concordanță cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse în situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș.

ÎN CONCLUZIE

Prin obiectivele sale și prin soluțiile tehnice propuse, amenajamentul silvic al UP I Mălureni-Argeș respectă în totalitate obiectivele de conservare ale rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar) și obiectivele de conservare ale sitului ROSCI 0122 Munții Făgăraș. Soluțiile tehnice propuse în amenajament contribuie la îmbunătățirea sau menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor corespunzătoare arboretelor incluse în amenajament.

În cazul în care soluțiile propuse conduc la îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor, acestea pot fi asimilate reconstrucției ecologice.

Lucrările de curățiri și rărituri în arborete tinere (cu vârsta sub 40 ani) pot fi asimilate lucrărilor de îmbunătățire a stării de conservare, deoarece specificul acestor lucrări permite ajustarea compoziției arboretului, a structurii verticale a acestuia, de asemenea fiind și lucrări ce modifică microclimatul arboretului susținând diversificarea speciilor de floră și faună.

Aplicarea tratamentelor în conformitate cu prevederile amenajamentului previne riscul pierderii unor elemente de arboret.

**V.3. OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE ARIILOR NATURALE PROTEJATE
DIN ZONĂ ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ȘI DE
ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII
AMENAJAMENTULUI SILVIC**

V.3.1. Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0122 Munții Făgăraș

Pentru situl de interes comunitar *ROSCI010123 Munții Făgăraș* a fost elaborat planul de management aprobat prin Ordinul nr. 1156/2016 și au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate în cadrul acestui plan de management.

Prin Decizia cu nr. 92/06.04.2020 privind completarea Deciziei nr. 37/05.02.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Padurilor nr. 1156/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras și ROSPA0098 Piemontul Fagaras, ANANP a elaborat Obiectivele de conservare specifice pentru ROSCI0122 Muntii Fagaras.

În ceea ce privește obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 **ROSCI0122 Munții Făgăraș**, acestea au în vedere în primul rând menținerea **statutului de conservare favorabil**, al speciilor și habitatelor de interes comunitar, incluse în formularul standard al sitului.

Având în vedere faptul că pe suprafața U.P I Mălureni-Argeș-Argeș nu au fost identificate toate habitatele și speciile identificate în Planul de management precum și în setul de obiective de conservare impuse de ANANP, în continuare vom trata doar acele habitate și specii identificate pe amplasamentul amenajamentului silvic.

Tipuri de habitate

9410 – Păduri acidofile de molid din etajul montan până în cel alpin

Suprafața acestui habitat în situl natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, este de 45660 ha și are o stare de conservare nefavorabilă - inadecvată. (suprafață nefavorabilă, inadecvată, structură și funcții: favorabile, perspective: nefavorabile, inadecvate). Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 45660 ha	Molidișurile din Munții Făgăraș și Iezer Păpușa formează etajul forestier boreal, cuprins în general între altitudinile de 1400 – 1800m. Totuși pălcuri de molid coboară până la altitudini de 1000m din cauza inversiunilor termice. Pe versantul nordic , în multe locuri limita superioară a pădurii boreale coboară până la altitudini de 1600m. Acest habitat include păduri de conifere subalpine și alpine în care sunt cuprinse două subtipuri: păduri de molid subalpine și păduri de molid perialpine. Din punct de vedere al structurii și funcțiilor starea de coservare a habitatului este faorabilă , dar suprafața ocupată de acesta se reduce foarte mult din cauza derișărilor.
Specii stratului de arbori (specii edificatoare)	% 500mp	Cel puțin 70	Conform studiului stratul de arbori este format de Picea abies preponderent, local apare și Fagus syvatica. Asociațiile care reprezintă habitatul sunt: Hieracio ritundati – Piceetum Pawlowski. Nu sunt

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

			date disponibile despre abundența speciilor Picea abies, Abies alba și Fagus sylvatica, caracteristic stratului de arbori, dar studiul menționează existența unor relevee din acest tip de habitat. Valoarea exactă a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani pe baza releveelor executate în teren.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Nr. de specii / 500mp	Cel puțin 6	Dryoptera dilatata, Hieracium rotundatum, Homogyne alpina, Calamagrostis villosa, Campanula abietina, Soldanellamajor, Luzula sylvatica, Pinus mugo, Juniperus mana, Betula pendula, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis – idaea, Moneses uniflora, Huperzia selago, Melamyrum sylvaticum, Dicranum scoparium, Hylocomium proliferum, Sphagnum girgensohnii, Oxalis acetosella, Sorbus aucuparia, Soldanella montana. Nu sunt disponibile date despre frecvența speciilor. Valoarea exactă a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani.
Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile date despre frecvența speciilor invazive și alohtone. Valoarea exactă a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani.
Abundența ecotipuri necorespunzătoare/ specii înafara arealului	%ha	Mai puțin de 10	Nu sunt disponibile informații privind speciile înafara arealului și ecotipuri necorespunzătoare. Valoarea exactă a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani.
Arbori de biodiversitate	Nr arbori/ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3 ani , în baza evaluării pe teren.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Mc / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3 ani , în baza evaluării pe teren.

91V0 – Paduri dacice de fag (*Symphyto – Fagion*)

Suprafața acestui habitat în situl natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras, este de 52.200 ha și are o stare de conservare nefavorabil-inadecvată. (starea de conservare din punct de vedere al suprafeței este nefavorabil - inadecvata, al structurii și funcțiilor este favorabila, al perspectivei nefavorabil - inadecvata). Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	52275ha	Starea de conservare a fost evaluată ca fiind favorabila în planul de management , dar în studiul de baza a fost evaluată ca fiind nefavorabil – inadecvata . Evaluarea studiului de fundamentare este acceptată ca referință. Acest habitat este sub presiune din cauza tăierilor , a drumurilor pentru exploatare forestiera și apantatiilor de molid . - pe macroversantul nordic al Munților Făgăraș: din jurul altitudinii de 1.000 m până la limita inferioară a molidișurilor - circa 1.400 m altitudine; - pe macroversantul sudic al Munților Făgăraș: din jurul altitudinii de 800 de m până la limita inferioară a molidișurilor. Sub 800 m fâgetele dacice sunt înlocuite de fâgetele ilirice care se încadrează în

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

			<p>tipul de habitat de interes comunitar 91K0;</p> <p>- pe macroversantul vestic al Munților Făgăraș: pe clinele nordice pe tot ecartul altitudinal, dar pe cele cu expoziție sudică doar de la circa 600 m altitudine în sus, mai jos de această altitudine fiind prezentă o mixtură a habitatelor de gorunete ilirice – habitat de interes comunitar 91L0 - și făgete ilirice -habitat de interes comunitar 91K0;</p> <p>- pe macroversantul estic al Munților Făgăraș: în bazinele Bârselor, precum și pe porțiunea din macroversantul sudic al Munților Iezer - Păpușa inclusă în perimetrul ariei naturale protejate, toate făgeteje și pădurile de amestec aparțin habitatului de interes comunitar 91V0, speciile caracteristice acestuia coborând până la cele mai joase altitudini.</p>
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 mp	Cel puțin 70%	<i>Picea abies, Fagus sylvatica, Abies alba, Acer pseudoplatanus, A. campestre, Ulmus glabra, Fraxinus excelsior, Carpinus betulus, Quercu sp.</i>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Nr. de specii / 1000 mp	Cel puțin 3	<i>Symphitum cordatum, Pulmonaria rubra, Silene heuffeli, Euphorbia carniolica, Dentaria glandulosa, Helleborus purpurascens, Aconitum moldavicum,</i> (baseline study on forest habitats for management plan)
Specii invazive și alohtone inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 mp	Mai puțin de 20%	Speciile invazive nu reprezintă o amenințare pentru habitat. Plantarea artificială a molidului reprezintă o presiune mare conform studiului de fundamentare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Mc / ha	Cel puțin 20 <i>Valoarea actuală ar trebui evaluată în termen de 3-5 ani și stabilită valoarea țintă conform evaluării</i>	<p>Nu se cunoaște valoarea de bază. Aceasta trebuie evaluată în cel mai scurt timp posibil. Nivelul actual pentru acest tip de habitat forestier nu este cunoscut și ar trebui evaluat într-un studiu pilot în decurs de un an pe situl ROSCI0304 Hartibaciu Sud – Vest și ROSCI0132 Oltul Mijlociu – Cîbin-Hartibaciu.</p> <p>În funcție de disponibilitatea finanțării, o evaluare corespunzătoare a lemnului mort la nivel național ar fi planificată în 3-5 ani.</p>

• Mamifere

1352* *Canis lupus*

Marimea populației de *Canis lupus* este estimată la 121-161 de indivizi. Starea de conservare a speciei este considerată favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este menținerea stării de conservare așa cum este definită prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	indivizi	Cel puțin 121	Studiul de bază a estimat mărimea populației de lupi la 121-161 de indivizi. Cele mai mari densități de lup au fost înregistrate în partea de nord a sitului, în special în Arpas, Arpasel, Seaca, în partea de vest a sitului, în special Vaile Dambovita, Stramban și Sebes. Studiul de bază ține cont de mărimea populației de 121 de indivizi ca valoare de referință pentru starea de conservare favorabilă.
Suprafața habitatului specific speciei	ha	Cel puțin 145.560	Conform studiului de fundamentare specia folosește situl pentru hranire, reproducere și adapost. Evita

RAPORT DE MEDIU**Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni**

			pantele extrem de abrupte.
Densitatea populației de prada	Indivizi / kmp	3 cerbi / kmp sau 4-5 mistreti / kmp sau 7-10 caprioare / kmp	Acest atribut este utilizat in planul de management al sitului ROSCI0304 Hartibaciu pentru carnivore mari.

1354* Ursus arctos

Marimea populației de Ursus arctos este estimata la 417-527 de indivizi, iar arealul de distributie la 167.000 ha . Starea de conservare a speciei este considerata favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este definita prin urmatorii parametrii si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	indivizi	Cel puțin 472	Marimea populației de Ursus arctos este estimata la 417-527 de indivizi. Studiul de baza propune o marime a populației de 417 indivizi ca valoare de referinta pentru o stare de conservare favorabila.
Suprafața habitatului specific speciei	ha	Cel puțin 167.000	Conform studiului de fundamentare specia foloseste situl pentru hranire, reproducere si adapost. Evita pantele extrem de abrupte.
Densitatea populației de prada	Indivizi / kmp	3 cerbi / kmp sau 4-5 mistreti / kmp sau 7-10 caprioare / kmp	Acest atribut este utilizat in planul de management al sitului ROSCI0304 Hartibaciu pentru carnivore mari.

1361 Lynx lynx

Marimea populației este estimata la 61-107 de indivizi, iar arealul de distributie la 145.560 ha . Starea de conservare a speciei este considerata favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este definita prin urmatorii parametrii si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	indivizi	Cel puțin 84	Marimea populației de Ursus arctos este estimata la 61-107 de indivizi. Studiul de baza propune o marime a populației de 61 indivizi ca valoare de referinta pentru o stare de conservare favorabila.
Suprafața habitatului specific speciei	ha	Cel puțin 145.560	Conform studiului de fundamentare s-au inregistrat denistati mai mari de ras in nordul si in special in partea de nord-est a sitului – Valea Braza, Dejani, Sebes, Stramba, Barsa si Dambovita – Pecineagu. Densitati mai mici de ras au fost inregistrate in partea de sud a sitului in special in bazinele raului Topolog si Arges in amonte de lacul Vidraru
Densitatea populației de prada	Indivizi / kmp	3 cerbi / kmp sau 4-5 mistreti / kmp sau 7-10 caprioare / kmp	Acest atribut este utilizat in planul de management al sitului ROSCI0304 Hartibaciu pentru carnivore mari.

- **Amfibieni**

1188 Bombina variegata

Marimea populatiei este estimata la 5000-10.000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este considerata favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este definita prin urmatoarii parametrii si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 3000	Distributia speciei este estimata la 1000-5000 ha. Ca urmare a evaluării faunei amfibiene specia a fost identificata aproape pe toata suprafata ariei protejate fiind prezenta in sute de habitate acvatice, bazine temporare , santuri de apa, urme de vehicule, zone mlastinoase si lacuri.
Densitatea populatiei	Numar indivizi	Cel puțin 7500	Marimea populatiei este estimata la 5000-10.000 de indivizi
Densitatea habitatului de reproducere . O unitate are cel puțin 10 mp corp de apă adâncă. (adâncime de aprox. 40 cm) cu max. 40% umbră (coronament arbori.	Habitat de reproducere/ km lungimea vail	Cel puțin 2	Nicio tinta nu a fost stabilita in planul de management . Atributele pentru starea de conservare favorabila in planul de managemnt al ROSCI0304 Hartibaciu aflat in apropiere prevad minimum un habitat la fiecare 500 m de-a lungul structurii liniare (drumuri de teren neasfaltate, drumuri forestiere)
Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) pe o fasie de 0,5 km lungime si 100 m latime, paralele cu structuri liniare de dispersie(campuri neasfaltate si drumuri forestiere)	% din acoperirea suprafetei	Cel puțin 75%	Tinta stabilita in planul de anagement al ROSCI0304 Hartibaciu propune o banda lata de 0,5-1,0 km in jurul habitatului de reproducere . Se considera ca este suficienta o fasie de 500 m lungime si 100 m latime in jurul structurii liniare (drumuri neasfaltate si drumuri forestiere. Nicio tinta nu a fost stabilita in planul de management. Pentru a defini acest parametru si suprafata habitatului mai precis ar trebui cartate habitatele de reproducere impreuna cu coridoarele de dispersie in viitorul apropiat

1166 Triturus montandoni

Marimea populatiei este estimata la 100-500 de indivizi iar arealul de distributie de 10-50 ha. Starea de conservare a speciei este considerata nefavorabil- inadecvata. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este definita prin urmatoarii parametrii si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 50	Specia a fost localizata in sudul ariei protejate inn masivul Iezer-Papusa, pe valea Cuca si pe Valea Dambovitei, dar si in vecinatatea lacului Iezer. Suprafata habitatului este estimata la 100-500 ha , ROSCI0122 reprezinta limita de distributie sud-vestica a acestei specii.
Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel puțin 500	Marimea populatiei este estimata la 100-500 de indivizi
Habitat de reproducere adecvate	Nr. de habitate de reproducere adecvate	Cel puțin 50	In prezent numarul de habitate pentru Tritursu montandoni este de 6

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) pe o fasie de 0,5 km lungime si 100 m latime, paralele cu structuri liniare de dispersie(campuri neasfaltate si drumuri forestiere)	% din acoperirea suprafetei	Cel putin 75%	Conform ecologiei speciei si pe baza raportului final al planului de management tinta este stabilita tinta este stabilita pentru a mentine o fasie lata de 0,5-1,0 km in jurul habitatului de reproducere. Triturus montandoni este mai putin dependent de coridoarele de dispersie liniare decat Bombina variegata si are nevoie de vegetatie naturala in imprejurimile habitatului de reproducere.
--	-----------------------------	---------------	--

- **Pesti**

1163 Cottus gobio

Starea de conservare a speciei este considerata nefavorabila-inadecvata de catre studiul de baza al planului de management. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este imbunatatirea starii de conservare asa cum este definit prin urmatoorii parametrii si valori tinta:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Marimea populatiei	Numar indivizi	Trebuie definit la urmatoarea evaluare a speciilor de pesti in urmatoorii 2 ani	Studiul de referinta asupra speciilor de pesti pentru planul de management nu furnizeaza date privind marimea populatiei, dar ofera date detaliate despre habitat.elemente de fragmentare etc.
Suprafata habitatului speciei	ha	Cel putin 308	Au fost evaluate 21 de bazine hidrografice mici si grupuri de rauri unde suprafata habitatului potential pentru Cottus gobio este estimata la 308,29 ha. Suprafata habitatului este estimata la 198,37 ha conform studiului de fundamentare privind speciile de pesti, pentru planul de management . Suprafata habitatului speciei trebuie crescuta de la 198 ha la 308 ha prin imbunatatirea conditiilor de habitat.
Lungimea vegetatiei ripariene arboricola pe ambele maluri ale apei	Lungime totala (km) si procentul de acoperire a fiecarei sectiuni de 100 m al arealului potential	300 km Cel putin 50%	Atribut pentru starea de conservare favorabila a speciilor de pesti din ROSCI0122
Albia naturala cu o structura complexa (naturala) / Nr. De meandre	Pentru cursuri de apă cu o latime mai mica de 3 m : nr. de meandre/30m Pentru cursuri de apa cu o latime mai mare de 3 m : nr de meandre / 100 m	Cel putin 1	Conform planului de monitorizare a pestilor pentru planul de management.
Specii de pesti invazive	Prezenta / absenta		Carassius gibello, Lepomis gibbosus, Pseudorasbora parva conform studiului de fundamentare . In prezent absent in majoritatea fluxurilor. Pseudorasbora parva a fost inregistrata in Sercaita, Salvelinus fontinalis specii alohtone , nu invazive din Sambata, Vistea
Gradul de fragmentare	Numarul	1	Cel putin 41 de elemente de fragmentare au fost

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse in UP I Mălureni

	elementelor de fragmentare	Trebuie atins treptat	cartografiate în studiul de baza asupra pestilor pentru planul de gestionare. Acestea sunt în mare parte baraje mici și alte obstacole în care este posibilă creșterea eficienței treptelor de peste și crearea de bypassuri. Singurul caz în care astfel de soluții nu sunt probabil realizabile este Lacul Vidraru cu un baraj de 166 m. Efectul de fragmentare ar trebui redus la minimum cu scări de peste, bypass etc
Transparența apei	Adâncimea Secchi cm	Cel puțin 50	Acest parametru este un indicator al poluării organice. În prezent, în ROSCI 0122 a fost observată poluare organică la nivel scăzut pentru două locații. Valoarea de referință a transparenței apei în condiții favorabile este de 50-100 m

Subliniem faptul că prevederile amenajamentului silvic țin cont de statutul de arie protejată de interes național ale sitului SCI0122 Munții Făgăraș și se încadrează în prevederile planului de management.

Deasemenea prevederile amenajamentului silvic sunt corelate cu Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSCO0122 Munții Făgăraș, plan aprobat prin Ordinul 1156 din 24.06.2016.

În procesul de realizare al amenajamentului și studiului de evaluare adecvată, amenajăștii și evaluatorul s-au consultat în permanență, raportând prevederile amenajamentului silvic la prevederile incluse în planul de management. **Considerăm astfel, că amenajamentul analizat se încadrează perfect în prevederile legislației referitoare la ariile de importanță comunitară și în prevederile planului de management.**

V.3.1.1 Identificarea habitatelor menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSCI0122Munții Făgăraș pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier

Nr.	Cod	Denumire habitat	Prezența	Comentarii
1	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana – Vaccinio Piceetea	DA Prezent în unitățile amenajistice:, 200C	Habitatul ocupă o suprafață de 1.50 ha în zona pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Prevederile amenajamentului forestier analizat nu au impact negativ semnificativ asupra acestui tip de habitat.
3	91V0	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	DA Prezent în unitățile amenajistice:118B,71H,71F,70E,69H,65G	Habitatul ocupă o suprafață de 24.74 ha în zona pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Prevederile amenajamentului forestier analizat nu au impact negativ semnificativ asupra acestui tip de habitat.

V.3.1.2 Concluzii ale evaluării stării de conservare a speciilor și habitatelor din ROSCI0122Munții Făgăraș în momentul elaborării amenajamentului silvic

Starea de conservare a unui habitat natural reprezintă rezultatul interacțiunii dintre acesta și factorii de mediu, factori care îi pot afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îi sunt caracteristice (în conformitate cu articolul 1 al Directivei Habitate).

Starea de conservare a unei specii este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și care pot influența pe termen lung răspândirea și abundența populațiilor speciei respective pe teritoriul Uniunii Europene.

Analiza stării de conservare a habitatelor

Așa cum se menționează de Stănciou & al. (2008) starea de conservare, se referă la habitatul ca întreg (la nivel de sit) și nu la porțiuni din acesta (arborete). Însă, din motive tehnico-organizatorice (situații complexe sub raportul proprietății, administrării, fragmentării habitatului etc.), starea de conservare se poate evalua la nivelul fiecărui arboret (ca unitate elementară în gospodărirea pădurilor).

Caracterul arboretelor, respectiv modul de regenerare, constituie un criteriu important de evaluare a stării de conservare. În condițiile în care regenerarea a avut loc natural, cu intervenție minimă, posibilitatea ca arboretul să fie la un statut favorabil de conservare este mai ridicat. Un arboret artificial presupune intervenție umană și regenerarea cu material săditor. Activitatea de împădurire presupune executarea de lucrări manuale sau mecanizate prin care sunt afectate elemente ale ecosistemului. De asemenea înlocuirea arboretelor de amestecuri și făgete pure caracteristice zonei studiate, cu molid, contribuie la modificări ale factorilor ecologici și biologici la nivelul arboretelor.

Se consideră că posibilitatea ca un arboret să aibă o stare favorabilă de conservare este mai ridicată în cadrul arboretelor naturale decât în cazul arboretelor artificiale.

În studiul de evaluare adecvată întocmit pentru amenajamentul analizat, a fost evaluată starea de conservare a celor patru habitate de interes comunitar identificate în zona de implementare a planului, pentru fiecare indicator ce definește starea de conservare favorabilă, concluziile fiind următoarele:

- **analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea) și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este nefavorabilă - inadecvată.**
- **analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este nefavorabilă - inadecvată.**

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Conform datelor furnizate de Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, starea de conservare a habitatelor de interes comunitar în perimetrul ariei naturale protejate este prezentată în tabelul următor:

Nr.crt.	Habitat de interes comunitar	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Starea globală de conservare a tipului de habitat
1.	3220 – Vegetațieherbacee de pe malurile râurilor montane	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
2.	4060 – Tufărișuri alpine și boreale	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
3.	4070* – Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
4.	4080 – Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i>	necunoscută	favorabilă	necunoscută	necunoscută
5.	6150 – Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
6.	6170 – Pajiști calcifile alpine și subalpine	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
7.	6230* – Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - rea
8.	6410 – Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase - <i>Molinion caeruleae</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea
9.	6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea
10.	6440 – Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
11.	6520 – Fânețe montane	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea
12.	7140 – Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante - nefixate de substrat	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
13.	7220* – Izvoare petrifiante cu formare de travertin - <i>Cratoneurion</i>	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
14.	8110 – Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin - <i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
	8120 – Grohotișuri calcaroase și de șisturi				

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

15.	calcaroase din etajul montan până în cel alpin - <i>Thlaspietea rotundifolia</i>	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
16.	8210 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
17.	8220 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
18.	8310 – Peșteri în care accesul publicului este interzis	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
19.	9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
20.	9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
21.	9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
22.	9180* – Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
23.	91D0* - Turbării cu vegetație forestieră	necunoscută	favorabilă	favorabilă	favorabilă
24.	91E0* – Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
25.	91K0 – Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> - <i>Aremonio-Fagion</i>	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
26.	91L0 – Păduri ilirice de stejar cu carpen - <i>Erythronio-Carpinion</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
27.	91V0 – Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
28.	9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio – Piceetea</i>	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
29.	9420 – Păduri alpine de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată

Analiza stării de conservare a speciilor

Conform Directivei Habitate, starea de conservare a unei specii reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unei specii, și care ar putea afecta pe termen lung distribuția și abundența populației acesteia.

Starea de conservare a unei specii este considerată favorabilă dacă:

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

- datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale; și

- arealul natural al speciei nu se reduce și nici nu există premisele reducerii în viitorul predictibil; și

- specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung.

Analiza stării de conservare a speciilor se poate realiza doar pentru întreaga suprafață a sitului, luându-se în considerare întreaga suprafață a habitatului favorabil speciei și întreaga populație a acesteia.

Analiza stării de conservare a speciilor prezente pe suprafața amenajamentului forestier s-a făcut pe baza informațiilor din formularele standard ale SCI.

Conform datelor furnizate de Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, starea de conservare a speciilor de interes comunitar în perimetrul ariei naturale protejate este prezentată în tabelul următor:

Nr.crt.	Specie de interes comunitar	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
1.	<i>Campanula serrata</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată
2.	<i>Tozzia carpathica</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
3.	<i>Poa granitica</i> ssp. <i>disparilis</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
4.	<i>Vertigo angustior</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
5.	<i>Chilostoma banaticum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
6.	<i>Lycaena dispar</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
7.	<i>Euphydryas aurinia</i>	necunoscută	favorabilă	favorabilă	favorabilă
8.	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
9.	<i>Lucanus cervus</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată
10.	<i>Rosalia alpina</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată
11.	<i>Morimus asper funereus</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată
12.	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
13.	<i>Barbus petenyi</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
14.	<i>Cottus gobio</i>	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - rea
15.	<i>Bombina variegata</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
16.	<i>Triturus cristatus</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
17.	<i>Triturus montandoni</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
18.	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

19.	<i>Myotis myotis</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
20.	<i>Canis lupus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
21.	<i>Ursus arctos</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
22.	<i>Lynx lynx</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
23.	<i>Lutra lutra</i>	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată

Din analiza informațiilor furnizate în tabelul anterior se constată că pentru o serie de specii de interes comunitar nelistate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0122 Munții Făgăraș anterior derulării activităților de inventariere și cartare ce au stat la baza elaborării Planului de management al ariei naturale protejate nu este furnizată o evaluare a stării de conservare. De asemenea, după cum este și firesc, nu este evaluată starea de conservare pentru acele specii nedetectate în timpul campaniilor de inventariere și cartare și care în prezent sunt considerate cu o prezență incertă în perimetrul ariei naturale protejate.

VI. POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULAȚIA, SĂNĂTATEA UMANĂ, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII CLIMATICI, VALORILE MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC ȘI ARHEOLOGIC, PEISAJUL ȘI ASUPRA RELAȚIILOR DINTRE ACEȘTI FACTORI

VI.1. ANALIZA IMPACTULUI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI FORESTIER ASUPRA HABITATELOR PENTRU CARE A FOST DECLARAT ROSCI0122MUNȚII FĂGĂRAȘ

Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor studiate sunt (preluat după Stănciu & al., 2008):

- **de natură abiotică:** doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau de zăpadă, viituri/revărsări de ape, depuneri de materiale aluvionare, incendii naturale, secete etc.;
- **de natură biotică:** vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, faună, uscare anormală etc.;
- **de natură antropică:** tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (e.g. nisip, pietriș, luturi, argile, turbă, rășini etc.), construirea unor obiective economice și sociale, dereglarea regimului hidric, eroziunea și reducerea stabilității terenului, pășunatul etc.

Cu toate că anumite perturbări (e.g. pășunatul și trecerea animalelor prin habitat, incendiile de litieră etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra etajului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20 % din suprafața totală a arboretului.

Pe lângă parametrii utilizați în evaluarea stării de conservare a habitatelor, în lucrările de specialitate (Stăncioiu, 2008) se recomandă să se țină cont de o serie de caracteristici.

Astfel în ceea ce privește **vârsta arboretului și structura verticală**, acolo unde suprafața acoperită de habitatul în cauză este suficient de mare, se recomandă ca gospodărirea să urmărească crearea unui mozaic de arborete aflate în diferite stadii de dezvoltare. În acest mod se pot atinge atât obiectivele de management cât și cele privind biodiversitatea speciilor asociate unei astfel de structuri complexe.

Având în vedere că **productivitatea arboretelor** exprimă vigoarea de creștere și starea de sănătate a etajului arborilor, prin management trebuie urmărit ca aceasta să fie corespunzătoare condițiilor staționale locale.

În ceea ce privește **gradul de acoperire al subarboretului și al stratului ierbos**, este de dorit ca prin management acestea să se mențină în limite normale (ținând cont de tipul natural de pădure, de stadiul de dezvoltare al arboretului și de fenofază).

În cazul sitului ROSCI0122MUNȚII FĂGĂRAȘ habitatele de pădure analizate adăpostesc specii importante din punct de vedere conservativ, obiectivul de management al sitului fiind menținerea acestora într-o stare favorabilă de conservare.

În acest scop prevederile amenajamentului forestier trebuie să:

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

Amenajamentul forestier analizat îndeplinește toate cerințe menționate mai sus.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Pe baza datelor din literatura de specialitate și a observațiilor din teren au fost identificați mai mulți factori perturbatori care pot afecta statutul favorabil de conservare al habitatelor forestiere de interes comunitar, pentru care a fost desemnat situl.

Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor studiate sunt în general:

9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)

- neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- aplicarea necorespunzătoare a tăierilor de regenerare ce au condus la compoziții atipice ale semințisului utilizabil (procent ridicat de fag în unele arborete) ;
- doboraturile produse de vânt;
- rupturile produse de zăpadă;
- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu alte specii decât cele alese pe principiul ecologic.

91V0 Păduri dacice de fag (Symphyo-Fagion)

- plantațiile cu molid în monoculturi;
- neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- aplicarea necorespunzătoare a tăierilor de regenerare, ceea ce a condus la proliferarea speciilor pioniere, sau compoziții atipice a semințisului utilizabil;
- doboraturile produse de vânt;
- rupturile produse de zăpadă;
- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu alte specii decât cele alese pe principiul ecologic.

Prin prevederile sale, amenajamentul propus contribuie la menținerea și chiar la îmbunătățirea stării favorabile de conservare a habitatelor și implicit a speciilor din ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Prevederi ale planului de amenajare silvică ce pot afecta semnificativ starea de conservare a habitatelor

În vederea respectării obiectivelor de conservare ale ROSCI0122Munții Făgăraș și corespunzător obiectivelor ecologice, economice și sociale, **pădurea ce se suprapune cu aria protejată ROSCO0122 Munții Făgăraș a fost încadrată în grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție.**

Grupele și categoriile funcționale stabilite pentru fiecare arboret în parte pe toată suprafața sunt următoarele:

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Codul	Denumire	Ha	%
Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție			
1.1.C	Pădurile de pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană și colinară, care alimentează lacurile de acumulare, existente sau a căror amenajare a fost aprobată, situate la distanța de 15 până la 30 km în amonte de limita acumulării, în funcție de volumul lacului și suprafața sa, de transportul de aluviuni și de torențialitatea bazinului (T.IV)	99,81	72
1.1C5B5Q	Păduri situate pe versanții râurilor și pâraielor din zona colinară care alimentează lacurile de acumulare- Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă -Arboretele din	1,00	1

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

	păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 -SCI) (T III)		
1.5A5Q	Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează conservarea (T II)	25,24	18
1.2A	Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 40 grade, pe substraturi de fliș cu înclinare mai mare de 35 grade, sau pe nisipuri și pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade, precum și pădurile de pe terenurile în pantă cu eroziune evidentă (T. II)	1,55	1
1.2H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T II)	0,75	1
1.2L	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.a(T.IV)	9,30	7
1.4B	Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T III)	0,44	-
1.4C	Arboretele din jurul stațiunilor balneoclimaterice, climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate (T II)	0,57	-
TOTAL U.P.I Malureni-Arges		138,66	100

Suprafața unității de protecție I Mălureni-Arges se suprapune parțial cu Situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș (încadrate în secundar în categoria funcțională 1.5Q).

Analizând informațiile furnizate anterior se poate constata că suprafața de pădure din cadrul UP I Mălureni-Arges este încadrată **Grupa I funcțională - Vegetația forestieră cu funcții speciale de protecție.**

Încadrarea arboretelor din perimetrul UP I Mălureni-Arges pe tipuri de categorie funcționale și țeluri de gospodărire urmărite este prezentată în tabelul următor:

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țelurile de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	1.2A, 1.2H, 1.4C, 1.5B, 1.5A	Protecție	29,11	21
III	1.4B	Protecție și producție	0,44	-
IV	1.1C, 1.2L	Protecție și producție	109,11	79
TOTAL U.P. I.U.P. Malureni-Arges			138,66	100

Tipul II (T II) – păduri cu funcții speciale de protecție, situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborete în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare;

Tipul III (T III) – Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale;

Tipul IV (T IV) – păduri cu funcții speciale de protecție, situate în stațiuni cu condiții medii sub raport ecologic, precum și arborete în care este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă.

Menționăm că încadrarea în grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a făcut după normativele aflate în vigoare la data întocmirii acestui amenajament.

În cadrul amenajamentului, lucrările propuse sunt în conformitate cu normele silvice în vigoare, fiind corespunzătoare cu necesitățile de menținere a habitatelor într-o stare favorabilă de conservare.

Pentru a se putea justifica și explica mai bine modul în care lucrările realizate nu afectează negativ starea de conservare a habitatelor și speciilor ce fac obiectul conservării în situl

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

ROSCI0122Munții Făgăraș se face o scurtă prezentare a principiilor, specificului și tehnicilor de aplicare a lucrărilor silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic analizat (capitolul 5).

Tipurile de lucrări și intensitatea intervențiilor stabilite

În procesul de normalizare a fondului de producție al unei păduri (fond de producție real), planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.

a) Posibilitatea de produse principale

Tăierile progresive de însămânțare – P1 (tăieri de deschidere a ochiurilor) - se vor executa în u.a.: 10A%,13A%,127D,129C%,208A%,301C% pe o suprafață de 13,85 ha, volumul de extras fiind de 1812 m³ (29% din totalul posibilității decenale de produse principale).

Tăierile progresive de punere în lumină - P2 (tăieri de lărgire și luminare a ochiurilor) - se vor efectua în u.a.: 118B,125B%,133F,134F%, pe o suprafață de 9,70 ha, volumul de extras fiind de 1786 m³ (38% din totalul posibilității decenale de produse principale).

Tăierile progresive de racordare – P5 – se vor executa în u.a. 133B pe o suprafață de 5,70 ha, cu un volum de extras de 672 m³ (14% din totalul posibilității).

Tratamentul tăierilor rase se vor aplica în u.a. 190E,224A,224B pe o suprafață de 1,96 ha, urmând a fi extras un volum de 401m³ (9% din totalul posibilității).

Tăierile în crâng CJ se vor executa în următoarele u.a. 57H, pe o suprafață de 0,20 ha, extrăgându-se un volum de 29 m³.

Pentru continuitatea producției de lemn, în concordanță cu exigențele silviculturale referitoare la regenerare, îmbunătățirea funcțiilor de producție și protecție, s-a adoptat posibilitatea egală cu valoarea indicatorului calculat prin procedeul creșterii indicatoare (470 m³/an). Adoptarea acestei valori a posibilității asigură continuitatea recoltelor de produse principale pe o perioadă de 60 de ani și urmărește atât recolte de lemn constante în timp, cât și normalizarea structurii arboretelor pe clase de vârstă într-un timp cât mai scurt.

Volumul de extras și intensitatea intervențiilor

Unitate amenajistică	Suprafața (ha)	Volum+5scr (m ³)	Urgențe de regenerare	PRM ani	K	Semințis	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras m ³
							Total	În dec.		
10A%	1,98	811	32	30	0,8	-	3	1	P1	240
13A%	5,60	2372	31	30	0,8	10FA/0,2S	3	1	P1	740
57H	0,20	43	24	10	0,7	-	1	1	Cj	29
118B	1,00	236	26	20	0,6	8FA2DR/0,5S	2	1	P2	94
125B	3,10	1236	31	20	0,7	10FA/0,3S	2	1	P2	486
127D	1,00	378	34	30	0,8	10FA/0,2S	3	1	P1	107
129C	1,20	571	31	30	0,8	10FA/0,2S	3	1	P1	183
133B	5,70	672	26	10	0,3	9FA1DT/0,7S	1	1	P5	672
133F	1,80	668	31	20	0,7	10F/0,4S	2	1	P2	319
134F	3,80	1503	31	20	0,7	9FA1DT/0,5S	2	1	P2	887
190E	1,52	323	24	10	0,7	-	1	1	R1	285
208A	1,50	994	34	30	0,8	10FA/0,2S	3	1	P1	328
224A	0,34	98	24	10	0,5	-	1	1	R1	98
224B	0,10	18	24	10	0,1	-	1	1	R1	18
Total	31,41	10637	-	-	-	-	-	-	-	4700
Recapitulație pe urgențe de regenerare										
	2,16	482	24							430
	6,70	908	26							766
	8,86	1390	Total urg.II							1196
	17,40	7151	31							2867
	5,15	2096	32							637
	22,55	9247	Total urg.III							3504
	31,41	10637	-							4700

b) Posibilitatea de produse secundare

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Defalcarea posibilității de produse secundare pe lucrări propuse și specii este prezentată tabelar în continuare:

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii U.P. I Mălureni-Argeș

Specificări	Suprafața (ha)		Volum (m ³)	
	Totală	Anuală	Total	Anual
Degajări	-	-	-	-
Curățiri	6,15	0,62	60	6
Rărituri	15,70	1,57	513	51
Total curățiri + rărituri	21,85	219	573	57
L. de igienă	31,11	31,11	270	27
<i>Total volum din lucrări de îngrijire</i>				84

Curățiri (C)- prevăzute pe o suprafață de 0,62 ha anual, trebuie să contribuie de asemenea la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Au fost prevăzute a se efectua în u.a. 8G,27B.

În raport cu caracteristicile, starea arboretelor și țelul 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.

Se va urmări realizarea prevederilor pe suprafața din amenajament, care sunt obligatorii, volumele de recoltat prevăzute având un caracter orientativ.

Răriturile (R)- urmează a se executa pe o suprafață de 1,57 ha anual (în u.a.99B,99C,304A,304C).

În general ca și în cazul curățirilor au fost propuse rărituri în unele arborete care au o consistență pe ansamblu de minim 0,9.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute în amenajament se fac următoarele precizări:

cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate pădurile, în funcție de necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă acestea au fost parcurse sau nu cu lucrări de îngrijire sau cu tăieri de regenerare;

c).Posibilitatea de extras prin tăieri de conservare

Suprafața totală a arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale este de 28,11 ha fiind incluse în S.U.P.,„M”.

Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale aparțin categoriilor funcționale: 1.2A. (Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, precum și terenurile în pantă cu eroziune evidentă – 28,11 ha); 1.2H. (Arboretele situate pe terenuri alunecătoare – 0.75 ha); 1.4C. (Arboretele din jurul stațiunilor balneoclimaterice, climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate – 0,57 ha), 1.5A. (Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează conservarea (TII) – 25,24 ha). Ținând cont de rolul multifuncțional al acestor arborete și de faptul că sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prevăzute prezintă două etape distincte :

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire și igienă;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare care garantează și realizarea celorlalte funcții.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

În vederea realizării funcțiilor prioritare, arboretelor li s-au atribuit măsuri diferențiate de gospodărire care urmăresc optimizarea structurii sub aspectul compoziției, distribuției pe verticală și desimii arborilor la hectar.

Tăieri conservare volumul de extras și intensitatea intervențiilor

Ua	SUP	S(ha)	Grupa funcț	Consistența	Lucrare propusa	Volum total	Volum de extras	Procent extras
8A	M	0,27	4C	0.3	Tăieri conservare	43	43	100
65 G	M	2,50	5A5Q	0.6	Tăieri conservare	933	173	19
69 H	M	1,12	5A5Q	0.3	Tăieri conservare	147	147	100
70 E	M	2,50	5A5Q	0.8	Tăieri conservare	1323	238	18
71 F	M	1,75	5A5Q	0.8	Tăieri conservare	936	174	19
71 H	M	7,37	5A5Q	0.2	Tăieri conservare	347	347	100
133 E	M	1.55	2A	0.7	Tăieri conservare	628	72	11
200 C	M	1,50	5A5Q	0.7	Tăieri conservare	875	162	19
204 B	M	8,10	5A5Q	0.8	Tăieri conservare	4765	888	19
300 A	M	0,57	2H	0.7	Tăieri conservare	125	111	89
Total		27,41				10122	2355	-

Structura arboretelor din cadrul UP I Mălureni-Argeș ce se suprapun cu ROSCI0122 Munții Făgăra

Compoziția actuală a arboretelor din unitatea de producție I Mălureni-Argeș este 69FA 13GO 5DR 10DT 3DM.

Clasa de producție medie a arboretelor este II₈. și reflectă în cea mai mare parte bonitatea stațiilor, iar consistența medie 0,74 este optimă pentru condițiile locale.

Proveniența arboretelor este de 48% din lăstari, 48% din sămânță și 4% din plantații.

Vitalitatea arboretelor este 98% normală și 2% slabă.

Indicele de creștere curentă este 4.4 mc/an/ha, iar vârsta medie a arboretelor este de 95 ani.

Pentru ameliorarea fondului de producție, prin amenajamentul actual se propun o serie de măsuri care se refer în special la:

- promovarea speciilor autohtone valoroase în funcție de condițiile staționale;
- promovarea regenerării naturale din sămânță;
- normalizarea treptată a claselor de vârstă.

Structura arboretelor din cadrul UP I Mălureni-Argeș

Specificări	Fond forest.	UM	Specii										
			FA	GO	CA	MO	PLT	BR	ANN	DR	DT	DM	TOTAL
Compoziția	A11-13	%	66	16	10	-	2	-	1	3	1	1	100
	A21-22		75	-	-	16	-	6	-	3	-	100	
	U.P.		60	13	8	3	1	1	1	2	1	100	
Cls. de prod.	A11-13	-	2,9	2,4	3,2	-	3,0	-	2,8	3,0	2,6	2,4	2,8
	A21-22		2,8	-	-	2,2	-	2,0	-	-	3,5	-	2,7
	U.P.		2,9	2,4	3,2	2,2	3,0	2,0	2,8	3,0	3,1	2,4	2,8
Consistența	A11-13	-	0,76	0,80	0,83	-	0,83	-	0,73	0,80	0,77	0,76	0,78
	A21-22		0,53	-	-	0,72	-	0,80	-	-	0,81	-	0,58
	U.P.		0,71	0,80	0,83	0,73	0,83	0,80	0,73	0,83	0,76	0,76	0,74
Creșt. crt.	A11-13	m ³ / an/ ha	4,9	4,5	5,0	-	2,2	-	1,5	-	3,6	6,3	4,9
	A21-22		1,8	-	-	7,7	-	5,6	-	8,3	4,7	-	2,4
	U.P.		4,2	4,5	5,0	4,7	2,2	5,6	1,5	8,3	4,7	6,3	4,4
Volum unitar	A11-13	m ³ / ha	316	323	206	-	314	-	272	290	210	285	303
	A21-22		288	-	-	595	-	715	-	-	150	-	355
	U.P.		310	323	206	592	314	715	272	299	187	285	314
Vârsta medie	A11-13	ani	91	80	71	-	76	-	52	50	62	43	85
	A21-22		145	-	-	130	-	155	-	-	42	-	139
	U.P.		103	80	71	130	76	155	52	57	54	43	95
Clase de vârstă (1-20 ani)	A11-13	%	cl I-9%; cl II-1%; cl III-7.%; cl IV-23%; cl V-8%; cl VI-31%; cl VII-21%.										100
	A21-22		cl I-1; cl II- %; cl III-4%; cl IV- %; cl V- %; cl VI- %; VII-95%.										100
	U.P.		cl I- %; cl II- %; cl III- %; cl IV- %; cl V- %; cl VI- %; cl VII- %.										100

Concluziile analizei impactului lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic asupra habitatelor de interes comunitar prin analiza efectelor asupra parametrilor ce definesc starea favorabilă de conservare, realizată în cadrul raportului la studiul de evaluare adecvată

Tip habitat	Soluția tehnică prevăzută în amenajament					
	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Tăieri de conservare	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire
9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)						
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyo-Fagion)						

Legenda:

Culoare standard

Impact

	Negativ semnificativ
	Negativ nesemnificativ
	Neutru
	Pozitiv nesemnificativ
	Pozitiv semnificativ

Concluzionând, pe baza analizelor realizate în cadrul studiului de evaluare adecvată, se poate afirma că:

- lucrările propuse în amenajamentul silvic I Mălureni-Argeș nu afectează în mod semnificativ negativ nici unul dintre parametrii care definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000, pe termen mediu și lung.

- aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrări precum completările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;

- modificările pe termen scurt ale condițiilor de mediu la nivel local ca urmare a realizării lucrărilor propuse în amenajament nu sunt diferite de cel ce au loc în mod natural în cadrul unei păduri, cu condiția respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raportul de mediu.

Analizând prevederile amenajamentului silvic, se observă că, acestea promovează menținerea și chiar îmbunătățirea stării actuale de conservare prin: aplicarea unui ciclu de producție de 110 de ani și o vârstă medie a exploatabilității de 110 ani, încadrarea tuturor arboretelor care compun proprietatea în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, realizarea unor lucrări care să conducă arboretelor spre menținerea refacerea compoziției naturale caracteristice etc.

Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000

Conform formularului standard, în cadrul sitului au fost identificate mai multe categorii de folosință a terenului:

- 10% 321 – Pajiști naturale, stepe
- 12% 322 - Tufişuri
- 18% 311 – Păduri de foioase
- 25% 312 – Păduri de conifere
- 32% 313 – Păduri de amestec
- 3% 332, 333 – Stâncării, zone sărace în vegetație

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Suprafața de pădure pentru care a fost realizat amenajamentul este localizată într-o zonă în care se derulează în special activități silvice, conform amenajamentelor forestiere. Suprafața luată în discuție se învecinează cu următoarele proprietăți supuse regimului silvic:

Limite și Vecinătăți proprietate

Unitatea de producție I Malureni-Arges, care face obiectul de studiu a prezentului amenajament este constituită din paduri ce au aparținut unităților de producție **U.P.I Zarnesti, UP.II Stroiesti, UP IV Cheile Vilsan, UP V Jepi** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Musatesti**, **UP IV Micesti** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Pitesti, UP II Cepari, UP III Corbeni, UP IV Zigoneni** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Curtea de Arges** și **UP VI Limpede** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Vidraru**, din cadrul D.S.Arges.

Vecinătățile, limitele teritoriale și hotarele U.P. I Malureni-Arges sunt date în actele de proprietate. Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe sunt coerente în toate amenajamentele și pot genera doar în mod excepțional impact cumulativ potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea în mod excepțional a efectelor unor calamități naturale (având în vedere că în zonele propuse prin amenajamente există arborete alcătuite din specii de rășinoase preponderent molid, care sunt supuse doborâurilor de vânt sau de zăpadă) și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Beneficiarii amenajamentelor silvice menționate nu intenționează să solicite astfel de excepții ci doresc ca natura să-și urmeze cursul indiferent de situație deci nu va exista un impact negativ pentru că aceste lucrări excepționale nu se vor desfășura.

Executarea lucrărilor silvice propuse în parcelele învecinate ale amenajamentelor determină cumularea, în zona efectuării lucrărilor a deranjului cauzat de funcționarea utilajelor și prezența oamenilor, care, având în vedere distanțele mici dintre parcele, pot amplifica efectele potențial ne semnificative dacă sunt derulate simultan. În mod similar se pot cumula efectele negative și asupra speciilor *Lynx lynx* și *Canis lupus*. La nivel general deoarece teritoriul oricărui individ din aceste specii este mult mai mare decât suprafața unui arboret (speciile de mamifere mari parcurg distanțe de până la 100 km în cadrul arealului de răspândire) iar lucrările silviculturale au loc la o cu totul altă scară ecologică decât cea la care se produc fenomenele ce afectează vânatul (hrănire, înmulțire, prădătorism, boli etc).

Tăierile efectuate în vederea recoltării masei lemnoase pot influența populațiile de mamifere mari și prin perioada fenologică în care se desfășoară. Conform lucrării Bazele ecologice ale gospodării vânatului în zona montană”, exploatarea de iarnă atât de produse principale cât și de produse secundare sunt foarte avantajoase pentru speciile de talie mare.

Lucrările propuse prin amenajamentele silvice generează impact local asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile determinat în principal de tăierile rase, depozitarea resturilor de exploatare în declivități naturale ale terenului sau în zonele umede, traversarea cursurilor de apă de utilajele și mijlocele de transport, bararea cursurilor de apă cu bușteni sau rumeguș. Impactul generat de lucrările silvice asupra categoriilor taxonomice menționate anterior rezultă din însumarea manifestărilor locale a efectelor potențial negative ale acestor acțiuni. Lucrările silvice efectuate în diferite amenajamente, chiar dacă parcelele sunt învecinate, nu se cumulează în sensul amplificării efectelor asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile.

Până la data declarării ariilor naturale protejate suprafețele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatele forestiere existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

Având în vedere cele menționate anterior, coroborat cu propunerile amenajamentelor analizate care nu prevăd modificări majore ale compoziției unităților amenajistice, rezultă că impactul cumulativ produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă.

Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor și

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

speciilor de interes comunitar

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:	ROSCI0122 Munții Făgăraș
- să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, nu se va reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar.
- să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar.
- să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;	Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar și asupra speciilor protejate de flora și fauna, cu condiția respectării măsurilor propuse de reducere a impactului. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor avea un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.
- să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, acestea nu vor modifica dinamica relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Așa cum se menționează în raport, implementarea prevederilor amenajamentului se va face în sensul menținerii/refacerii structurii tipice a habitatelor, a tipului fundamental de pădure.

**VI.2. ANALIZA IMPACTULUI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI
FORESTIER ASUPRA SPECIILOR PENTRU CARE A FOST DECLARAT
ROSCI0122MUNȚII FĂGĂRAȘ**

VI.2.1 Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor pentru care a fost declarat ROSCO0122 Munții Făgăraș

Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș

Impactul cumulativ a fost analizat pentru suprafața suprapusă cu ROSCO0122 Munții Făgăraș și pentru zonele învecinate amenajamentului.

Suprafața de pădure pentru care a fost realizat amenajamentul este localizată într-o zonă în care se derulează în special activități silvice, conform amenajamentelor forestiere.

În zona propusă pentru implementarea planului reprezentat de "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a aparținând persoanelor fizice incluse în amenajamentul UP I Mălureni-Argeș-Argeș, sunt avizate și propuse planuri similare ce parcurg aceleași etape procedurale ca și prezentul studiu. Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulativ potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea efectelor unor calamități naturale și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrări este direct proporțional cu suprafețele propuse și invers proporțional cu gradul de antropizare al acestor ecosisteme forestiere. Aceste activități se desfășoară numai cu avizul administrației ariei naturale protejate. Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe sunt coerente în toate cele 4 amenajamente și pot genera doar în mod excepțional impact cumulativ potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea în mod excepțional a efectelor unor calamități naturale (având în vedere că în zonele propuse prin amenajamente există arborete alcătuite din specii de rășinoase preponderent molid, care sunt supuse doborâturilor de vânt sau de zăpadă) și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Beneficiarii amenajamentelor silvice menționate nu intenționează să solicite astfel de excepții ci doresc ca natura să-și urmeze cursul indiferent de situație deci nu va exista un impact negativ pentru că aceste lucrări excepționale nu se vor desfășura.

Până la data declarării ariilor naturale protejate suprafețele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatele forestiere existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

Având în vedere cele menționate anterior, coroborat cu propunerile amenajamentelor analizate care nu prevăd modificări majore ale compoziției unităților amenajistice, rezultă că impactul cumulativ produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de mamifere pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier conține habitate favorabile pentru cele trei specii de mamifere de interes european din sit: *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx*.

Studiile realizate în teren, au arătat că zona este utilizată frecvent de cele trei specii, fără însă a reprezenta o arie de concentrare pentru aceste specii.

Nu au fost identificate însă zone cu adăposturi de râs și lup și nici bârlog de urs. Este însă foarte posibil ca acestea să existe în zonă și ca urmare sunt necesare unele măsuri de reducere a impactului activităților de exploatare forestieră. Activitățile de exploatare forestieră pot afecta speciile de carnivore mari în condițiile:

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

- exploatării masive a exemplarelor mature de fag care fructifica abundant (fructele fiind sursa importantă de hrană pentru speciile-pradă);
- organizării de parchete de exploatare în zonele cu bârloage în perioada noiembrie – martie;
- organizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra celor trei specii este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport. Respectarea măsurilor de depozitare a deșeurilor va elimina posibilitatea ca urșii care traversează zona să fie afectați în perioada realizării lucrărilor silvice sau să afecteze punctul de lucru provocând daune materiale sau umane.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de amfibieni pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Complexul de zone umede temporare și permanente, reprezentate de bălți și băltoace cu apă stagnantă care se formează primăvara la topirea zăpezilor și sunt întreținute de rețeaua fină de izvoare și pârâie cu apă limpede și curată permit supraviețuirea speciilor de amfibieni. În acest context activitatea antropică nu afectează populațiile celor trei specii de amfibieni, în ansamblul lor. Studiile realizate în teren, au arătat că în zona nu reprezintă o arie de concentrare pentru aceste specii.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta speciile de amfibieni prin:

- drenarea/desecarea zonelor umede;
- tăierile rase, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit;
- depozitarea resturilor de exploatare și a rumegusului pe pârâie sau în zonele umede;
- obturarea cursurilor de apă cu resturi de la exploatare.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de amfibieni este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de pești pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Pârâiele care traversează suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul, reprezintă habitate favorabile pentru speciile de pești.

Populațiile speciilor de pești, nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor cu condiția respectării măsurilor de reducere a impactului, care vor preveni apariția unor poluări accidentale a apelor.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta speciile de pești prin:

- tăierile rase, pe suprafețe mari, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit;
- depozitarea resturilor de exploatare și a rumegusului în albie sau în zonele învecinate;
- obturarea cursurilor de apă cu resturi de la exploatare;
- traversării cursurilor de apă de către utilaje forestiere sau cu busteni;
- creșterii turbidității apei datorită lucrărilor silvice din amonte;
- deversarea accidentală de carburanți sau uleiuri uzate;
- utilizarea pesticidelor pentru combaterea dăunătorilor forestieri.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de pești este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de insecte pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Impactul amenajamentului silvic asupra habitatelor speciilor de insecte de interes comunitar poate deveni negativ atunci când prin tratamentele silvice aplicate se produce distrugerea, fragmentarea, degradarea sau simplificarea structurii habitatului.

Amenajamentul analizat, prin tratamentele propuse nu vor afecta în mod ireversibil habitatele speciei *Rosalia alpina*.

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact semnificativ asupra populației de *Rosalia alpina* deoarece se propune conservarea fagilor batrâni.

În parcelele incluse în SUP M nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare, favorabile, de asemenea menținerii într-o stare bună de conservare a indivizilor de croitor alpin din UA-urile incluse.

În parcele incluse în SUP A, se recomandă menținerea în teren a cel puțin unui fag putred, sau cu vârstă de peste 140 de ani, în picioare, sau chiar doborât/ha, pentru a constitui o nișă favorabilă speciei *Rosalia alpina*. Acolo unde este posibil (există resurse suficiente) se pot păstra chiar cinci exemplare/trunchiuri putrede la ha.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta habitatul acestor specii în condițiile:

- taierilor rase pe suprafețe mari, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit, fără respectarea măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de insecte este ne semnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

Concluzionând, pe baza analizelor realizate în cadrul studiului de evaluare adecvată, se poate afirma că:

- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de mamifere este ne semnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;
- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de amfibieni este ne semnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;
- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de pești este 0, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;
- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de insecte este 0, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

VI.3. ANALIZA INFLUENȚEI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU AER, APĂ, SOL

VI.3.1. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu aer

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de eșapament este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament.
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și 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, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă. Conform Ordinului Institutului Național de Statistică nr. 972/30.08.2005 "Cadrul metodologic pentru statistica emisiilor de poluanți în atmosferă" și a metodologiei AP 2 dezvoltată de United States Environmental Protection Agency (USEPA) emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic pot fi apreciate la 0,8 t/ha/lună. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările. Deoarece într-o etapă (în funcție de tipul de intervenții) lucrările de execuție nu se desfășoară pe o suprafață mai mare de 10 – 20 ha, cantitatea de emisii de particule în suspensie pe lună va fi de 8 – 16 t/lună.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto folosite în cadrul amenajamentului silvic nu sunt monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Măsuri pentru reducerea impactului

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

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (max.20 ha) de pădure;

VI.3.2. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu apă

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață.

Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Măsuri pentru reducerea impactului

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile raurilor;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți , albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.

VI.3.3 Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu sol

În activitățile de exploatare forestieră pot apare situații de poluare a solului datorită:

- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii de acces, alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor;
- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi-târâire) a buștenilor.

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. Considerate riscuri naturale sau hazarde, în funcție de efectul lor, aceste fenomene pot determina dezastre sau catastrofe care provoacă dezechilibre mai mari sau mai mici în funcționalitatea sistemelor geografice.

În aceste condiții, una dintre cele mai acute probleme care se impune între preocupările specialiștilor din domeniul hidrologiei și a construcțiilor hidrotehnice, este aceea de a cunoaște caracteristicile viiturilor și ale secetelor. Această necesitate estimarea probabilității de producere în vederea optimizării sistemelor de siguranță prin adoptarea măsurilor corespunzătoare de prevenire și minimalizare a efectelor.

Viiturile - factori de degradare a calității mediului în bazinul montan al râului - reprezintă momentele de vârf în evoluția scurgerii apelor unui râu. În situațiile în care amplasarea viiturilor este deosebită, apele se extind până la limitele albiei minore și chiar dincolo de aceasta, provocând inundarea zonelor riverane, cu efecte grave, uneori devastatoare asupra sistemului fluvial și activității socioeconomice.

Măsuri pentru reducerea impactului

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație 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 (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență ”moale” în vederea scoaterii acesteia 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 aceste se deteriorează sau modificarea traseului acestora;
- evitarea blocării căilor de scurgere a apelor torențiale pentru a nu se determina crearea altora noi pe zone de sol mai puțin stabile;
- evitarea formării de ”șleauri” pe căile provizorii de acces da către utilajele de exploatare;
- refacerea stării inițiale a solului unde au fost formate căi provizorii de acces după terminarea exploatării fiecărei parcele.

VI.3.4. Zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Pentru reducerea acțiunii potențiale negative a zgomotului și vibrațiilor sunt obligatorii măsuri tehnice care vizează:

- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare;
- măsuri de izolare a surselor de zgomot.

Se recomandă de asemenea, ca lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

VI.3.5. Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorilor de mediu, prezentată sintetic pentru fiecare soluție tehnică prevăzută în amenajament și măsuri pentru reducerea impactului

FACTOR DE MEDIU	Soluția tehnică prevăzută în amenajament	Impact prognozat	Măsuri pentru reducerea impactului
AER	Degajări	-	<ul style="list-style-type: none"> - evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto; - folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora; - efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto; - folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5; - etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (max. 20 ha) de pădure.
	Curățiri	-	
	Rărituri	-	
	Tăieri de igienă	-	
	Tăieri progresive	-	
	Tăieri de conservare	-	
	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	++	Nu este cazul.
APĂ	Degajări	-	<ul style="list-style-type: none"> - amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean; - interzicerea executării de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile râurilor; - interzicerea executării depozitării masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; - stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă; - interzicerea executării alimentării cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; - depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți , albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; - evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.
	Curățiri	-	
	Rărituri	-	
	Tăieri de igienă	-	
	Tăieri progresive	-	
	Tăieri de conservare	-	
	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	++	Nu este cazul.
SOL	Degajări	-	<ul style="list-style-type: none"> - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari - drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie
	Curățiri	-	
	Rărituri	-	

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

FACTOR DE MEDIU	Soluția tehnică prevăzută în amenajament	Impact prognozat	Măsuri pentru reducerea impactului
	Tăieri de igienă	-	<p>în sistem impermeabil;</p> <ul style="list-style-type: none"> - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte; - refacerea porțanței 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 posibile 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 porțanță 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 (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență ”moale” în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară; - spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil; - dotarea utilajelor care deserveșc 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 deserveșc 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 - reparatiile 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 aceste se deteriorează sau modificarea traseului acestora; - evitarea blocării căilor de scurgere a apelor torențiale pentru a nu se determina crearea altora noi pe zone de sol mai puțin stabile; - evitarea formării de ”șleauri” pe căile provizorii de acces da către utilajele de exploatare; - refacerea stării inițiale a solului unde au fost formate căi provizorii de acces după terminarea exploatării fiecărei parcele.
	Tăieri progresive	-	
	Tăieri de conservare	-	

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

FACTOR DE MEDIU	Soluția tehnică prevăzută în amenajament	Impact prognozat	Măsuri pentru reducerea impactului
	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	++	Nu este cazul.

ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Soluția tehnică prevăzută în amenajament	Impact prognozat	Măsuri pentru reducerea impactului
Degajări	-	-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.
Curățiri	-	
Rărituri	-	
Tăieri de igienă	-	
Tăieri progresive	-	
Tăieri de conservare	-	
Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	0	Nu este cazul.

Legendă:

- impact negativ nesemnificativ
- - impact negativ semnificativ
- 0 fără impact
- + impact pozitiv nesemnificativ
- + + impact pozitiv semnificativ

S-a realizat identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ al prevederilor amenajamentului silvic - păduri proprietate privată deținute de SC Sănătate și Natura SRL, sc Almimax Natura SRL și Fundația Conservation Carpathia susceptibile să afecteze în mod semnificativ aria naturală protejată de interes comunitar **ROSCI0122 Munții Făgăraș**.

VI.4. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI PE TERMEN SCURT ȘI LUNG

Datorită localizării parțiale în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, procent din suprafața de fond forestier amenajată în cadrul UP I Mălureni-Argeș a fost încadrată și în categoria funcțională **1.5.Q – Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor**.

În capitolul - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect* sunt prezentate în formă detaliată lucrările silvice planificate a se executa pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului analizat și sunt efectuate analizele impactului acestor lucrări asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier amenajat în cadrul UP I Mălureni-Argeș. Având în vedere aceste informații și analize, **concluzionăm că lucrările planificate în amenajamentul silvic al UP I Mălureni-Argeș nu conduc, nici pe termen scurt și nici pe termen lung, la afectarea semnificativă a stării de conservare a vreunui habitat de interes comunitar sau a vreunei specii de interes comunitar din cadrul siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș**.

Respectarea măsurilor de management conservativ propuse în studiul de evaluare adecvată pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic al UP I Mălureni-Argeș garantează menținerea și, în unele cazuri, chiar îmbunătățirea stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar.

În acest sens, avem certitudinea că în urma aplicării/respectării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat, impactul pe termen scurt și/sau lung va fi redus și ne semnificativ.

VI.4.1. Identificarea și evaluarea impactului aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare

Aceste categorii de impact sunt specifice proiectelor și nu planurilor.

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier din cadrul UP I Mălureni-Argeș însumează 5,4 km, fiind reprezentată de un singur drum public și opt drumuri forestiere asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 100%.

Implementarea planului nu vizează creșterea gradului de accesibilitate în fondul forestier analizat.

VI.4.2 Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al UP I Mălureni-Argeș asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș indică în mod cert faptul că niciun tip de habitat de interes comunitar și nicio specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect. Aplicarea măsurilor de management conservativ propuse în prezentul studiu de evaluare adecvată pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic al UP I Mălureni-

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Argeș garantează menținerea și, în unele cazuri, chiar îmbunătățirea stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP I Mălureni-Argeș-Argeș, impactul rezidual va fi redus și nesemnificativ.

VI.4.3. Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

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

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar. Printre prevederile amenajamentului I Mălureni-Argeș-Argeș se regăsesc propuneri care asigură conservarea și funcțiile acestor tipuri de habitate cum sunt menținerea compoziției și a apropiată de cea a tipului fundamental de pădure – principiu care a fost aplicat și în lucrările de amenajare executate în trecut, asigurându-se astfel o continuitate a modului de gestionare a fondului forestier și implicit a habitatelor care s-au instalat și evoluat în zonă dintre care unele au fost identificate ca fiind de interes comunitar.

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

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se va reduce suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, la nivelul suprafeței de fond forestier inclusă în amenajamentul UP I Mălureni-Argeș-Argeș. În perioada executării lucrărilor propuse pot să se manifeste perturbări ale speciilor de interes comunitar determinate de prezența muncitorilor și a utilajelor, executarea unor lucrări de rărituri, tăieri sau igienă. Aceste perturbări nu produc pierderi ale habitatelor folosite de speciile de interes comunitar pentru satisfacerea necesităților ecologice.

Indicator cheie nr. 3 - Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente): **0%**

Implementarea amenajamentului silvic al UP I Mălureni-Argeș-Argeș nu conduce sub nicio formă la fragmentare de habitate de interes comunitar sau de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice și, după caz, etologice ale speciilor de interes comunitar din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Indicator cheie nr. 4 - Durata sau persistența fragmentării:

Perturbarea speciilor va avea o durată minimă, pe perioada lucrărilor propuse în amenajament și se va ține cont de perioadele în care lucrările pot produce perturbări minime ale speciilor de interes comunitar din fauna zonei. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ținând cont și de recomandările din prezentul raport.

Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor protejate.

Corelat cu aspectele tratate la indicatorul nr. 3 se constată că acest indicator nu este relevant în ceea ce privește analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

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

Pe termen scurt, soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv la modificarea condițiilor de biotop ce survin din modificările aduse structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atacuri ale dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc. Intervențiile ce vor fi efectuate în vederea executării soluțiilor silvotehnice alese vor genera perturbări de o intensitate redusă, nesemnificativă, la adresa speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat. Durata perturbărilor potențiale asupra speciilor de interes conservativ va fi redusă.

Indicator cheie nr. 6 - Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață):

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor produce schimbări permanente în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar. În perioada executării lucrărilor silviculturale vor exista modificări ale distribuției speciilor pe suprafețele afectate. Aceste modificări sunt temporare, depind de tipul de lucrări efectuate și nu pot fi cuantificate având în vedere că metodologia de realizare a amenajamentelor prevede lucrări care se vor executa în termen de 5 – 10 ani de la intrarea în vigoare, iar populațiile speciilor variază în funcție de condițiile climatice din fiecare an (temperatură, cantitate de precipitații, intensitatea vânturilor care pot determina doborâturi în arboretele de rășinoase) și de evoluția anuală a arboretelor (resursă trofică printre care fructificația arboretelor, mărimea populațiilor speciilor pradă) – dinamică aflată în strânsă corelație cu factorii abiotici.

Având în vedere că lucrările propuse nu se vor realiza concomitent pe toată suprafața de 2470.89 ha, acestea fiind executate periodic în anumite parcele cu condiția să nu fie u.a.-uri învecinate, schimbările temporare ale densității speciilor în anumite zone cu suprafață redusă în raport cu aria amenajamentului nu vor determina modificări semnificative la nivelul ecosistemelor forestiere propuse pentru amenajare prin planul analizat. Această afirmație este susținută și de faptul că parcele propuse nu conțin ecosisteme forestiere virgine, ele au ajuns la compoziția specifică actuală prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice în ultimile decenii.

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

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnat sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

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

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnat sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării amenajamentului silvic al UP I Mălureni-Argeș-Argeș asupra capitalului natural de interes comunitar se constată că integritatea sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș nu va fi afectată.

În cazul în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fără a se ține cont de recomandările acestui raport de mediu, ar fi realizate doar obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cu rezultate directe asupra dezvoltării habitatelor forestiere bazate strict pe criterii forestiere și criterii economice.

În aceste condiții nu se iau în calcul menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora.

Așa cum s-a menționat anterior, aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu nu ar avea consecințe dezastruase, tratamentele propuse

fiind în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului, însă vor putea afecta starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor din sit și calitatea mediului.

VII. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

Având în vedere localizarea amplasamentului amenajamentului silvic, acesta nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.

VIII. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI

VIII.1. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

VIII.1.1. Măsurile cu caracter general

(după Comisia Europeană – Natura 2000 și pădurile – „Provocări și oportunități”- Ghid de interpretare – DG Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură

Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reimpădurirea și împădurirea cu specii și proveniente de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minimum degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise;

Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice *in situ* periclitate sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

Pentru împăduriri și reimpăduriri vor fi preferate speciile indigene și proveniente locale bine adaptate la condițiile sitului.

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

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

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

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

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

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

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

VIII.1.2. Măsurile propuse pentru gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar din perimetrul amenajamentului

Administratorii pădurilor vor urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizați ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;
- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;
- compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;
- păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure – în toate unitățile amenajistice;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei – în toate unitățile amenajistice;
- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;
- reconstrucția terenurilor a caror suprafață a fost afectată (invelisul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosintelor inițiale;
- valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului.
- conducerea arboretelor numai în regimul codru.
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;

- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau / și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere);
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- eliminarea tăierilor în delict;
- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afară lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

A. Măsuri de protecție a arboretelor

Suprafețele de fond forestier din cadrul u.a. 65G, 69H, 70E, 71F, 71H sunt încadrate în amenajamentul silvic în categoria 1.5A5Q. Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează conservarea (T II), iar arboretele din ua 118B sunt încadrate în categoria 1.1C5B5Q Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (TIII).

Scopul desemnării acestor suprafețe este asigurarea menținerii și, după caz, a îmbunătățirii stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar și a biodiversității în general.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

În aceste păduri sunt interzise recoltarea de masă lemnoasă, tăierile de îngrijire, precum și alte activități care ar putea dereglă echilibrul ecologic cum ar fi pășunatul, turismul neorganizat, fertilizările și combaterile chimice, etc.

În administrarea pădurilor supuse regimului de ocrotire integrală, se vor respecta următoarele restricții:

- coordonarea unică a tuturor activităților de cercetare științifică și de producție din interiorul acestor suprafețe;
- revizuirea traseelor turistice care traversează arboretele și a amplasamentelor situate în apropierea acestora, astfel încât acestea să nu influențeze negativ ecosistemele naturale;
- supravegherea circulației turistice, limitarea încărcării unor zone peste suportanța ecologică;
- lucrările de investiții din zonă sau din apropierea acesteia se vor face în concordanță cu normele de protecție a mediului înconjurător și numai după avizarea și aprobarea acestora;
- se va limita strict orice activitate economică în zona restricției;
- se va interzice vânătoarea și pescuitul sportiv, fiind permise numai recoltări selective interzicându-se acțiunile de combatere a dăunătorilor vânatului;

B. Măsuri de reducere a impactului pentru habitatul 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio-Piceetea*)

-conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere);

-la plantare se vor folosi scheme cu max 2500-3000 puieți la ha și se va asigura valorificarea la maxim a regenerării naturale existente;

- executarea plantațiilor se va realiza la momentul optim
- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit la timp se vor aplica intervenții de intensitate redusă.
- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- se vor aplica lucrări de intensitate ridicată în arborete tinere;
- se va evita la maxim rănirea arborilor remanenti cu ocazia recoltării masei lemnoase
- se vor respecta măsurile de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă pe cât posibil pe cale biologică și integrată, în caz de necesitate și se vor executa măsurile fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni.

- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.

- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului;

- se va asigura promovarea tipului natural fundamental de pădure;

- colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor.

C. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatului 91V0 – Păduri dacice de fag *Symphyto* – *Fagio*

-conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere);

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

- se vor evita replantările și completările cu molid și pin în arealul fagului;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului;
- conducerea arboretelor numai în regimul codru;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.
- interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi cu excepția drumurilor permise accesului public.
 - se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.
 - se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului;
 - în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor menține pe picior 3-5 iescări/ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de min 80 de ani și parțial debilitați/ha.
 - evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
 - evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

D. Măsuri de reducere a impactului asupra carnivorelor mari (Ursus arctos) urs brun

- delimitarea efectivă prin amenajamentul silvic a unei zone de protecție specială de 200m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii.
- delimitarea prin amenajamentul silvic a unei zone tampon de 500m în jurul bârloagelor de urs, în perimetru cărora să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.

E. Măsuri de reducere a impactului pentru speciile de amfibieni Triturus cristatus și Bombina variegata

Se vor evita pe cât posibil următoarele activități:

- se interzice desecarea sau drenarea habitatelor acvatice specifice;
- activitățile de exploatare forestieră – tăiere, scos apropiat, transport și depozitarea masei lemnoase se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatelor acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare primire a parchetelor de exploatare masă lemnoasă
- se interzice degradarea sub orice formă a habitatelor acvatice în care se identifică prezenta acestor specii
- se interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

-este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.

F. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de pești *Cottus gobio* (zlăvoaca) și *Barbus meridionalis* (mreană vânătă)

- se recomandă plantarea cu arbori – anin, salcie sau frasin pe suprafețele de mal fără vegetație forestieră, în vederea creșterii gradului de umbră a luciului de apă;
- se va limita tăierea arborilor de pe malul cursurilor de apă;
- se interzice sub orice formă deversarea de substanțe poluante și depozitarea deșeurilor de orice natură în albia minoră a cursurilor de apă sau în apropierea acestora;
- Se interzice depozitarea sau abandonarea materialului lemnos provenit din lucrările de exploatare în albia cursurilor de apă;
- Se interzice accesul cu mijloace motorizate în albia pâraielor;
- Se interzice extragerea de resurse minerale din albia minoră a cursurilor dev apă din aria naturală protejată.

G. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de coleoptere xilofile *Lucanus cervus*, *Rosalia alpina* și *Morimus funereus*

Rosalia alpina: se recomandă menținerea în teren a cel puțin unui fag putred, sau cu vârstă de peste 140 de ani, în picioare, sau chiar doborât/ha, pentru a constitui o nișă favorabilă speciei *Rosalia alpina*. Acolo unde este posibil (există resurse suficiente) se pot păstra chiar cinci exemplare/trunchiuri putrede la ha.

- În arboretele de foioase și de amestec se vor menține 3-5 iescari/ha
- În arboretele de foioase și de amestec se vor menține 3-5 arbori doborâți și aflați în contact cu solul
- La tăierile definitive în habitatele de păduri de foioase se vor menține pe picior 3-5 iescari/ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de min 80 de ani și parțial debilitați/ha.
- Se va respecta volumul de 1mc/an/ha la igienizare, depășirea acestei valori putând conduce la degradarea habitatului speciei.

H. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de speciile de plante (*Cypripedium calceolus*)

- respectarea perioadelor de realizare a lucrărilor silvice.
- conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/ și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere);
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului;
- conducerea arboretelor numai în regimul codru;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

VIII. 2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10 – 20 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

VIII. 3. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare;

VIII. 4. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

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

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- 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;
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc 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;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- dotarea utilajelor care deserveșc 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;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.).

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, va fi realizată de către titularul Amenajamentului Silvic și administratorul suprafeței de pădure.

IX. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA,

IX.1 ALTERNATIVA ZERO

Nu se aplică prevederile amenajamentului silvic menținerea situației existente, fără aplicarea prevederilor amenajamentului silvic (varianta 0) poate conduce la:

- degradarea stării fitosanitare a habitatelor din ROSCI0122 Munții Făgăraș și din zonele apropiate;
- scăderea calității lemnului;
- afectarea resurselor genetice;
- modificarea compoziției floristice caracteristice tipului de habitat prin puternica dezvoltare a speciilor ombrofile;
- creșterea posibilității apariției speciilor invazive și în special a celor străine invazive;
- promovarea structurilor monoetajate ale arboretelor care indirect determină o mai slabă protecție a solului;
- modificarea structurii orizontale și verticale caracteristice tipurilor de habitate de interes comunitar, ce va conduce la degradarea stării de conservare a acestora;
- simplificarea compoziției specifice a pădurii are drept urmare o și simplificare a stratificării în sol repartiției sistemelor radicele cu implicații negative în ceea ce privește circulația și acumularea apei în sol;
- simplificarea compoziției specifice poate afecta și climatul intern al pădurii și în primul rând circuitul apei în ecosistem;
- în condițiile neaplicării prevederilor amenajamentului se poate ajunge la menținerea unei consistențe necorespunzătoare, cu o singură clasă de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani), ce fac imposibilă dezvoltarea subarboretului și a stratului ierbos;
- creșterea incidenței tăierilor ilegale cu posibilitatea afectării habitatelor și speciilor de interes comunitar ce fac obiectul de protecție al ROSCI0122 Munții Făgăraș și a pierderii funcțiilor ecologice ale pădurii;
- în cazul extrem, de neaplicare a amenajamentului silvic, printr-o exploatare nerațională a pădurilor, se poate ajunge la defrișarea acestora, cu consecințe grave privind impactul asupra tuturor factorilor de mediu din zona de amplasament.
- pierderi economice, în special pentru comunitățile locale.

IX.2. ALTERNATIVA UNU

Varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu

În cazul acestei variante ar fi realizate doar obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cu rezultate directe asupra dezvoltării habitatelor forestiere bazate strict pe criteriile forestiere și criteriile economice.

Această alternativă nu ia în calcul menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora.

Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu nu ar avea consecințe dezastruase, tratamentele propuse fiind în concordanță cu

obiectivele de conservare ale sitului, însă vor putea afecta starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor din sit și calitatea mediului.

IX.3. ALTERNATIVA DOI

Varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu

În cazul acestei variante ar fi atinse atât obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cât și obiectivele de conservare ale siturilor ROSCI0122 Munții Făgăraș (menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora).

La elaborarea amenajamentului silvic al U.P. I Mălureni-Argeș s-a ținut cont de suprapunerile fondului forestier amenajat peste rețeaua ecologică Natura 2000 (situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș). În acest sens, fondul forestier a fost corespunzător încadrat în categorii funcționale, astfel încât să fie asigurată pe termen lung conservarea habitatelor forestiere de interes comunitar și, implicit, a habitatelor forestiere utilizate de către fauna de interes comunitar.

În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție I Mălureni-Argeș incluse în interiorul rețelei ecologice Natura 2000 (ROSCI0122 Munții Făgăraș) au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - "*Păduri cu funcții speciale de protecție*". Aceste modificări în planificarea funcțiilor, respectiv a obiectivelor de management față de prevederile amenajamentului anterior sunt rezultatul armonizării obiectivelor social – economice ale amenajamentului analizat cu obiectivele generale de conservare Natura 2000.

Tranziția de la funcția de producție la funcția de protecție a arboretelor, ca urmare relației fondului forestier analizat cu rețeaua ecologică Natura 2000 conduce pe termen mediu și lung la o îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate.

Asigurarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului fundamental de pădure și asigurarea unui ciclu de producție de 100 de ani, conduce la menținerea diversității biologice specifice și la asigurarea condițiilor favorabile de habitat pentru unele specii din fauna de interes comunitar dependente de existența arboretelor mature.

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse recent conservării în cadrul sitului Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

În concluzie, recomandăm punerea în aplicare a amenajamentului silvic al U.P. I Mălureni-Argeș-Argeș în forma propusă de către S.C. Asrad Silv Vâlsan SRL, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din prezentul raport de mediu.

X. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic vor fi stabilite prin actele de reglementare emise de Agenția pentru Protecția Mediului Argeș și A.N. APELE ROMÂNE.

PROGRAMUL DE MONITORIZARE

Monitorizarea Amenajamentului silvic al persoanelor fizice se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerare	1. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	1. Suprafața anuală parcursă cu degajări 2. Suprafața anuală parcursă cu curățiri 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1. Suprafețe infestate cu dăunători.	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	anual

Obligația monitorizării revine titularului planului. Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine Ocolului Silvic Curtea de Argeș, Ocolului Silvic Musatesti, Ocolului Silvic Pitesti, Ocolului Silvic Vidraru., administrator al suprafețelor de fond forestier proprietate privată a a persoanelor fizice incluse în UP I Mălureni-Argeș.

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

XI. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC AL INFORMAȚIEI FURNIZATE

Principiul continuității constă în grija pentru satisfacerea neîntreruptă a nevoilor de lemn, în cazul pădurilor destinate acestui scop și în exercitarea continuă, cu maximă eficiență a funcțiilor de protecție atribuite pădurilor. Amenajarea pădurilor are o contribuție deosebită la realizarea, în condiții optime, a continuității funcționale.

Amenajamentul de față a stabilit un ansamblu de măsuri de gospodărire menite să asigure îndeplinirea cu continuitate a obiectivelor fixate pe durata aplicării lui. Asemenea măsuri, ce asigură atât continuitatea producției cât și permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție au fost preluate și de la amenajamentele anterioare ale unităților de producție din care provine pădurea studiată.

Continuitatea funcțiilor de protecție presupune asigurarea unei protecții corespunzătoare a pădurilor situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, cu risc ridicat de eroziune, conservarea pădurilor constituite în benzi pentru protecția golurilor alpine, conservarea pădurilor pe terenuri alunecătoare și conservarea pădurilor situate pe terenuri cu substrat litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări.

S-a avut în vedere conservarea biodiversității, având în vedere că procent din suprafață a unității luate în studiu este cuprinsă în ROSCI 0122 Munții Făgăraș.

Din total suprafață UP I Mălureni-Argeș (139,11 ha), 138,66 ha sunt incluse în grupa I funcțională: 2A (1,55ha), 1C (100,81 ha), 2H (0.75ha), 2I (9.30 ha), 4B (0.44 ha), 4C (0.57 ha) și 5A (25.24 ha).

Restul de suprafață reprezintă terenuri destinate hranei vânatului (0.45 ha).

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile ce fac obiectul prezentului amenajament sunt situate în trei etaje fitoclimatice: FM2, FM1+FD4 și FD3.

În urma cartărilor staționale au fost identificate 5 tipuri de soluri cu 6 subtipuri. Cele mai importante sunt :

- eutricambosoltipic – 51 %;
- luvosol tipic - 23%.

Au fost identificate 9 tipuri de stațiuni, dintre care cele mai importante sunt :

- 5.2.3.3. Deluros de făgete Pm podzolit-pseudogleizat edafic mijlociu cu Carex Pilosa- 29%;
- 5.2.4.2. Deluros de făgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Asarum - 19%;
- 5.2.4.3. Deluros de făgete Ps., brun edafic mare, cu Asperula-Asarum- 12%;

Din punct de vedere al bonității, pe 73% din suprafață se găsesc stațiuni de bonitate mijlocie și pe 27% stațiuni de bonitate superioară.

Caracterul actual al tipurilor de pădure identificate s-a stabilit în funcție de structura și starea arboretelor, ținându-se seama de modificările în raport cu tipul fundamental.

După caracterul actual al tipurilor de pădure situația se prezintă astfel:

- natural fundamentală de productivitate superioară- 22,79 ha-16%
- natural fundamentale de productivitate mijlocie -88,94 ha- 64%;
- parțial derivate -19,24 ha- 14%;
- total derivat de productivitate mijlocie -1,60 ha – 1%
- artificial de productivitate superioară -1,13 ha- 1%;
- artificial de productivitate mijlocie -4,21 ha - 3%;
- artificial de productivitate inferioară -0,75 ha -1%

S-au constituit trei subunități de gospodărire după cum urmează:

- SUP „A” – Codru regulat – sortimente obișnuite.....**110.55 ha (20%)**

- SUP „M” – Conservare deosebită.....28,11 ha (74%)

Bazele de amenajare

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura normală spre care trebuie să fie condusă pădurea (corespunzând stării de conservare favorabile a habitatelor) se definește de amenajament prin stabilirea bazelor de amenajare, ținându-se seama de funcțiile atribuite arboretelor și de condițiile staționale existente.

Stabilirea corectă a bazelor de amenajare se face plecând de la modul cum arată structura pădurii la momentul actual:

- compoziția este apropiată de cea optimă, însă proporția speciilor pioniere trebuie să scadă în favoarea speciilor de amestec (paltin de munte, ulm), iar mesteacănul, plopul și salcia (cu excepția zonelor înmlăștinate), vor fi eliminați din compoziția arboretelor prin lucrări de îngrijire sau tăieri de produse principale;
- structura pe clase de vârstă este dezechilibrată;
- sub raportul clasei de producție medii, situația actuală nu necesită îmbunătățiri semnificative;
- consistența medie (0,74) este sub valoarea optimă (0,80-0,85), fapt pentru care necesită îmbunătățiri;

În concluzie, structura actuală a arboretelor este îndepărtată de structura optimă, fiind necesară o perioadă de timp mai îndelungată pentru normalizarea ei.

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziție țel, tratament, exploatabilitate și ciclu.

- **Regimul** - codru;

- **Compoziția țel** s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

- compoziția-țel de regenerare s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
- compoziția-țel la exploatabilitate s-a stabilit pentru celelalte arborete și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.
- SUP „A” : comp. actuală : 66FA 16GO 10CA 2PLT 1AN 1PI 1PIN 1DR 1DT 1DM
- : comp. în perspectivă : 61FA 12GO 7DR 19DT 1 DM
- SUP „M” : comp. actuală : 74FA 17MO 6BR 2SC 1DT
- : comp. în perspectivă : 78FA 2GO 9DR 11DT
- U.P. : comp. actuală : 69FA 13GO 8CA PLT 3MO 1AN 1BR 1DR 2DT 1DM
- : comp. în perspectivă : 65FA 10GO 7DR 17DT 1DM

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase la care se adaugă specii valoroase de amestec (paltin de munte, ulm), păstrându-se în compoziția arboretelor situate în zonele cu înmlăștinare, speciile iubitoare de apă: anin alb, frasin.

Compoziția-țel corespunde compoziției habitatelor forestiere care definește starea de conservare favorabilă a habitatelor.

- **Exploatabilitatea.**

Pentru arboretele încadrate în S.U.P.„A” s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru funcții multiple (pentru arboretele din grupa I funcțională), stabilită după criteriul creșterii curente medii a volumului corespunzător sortimentului sau grupei de sortimente fixate ca țel de producție. A rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 110 ani;

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

- **Ciclul** s-a stabilit pentru arboretele încadrate în S.U.P., „A”, luându-se în considerare formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție arboretelor. Sub raport statistic, ciclul reprezintă media vârstelor exploatabilității și este de 110 ani. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

- **Tratamentul** tăierile progresive, rase și tăieri încrâng.

Posibilitatea de produse principale este de **470 m³/an**, iar cea de produse secundare este de 57 m³/an.

Indicii de recoltare a masei lemnoase din unitatea de protecție și producție pe lucrări sunt: indicele de recoltare de produse principale este de 4,25 m³/an/ha, pentru lucrările de îngrijire este de 0,4 m³/an/ha, pentru lucrări de conservare sunt de 8,37 m³/an/ha iar pentru lucrări de igienă de 0,2 m³/an/ha; totalizând 5,5 m³/an/ha care este mai mic decât indicele de creștere curentă 4,4 m³/an/ha.

Speciile utilizate în lucrările de împădurire sunt fagul, molidul, gorunul și diverse tari, paltin de munte, frasin. În total (împăduriri + completări), se vor împăduri 5,76 ha. Se vor folosi un număr de 28.75 mii puieti, din care 15.50 mii puieti de fag, 3.25 mii puieti de molid, 2.25 mii puieti anin, 5.50 mii puieti gorun și 2.15 mii puieti diverse tari (paltin de munte, frasin, ulm).

Amenajamentul mai conține prevederi privind protecția fondului forestier împotriva factorilor destabilizatori, precum și măsuri și obligații pe care le are proprietarul de a gospodări pădurea în regim silvic.

Elemente de identificare a unității de protecție

Prezentul studiu are ca obiect unitatea de producție I Mălureni-Argeș-Argeș, fondul forestier proprietate privată a persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni-Argeș-Argeș.

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul unității de producție este situat în zona de munte Cheile Vilsanului, în zona dealurilor mijlocii, Gruiurile Argeșului, încadrate în Piemontul Getic, în partea sudică și nordică a O.S. Mușătești, de nord a O.S. Pitești și de nord a O.S. Curtea de Argeș.

Suprafața U.P. I Mălureni-Argeș-Argeș este de 139,11 ha și se află în raza teritorială a comunei Mălureni-Argeș, Curtea de Argeș, Valea Iașului, Valea Danului, Corbeni, Nucșoara, Aref din județul Argeș.

Din punct de vedere **hidrologic**, pădurile sunt situate pe teritoriul bazinului hidrografic al râului Vâlsan al râului Argeș și al Văii Pauleasca. Regimul pluviometric a determinat formarea unei rețele hidrografice bogate, care la randul ei determină orografia terenului.

udețul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele aferente	Suprafața (ha)
Argeș	Malureni	18,99,100,130,300,301,304	43,26
	Curtea de Argeș	133,134,127,190,208,224	38,64
	Valea Iașului	8	14,57
	Valea Danului	57	0,20
	Corbeni	125	6,20
	Nucșoara	69,70,71,204,208,235	35,24
	Aref	118	1,00
TOTAL			139,11

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Suprafețele parcelelor, precum și a altor terenuri ce nu aparțin fondului forestier studiat (fânețe, pășuni, păduri ale altor proprietari, etc.), s-au determinat prin digitizarea limitelor acestora, conform planurilor la scara 1:10.000, cu ajutorul programelor specifice GIS, apoi s-a trecut la compensarea parcelelor și a celorlalte suprafețe (în toleranțele admise). În continuare, s-a determinat suprafața unităților amenajistice din cadrul fiecărei parcele în parte, cu verificarea închiderii pe suprafața acestora, recurgându-se, după caz, la compensările respective pe parcele.

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale se realizează prin stabilirea posibilității și elaborarea planurilor de recoltare și cultură. Prin această reglementare se asigură:

- optimizarea structurii pădurii în raport cu condițiile ecologice și cu cerințele social - economice;
- realizarea unui fond de producție – protecție care să permită exercitarea pe termen lung a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii și creșterea eficacității polifuncționale a arboretelor;
- crearea unui cadru adecvat pentru aplicarea unei culturi silvice intensive și respectarea la nivel de arboret a reglementărilor de ordin silvicultural aflate în vigoare;
- conservarea biodiversității și dezvoltarea durabilă a arboretelor.

Subunități de producție sau de protecție constituite

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

- S.U.P.”A” – Codru regulat, sortimente obișnuite, cu o suprafață de 110,55 ha (80%), în care au fost incluse arborete încadrate în categoriile funcționale 1.1.C, 1.1.C, 1.4.B.

Subunitatea de codru are ca obiectiv producerea de masă lemnoasă, concomitent cu realizarea unor efecte de protecție.

- S.U.P.”M” – Păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafață de 28,11 ha (20%), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională 1.2A, 1.2H, 1.4C.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele înțelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- puietii folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puietilor să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- ritmul împăduririlor (completărilor) va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;
- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;

Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratament	Grupa funcțională	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³)				
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	DR	GO	DT	DM
Tăieri progresive	I	29,25	2,93	4270	427	405	1	14	5	2
Tăieri în crâng	I	0,20	0,02	29	3	-	-	-	3	-
Tăieri rase	I	1,96	0,20	401	40	-	11	-	29	-
TOTAL		31,41	3,14	4700	470	405	12	14	37	2

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

În cadrul planului, în acest deceniu sunt prevăzute **Tăierile progresive de însămânțare – P1** (tăieri de deschidere a ochiurilor) - se vor executa în u.a.: 10A%,13A%,127D,129C%,208A%,301C% pe o suprafață de 13,85 ha, volumul de extras fiind de 1812 m³ (29% din totalul posibilității decenale de produse principale), arborete cu consistența 0.7 și respectiv 0.8.

Tăierile progresive de punere în lumină - P2 (tăieri de lărgire și luminare a ochiurilor) - se vor efectua în u.a.: 118B,125B%,133F,134F%, pe o suprafață de 9,70 ha, volumul de extras fiind de 1786 m³ (38% din totalul posibilității decenale de produse principale).

Tăierile progresive de racordare – P5 – se vor executa în u.a. 133B pe o suprafață de 5,70 ha, cu un volum de extras de 672 m³ (14% din totalul posibilității).

Tratamentul tăierilor rase se vor aplica în u.a. 190E,224A,224B pe o suprafață de 1,96 ha, urmând a fi extras un volum de 401m³ (9% din totalul posibilității).

Tăierile în crâng CJ se vor executa în următoarele u.a. 57H, pe o suprafață de 0,20 ha, extrăgându-se un volum de 29 m³.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiții staționale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării fagului (având în vedere că, în zonă, fagul beneficiază de o regenerare foarte bună), prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a semințșului neutilizabil sau nedorit, mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințșurilor instalate. Lucrările de completare (după tăierile de racordare) vor constitui, în toate cazurile, un prilej de introducere sau de mărire a participării în compoziție a speciilor de bază și de amestec valoroase.

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale

Arboretele situate pe terenuri cu înclinări mai mari de 35^g și cele limitrofe șoselelor turistice de importanță deosebită au fost încadrate într-o subunitate de gospodărire de tip "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită (28,11 ha). În aceste arborete sunt interzise tăierile de produse principale.

Pădurile din această unitate de protecție/producție, datorită obiectivelor ecologice și social-economice urmărite, îndeplinesc concomitent mai multe funcții, în special de protecție, dar și peisagistică, ceea ce impune gestionarea multifuncțională a lor.

În raport cu funcția prioritară de, arboretele au fost încadrate în grupa I funcțională (tipul II funcțional) în categoriile funcționale: Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale aparțin categoriilor funcționale: 1.2A. (Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, precum și terenurile în pantă cu eroziune evidentă – 28,11 ha); 1.2H. (Arboretele situate pe terenuri alunecătoare – 0.75 ha); 1.4C. (Arboretele din jurul stațiunilor balneoclimaterice, climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate – 0,57 ha), 1.5A. (Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează conservarea (TII) – 25,24 ha).

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că ele sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de conservare prezintă două aspecte distincte și anume:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire și de igienă ori de câte ori este nevoie;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcției prioritare care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Pentru aceste arborete se urmărește realizarea unor structuri cât mai apropiate de cele ale pădurii naturale, cu ameliorările ce se impun sub raport funcțional (protecție a solului sau producerea de semințe).

Cu lucrări speciale de conservare se va parcurge anual o suprafață de 27,41 ha și se va extrage un volum de cca. 236 mc/an.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Având în vedere zona funcțională actuală a arboretelor din cadrul SUP M, lucru care exprimă condiții grele de regenerare și funcții speciale de protecție, intervențiile propuse sunt reduse ca intensitate și corelate cu capacitatea arboretelor de îndeplinire a funcțiilor de protecție și starea regenerării.

Volumul posibil de extras prin tăieri de conservare

S.U.P.	Ajutorarea regenerării naturale	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Curatiri	
	Ha	ha	m.c.	ha	m.c.	ha	m.c.
M	5,90	27,41	2355	0,15	1	0,15	1

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Aceste lucrări sunt cuprinse în planul decenal care cuprinde, pe categorii de lucrări: curățiri, rărituri, în fiecare arboret care îndeplinește condițiile necesare pentru executarea unor astfel de lucrări (vârstă, consistență). Pentru celelalte arborete s-au prevăzut tăieri de igienă.

În planul lucrărilor de îngrijire au fost incluse toate arboretele tinere (aflate în stadiile de nuieliș până la codrișor), care îndeplinesc condiția de consistență.

Lucrările de curățiri prevăzute pe o suprafață de 0,62 ha anual, trebuie să contribuie de asemenea la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Au fost prevăzute a se efectua în u.a. 8G,27B. Curățirile urmăresc grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală, realizându-se o selecție în masă cu caracter negativ. Prin curățiri se crează astfel condiții superioare de vegetație și se îmbunătățește structura calitativă a arboretelor prin recoltarea arborilor deperisați, bolnavi sau vătămați, înghesuiți, inclusiv a preexistențelor neutilizabili.

Distanța între arbori după curățiri trebuie să fie în mod obișnuit de 1,8-2,0 metri, iar coroanele arborilor trebuie să ocupe 2/3 până la 1/4 din înălțimea lor. Se va urmări de asemenea înlăturarea exemplarelor rău conformate. În general sunt necesare 1-2 curățiri cu o periodicitate de 4-5 ani. Ocolul silvic va decide oportunitatea unor intervenții suplimentare în funcție de evoluția arboretelor. Odată cu efectuarea curățirii se realizează și rețeaua căilor de acces în arborete.

În arboretele pure, chiar dacă arbori prezintă o vegetație activă și o calitate corespunzătoare, se va proceda la o reducere treptată, uneori puternică, a numărului de exemplare, îndeosebi la rășinoase, pentru a mări stabilitatea viitoarelor arborete și productivitatea lor.

Răriturile urmează a se executa pe o suprafață de 1,57 ha anual (în u.a.99B,99C,304A,304C). În general ca și în cazul curățirilor au fost propuse rărituri în unele arborete care au o consistență pe ansamblu de minim 0,9. Se va acționa selectiv atât în plafonul superior cât și în plafonul inferior al coronamentului în arboretele tinere și cu precădere în plafonul superior în cele de vârste mijlocii. Pe lângă arborii defectuoși, răniți vor fi extrași treptat și arborii codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. A fost luată în considerare o periodicitate de 5-6 ani în arboretele tinere și o periodicitate de 7-10 ani la vârste mai înaintate.

Ca intensitate, intervențiile vor fi mai puternice în arboretele tinere – până la 40 ani și vor avea un puternic caracter selectiv fără a se extrage, în cazul în care există și elemente de arboret cu vârstă de peste 80 ani, arborii din aceste elemente de arboret, astfel se vor extrage exemplare din elementele mai mici ca vârstă, deoarece lucrarea de îngrijire a fost propusă pentru acestea.

Tăierile de igienă se vor executa anual pe 36,64 ha.

Pentru arboretele de parcurs cu lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor, ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret și, în raport cu această analiză, va stabili și suprafața de parcurs și volumul de extras anual. Pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte

arborete decât cele prevăzute prin amenajament, cu condiția realizării unei stări corespunzătoare a acestora, intensitatea medie a curățirilor este de 10m³/an.

Intensitatea medie a răriturilor este de 32 m³/ha. Prin tăieri de igienă s-a aproximat a se recolta 33 m³/an.

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împădurire

Ca lucrări de ajutorarea regenerării naturale s-au prevăzut mobilizări de sol, în vetre, doar în porțiunile unde este posibilă instalarea semințișului natural, într-o serie de arborete ce vor fi parcurse cu tăieri progresive și tăieri de conservare. Aceste lucrări sunt necesare deoarece aceste arborete au porțiuni cu sol înțelenit. De asemenea, s-au prevăzut și lucrări de îngrijire a regenerării naturale, descopleșiri, în porțiunile cu semințiș instalat în toate u.a.-urile de parcurs cu tăieri de regenerare pentru a preveni sufocarea puieților de către vegetația ierboasă după deschiderea masivului forestier.

În porțiunile dintr-un arboret în care s-a declanșat procesele de exploatare – regenerare, dar în care din anumite motive este îngreunat procesul de instalare a semințișului se pot adopta lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire.

a) Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale

În această grupă de lucrări se disting două tipuri de lucrări:

- lucrări pentru favorizarea instalării semințișului;
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului.

Lucrările pentru favorizarea instalării semințișului se execută pe porțiuni de arboret, acolo unde instalarea semințișului aparținând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreu-nată de condițiile grele de sol. Acestea constau din:

- extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului;
- strângerea și îndepărtarea humusului brut și a litierei;
- înlăturarea păturii vii invadatoare;
- mobilizarea solului;
- provocarea drajonării în arboretele de salcâm;
- strângerea resturilor de exploatare.

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințișului se execută în semințișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- descopleșirea semințișului;
- receperea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătă-mate prin lucrările de exploatare;
- înlăturarea lăstarilor;
- împrejmuirea suprafețelor.

b) Lucrări de regenerare - împăduriri

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu tăieri rase care reclamă intervenția cu împăduriri cât mai urgentă sau a arboretelor calamitate din diverse cauze (arborete incendiate, afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, atacuri de insecte). Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină pe vechiul amplasament și reluarea de către aceasta a funcțiilor eco-protective.

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

Aceste lucrări sunt lucrări de împădurire care se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare semințiș-desiș care nu au indicele de desime corespunzător. De asemenea, lucrarea se aplică și în cazul plantațiilor efectuate recent cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puieții s-au uscat, au dipărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

d) Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Pentru diminuarea efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, creșterea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puiștilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrările menționate. Scopul acestora fiind acela de a înlătura unele defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere constau în: receperea puiștilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare etc. Acestea au fost prezentate sintetic în tabelul nr. 35 din *subcap. A.3. modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare.*

În multe arborete se va interveni în mod repetat cu lucrări. Este cazul curățirilor în arboretele tinere și a răriturilor (pe unele suprafețe de 2 ori în deceniu).

Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Cel mai important factor destabilizator și limitativ întâlnit în această unitate de producție este doborâturile și rupturile produse de vânt și zăpadă. (frecvente pe 7,42 ha și destul de frecvente pe 13,51 ha.)

Un alt factor destabilizator întâlnit în această unitate și a cărui cauză sunt rupturile de vânt și de zăpadă, este uscarea arborilor. Acest fenomen se manifestă pe o suprafață totală de 20,93 ha, vor fi parcurse în acest deceniu cu lucrări corespunzătoare stadiului lor de dezvoltare. În timp ce arboretele afectate de fenomene de uscărire de intensitate puternică la foarte puternică vor fi parcurse în acest deceniu cu tăieri progresive definitive pentru a nu favoriza răspândirea și instalarea dăunătorilor de natură biotică.

Restul factorilor destabilizatori și limitativi identificați în această unitate precum fenomenele de alunecare, eroziune în suprafață și tulpinile nesănătoase, se manifestă cu totul izolat și pe suprafețe prea mici pentru a ridica probleme de gospodărire. Totuși măsurile de prevenire a acestor fenomene, sub raport amenajistic și silvotehnic sunt cele referitoare la menținerea și realizarea unor arborete cu consistență și stabilitate ridicată. Alături de acestea, un rol deosebit îl au lucrările de consolidare a rețelei hidrografice torrențiale și cele de drenare a excesului de apă din zonele predispuse la alunecări de teren.

Restul factorilor destabilizatori și limitativi identificați în această unitate precum fenomenele de alunecare, eroziune în suprafață și tulpinile nesănătoase, se manifestă cu totul izolat și pe suprafețe prea mici pentru a ridica probleme de gospodărire. Totuși măsurile de prevenire a acestor fenomene, sub raport amenajistic și silvotehnic sunt cele referitoare la menținerea și realizarea unor arborete cu consistență și stabilitate ridicată. Alături de acestea, un rol deosebit îl au lucrările de consolidare a rețelei hidrografice torrențiale și cele de drenare a excesului de apă din zonele predispuse la alunecări de teren.

Instalații de transport

Arboretele fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice din - U.P. I Mălureni-Argeș-Argeș sunt deservite de drumuri forestiere în lungime totală de 1.2 km și 2,6 km drumuri publice, în total 5.8 km.

Densitatea actuală a rețelei de drumuri este de 11.50 m/ha. Accesibilitatea fondului forestier este de 100%.

În ceea ce privește accesibilitatea 100% din arborete au distanța de colectare sub 1200m. Acest lucru arată că UP I Mălureni-Argeș are o rețea de drumuri bine dezvoltată care asigură accesibilitatea fondului forestier.

Nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere.

Starea actuală a drumurilor forestiere existente este în general bună, necesitând unele reparații curente.

Tehnologii de exploatare

Pentru exploatarea materialului lemnos din această unitate se va folosi metoda de exploatare în trunchiuri și catarge, tehnologie ce permite secționarea materialului la cioată, reduce deprecierea

semințișului și degradarea solului. Coroana, fracționată în bucăți se colectează separat sub formă de lemn mărunt.

Tendința actuală este de aplicare a unor tehnologii ecologice prin care să se limiteze unele aspecte negative ce apar în timpul exploatării. În acest scop ar trebui impuse unele restricții ca: semințișul să nu fie distrus pe mai mult de 10%, numărul arborilor pe picior vătămați să nu depășească 5%, mineralizarea solului să nu se extindă pe mai mult de 2% din parchet, biomasa neutilizabilă (crăci, cetină, coajă, etc.) să rămână în parchet pentru reciclarea materiei; etc.

Prin aplicarea ecotehnologiilor se vor urmări aspecte ca:

- folosirea tractoarelor care exercită o presiune mică asupra solului (pneuri late);
- sincronizarea lucrărilor de exploatare cu epocile optime de evitare a prejudiciilor;
- rețea de transport permanent (cât mai puține drumuri de scos, apropiat);

Asemenea măsuri ar trebui urmărite de personalul silvic în paralel cu un control mai riguros al modului cum se desfășoară activitatea în parchetele de exploatare.

Relația planului cu alte planuri și programe din zonă

În zona propusă pentru implementarea planului reprezentat de "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice , UP I Mălureni-Argeș-Argeș, sunt propuse spre avizare sau sunt avizate mai multe planuri similare – respectiv Amenajamente ale fondului forestier proprietate privată și publică, planuri ce parcurg aceeași procedura de avizare atât în MAP cât și la APM, suprafețe de fond forestier administrate unitar de ocoale silvice.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe sunt coerente în toate amenajamentele și pot genera doar în mod excepțional impact cumulat potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea în mod excepțional a efectelor unor calamități naturale (având în vedere că în zonele propuse prin amenajamente există arborete alcătuite din specii de rășinoase preponderent molid, care sunt supuse doborâturilor de vânt sau de zăpadă) și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Beneficiarii amenajamentelor silvice din zonă nu intenționează să solicite astfel de excepții ci doresc ca natura să-și urmeze cursul indiferent de situație deci nu va exista un impact negativ pentru că aceste lucrări excepționale nu se vor desfășura.

Executarea lucrărilor silvice propuse în parcelele învecinate ale amenajamentelor determină cumularea, în zona efectuării lucrărilor a deranjului cauzat de funcționarea utilajelor și prezența oamenilor, care, având în vedere distanțele mici dintre parcele, pot amplifica efectele potențial ne semnificative dacă sunt derulate simultan. În mod similar se pot cumula efectele negative și asupra speciilor *Lynx lynx* și *Canis lupus*. La nivel general deoarece teritoriul oricărui individ din aceste specii este mult mai mare decât suprafața unui arboret (speciile de mamifere mari parcurg distanțe de până la 100 km în cadrul arealului de răspândire) iar lucrările silviculturale au loc la o cu totul altă scară ecologică decât cea la care se produc fenomenele ce afectează vânatul (hrănire, înmulțire, prădătorism, boli etc).

Tăierile efectuate în vederea recoltării masei lemnoase pot influența populațiile de mamifere mari și prin perioada fenologică în care se desfășoară. Conform lucrării Bazele ecologice ale gospodării vânatului în zona montană", exploatăriile de iarnă atât de produse principale cât și de produse secundare sunt foarte avantajoase pentru speciile de talie mare.

Lucrările propuse prin amenajamentele silvice generează impact local asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile determinat în principal de tăierile rase, depozitarea resturilor de exploatare în declivități naturale ale terenului sau în zonele umede, traversarea cursurilor de apă de utilajele și mijlocele de transport, bararea cursurilor de apă cu bușteni sau rumeguș. Impactul generat de lucrările silvice asupra categoriilor taxonomice menționate anterior rezultă din însumarea manifestărilor locale a efectelor potențial negative ale acestor acțiuni. Lucrările silvice efectuate în diferite amenajamente, chiar dacă parcelele sunt învecinate, nu se cumulează în sensul amplificării efectelor asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile.

Având în vedere cele menționate anterior, coroborat cu propunerile amenajamentelor analizate care nu prevăd modificări majore ale compoziției unităților amenajistice, rezultă că

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

impactul cumulat produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă.

Relația amenajamentului cu planurile Urbanistice generale ale comunelor din zonă

Suprafața inclusă în amenajamentul forestier este localizată în exclusivitate în extravilanul comunelor Mălureni, Curtea de Argeș, Valea Iașului, Valea Danului, Corbeni, Nucșoara, Aref din județul Argeș

Acest teritoriu nu face obiectul unor restricții sau lucrări de investiții propuse în PUG-ul actual unității administrativ-teritoriale din zonă.

Biodiversitatea

În amplasamentul pentru care a fost realizat amenajamentul silvic biodiversitatea este caracteristică tipurilor de habitate forestiere.

Suprafața fondului forestier propus prin amenajamentul analizat se suprapune parțial cu situl ROSCO0122 Munții Făgăraș, diversitatea biologică a unității de producție fiind similară cu cea a acestei arii naturale.

În ceea ce privește obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 ROSCI0122Munții Făgăraș, acestea au în vedere în primul rând menținerea **statutului de conservare favorabil**, al speciilor și habitatelor de interes comunitar, incluse în formularul standard al sitului.

Habitatelor Natura 2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic din ROSCI 0122 Munții Făgăraș

Ecosisteme forestiere / Grupa ecologică	Habitatelor		Tip stațiune	Tip padure	Suprafața ha
	Natura 2000	Romania			
1226	9410-Acidophilous Picea forests of the montane to alpine (Vaccinio-Piceetea)	R4205-Paduri sud -est carpatice de molid(Picea abies) cu Oxalis acetosella	5242	4212	9,6
3316	91V0 Paduri dacice de fag	R4104-Paduri sud-est carpatice de fag si brad cu <i>Pulmonaria rubra</i>	3333	2211	0,4
2216		R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	4420	412	16,24
					26,24

Evoluția probabilă în cazul neimplementării proiectului

Menținerea situației existente, fără aplicarea prevederilor amenajamentului silvic (varianta 0) poate conduce la:

- degradarea stării fitosanitare a habitatelor din situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și din zonele apropiate;
- scăderea calității lemnului;
- afectarea resurselor genetice;
- modificarea compoziției floristice caracteristice tipului de habitat prin puternica dezvoltare a speciilor umbrofile;

- creșterea posibilității apariției speciilor invazive și în special a celor străine invazive;
- promovarea structurilor monoetajate ale arboretelor care indirect determină o mai slabă protecție a solului;
- modificarea structurii orizontale și verticale caracteristice tipurilor de habitate de interes comunitar, ce va conduce la degradarea stării de conservare a acestora;
- simplificarea compozitei specifice a pădurii are drept urmare o și simplificare a stratificării în sol repartiției sistemelor radice cu implicații negative în ceea ce privește circulația și acumularea apei în sol;
- simplificarea compozitei specifice poate afecta și climatul intern al pădurii și în primul rând circuitul apei în ecosistem;
- în condițiile neaplicării prevederilor amenajamentului se poate ajunge la menținerea consistenței arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singură clasă de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani), ce face imposibilă dezvoltarea subarboretului și a stratului ierbos;
- creșterea incidenței tăierilor ilegale cu posibilitatea afectării habitatelor și speciilor de interes comunitar ce fac obiectul de protecție al ROSCI0122 Munții Făgăraș și a pierderii funcțiilor ecologice ale pădurii;
- în cazul extrem, de neaplicare a amenajamentului silvic, printr-o exploatare neratională a pădurilor, se poate ajunge la defrisarea acestora, cu consecințe grave privind și impactul asupra tuturor factorilor de mediu din zona de amplasament.
- pierderi economice, în special pentru comunitățile locale.

Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic

Din analiza problemelor de mediu existente în amplasamentul amenajamentului, din punct de vedere al calității arealelor forestiere și al modului în care acestea influențează restul factorilor de mediu, rezultă ca în majoritatea cazurilor, starea de conservare a habitatelor este favorabilă datorită compoziției actuale a arboretului.

În cadrul amenajamentului forestier sunt prezentați factorii limitativi în corelație cu descrierea tipurilor de stațiuni și se recomandă o serie de măsuri de gospodărire impuse de acești factori.

O problemă de mediu a zonei pentru care a fost elaborat amenajamentul silvic o constituie restricțiile suplimentare la punerea în practică a prevederilor amenajamentului silvic, respectiv corelarea acestora cu caracteristicile zonei protejate. În acest context, prevederile amenajamentului silvic – I Mălureni-Argeș-Argeș - au fost adaptate în totalitate la restricțiile impuse de existența siturilor NATURA 2000 ROSCI0122Munții Făgăraș.

Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru plan sau program și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului sau programului

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „*statut de conservare favorabil*” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar.

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit.

Se poate concluziona că obiectivele amenajamentului silvic, așa cum sunt ele prezentate în document, coincid la modul general cu obiectivele rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar) și cu obiectivele de conservare ale Sitului Natura 2000 ROSCI0122Munții Făgăraș.

Prevederile amenajamentului forestier analizat sunt în strânsă legătură cu obiectivele de conservare și cu ideea de îmbunătățire a stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitare, menționate în Directiva Habitate. Astfel în amenajamentul forestier analizat se

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

urmărește menținerea suprafețelor ocupate de fiecare tip de habitat, menținerea și îmbunătățirea structurii și funcțiilor caracteristice necesare conservării habitatului (tipului de pădure) pe termen lung, menținerea speciilor caracteristice într-o stare favorabilă de conservare.

Concordanța dintre obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din sit și prevederile amenajamentului silvic analizat se observă prin analiza soluțiilor tehnice propuse.

Amenajamentul prevede, de asemenea, o serie de măsuri de îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor prin refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare. Aceste prevederi sunt în concordanță cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse în situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Tot în strânsă legătură cu respectarea obiectivelor de conservare a habitatelor forestiere din sit amenajamentul prevede și o serie măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.

Cel mai important factor destabilizator și limitativ întâlnit în această unitate de producție este doborâturile și rupturile produse de vânt și zăpadă. (frecvente pe 7,42 ha și destul de frecvente pe 13,51 ha.)

Un alt factor destabilizator întâlnit în această unitate și a cărui cauză sunt rupturile de vânt și de zăpadă, este uscarea arborilor. Acest fenomen se manifestă pe o Suprafața totală de 20,93 ha, vor fi parcurse în acest deceniu cu lucrări corespunzătoare stadiului lor de dezvoltare. În timp ce arboretele afectate de fenomene de uscărire de intensitate puternică la foarte puternică vor fi parcurse în acest deceniu cu tăieri progresive definitive pentru a nu favoriza răspândirea și instalarea dăunătorilor de natură biotică.

Restul factorilor destabilizatori și limitativi identificați în această unitate precum fenomenele de alunecare, eroziune în suprafață și tulpinile nesănătoase, se manifestă cu totul izolat și pe suprafețe prea mici pentru a ridica probleme de gospodărire. Totuși măsurile de prevenire a acestor fenomene, sub raport amenajistic și silvotehnic sunt cele referitoare la menținerea și realizarea unor arborete cu consistență și stabilitate ridicată. Alături de acestea, un rol deosebit îl au lucrările de consolidare a rețelei hidrografice torționate și cele de drenare a excesului de apă din zonele predispuse la alunecări de teren.

Pentru preîntâmpinarea efectelor negative produse de factorii destabilizatori sunt prevăzute următoarele măsuri:

- împădurirea golurilor pentru completarea consistenței arboretelor;
- crearea și menținerea unei structuri diversificate prin executarea de lucrări de conservare;
- parcurgerea cu tăieri de igienă, periodic, a arboretelor și executarea de completare a consistenței ori de câte ori această necesitate apare;
- asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare.

Măsurile de protecție a fondului forestier propuse în amenajament sunt de asemenea în concordanță cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse în situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Prin obiectivele sale și prin soluțiile tehnice propuse, amenajamentul silvic al UP I Mălureni-Argeș-Argeș respectă în totalitate obiectivele de conservare ale rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar). Soluțiile tehnice propuse în amenajament contribuie la îmbunătățirea sau menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor corespunzătoare arboretelor incluse în amenajament.

În cazul în care soluțiile propuse conduc la îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor, acestea pot fi asimilate reconstrucției ecologice.

Lucrările de curățiri și rărituri în arborete tinere (cu vârsta sub 40 ani) pot fi asimilate lucrărilor de îmbunătățire a stării de conservare, deoarece specificul acestor lucrări permite ajustarea compoziției arboretului, a structurii verticale a acestuia, de asemenea fiind și lucrări ce modifică microclimatul arboretului susținând diversificarea speciilor de floră și faună.

Aplicarea tratamentelor în conformitate cu prevederile amenajamentului previne riscul pierderii unor elemente de arboret.

- analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea) și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este nefavorabilă.
- analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este nefavorabilă.

Analiza stării de conservare a speciilor

Analiza stării de conservare a speciilor se poate realiza doar pentru întreaga suprafață a sitului, luându-se în considerare întreaga suprafață a habitatului favorabil speciei și întreaga populație a acesteia.

Analiza stării de conservare a speciilor prezente pe suprafața amenajamentului forestier s-a făcut pe baza informațiilor din formularul standard al SCI.

Condițiile ecologice existente pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier, sunt adecvate menținerii speciilor de interes conservativ într-o stare favorabilă de conservare.

În cazul sitului ROSCI0122 MUNTII FĂGĂRAȘ habitatele de pădure analizate adăpostesc specii importante din punct de vedere conservativ, obiectivul de management al sitului fiind menținerea acestora într-o stare favorabilă de conservare.

În acest scop prevederile amenajamentului forestier trebuie să:

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

Prin prevederile sale, amenajamentul propus contribuie la menținerea și chiar la îmbunătățirea stării favorabile de conservare a habitatelor și implicit a speciilor din ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Pe baza analizelor realizate, se poate afirma că:

- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de mamifere este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;
- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de amfibieni este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;
- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de pești este 0, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;
- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de plante este 0, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:	ROSCI0122 Munții Făgăraș
- să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, nu se va reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar. Lucrarile propuse în amenajamentul

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:	ROSCI0122 Munții Făgăraș
	forestier, prin natura lor, nu vor reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar.
- să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar.
- să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;	Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar și asupra speciilor protejate de flora și fauna, cu condiția respectării măsurilor propuse de reducere a impactului. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor avea un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.
- să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, acestea nu vor modifica dinamica relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Așa cum se menționează în raport, implementarea prevederilor amenajamentului se va face în sensul menținerii/refacerii structurii tipice a habitatelor, a tipului fundamental de pădure.

În cadrul studiului de evaluare adecvată s-a realizat identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impacte negative ale prevederilor amenajamentului silvic - păduri proprietate privată deținute de persoanele fizice din UP I Mălureni-Argeș-Argeș ca susceptibile să afecteze în mod semnificativ ariile naturale protejate de interes comunitar **ROSCI0122Munții Făgăraș**.

IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI PE TERMEN SCURT ȘI LUNG

Datorită localizării în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, toată suprafața de fond forestier amenajată în cadrul UP I Mălureni-Argeș-Argeș a fost încadrată și în categoria funcțională 1.5.Q – **Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor.**

În capitolul - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect* sunt prezentate în formă detaliată lucrările silvice planificate a se executa pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului analizat și sunt efectuate analizele impactului acestor lucrări asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier amenajat în cadrul UP I Mălureni-Argeș-Argeș. Având în vedere aceste informații și analize, **concluzionăm că lucrările planificate în amenajamentul silvic al UP I Mălureni-Argeș-Argeș nu conduc, nici pe termen scurt și nici pe termen lung, la afectarea semnificativă a stării de conservare a vreunui habitat de interes comunitar sau a vreunei specii de interes comunitar din cadrul siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.**

Respectarea măsurilor de management conservativ propuse în studiul de evaluare adecvată pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic al UP I Mălureni-Argeș-Argeș garantează menținerea și, în unele cazuri, chiar îmbunătățirea stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar.

În acest sens, avem certitudinea că în urma aplicării/respectării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat, impactul pe termen scurt și/sau lung va fi redus și ne semnificativ.

Identificarea și evaluarea impactului aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare

Aceste categorii de impact sunt specifice proiectelor și nu planurilor.

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier din cadrul UP I Mălureni-Argeș-Argeș însumează 3.8 km, fiind reprezentată de șapte drumuri publice și nouă drumuri forestiere asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 100%.

Implementarea planului nu vizează creșterea gradului de accesibilitate în fondul forestier analizat.

De asemenea, implementarea planului nu necesită implementarea altor categorii de proiecte.

Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al UP I Mălureni-Argeș-Argeș asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș indică în mod cert faptul că niciun tip de habitat de interes comunitar și nicio specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect. Aplicarea măsurilor de management conservativ propuse în prezentul studiu de evaluare adecvată pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic al UP I Mălureni-Argeș-Argeș garantează menținerea și, în unele cazuri, chiar îmbunătățirea stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP I Mălureni-Argeș-Argeș, impactul rezidual va fi redus și ne semnificativ.

Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

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

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar. Printre prevederile amenajamentului I Mălureni-Argeș se regăsesc propuneri care asigură conservarea și funcțiile acestor tipuri de habitate cum sunt menținerea compoziției țel apropiată de cea a tipului fundamental de pădure – principiu care a fost aplicat și în lucrările de amenajare executate în trecut, asigurându-se astfel o continuitate a modului de gestionare a fondului forestier și implicit a habitatelor care s-au instalat și evoluat în zonă dintre care unele au fost indentificate ca fiind de interes comunitar.

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

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se va reduce suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, la nivelul suprafeței de fond forestier inclusăm în amenajamentul UP I Mălureni-Argeș. În perioada executării lucrărilor propuse pot să se manifeste perturbări ale speciilor de interes comunitar determinate de prezența muncitorilor și a utilajelor, executarea unor lucrări de rărituri, tăieri sau igienă. Aceste perturbări nu produc pierderi ale habitatelor folosite de speciile de interes comunitar pentru satisfacerea necesităților ecologice.

Indicator cheie nr. 3 - Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente): **0%**

Implementarea amenajamentului silvic al UP I Mălureni-Argeș nu conduce sub nicio formă la fragmentare de habitate de interes comunitar sau de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice și, după caz, etologice ale speciilor de interes comunitar din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Indicator cheie nr. 4 - Durata sau persistența fragmentării:

Perturbarea speciilor va avea o durată minimă, pe perioada lucrărilor propuse în amenajament și se va ține cont de perioadele în care lucrările pot produce perturbări minime ale speciilor de interes comunitar din fauna zonei. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ținând cont și de recomandările din prezentul raport.

Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor protejate.

Corelat cu aspectele tratate la indicatorul nr. 3 se constată că acest indicator nu este relevant în ceea ce privește analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

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

Pe termen scurt, soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv la modificarea condițiilor de biotop ce survin din modificările aduse structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atacuri ale dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc. Intervențiile ce vor fi efectuate în vederea executării soluțiilor silvotehnice alese vor genera perturbări de o intensitate redusă, nesemnificativă, la adresa speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat. Durata perturbărilor potențiale asupra speciilor de interes conservativ va fi redusă.

Indicator cheie nr. 6 - Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață):

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor produce schimbări permanente în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar. În perioada executării lucrărilor silviculturale vor exista modificări ale distribuției speciilor pe suprafețele afectate. Aceste modificări sunt temporare, depind de tipul de lucrări efectuate și nu pot fi cuantificate având în vedere că metodologia de realizare a amenajamentelor prevede lucrări care se vor executa în termen de 5 – 10 ani de la intrarea în vigoare, iar populațiile speciilor variază în funcție de condițiile climatice din fiecare an (temperatură, cantitate de precipitații, intensitatea vânturilor care pot determina doborâturi în arboretele de rășinoase) și de evoluția anuală a arboretelor (resursă trofică printre care fructificația arboretelor, mărimea populațiilor speciilor pradă) – dinamică aflată în strânsă corelație cu factorii abiotici.

Având în vedere că lucrările propuse nu se vor realiza concomitent pe toată suprafața de 2470.89 ha, acestea fiind executate periodic în anumite parcele cu condiția să nu fie u.a.-uri învecinate, schimbările temporare ale densității speciilor în anumite zone cu suprafață redusă în raport cu aria amenajamentului nu vor determina modificări semnificative la nivelul ecosistemelor forestiere propuse pentru amenajare prin planul analizat. Această afirmație este susținută și de faptul că parcelele propuse nu conțin ecosisteme forestiere virgine, ele au ajuns la compoziția specifică actuală prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice în ultimile decenii.

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

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnat sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

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

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnat sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării amenajamentului silvic al UP I Mălureni-Argeș asupra capitalului natural de interes comunitar se constată că integritatea sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș nu va fi afectată.

În cazul în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fără a se ține cont de recomandările acestui raport de mediu, ar fi realizate doar obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cu rezultate directe asupra dezvoltării habitatelor forestiere bazate strict pe criteriile forestiere și criteriile economice.

În aceste condiții nu se iau în calcul menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora.

Așa cum s-a menționat anterior, aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu nu ar avea consecințe dezastruase, tratamentele propuse fiind în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului, însă vor putea afecta starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor din sit și calitatea mediului.

Analiza influenței prevederilor amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu aer, apă, sol

Prin implementarea amenajamentului silvic propus de titular, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile.

Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sanatații, în context transfrontiera

Având în vedere localizarea amplasamentului amenajamentului silvic, acesta nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

În raportul de mediu se propun o serie de măsuri pentru a reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului sau programului

Sunt propuse astfel:

- măsuri cu caracter general;
- măsuri pentru gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar din perimetrul amenajamentului;

- măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol.

Au fost analizate trei variante:

- **alternativa zero – nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic Menținerea situației existente, fără aplicarea prevederilor amenajamentului silvic (varianta 0)**

- **alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu**

- **alternativa doi – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu – varianta aleasă, deoarece în cazul acestei variante ar fi atinse atât obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cât și obiectivele de conservare ale ROSCI0122 Munții Făgăraș (menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora).**

Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului sau programului

Monitorizarea Amenajamentului silvic al UP I Mălureni se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor:

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerare	1. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	6. Suprafața anuală parcursă cu degajări 7. Suprafața anuală parcursă cu curățiri 8. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor 9. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 10. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	3. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 4. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	3. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 4. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	3. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 4. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1. Suprafețe infestate cu dăunători.	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	anual

Obligația monitorizării revine titularului planului. Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată A persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine Ocoleur silvice, administrator al suprafețelor de fond forestier proprietate privată a persoanelor fizice cuprinse în UP I Mălureni.

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

ÎNTOCMIT,

Ing. Negru Hopenet Larisa

Elaborator studii pentru protecția mediului:

RM, EA, poziția nr. 165 în Registrul

Național al Elaboratorilor; www.mmediu.ro;

Tel: 0748131410, e-mail: larisa.negru.fgp@gmail.com

Bibliografie

- BRAN F., IOAN I., TRICĂ C., 2004, *Eco-economia ecosistemelor și biodiversitatea*, Editura ASE București.
- BRAN F., 2002, *Ecologie generală și protecția mediului*, Editura ASE București.
- GIURGIU V., 1989, *Funcțiile ecoproductive ale pădurii și gestionarea ei pe baze ecologice*, București, Editura Academiei RSR.
- STĂNESCU V., PARASCĂU D., 1982, *Pădurea în concepția ecosistemică. Probleme actuale și de perspectivă în volumul Probleme moderne de ecologie*, București, Editura științifică și Enciclopedică.
- BĂNĂRĂSCU P., 1964, *Fauna Republicii Populare Romane Pisces – Osteichthyes (Pesti ganoizi și osoși)*, Ed. Academiei Republicii Populare Romane, București
- CANDREA BOZGA ST. B., LAZĂR G., TUDORAN GH. M., STĂNCIOIU P. T. 2009. *Habitat forestiere de importanță comunitară incluse în proiectul LIFE05NAT/RO/000176: "Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Monitorizarea stării de conservare*. Editura Universității Transilvania din Brașov.
- CIOCĂRLAN, V., 2000 - *Flora ilustrată a României*, Editura Ceres, București.
- COGĂLNICEANU, D., AIOANEI, F., MATEI, B., 2000, *Amfibienii din România, Determinator*. Editura Ars Docendi.
- DONIȚĂ N. et al., 1992, *Vegetația României*, Editura Tehnică Agricolă, București.
- DONIȚĂ N., POPESCU A., PAUCĂ-COMĂNESCU MIHAELA, MIHĂILESCU SIMONA & BIRIȘ I. A., 2005, *Habitatelor din România*, Ed. Tehnică Silvică, București.
- DONIȚĂ N., POPESCU A., PAUCĂ-COMĂNESCU MIHAELA, MIHĂILESCU SIMONA & BIRIȘ I. A., 2005, *Habitatelor din România, Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitat (92/43/EEC)*, Ed. Tehnică Silvică, București.
- Doniță, N. et al, 1990, *Tipuri de ecosisteme forestiere din România*, Editura Tehnica Agricolă, București.
- FLORESCU I.I., NICOLESCU N.V., 1996, *Silvicultura vol I Studiul pădurii*, Ed. Lux Libris, Brașov.
- FLORESCU I.I., NICOLESCU N.V., 1998, *Silvicultura vol II Silvotehnica*, Ed. Universității Transilvania, Brașov
- FUHN I., 1960, *Amphibia. Fauna Republicii Populare Romane*, Vol. 14, fasc. 1. Editura Academiei RPR.
- GAFTA D., MOUNTFORD O. (coord.), 2008, *Manual de interpretare a Habitatelor Natura 2000 din România*.
- ICHIM, R, 1994, *Bazele ecologice ale gospodăririi vanatului în pădurile din zona montană, 170 pp*, Ed. Ceres București.
- LEAHU I., 2001, *Amenajarea pădurilor*, Ed Didactică și Pedagogică București.
- LEAHU, I., 2001: *Amenajarea pădurilor*, EDP București.
- POP O.G., Florescu F, 2008. *Habitat alpine și subalpine de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: „Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România“- Amenințări potențiale, recomandări de management și recomandări de management și monitorizare*. Editura Universității Transilvania din Brașov.
- RUCAREANU N., LEAHU I., 1982: *Amenajarea pădurilor*. Editura Ceres București.
- SCHNEIDER E., DRĂGULESCU C, 2005, *HABITATE SI SITURI DE INTERES COMUNITAR*, Ed. Univ. "Lucian Blaga" Sibiu.
- SIRBU I., BENEDEK A. M., 2004, *Ecologie practică*, Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu.
- STĂNCIOIU P. T., LAZĂR G., TUDORAN GH. M., CANDREA BOZGA ȘT. B., PREDOIU GH., ȘOFLETEA N. 2008. *Habitat forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05NAT/RO/000176: "Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsurile de gospodărire*. Editura Universității Transilvania din Brașov.
- STUGREŢ, B., 1982, *Bazele ecologiei generale*, Ed. St. și Ped., București
- STUGREŢ, B., 1994, *Ecologie teoretică*, Ed. Sarmis, Cluj-Napoca.
- VASILIU G.D., 1959, *Pestii apelor noastre*, Ed. Științifică, București
- Comisia Europeană, 1992, *Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice*
- *Comisia Europeană, *Natura 2000 și pădurile – „Provocări și oportunități”- Ghid de interpretare – DG Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură*
- *Ministerul Silviculturii, 1986, *Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor*.
- *Ministerul Silviculturii, 1986, *Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor*.
- *Ministerul Silviculturii, 1986, *Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor*.
- * Raport final al proiectului *Analiza funcțională a administrației publice centrale din România - II - Analiza Funcțională a Sectorului Mediu și Păduri în România – Vol. 2*