



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU CERCETARE
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ “MARIN DRĂCEA”
CIF: RO34638446, J23/1947/2015, <http://www.icas.ro>; e-mail: icas@icas.ro
STAȚIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE
ȘI EXPERIMENTARE – PRODUCȚIE BISTRIȚA
SECȚIA DE DEZVOLTARE BISTRIȚA
Str. Mihai Viteazu, nr. 2, Mun. Bistrița, jud. Bistrița-Năsăud, cod poștal 420180
tel./fax: 0263/236017, tel: 0263/206109, mobil: 0744/629886;
CIF 34757722; e-mail: bistrița@icas.ro, icasbn@yahoo.com
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL

OCOLULUI SILVIC HUEDIN

DIRECȚIA SILVICĂ CLUJ

STUDIUL GENERAL

DIRECTOR TEHNIC : *ing.* FLORIN ACHIM

ȘEF PROIECT : *ing.* NICOLAIE-CORNEL COLESNEAC

Exemplarul .

> >> >>> 2025 <<< << <

C U P R I N S

Proces - verbal C.T.E.	7
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	15
Memoriu de sinteză	23

PARTEA I – MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE	49
1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV –TERITORIALĂ	51
1.1. Elemente de identificare a ocolului silvic	51
1.2. Vecinătăți, limite, hotare	53
1.3. Administrarea fondului forestier	55
1.3.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului	55
1.3.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor deținători	56
1.3.2.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale.....	57
1.3.2.2. Administrarea fondului forestier proprietate privată.....	57
1.4. Terenuri acoperite de vegetație forestieră, situate în afara fondului forestier	57
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	59
2.1. Constituirea ocolului, a unităților de producție, parcelarului și subparcelarului	59
2.2. Suprafața fondului forestier.....	60
2.3. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	60
2.4. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	61
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT	63
3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor, din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului din anul 2014	63
3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului întocmit în anul 2014	63
3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor	66
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI	67
4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	67
4.2. Elemente generale privind cadrul natural	67
4.2.0. Descrierea generală	67
4.2.1. Geologie	67
4.2.2. Geomorfologie	69
4.2.3. Hidrologie	71
4.2.4. Climatologie	72
4.3. Soluri	72
4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	73
4.3.2. Evidența solurilor pe clase, tipuri și subtipuri	74
4.3.3. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	75
4.3.4. Buletin de analiză	75
4.4. Tipuri de stațiune	75
4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	75
4.4.2. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	78
4.4.3. Descrierea tipurilor de stațiune	81
4.5. Tipuri de pădure	81
4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure	81
4.5.2. Formații forestiere și caracterul actual al tipurilor de pădure	84
4.6. Structura fondului forestier	85
4.7. Arborete slab productive și provizorii	87
4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	88

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	88
4.8.2. Evidența factorilor destabilizatori și limitativi	89
4.8.2.1. Factori destabilizatori.....	89
4.8.2.1.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă.....	89
4.8.2.1.2. Arborete afectate de uscare.....	90
4.8.2.1.3. Arborete atacate/afectate de dăunători.....	90
4.8.2.1.4. Arborete rănite prin lucrări de exploatare.....	90
4.8.2.1.5. Arborete vătămate de către vânat.....	91
4.8.2.1.6. Arborete afectate de alunecări de teren.....	91
4.8.2.1.7. Arborete regenerate din lăstari cu tulpini nesănătoase.....	91
4.8.2.1.8. Arborete afectate de eroziune.....	91
4.8.2.1.9. Arborete afectate de incendieri.....	91
4.8.2.2. Arborete afectate de factori limitativi.....	91
4.8.2.2.1. Terenuri cu rocă la suprafață.....	91
4.8.2.2.2. Arborete afectate de înmlăștinare.....	92
4.8.3. Arborete afectate de alți factori.....	92
4.9. Starea sanitară a pădurii	92
4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	92
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE	95
5.1. Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii	95
5.1.1. Obiective social - economice și ecologice	96
5.1.2. Funcțiile pădurii	98
5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite.....	101
5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	102
5.2.1. Generalități	102
5.2.2. Bazele de amenajare adoptate prin amenajamentul actual	103
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	105
6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	106
6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P.”A” – codru regulat, sortimente obișnuite.....	106
6.1.2. Repartiția posibilității de produse principale, pe U.P., tratamente și specii S.U.P.”A”..	107
6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	108
6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale.....	108
6.2.1.1. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat din S.U.P.”E”.....	109
6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale.....	109
6.2.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită-S.U.P.”M”.....	109
6.2.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor materiale de bază - surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice.....	110
6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	111
6.4. Volumul total posibil de extras (produse principale+conservare+produse secundare); indici de recoltare și indici de creștere	116
6.5. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și împăduriri	116
6.6. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare	119
6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	120
6.8. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora, prin derogare de la prevederile amenajamentului	123
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI	125

7.1. Potențial cinegetic	125
7.2. Potențial salmonicol	126
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER ÎN CONTEXTUL SCHIMBĂRILOR CLIMATICE	129
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII	133
9.1. Măsurile în favoarea conservării biodiversității	133
9.1.1. Măsurile generale favorabile biodiversității	133
9.1.2. Măsurile specifice favorabile biodiversității	135
9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul O.S.	140
9.2.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0002 APUSENI	140
9.2.1.1. Localizarea generală și în cadrul O.S. Huedin a sitului ROSCI0002 - "Apuseni".....	140
9.2.1.2. Habitate și specii de interes comunitar din situl ROSCI0002.....	143
9.2.1.3. Habitate din zona teritorială a O.S. Huedin.....	148
9.2.1.4. Principalele caracteristici ale sitului ROSCI0002 -"Apuseni".....	150
9.2.1.5. Vulnerabilitate.....	150
9.2.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0081 MUNȚII APUSENI - VLĂDEASA	152
9.2.3. Situl de importanță comunitară ROSCI0322 MUNTELE ȘES	157
9.2.4. Parcul Natural Apuseni	163
9.2.5. Pădurile cu vâscoasă	169
9.3. Efectul aplicării amenajamentului asupra ariilor naturale protejate	170
9.4. Recomandări privind certificarea pădurilor	194
9.5. Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare – PVRC	197
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII SILVICE	199
10.1. Instalații de transport	199
10.1.1. Inventarul drumurilor forestiere existente.....	203
10.1.2. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității.....	203
10.2. Construcții forestiere	204
10.2.1. Construcții forestiere existente.....	204
10.2.2. Situație intabulări O.S. Huedin.....	205
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	207
12. DIVERSE	209
12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentelor, durata de valabilitate a acestora	209
12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor efectuate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentelor	209
12.3. Indicarea hărților amenajistice	210
12.4. Colectivul de elaborare	210
12.5. Protecția muncii	211
12.6. Bibliografie	211
12.7. Procesele verbale	212
PARTEA A II –A – PLANURI DE AMENAJAMENT	
13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ	281
13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale și de conservare	281
13.1.1. Planul lucrărilor de conservare pentru S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite	281
13.1.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale S.U.P. „A”	281
13.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale - total O.S.	283
13.2. Planul lucrărilor de conservare și extragere a materialului lemnos afectat de uscare	285
13.2.1. Extragerea materialului lemnos afectat de uscare din S.U.P. „E” – rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii	285
13.2.2. Extragerea materialului lemnos afectat de uscare din S.U.P. „K” – Materiale de bază-surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice	285

13.2.3. Planul lucrărilor de conservare și extragerea materialului lemnos afectat de uscare din S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită	285
13.2.4. Planul lucrărilor de conservare și extragerea materialului lemnos afectat de uscare – total O.S.	286
13.3. Planul lucrărilor de recoltarea produselor secundare	286
13.3.1. Îngrijirea arboretelor, structura posibilității decenale (suprafață, volum)	286
13.3.2. Recapitulăția posibilității decenale pe specii	287
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE	288
14.1. Planul instalațiilor de transport pe următorii 10 ani	288
15 PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	289

PARTEA A III – A – EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

16.1. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	292
16.1.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	293
16.1.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	294
16.1.3. Situația sintetică pe specii	297
16.1.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	298
16.1.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	299
16.1.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii	300
16.1.7. Structura și mărimea f. f. pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv ...	300
16.1.8. Structura și mărimea f. f. pe grupe funcționale și specii pentru fondul neproductiv.	302
16.1.9. Structura și mărimea f. f. pe subunități de producție/protecție după vârstă grupe funcționale și specii	302
16.1.10. Structura și mărimea f. f. productiv pe clase de exploatabilitate și specii	316
16.2. Evidențe privind condițiile naturale și de vegetație	319
16.2.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	320
16.2.2. Recapitulăția pe formații forestiere	323
16.2.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	324
16.2.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	326
16.2.5. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	327
16.2.6. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	329
16.2.7. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	330
16.3. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă	331
16.3.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	332
16.3.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	334
16.4. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	337
16.4.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	338
16.4.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	340

PARTEA A IV - A – APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	342
17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri	343





MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ “MARIN DRĂCEA”
CIF: RO34638446, J23/1947/2015, <http://www.icas.ro>; e-mail: icas@icas.ro
STAȚIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE
ȘI EXPERIMENTARE – PRODUCȚIE BISTRIȚA
SECȚIA DE DEZVOLTARE BISTRIȚA
Str. Mihai Viteazu, nr. 2, Mun. Bistrița, jud. Bistrița-Năsăud, cod poștal 420180
tel./fax: 0263/236017, tel: 0263/206109, mobil: 0744/629886;
CIF 34757722; e-mail: bistrija@icas.ro, icasbn@yahoo.com
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



*Se aprobă,
Director tehnic dezvoltare
ing. Florin Achim*

PROCES VERBAL C.T.E. Nr. 222 *Avizare de recepție din 26.03.2025*

A. Obiectul avizării:

Amenajamentul Ocolului Silvic Huedin, Direcția Silvică Cluj (Studiu general)

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică

Faza de proiectare: definitivare

Beneficiar: R.N.P. „ROMSILVA”

Contract nr. 174/20.01.2023/10/25.01.2023

Tipul sursei de finanțare: național - R.N.P. „ROMSILVA”

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform Anexei nr. 3 din contractul nr. 174/20.01.2023/10/25.01.2023.

B. Participanți:

Expert C.T.A.P.: ing. Sorin Badea

Șef secție: ing. Mihai Chiș

Șef proiect: ing. Cornel Colesneac

C. Constatări – Concluzii:

Din analiza documentației prezentate și în urma discuțiilor purtate, au rezultat următoarele:

Amenajamentul s-a elaborat pentru o perioadă de 10 ani, intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice (31.12.2033).

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Direcția Silvică Cluj, prin Ocolul Silvic Huedin, cu respectarea regimului silvic.

Având în vedere scopul principal, s-au stabilit următoarele **obiective** științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țărilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură.

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul Silvic Huedin, din cadrul Direcției Silvice Cluj este de 6837,60 ha și este împărțită în 4 unități de producție, după cum urmează:

- | | |
|----------------------------|---------------|
| - U.P. I Ciucea | - 1461,87 ha; |
| - U.P. II Călățele-Săcuieu | - 1786,74 ha; |
| - U.P. IV Scind-Răchițele | - 1499,82 ha; |
| - U.P. VI Valea Drăganului | - 2089,17 ha. |

Suprafața actuală este mai mică cu 69,10 ha decât cea de la amenajarea precedentă (6906,70 ha). Diferența în minus se justifică astfel:

- | | |
|--|----------------|
| - restituiri de terenuri forestiere foștilor proprietari în baza Legii nr. 18/1991: | - 0,62 ha; |
| - restituiri de terenuri forestiere foștilor proprietari în baza Legii nr. 1/2000 : | - 9,00 ha; |
| - restituiri de terenuri forestiere foștilor proprietari în baza Legii nr. 247/2005: | - 113,40 ha; |
| - diferențe rezultate în urma măsurărilor topografice efectuate pe limite materializate în teren de personalul de teren al ocolului silvic | : - 100,29 ha; |
| | : + 85,06 ha; |
| - Sentința civilă nr. 199/17.03.2008, P.V. predare /primire nr. 5828/29.12.2023, preluare suprafață vegetație forestieră în schimbul suprafeței retrocedate Parohiei Ortodoxe Vânători | : + 30,00 ha; |
| - Modificare limită cu O.S. Măgura Șimleu Silvaniei pe baza măsurărilor | : + 0,60 ha; |
| - P.V. predare/primire nr. 884/08.03.2018 - preluare suprafață pusă la dispoziție Comisiei locale Fond Funciar Cizer și nepusă în posesie | : + 0,60 ha; |
| - P.V. predare/primire nr. 975/06.03.2018 - preluare suprafață pusă la dispoziție Comisiei locale Fond Funciar Poieni și nepusă în posesie | : + 0,98 ha; |
| - Decizia G.F. Cluj nr. 169/29.07.2021, P.V. predare/primire nr. 4274/30.09.2021 - scoatere definitivă din fondul forestier și teren primit în compensare | : - 0,99 ha; |
| | : + 3,56 ha; |
| - Decizia G.F. Cluj nr. 11/02.02.2021, P.V. predare/primire nr. 2947/26.05.2021 - scoatere definitivă din fondul forestier | : - 0,02 ha; |
| - P.V. predare/primire nr. 1745/19.04.2019 preluare suprafață pusă la dispoziție Comisiei Locale de Fond Funciar Poieni și nepusă în posesie | : + 38,83 ha. |
| - Modificare P.V.P.P nr. 1460/09.11.2007 prin Sentința civilă nr. 635/24.09.2015 | : - 4,41 ha. |

Pe categorii de folosință suprafața fondului forestier proprietate publică a statului are următoarea repartitie:

Suprafața acoperită cu pădure este de 6615,25 ha.

Situația terenurilor de reîmpădurit și a celor cu destinație specială se prezintă astfel:

a) Terenurile de împădurit au suprafața de 10,72 ha, având următoarea structură:

- | | |
|--|------------|
| - goluri destinate împăduririi | - 7,92 ha; |
| - terenuri degradate destinate împăduririi | - 2,80 ha. |

b) Terenurile afectate gospodăririi pădurilor au suprafața de 48,51 ha și sunt repartizate pe categorii de folosință, astfel:

- | | |
|---|-------------|
| - terenuri pentru hrana vânatului (V) | - 10,43 ha; |
| - instalații de transport forestier: drumuri (D) | - 11,22 ha; |
| - clădiri, curți, depozite permanente (C) | - 4,06 ha; |
| - pepiniere și plantații semincere (P) | - 4,17 ha; |
| - terenuri cultivate pentru nevoile administrației (A) | - 7,16 ha; |
| - culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune (R) | - 11,47 ha. |

c) Terenurile neproductive au suprafața de 41,91 ha.

d) Terenurile ocupate temporar din fondul forestier:

- ocupații și litigii (M) cu suprafața de 121,21 ha.

Potrivit normelor tehnice în vigoare, pădurile ocolului silvic Huedin au fost încadrate atât în grupa I funcțională (3209,64 ha - 48%), cât și în grupa a II - a (3416,33 ha - 52%), cu următoarele categorii funcționale:

- 1.1.C - Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale:
Lacul Drăgan (Floroiu) (T IV) ... 380,69 ha;
- 1.1.G - Arboretele din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice (T III) ... 14,81 ha;
- 1.2.A - Arboretele situate pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II) ... 1049,17 ha;
- 1.2.B - Arboretele constituite din subparcele întregi, limitrofe drumurilor publice de interes deosebit și căilor ferate normale, din zonele cu relief accidentat situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 25 grade și cu pericol de alunecare (T II) ... 44,16 ha;
- 1.2.C - Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T II) ... 43,16 ha;
- 1.2.E - Plantațiile forestiere de pe terenuri degradate (T II) ... 114,29 ha;
- 1.2.H - Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T II) ... 6,83 ha;
- 1.2.I - Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T II) ... 15,95 ha;
- 1.3.H - Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare (T II) ... 35,69 ha;
- 1.4.B - Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan: în jurul orașului Huedin (T III) ... 5,17 ha;
- 1.4.E - Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională: DN 1 (E 60) (T II) ... 0,70 ha;
- 1.4.F - Benzi de pădure constituite din parcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații, altele decât cele prevăzute la categoria funcțională 1.4.E: DJ108 A și DJ 108 G (T III) ... 62,40 ha;
- 1.5.G - Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice (T II) ... 3,38 ha;
- 1.5.H - Arboretele constituite ca materiale de bază - surse de semințe (T II) ... 88,66 ha;
- 1.5.L - Arboretele din păduri destinate conservării resurselor

genetice (T II)	...	1,07 ha;
- 1.5.N - Arboretele constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere (T III)	...	16,24 ha;
- 1.5.O - Arboretele din păduri cvasivirgine (T I)	...	89,58 ha;
- 1.5.Q - 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: ROSCI0322 Muntele Șes) (T IV)	...	10,05 ha;
- 1.5.R - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA: ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa) (T IV)	...	308,59 ha;
- 1.6.G - Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală: Parcul Natural Apuseni (T I)	...	528,01 ha;
- 1.6.H - Arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale: Parcul Natural Apuseni (T III)	...	391,04 ha;
- 2.1C - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI)	...	3382,88 ha;
- 2.1D- Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI)	...	33,45 ha.

Din punct de vedere geografic, pădurile administrate de Ocolul Silvic Huedin sunt situate în bazinul superior al Crișului Repede, în Munții Apuseni, pe prelungirile estice ale munților Bihariei, subdistrictul Vlădeasa. U.P. I este situată pe versantul drept al râului Crișul Repede, iar restul unităților de producție pe versantul stâng, în bazinele văilor Călata, Săcuieu și Valea Drăganului - afluenți de stânga ai râului Crișul Repede.

Fitoclimatic, pădurile acestui ocol sunt situate în următoarele etaje de vegetație:

- etajul subalpin (FSa)	4,90 ha (0,1%);
- etajul montan de molidișuri (FM3)	1171,67 ha (17,7%);
- etajul montan de amestecuri (FM2)	2398,74 ha (36,2%);
- etajul montan-premontan de fâgete (FM1+FD4)	527,37 ha (7,9%);
- etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3)	2523,29 ha (38,0%);
Total:	6625,97 ha (100%)

În cuprinsul Ocolului Silvic Huedin s-au identificat soluri din 6 clase, după cum urmează:

- Protisoluri-	12,78 ha (<1%);
- Cernisoluri-	39,04 ha (1%);
- Luvisoluri-	482,80 ha (7%);
- Cambisoluri-	4811,17 ha (73%);
- Spodisoluri-	1280,18 ha (19%).

Cele mai răspândite subtipuri de sol sunt: eutricambosol subscheletic – 28% și districambosol prespodic – 24%.

S-au identificat 33 tipuri de stațiuni, predominante fiind următoarele:

- 3.3.2.2. - Montan de amestecuri Pm(i), brun podzolic și criptopodzolic edafic mijlociu, cu *Festuca±Calamagrostis* - 1280,73 ha - 19%;

- 2.3.3.2. - Montan de molidișuri Pm, brun acid edafic submijlociu cu *Oxalis-Dentaria* ± acidofile – 862,37 ha - 13%.

De asemenea, au fost identificate 35 tipuri de pădure, grupate în 11 formații forestiere, majoritare fiind:

- 13 – Amestecuri molid-brad-fag - 23%;
- 42 – Făgete pure montane - 19%.

Cel mai răspândit tip de pădure este 134.1 - Amestec de rășinoase și fag, pe soluri schelete (m) – 1280,73 ha – 19%, urmat de 111.4 - Molidișuri cu *Oxalis acetosella* pe soluri schelete (m) – 862,37 ha – 13%.

Elementele de caracterizare ale structurii fondului forestier (total arborete) sunt următoarele:

Specificări	Specii										
	MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DR	DT	DM	Total
Compoziția (%)	38	36	9	7	3	1	1	1	3	1	100
Clasa de producție medie	III ₁	III ₃	III ₁	IV ₀	III ₀	III ₇	III ₉	III ₃	III ₄	III ₅	III ₃
Consistența medie	0,68	0,73	0,68	0,76	0,78	0,69	0,76	0,78	0,79	0,77	0,71
Vârsta medie (ani)	66	78	67	63	69	48	49	50	36	58	69
Creșterea curentă (m ³ /an/ha)	6,5	4,9	4,8	4,5	4,8	4,6	2,6	8,4	4,4	3,5	5,4
Volum mediu (m ³ /ha)	254	212	222	126	191	131	116	282	89	181	211
Volum lemnos total (mii m ³)	642	505	137	55	33	10	8	17	18	13	1438

Amenajamentul O.S. Huedin cuprinde la capitolul 5 obiectivele ecologice, economice și sociale pentru pădurile luate în studiu care se reflectă în țelurile de protecție și producție atribuite.

Pentru gospodărirea diferențiată a fondului forestier și reglementarea procesului de producție, s-au constituit următoarele subunități producție și protecție:

- S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite (U.P. I, II, IV, VI), cu suprafața de 4597,40 ha;
- S.U.P."E" – rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii (U.P. IV, VI), cu suprafața de 617,59 ha;
- S.U.P."K" - materiale de bază-surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice (U.P. I, II, VI), cu suprafața de 89,73 ha;
- S.U.P."M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită (U.P. I, II, IV, VI), cu suprafața de 1310,53 ha.

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

a) Regimul. În funcție de modul de regenerare al arboretelor, s-a adoptat regimul codru pentru molidișuri, amestecuri de rășinoase cu fag, făgete, gorunete, amestecuri ale acestora etc. care pot fi conduse până la vârste când fructifică abundent și pot realiza regenerarea pe cale naturală din sămânță și regimul crâng pentru arboretele de salcâm care pot realiza regenerarea pe cale vegetativă, din lăstari și drajoni.

b) Compoziția-țel stabilită este corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

c) Tratamentele ce se vor aplica sunt următoarele:

- tăieri progresive în amestecuri de rășinoase cu fag, făgete, gorunete, cerete, amestecuri ale acestora, șleauri de deal;
- tăieri rase în molidișuri, pinete și rase de substituie în arborete necorespunzătoare stațional;
- tăieri cvasigrădinate în amestecuri de rășinoase cu fag;
- tăieri în crâng în arboretele de salcâm.

d) Exploatabilitatea. S-a adoptat exploatabilitatea tehnică pentru arboretele din grupa a II-a și de protecție pentru cele din grupa I funcțională.

e) Ciclul În funcție de vârsta medie a exploatabilității, ciclul adoptat astfel:

- S.U.P. "A" - 110 ani la U.P. I, II, VI și 100 ani la U.P. IV.

Posibilitatea de produse principale este de 7197 m³/an, rezultată din subunitatea de tip "A".

Din arboretele mature încadrate la S.U.P. "M" se vor extrage prin tăieri de conservare 1520 m³/an.

Din arboretele afectate de uscare, încadrate la S.U.P. "E", se vor extrage, în urma aprobării unei derogări de la prevederile amenajamentului, un volum de 646 m³ stoc neexploatat de produse accidentale I.

Din arboretele afectate de uscare, încadrate la S.U.P. "K", se vor extrage, în urma aprobării unei derogări de la prevederile amenajamentului, un volum de 1858 m³ stoc neexploatat de produse accidentale I.

Suprafețele anuale de parcurs cu lucrări de îngrijire și volumele de recoltat sunt următoarele:

- degajări pe 27,89 ha/an;
- curățiri pe 49,19 ha, de pe care se vor recolta 321 mc;
- rărituri pe 276,91 ha, de pe care se vor recolta 6722 mc;

Cu tăieri de igienă se vor parcurge anual 2326,82 ha, recoltându-se 1775 mc.

Lucrările de regenerare ce se vor executa în deceniul următor sunt următoarele:

- lucrări de ajutorarea regenerării naturale	...	186,77 ha;
- lucrări de îngrijire a regenerării naturale	...	268,08 ha;
- lucrări de regenerare: -împăduriri integrale	...	238,37 ha;
-completări în arborete tinere ce		
nu au închis starea de masiv	...	188,98 ha;
- îngrijirea culturilor tinere	...	451,49 ha.

Speciile care vor fi folosite la lucrările de regenerare sunt: molid, brad, fag, gorun, paltin de munte, paltin de câmp, cireș, larice, tei, frasin, salcâm, pin negru, diverse tari.

Amenajamentele mai cuprind recomandări pentru conservarea și ameliorarea biodiversității, prevenirea și combaterea factorilor destabilizatori și limitativi, precum și măsuri de protecție a fondului forestier.

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată la gospodărirea fondului forestier al Ocolului Silvic Huedin însumează 118,95 km, din care: 1,30 km drumuri de exploatare ale altor sectoare, 87,07 km drumuri publice și 30,58 km drumuri forestiere, cu un indice de densitate de 17,40 m/ha.

Instalațiile de transport existente asigură o accesibilitate în proporție de 76% (s-a avut în vedere o distanță medie de scos apropiat mai mică sau egală cu 1,2 km). Nu s-a propus construirea de drumuri forestiere noi.

Construcțiile forestiere existente la data întocmirii amenajamentului, satisfac necesitățile de administrare și pază a pădurilor. În funcție de dinamica lucrărilor silvice, Ocolul Silvic Huedin va analiza oportunitatea realizării unor noi construcții forestiere.

Caracterul de noutate al amenajamentului Ocolului Silvic Huedin constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;

- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar fiind parte integrantă din acesta;

- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;
- implementarea măsurilor aferente Pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Rezultatele cuantificabile obținute prin amenajamentul O.S. Huedin sunt:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere
- planurile de recoltare, de conservare și cultură;
- planul instalațiilor de transport;
- planul construcțiilor silvice;
- indicatorii de posibilitate;
- posibilitatea adoptată;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului Ocolului Silvic Huedin sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- suprafața fondului forestier și geometria imobilelor care îl compun;
- obiectivele social economice și ecologice ale pădurii;
- planul instalațiilor de transport;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și acelor afectate de factori destabilizatori;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- prognoza dezvoltării fondului forestier prin analiza eficacității modului de gospodărire din trecut a pădurilor și a măsurilor proiectate în prezent.

C.T.E. avizează favorabil documentația în forma prezentată.

**FIȘA INDICATORILOR
DE CARACTERIZAREA
FONDULUI FORESTIER**

F O L O S I N Ţ E						S u p r a f a Ț a [h a]						I N D I C A T O R U L		U . M .	
						G r u p a I		G r u p a a II-a		T o t a l					
A	PĂDURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII					3209,64	3416,33		6625,97		Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale		G r u p a I	ha	
													G r u p a a II-a	ha	
A.1.	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale; Total rând (A.1.1.-A.1.7.), din care:					1188,99	3416,33		4605,32		Total A.1. (grupa I + II)		ha		
											Total U.P. (A.1. + A.2.)		ha		
A.1.1.-A.1.3.	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială					1188,99	3408,41		4597,40		Proporția speciilor		A. 1.	%	
											O. S.				
A.1.4.	Terenuri de împădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze					-	-		-		Clasa de producție medie		A. 1.		
											O. S.				
A.1.5.	Poieni sau goluri destinate împăduririi					-	7,92		7,92		Vârsta medie		A. 1.	ani	
											O. S.		ani		
A.1.6.	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri					-	-		-		Fond lemnos total		A. 1.	m ³	
											O. S.		m ³		
A.1.7.	Răchitării naturale sau create prin culturi					-	-		-		Volum lemnos / ha		A. 1.	m ³	
											O. S.		m ³		
A.2.	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale; Total rând (A.2.1.-A.2.5.), din care:					2020,65	-		2020,65		Indice de creștere curentă		A. 1.	m ³ /an/ha	
											O. S.		m ³ /an/ha		
A.2.1.-A.2.2.	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială, cu reușită parțială					2017,85	-		2017,85		Posibilitatea anuală din produse principale		m ³ /an		
											Posibilitatea anuală din produse secundare		m ³ /an		
											din care rărituri		m ³ /an		
A.2.3.	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze					-	-		-		Tăieri de conservare și E.M.L.A.*		m ³ /an		
											Tăieri de igienă		m ³ /an		
											Total posibilitate		m ³ /an		
A.2.4.	Poieni sau goluri destinate împăduririi					-	-		-		Indice de recoltare		m ³ /an/ha		
A.2.5.	Terenuri degradate destinate împăduririi					2,80	-		2,80		Lucrări de îngrijire și conservare				
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIII SILVICE					-	-		48,51						
C	TERENURI NEPRODUCTIVE (Stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene)					-	-		41,91						
D	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER					-	-		121,21		Lucrări de împădurire				
D1	Transmise prin acte normative					-	-		-						
D2	Ocupații și litigii					-	-		121,21						
TOTAL OCOL						3209,64	3416,33		6837,60						
Enclave: 27, în suprafață totală de 32,99 ha															
REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR DIN GRUPA I, PE CATEGORII FUNCȚIONALE															
Categoria	1C	1G	2A	2B	2C	2E	2H	2I	3H	4B	4E	Clasa de vârstă		a n i	
Supraf. [ha]	380,69	14,81	1049,17	44,16	43,16	114,29	6,83	15,95	35,69	5,17	0,70	Păduri A 1.1. - A 1.3.		ha / %	
Categoria	4F	5G	5H	5L	5N	5O	5Q	5R	6G	6H	Total	Păduri A 2.1. – A 2.2.		ha / %	
Supraf. [ha]	62,40	3,38	88,66	1,07	16,24	89,58	10,05	308,59	528,01	391,04	3209,64	Total A 1.1. – A 2.2.		ha / %	
SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE															
Subunitatea	A			E			K			M			Total		
Suprafața [ha]	4597,40			617,59			89,73			1310,53			6615,25		
Ciclu de prod. [ani]	100-110			-			-			-			-		
DENSITATEA REȚELOR DE DRUMURI						ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER									
Publice	De exploatare	Forestiere		T o t a l		La începutul deceniului		La sfârșitul deceniului		În perspectivă					
m / ha						%									
12,73	0,20	4,47		17,40		76		76		100					

* E.M.L.A. – extragerea materialului lemnos afectat

Total	S p e c i i														
	MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DR	DT	DM					
1188,99	729,52	250,87	168,19	14,09	5,39	-	0,08	1,34	12,76	6,75					
3408,41	975,71	1446,42	285,95	268,58	126,00	3,11	61,78	45,38	142,41	53,07					
4597,40	1705,23	1697,29	454,14	282,67	131,39	3,11	61,86	46,72	155,17	59,82					
6615,25	2525,31	2382,01	618,29	437,47	170,62	75,21	66,59	60,41	207,57	71,77					
100	38	37	10	6	3	-	1	1	3	1					
100	38	36	9	7	3	1	1	1	3	1					
III ₁	III ₀	III ₁	III ₀	III ₇	II ₈	II ₆	IV ₀	III ₀	III ₃	III ₅					
III ₃	III ₁	III ₃	III ₁	IV ₀	III ₀	III ₇	III ₉	III ₃	III ₄	III ₅					
0,73	0,69	0,75	0,68	0,80	0,82	0,69	0,77	0,79	0,82	0,79					
0,71	0,68	0,73	0,68	0,76	0,78	0,69	0,76	0,78	0,79	0,77					
59	54	69	54	51	60	59	50	52	35	59					
69	66	78	67	63	69	48	49	50	36	58					
927684	390798	351756	77557	34403	24808	724	7333	15505	13968	10832					
1437763	641703	505141	136958	55226	32624	9819	7716	17029	18532	13015					
202	229	207	171	122	189	233	119	332	90	181					
217	254	212	222	126	191	131	116	282	89	181					
6,0	7,4	5,3	4,8	5,3	5,6	5,1	2,6	9,6	4,8	3,9					
5,4	6,5	4,9	4,8	4,5	4,8	4,6	2,6	8,4	4,4	3,5					
7197	3750	1789	1044	168	148	3	-	-	84	211					
7043	3678	1758	647	298	254	-	44	129	174	61					
6722	3554	1682	565	288	248	-	42	128	157	58					
1771	934	471	196	60	11	4	1	45	48	1					
1775	448	907	73	147	47	43	28	29	39	14					
17786	8810	4925	1960	673	460	50	73	203	345	287					
Pricipale		Secundare		T. de conservare și E.M.L.A.			T. de igienă		Total						
1,09		1,07		0,26			0,27		2,69						
Lucrarea	Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Lucrări de conservare și E.M.L.A.							
	ha	ha	m. c.	ha	m. c.	ha	m. c.	ha		m. c.					
Total	278,89	491,87	3207	2769,07	67220	2326,82	17751	502,39		17701					
Anual	27,89	49,19	321	276,91	6722	2326,82	1775	50,24		1771					
Specia	MO	BR	FA	GO	PAM	PA	CI	LA	TE	FR	SC	PIN	DT	Total	
														ha	%
Integrale	122,93	37,14	15,63	28,35	3,31	5,12	1,01	13,80	2,91	0,46	2,52	1,03	4,16	238,37	56
Completări	103,42	30,50	14,34	5,91	15,82	1,80	0,20	10,55	0,65	0,09	0,50	0,21	1,04	185,03	44
Total	226,35	67,64	29,97	34,26	19,13	6,92	1,21	24,35	3,56	0,55	3,02	1,24	5,20	423,40	100
STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ [ha / %]															
I (1-20 ani)		II (21-40 ani)		III (41-60 ani)		IV (61-80 ani)		V (81-100 ani)		VI și peste (peste 100 ani)		Total			
915,34	20	668,66	15	1228,09	27	417,35	9	748,44	16	619,52	13	4597,40	69		
121,58	6	217,01	11	237,62	12	144,46	7	307,27	15	989,91	49	2017,85	31		
1036,92	16	885,67	13	1465,71	22	561,81	9	1055,71	16	1609,43	24	6615,25	100		
PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE															
Nivel prognoză	Suprafața în producție [ha]		Volum arborete exploatab. * [mii m³]		Volum arborete pre-exploatab. * [mii m³]		Posibilitatea anuală [m.c.]								
	„A”		„A”		„A”		S.U.P. „A”				Total				
2024-2033	4616,68		369,832		167,855		7197				7197				
2034-2043	4624,60		-		-		8606				8606				
2044-2053	4624,60		-		-		11592				11592				
Țel	4624,60		-		-		15896				15896				

* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale.

O.S. HUEDIN

S.U.P. „A” – codru regulat sortimente obișnuite

Studiu general (U.P. I, II, IV, VI) Ciclu: 100-110 ani

Nr. crt.	Indicatorul		U. M.	Total S.U.P.	S P E C I A									
					MO	FA	BR	CA	GO	PLT	ME	DR	DT	DM
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A.1.1.-A.1.3.)	Grupa I	ha	1188,99	729,52	250,87	168,19	14,09	5,39	0,08	-	1,34	12,76	6,75
		Grupa a II- a		3408,41	975,71	1446,42	285,95	268,58	126,00	61,78	50,21	48,49	92,20	53,07
		Total		4597,40	1705,23	1697,29	454,14	282,67	131,39	61,86	50,21	49,83	104,96	59,82
2	Proporția speciilor		%	100	38	37	10	6	3	1	1	1	2	1
3	Clasa de producție medie		-	III ₁	III ₀	III ₁	III ₀	III ₇	II ₈	IV ₀	III ₃	II ₉	III ₃	III ₅
4	Consistența medie		-	0,73	0,70	0,75	0,68	0,80	0,82	0,77	0,82	0,78	0,82	0,79
5	Vârsta medie		ani	59	55	69	54	51	60	50	33	52	35	59
6	Volum mediu la hectar		m.c./ha	202	229	207	171	122	189	119	88	326	91	181
7	Fond lemnos total		m.c.	927684	390798	351756	77557	34403	24808	7333	4413	16229	9555	10832
8	Indici de creștere curentă		m.c./an/ha	6,0	7,5	5,3	4,8	5,3	5,6	2,6	5,2	9,3	4,6	3,9
9	Indici de creștere indicatoare		m.c./an/ha	3,60	4,07	3,22	5,09	2,01	2,88	2,13	1,83	5,26	2,23	2,27
10	Posibilitatea de produse principale		m.c./an	7197	3750	1789	1044	168	148	-	-	3	84	211
11	Posibilitatea de produse secundare		m.c./an	6870	3612	1694	647	267	254	44	49	118	124	61
12	Tăieri de igienă		m.c./an	1216	352	643	58	70	21	25	10	24	7	6
13	Total (rând 10+11+12)		m.c./an	15283	7714	4126	1749	505	423	69	59	145	215	278
14	Indici de recoltare		m.c./an/ha	Produse principale		Produse secundare		Tăieri de igienă			Total			
				1,56		1,49		0,26			3,31			

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR, PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste
Suprafața [ha]	4597,40	915,34	668,66	1228,09	417,35	748,44	346,70	272,82
%	100	20	15	26	9	16	8	6
Volum [m ³]	927684	35121	99935	315831	111804	215818	93724	55451
%	100	4	11	34	12	23	10	6

O.S. HUEDIN
S.U.P. „E” – Rezervație pentru
ocrotirea integrală a naturii
Studiu general (U.P. IV, VI) Ciclu: -

Nr. crt.	Indicatorul		U. M.	Total S.U.P.	S P E C I A				
					MO	FA	BR	PAM	PLT
0	1		2	3	4	5	6	7	8
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A.2.1. –A.2.2.)	Grupa I	ha	617,59	411,79	109,14	88,12	8,09	0,45
		Grupa a II - a		-	-	-	-	-	-
		<i>T o t a l</i>		617,59	411,79	109,14	88,12	8,09	0,45
2	Proporția speciilor		%	100	67	18	14	1	-
3	Clasa de producție medie		-	III ₂	III ₁	III ₃	III ₂	III ₀	V ₀
4	Consistența medie		-	0,71	0,70	0,73	0,73	0,82	0,51
5	Vârsta medie		ani	102	101	110	104	45	60
6	Volum mediu la ha		m.c./ha	358	387	248	381	124	91
7	Fond lemnos total		m.c.	221227	159492	27113	33577	1004	41
8	Indici de creștere curentă		m.c./an/ha	4,6	4,5	4,0	5,5	3,6	2,2
9	Indici de creștere indicatoare		m.c./an/ha	-	-	-	-	-	-
10	Vol. de recoltat prin E.M.L.A.		m.c./an	65	65	-	-	-	-
11	Posibilitatea de produse secundare		m.c./an	-	-	-	-	-	-
12	Tăieri de igienă		m.c./an	-	-	-	-	-	-
13	Total (rând 10+11+12)		m.c./an	65	65	-	-	-	-
14	Indici de recoltare	m.c./an/ha		Vol. de recoltat prin E.M.L.A.	Produse secundare		Tăieri de igienă		Total
				0,11	-		-		0,11

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR, PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	T o t a l	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste
Suprafața [ha]	617,59	25,76	89,66	4,85	8,47	80,71	239,17	168,97
%	100	4	15	1	1	13	39	27
Volum [m ³]	221227	234	11359	1170	3456	29470	108415	67123
%	100	-	5	1	2	13	49	30

O.S. HUEDIN

S.U.P. „K” – Materiale de bază-surse de semințe și
arborete destinate conservării resurselor genetice

Studiu general (U.P. I, II, VI) Ciclu: -

Nr. crt.	Indicatorul		U. M.	Total S.U.P.	S P E C I A							
					FA	MO	BR	CA	GO	ME	LA	PI
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A.2.1. –A.2.2.)	Grupa I	ha	89,73	45,15	34,66	3,48	3,13	2,08	1,04	0,11	0,08
		Grupa a II - a		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<i>T o t a l</i>		89,73	45,15	34,66	3,48	3,13	2,08	1,04	0,11	0,08
2	Proporția speciilor		%	100	51	39	4	3	2	1	-	-
3	Clasa de producție medie		-	III ₀	III ₀	III ₀	III ₀	IV ₀	III ₀	IV ₀	III ₀	III ₀
4	Consistența medie		-	0,52	0,70	0,24	0,70	0,70	0,70	0,70	0,73	0,75
5	Vârsta medie		ani	115	121	112	120	80	80	75	105	105
6	Volum mediu la ha		m.c./ha	284	391	142	463	163	215	220	455	450
7	Fond lemnos total		m.c.	25456	17647	4924	1611	511	448	229	50	36
8	Indici de creștere curentă		m.c./an/ha	2,6	3,4	1,3	4,9	3,2	2,9	2,9	-	-
9	Indici de creștere indicatoare		m.c./an/ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Vol. de recoltat prin E.M.L.A.		m.c./an	186	-	167	19	-	-	-	-	-
11	Posibilitatea de produse secundare		m.c./an	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Tăieri de igienă		m.c./an	51	36	7	3	2	2	1	-	-
13	Total (rând 10+11+12)		m.c./an	237	36	174	22	2	2	1	-	-
14	Indici de recoltare		m.c./an/ha	Vol. de recoltat prin E.M.L.A.	Produse secundare		Tăieri de igienă		Total			
				2,07	-		0,57		2,64			

STRUCTURA SUPRAFETELOR ȘI VOLUMELOR, PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	T o t a l	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste
Suprafața [ha]	89,73	-	-	-	10,42	-	79,31	-
%	100	-	-	-	12	-	88	-
Volum [m ³]	25456	-	-	-	2313	-	23143	-
%	100	-	-	-	9	-	91	-

Studiu general (U.P. I, II, IV, VI) Ciclul: -

Nr. crt.	Indicatorul		U. M.	Total S.U.P.	S P E C I A									
					FA	MO	CA	BR	PIN	GO	SC	DR	DT	DM
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A.2.1. -A.2.2.)	Grupa I	ha	1310,53	530,43	373,63	151,67	72,55	72,10	37,15	17,38	13,50	25,89	16,23
		Grupa a II - a		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		T o t a l		1310,53	530,43	373,63	151,67	72,55	72,10	37,15	17,38	13,50	25,89	16,23
2	Proportia speciilor		%	100	39	29	12	6	6	3	1	1	2	1
13	Clasa de producție medie		-	III ₈	IV ₀	III ₄	IV ₆	III ₃	III ₇	III ₈	IV ₃	IV ₄	III ₈	III ₇
4	Consistența medie		-	0,65	0,66	0,61	0,69	0,61	0,69	0,65	0,71	0,74	0,65	0,67
5	Vârsta medie		ani	83	96	73	86	99	47	99	38	45	41	49
6	Volum mediu la hectar		m.c./ha	201	205	231	134	334	126	198	57	107	91	156
7	Fond lemnos total		m.c.	263369	108625	86489	20312	24213	9095	7368	986	1438	2345	2525
8	Indici de creștere curentă		m.c./an/ha	3,9	3,8	4,6	3,0	4,3	4,5	2,1	4,3	4,5	2,3	2,0
9	Indici de creștere indicatoare		m.c./an/ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Tăieri de conservare și E.M.L.A.*		m.c./an	1520	470	702	60	177	4	11	-	45	49	2
11	Posibilitatea de produse secundare		m.c./an	173	64	67	31	-	-	-	-	11	-	-
12	Tăieri de igienă		m.c./an	508	228	90	74	13	41	23	7	7	14	11
13	Total (rând 10+11+12)		m.c./an	2201	762	859	165	190	45	34	7	63	63	13
14	Indici de recoltare		m.c./an/ha	Produse de conservare și E.M.L.A.*			Produse secundare			Tăieri de igienă			Total	
				1,16			0,13			0,39			1,68	

STRUCTURA SUPRAFETELOR ȘI VOLUMELOR, PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	<i>T o t a l</i>	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste
Suprafața [ha]	1310,53	95,82	127,35	232,77	125,57	226,56	302,69	199,77
%	100	7	1	18	10	17	23	15
Volum [m³]	263369	1305	13787	41808	30068	46563	76215	53650
%	100	-	5	16	11	18	30	20



MEMORIU DE SINTEZĂ
privind amenajamentul Ocolului Silvic HUEDIN,
din
Direcția Silvică Cluj

Constituirea ocolului

Amenajarea pădurilor din O.S. HUEDIN, ca activitate de dezvoltare tehnologică pentru fondul forestier proprietate publică a statului, a fost acordată de către R.N.P. - Romsilva, prin contractul nr. 174/20.01.2023/10/25.01.2023.

Organizarea administrativ teritorială a pădurilor din Ocolul Silvic Huedin, a fost analizată în Conferința I de amenajare, cu ocazia avizării temei de proiectare.

Astfel, acesta gospodărește în prezent patru unități de producție (U.P. I Ciucea, U.P. II Călățele-Săcuieu, U.P. IV Scind-Răchițele și U.P. VI Valea Drăganului), a căror suprafață variază de la 1461,87 ha (U.P. I Ciucea) la 2089,17 ha (U.P. VI Valea Drăganului).

Data intrării în vigoare a amenajamentului: 01.01.2024.

Administrator: Ocolul Silvic Huedin.

Șef proiect ing. Colesneac Cornel

Expert C.T.A.P.:

- ing. Sorin Badea

Participanți la Conferința a I-a de amenajare din data de 07.02.2023, din partea:

- M.M.A.P. - ing. Laszlo Szatmari;
- R.N.P. – Romsilva - ing. Ciprian Bădescu;
- APM Sălaj - ing. Ionuț Blăjan;
- APM Sălaj - consilier Claudiu Fodor;
- ANANP structura teritorială Cluj - ing. Daniel Szekely;
- ANANP structura teritorială Sălaj - ing. Vasile-Călin Pop.

Participanți la Conferința a-II-a de amenajare din data de 14.03.2024, din partea:

- M.M.A.P. - ing. Marius Cristea;
- R.N.P. – Romsilva - dr. ing. Adrian – Vasile Rus;
- A.P.M. Cluj - dr. ing. Marinela Mota.

1. Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul Silvic Huedin este de 6837,60 ha și este împărțită în 4 unități de producție.

Suprafața determinată la actuala amenajare (6837,60 ha) este mai mică cu 69,10 ha, decât cea de la amenajarea precedentă (6906,70 ha).

Diferența în minus se justifică astfel:

U. P.	Suprafața (ha)		Diferențe (ha)		Justificarea diferențelor (ha)										
	Amenajarea precedentă	Amenajarea actuală	+	-	+					-					
					Diferențe rezultate în urma măsurărilor topografice efectuate pe limite materializate în teren de personalul de teren al ocolului silvic	Sentința civilă nr. 199/17.03.2008, P.V. predare primire nr. 5828/29.12.2023	Modificare limită cu OS Măgura Șimleu Silvaniei pe baza măsurărilor pe limite materializate în teren	Preluare suprafețe puse la dispoziție și nepuse în posesie	Decizie G.F. Cluj nr. 169/29.07.2021, P.V. predare/primire nr. 4274/30.09.2021 suprafață primită în compensare	Reconstituirea dreptului de proprietate în baza:			Diferențe rezultate în urma măsurărilor topografice efectuate pe limite materializate în teren de personalul de teren al ocolului silvic	Sentința civilă nr. 635/24.09.2015 de modificare P.V.P.P. nr. 1460/09.11.2007 Giurgiu mar Aurelia	Decizie G.F. Cluj nr. 169/29.07.2021, P.V. predare/primire nr. 4274/30.09.2021, Decizie G.F. Cluj nr. 11/02.02.2021, P.V. predare/primire nr. 2947/26.05.2021 scoateri definitive
										Legii 18/1991	Legii 1/2000	Legii 247/2005			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I	1476,90	1461,87	54,03	69,06	21,85	30,00	0,60	1,58	-	-	3,09	33,53	31,45	-	0,99
II	1810,30	1786,74	26,62	50,18	25,78	-	-	-	0,84	0,62	-	11,12	38,44	-	-
IV	1497,90	1499,82	6,35	4,43	6,35	-	-	-	-	-	-	0,29	4,14	-	-
VI	2121,60	2089,17	72,63	105,06	31,08	-	-	38,83	2,72	-	5,91	68,46	26,26	4,41	0,02
O. S.	6906,70	6837,60	159,63	228,73	85,06	30,00	0,60	40,41	3,56	0,62	9,00	113,40	100,29	4,41	1,01
			-69,10												

Amenajamentele unităților de producție și ocolului silvic, sunt însoțite de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier proprietate publică a statului sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică în sistem de proiecție națională STEREO 1970.

Date generale:

U.P.	Ame- naja- men- tul	Supra- fața (ha)	Pădure (ha)	Tere- nuri de împă- durit (ha)	Alte terenuri (ha)		Terenuri ocupate temporar din fond forestier		Păduri cu rol de:				Compoziția arboretelor (fond productiv)
									Protecție			Pro- ducție și pro- tecție	
					B	N	F	M					
I	2014	1476,90	1435,23	8,28	20,48	1,41	-	11,50	-	282,52	61,95	1099,04	66FA12CA9MO4GO4DU1SC1CE1DR2DT
	2024	1461,87	1396,43	10,72	9,31	1,30	-	44,11	-	203,41	69,24	1134,50	64FA14CA7MO5GO3DU2SC1ME1DR3DT
II	2014	1810,30	1766,29	4,97	26,71	4,72	-	7,61	-	375,52	110,87	1284,87	40MO21BR16FA7CA5GO3PLT4DT4DM
	2024	1786,74	1727,47	-	19,82	5,88	-	33,57	-	334,88	77,59	1315,00	39MO18BR17FA8CA5GO4PLT5DT4DM
IV	2014	1497,90	1492,70	-	5,20	-	-	-	509,56	142,16	424,97	416,01	82MO12FA5BR1DT
	2024	1499,82	1493,94	-	5,88	-	-	-	528,01	142,70	402,59	420,64	79MO13FA6BR1PAM1DT
VI	2014	2121,60	2048,70	1,76	9,75	29,52	-	31,87	-	716,65	803,07	530,74	44FA42MO13BR1CA
	2024	2089,17	1997,41	-	13,50	34,73	-	43,53	89,58	722,07	639,57	546,19	48FA37MO13BR1CA1PAM
O.S.	2014	6906,70	6742,92	15,01	62,14	35,65	-	50,98	509,56	1516,85	1400,86	3330,66	11MO35FA11BR5CA2GO1PLT1DR3DT1DM
	2024	6837,60	6615,25	10,72	48,51	41,91	-	121,21	617,59	1403,06	1188,99	3416,33	38FA37MO10BR6CA3GO1PLT1DR3DT1DM

2. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

Prevederi	Împăduriri	Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Produse principale		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Produse accidentale	
													I	II
													mc/an	mc/an
P	55,40	6,45	45,30	316	111,82	3241	90,94	16113	37,53	1253	2308,27	2215	-	-
R	26,78	10,31	49,27	168	80,57	1709	58,95	8922	9,22	422	330,25	212	9852	35
%	48	160	109	53	72	53	65	55	25	34	14	10	-	-

Amenajamentul din anul	<u>Preved</u> <u>Realiz</u> %	S P E C I I [h a / a n]											
		MO	BR	FA	GO	FR	PAM	SC	PI	CI	TE	LA	Total
2014	P	26,55	5,39	7,25	0,93	0,94	6,17	-	0,85	0,15	2,32	4,85	55,40
	R	21,67	0,82	1,71	0,23	0,13	1,05	0,57	-	-	0,02	0,58	26,78
	%	82	15	24	25	14	17	-	-	-	1	12	48

2.1. Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentului (la nivel de ocol silvic)

2.1.1. Evoluția compoziției

Amenajamentul din anul	Specii (%)										Total
	MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DR	DT	DM	
2014	40	35	10	6	2	1	1	1	3	1	100
2024	38	36	9	7	3	1	1	1	3	1	100

2.1.2. Evoluția claselor de producție

Amenajamentul din anul	Clase de producție (%)					
	I	II	III	IV	V	Medie
2014	-	3	73	18	6	III ₃
2024	-	1	77	17	5	III ₃

2.1.3. Evoluția densității arboretelor

Amenajamentul din anul	Categoria de consistență (%)			Consistența medie
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0	
2014	7	14	79	0,70
2024	6	15	79	0,71

3. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier din cadrul Ocolului Silvic Huedin se prezintă astfel:

Specificări	Fond forestier	U.M.	Specii										
			MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DR	DT	DM	Total
Compoziția	A.1.1.-1.3.	%	38	37	10	6	3	-	1	1	3	1	100
	A.2.1.-2.2.		39	34	8	8	2	4	-	1	3	1	100
	O.S.		38	36	9	7	3	1	1	1	3	1	100

Specificări	Fond forestier	U.M.	Specii										
			MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DR	DT	DM	Total
Clasa de producție	A.1.1.-1.3.	-	III ₀	III ₁	III ₀	III ₇	II ₈	II ₆	IV ₀	III ₀	III ₃	III ₅	III ₁
	A.2.1.-2.2.		III ₂	III ₈	III ₃	IV ₆	III ₇	III ₇	III ₃	IV ₃	III ₈	III ₉	III ₆
	O.S.		III ₁	III ₃	III ₁	IV ₀	III ₀	III ₇	III ₉	III ₃	III ₄	III ₅	III ₃
Consistența	A.1.1.-1.3.	-	0,69	0,75	0,68	0,80	0,82	0,69	0,77	0,79	0,82	0,79	0,73
	A.2.1.-2.2.		0,64	0,67	0,68	0,69	0,66	0,69	0,66	0,74	0,69	0,67	0,66
	O.S.		0,68	0,73	0,68	0,76	0,78	0,69	0,76	0,78	0,79	0,77	0,71
Indici de creștere curentă	A.1.1.-1.3.	m ³ /an/ha	7,4	5,3	4,8	5,3	5,6	5,1	2,6	9,6	4,8	3,9	6,0
	A.2.1.-2.2.		4,5	3,8	5,0	3,0	2,2	4,5	2,7	4,5	3,2	1,7	4,1
	O.S.		6,5	4,9	4,8	4,5	4,8	4,6	2,6	8,4	4,4	3,5	5,4
Volum unitar	A.1.1.-1.3.	m ³ /ha	229	207	171	122	189	233	119	332	90	181	202
	A.2.1.-2.2.		306	224	362	135	199	126	81	111	87	183	253
	O.S.		254	212	222	126	191	131	116	282	89	181	217
Vârsta medie	A.1.1.-1.3.	ani	55	69	54	51	60	59	50	52	35	59	59
	A.2.1.-2.2.		89	100	102	86	98	47	34	46	41	55	90
	O.S.		66	78	67	63	69	48	49	50	36	58	69
Clase de vârstă (1 - 20 ani)	A.1.1.-1.3.	%	cls. I- 20%; cls. II- 15%; cls. III- 26%; cls. IV- 9%; cls. V- 16%; cls. VI și peste - 14%										
	A.2.1.-2.2.		cls. I - 6%; cls. II - 11%; cls. III - 12%; cls. IV - 7%; cls. V - 15%; cls. VI și peste - 49%										
	O.S.		cls. I- 16%; cls. II- 13%; cls. III- 22%; cls. IV- 9%; cls. V- 16%; cls. VI și peste - 24%										

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

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

4. Zonarea funcțională

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel:

U. P.	Amena- jament	GRUPA I															
		Tip de categorii funcționale															
		T I				T II											
	Categ. fct.	Categorii funcționale															
	1986	1.5.F	-	5B	Total	1.2.A	1.2.B	1.2.C	1.2.E	1.2.H	1.2.I	1.3.F	1.4.I	1.5.G	1.5.H	1.5.H	Total
	2018	1.5.F	1.5.O	6G		1.2.A	1.2.B	1.2.C	1.2.E	1.2.H	1.2.I	1.3.H.	1.4.E	1.5.G	1.5.H	1.5.L	
I	Precedent	-	-	-	-	150,77	108,64	-	3,85	7,03	0,94	-	-	-	11,29	-	282,52
	Actual	-	-	-	-	123,60	44,16	-	4,92	6,83	12,78	-	0,70	-	10,42	-	203,41
II	Precedent	-	-	-	-	257,71	-	-	87,89	-	11,75	-	-	17,90	0,27	-	375,52
	Actual	-	-	-	-	218,69	-	-	109,37	-	3,17	-	-	3,38	0,27	-	334,88
IV	Precedent	509,56	-	-	509,56	56,95	-	43,35	-	-	-	41,86	-	-	-	-	142,16
	Actual	-	-	528,01	528,01	63,85	-	43,16	-	-	-	35,69	-	-	-	-	142,70
VI	Precedent	-	-	-	-	636,89	-	-	-	-	-	-	-	-	79,76	-	716,65
	Actual	-	89,58	-	89,58	643,03	-	-	-	-	-	-	-	-	77,97	1,07	722,07
O c o l	Precedent	509,56	-	-	509,56	1102,32	108,64	43,35	91,74	7,03	12,69	41,86	-	17,90	91,32	-	1516,85
	Actual	-	89,58	528,01	617,59	1049,17	44,16	43,16	114,29	6,83	15,95	35,69	0,70	3,38	88,66	1,07	1403,06

U. P.	Amena- jament	GRUPA I												GRUPA a II- a			Total
		Tip de categorii funcționale															
		T III					T IV					T I-IV	T VI				
	Categ. fct.	Categorii funcționale															
	1986	1.1.B	1.1.G	1.4.B	1.5.L	1.5.L	Total	1.1.C	1.4.I	1.5.M	1.5.M	Total	Total Grupa I	2.1.B	2.1.C	Total Grupa II	
	2018	1.1.B	1.1.G	1.4.B	1.5.N	1.6.H		1.1.C	1.4.F	1.5.Q	1.5.R		2.1.C	2.1.D			
I	Precedent	-	-	-	-	-	-	-	60,40	1,55	-	61,95	344,47	1099,04	-	1099,04	1443,51
	Actual	-	-	-	-	-	-	-	59,19	10,05	-	69,24	272,65	1106,92	27,58	1134,50	1407,15
II	Precedent	-	-	12,92	-	-	12,92	-	25,44	-	72,51	97,95	486,39	1255,18	29,69	1284,87	1771,26
	Actual	-	-	5,17	-	1,81	6,98	-	3,21	-	67,40	70,61	412,47	1309,13	5,87	1315,00	1727,47
IV	Precedent	-	-	-	-	401,34	401,34	-	-	-	23,63	23,63	1076,69	416,01	-	416,01	1492,70
	Actual	-	-	-	-	389,23	389,23	-	-	-	13,36	13,36	1073,30	420,64	-	420,64	1493,94
VI	Precedent	32,66	16,35	-	16,24	-	65,25	474,94	-	-	262,88	737,82	1519,72	528,49	2,25	530,74	2050,46
	Actual	-	14,81	-	16,24	-	31,05	380,69	-	-	227,83	608,52	1451,22	546,19	-	546,19	1997,41
O c o l	Precedent	32,66	16,35	12,92	16,24	401,34	479,51	474,94	85,84	1,55	359,02	921,35	3427,27	3298,72	31,94	3330,66	6757,93
	Actual	-	14,81	5,17	16,24	391,04	427,26	380,69	62,40	10,05	308,59	761,73	3209,64	3382,88	33,45	3416,33	6625,97

5. Subunități de gospodărire

Amenajament	Subunități de gospodărire (ha)					Total O.S. (ha)
	S.U.P. „A”	S.U.P. „E”	S.U.P. „K”	S.U.P. „M”	S.U.P. „O”	
Precedent	4420,58	509,56	91,32	1420,34	301,12	6742,92
Actual	4597,40	617,59	89,73	1310,53	-	6615,25

6. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

6.1. Regim (S.U.P. în producție):

Amenajament	Suprafața tratată în regim: (ha)		
	Codru	Crâng	Total
Precedent	6709,03	33,89	6742,92
Actual	6594,82	20,43	6615,25

6.2. Compoziție țel:

Amenajament	Specii (%)										
	MO	FA	BR	PAM	PA	LA	PI	GO	TE	DT	Total
<i>Precedent</i>	39	30	10	6	-	4	1	6	-	4	100
Actual	32	34	11	4	3	3	1	8	3	1	100

6.3. Tratamente:

Amenajament	Suprafața de parcurs cu tratamente (ha/an)					
	T. cvasigră-dinărite	T. progresive	T. crâng	T. rase	E.M.L.A.*	Total
<i>Precedent</i>	-	758,68	0,57	15,18	-	774,43
Actual	48,47	425,64	-	5,59	78,31	558,01

* - Extragerea materialului lemnos afectat de uscare (stocuri produse accidentale I)

6.4. Exploatabilitatea:

În cazul arboretelor din grupa a II - a funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică. Pentru arboretele din grupa I funcțională, în care se reglementează recoltarea de produse principale, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

Vârstele medii ale exploatabilității sunt:

Amenajament	Unități de producție / Subunități de gospodărire (ani)							
	U.P. I		U.P. II		U.P. IV		U.P. VI	
	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”
<i>Precedent</i>	106	97	104	103	101	110	106	108
Actual	103	-	105	-	100	-	105	-

6.5. Ciclul:

Amenajament	Unități de producție / Subunități de gospodărire (ani)							
	U.P. I		U.P. II		U.P. IV		U.P. VI	
	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”
<i>Precedent</i>	110	100	110	110	110	110	110	11
Actual	110	-	110	-	100	-	110	-

7. Reglementarea procesului de producție

7.1. Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru subunitatea de tip „A”

Se prezintă astfel:

U.P.	Amenajament	Creșterea indicatoare				Clasele de vârstă		După starea arboretelor	Posibilitatea adoptată
		Ci	Pci	Q	m	Inductiv	Deductiv		
I	<i>Precedent</i>	3073	2657	0,90	-	2800	2845	-	2800
	Actual	3753	944	0,25		1009	963	555	945
II	<i>Precedent</i>	4821	2862	-0,10	-	3000	3193	-	3000
	Actual	5604	1785	-0,36		2133	2434	952	1785
IV	<i>Precedent</i>	3370	2151	0,30	-	2232	2232	-	2232
	Actual	3404	728*	0,36		1051	1266	611	838
VI	<i>Precedent</i>	4164	4775	2,10	1,146	7617	7737	-	7600
	Actual	3839	3629*	1,16	1,020	5104	5669	3957	3629
Total O.S.	<i>Precedent</i>	15428	12445	-	-	15649	16007	-	15632
	Actual	16600	7086	-	-	9297	10332	6075	7197

* - indicator de posibilitate calculat conform metodologiei din Ord. 766/2018 privind aprobarea depășirii posibilității decenale

7.1.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare

U.P. I Ciucea

Specia	FA	CA	MO	GO	DU	SC	CE	DR	DT	DM	TOTAL
CI	2487	341	407	180	198		34	34	65	7	3753
VD											9440
VD1	1119	313		237		15		27	37		1748
VD2	10077	1097		1089							12263
VD3	4375	304									4679
VD4											
VE											87218
VE1	29073	5983	9623	2178	7758	172		531	492	71	55881
VE2	45782	1223									47005
VE3											
VF	134153	13332	26466	3640	12939	288		566	1028	235	192647
VG	162658	16788	28783	8516	14640	288	1827	1018	1073	301	235892
DD1											-56168
DD2											12170
DD3											42551
DD4											10748
DM											-56168
Q											0,25
VD/10											944
VE/20											4361
VF/40											4816
VG/60											3932
POSIB.											944
A : M :											
CICLUL 110 ani											
SUPRAFAȚA TOTALĂ 1195,82 ha											
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ 69,24 ha											
SUPRAFAȚA ÎN GR. a II-a FUNCȚIONALĂ 1126,58 ha											

U.P. II Călățele-Săcuieu

Specia	MO	BR	FA	CA	GO	PLT	ME	DR	DT	DM	TOTAL
CI	2516	1373	855	207	195	132	89	23	87	127	5604
VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23560
VD1	3956	4838	1940	270	48	6	-	-	422	85	11565
VD2	-	-	14965	1127	2010	-	-	-	482	5407	23991
VD3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VD4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49019
VE1	4035	4936	16939	1429	2416	6	-	-	964	5525	36250
VE2	12521	2565	2417	423	626	600	-	-	-	-	19152
VE3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VF	21463	11619	21924	2182	4004	912	-	-	2154	7159	71417
VG	113941	17220	35609	8609	15379	6209	1012	1142	2552	7296	208969
DD1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-64935
DD2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-63036
DD3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-152694
DD4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-127196
DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-152694
Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,36
VD/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2356
VE/20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2451
VF/40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1785
VG/60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3483
POSIB.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1785
A : M :											
CICLUL 110 ani											
SUPRAFAȚA TOTALĂ 1392,59 ha											
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ 77,59 ha											
SUPRAFAȚA ÎN GR. a II-a FUNCȚIONALĂ 1315 ha											

U.P. IV Scind-Răchitele

Având în vedere că în deceniul anterior s-a înregistrat o depășire a posibilității decenale de 10524,59 m³, din care 2892,07 m³ nu s-au recoltat, rezultând o depășire a posibilității decenale de doar **7632,52 m³**, respectiv decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 469/29.12.2021 (3088 m³), decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 91/27.01.2023 (3303,96 m³ din care 49,80 m³ nu s-au mai recoltat), decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 138/08.05.2023 (1290,36 m³) și decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 300/28.12.2023 (2842,27 m³ care nu s-au mai recoltat), indicatorul de posibilitate pentru produse principale s-a calculat conform metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității din Ord.766/2018 astfel:

- a) s-a calculat indicatorul de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare conform art.7, alin.2 – tabelul 6.1.1.1.1.1.

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- Ci = valoarea creșterii indicatoare: 3404 m³/an;
- Q = valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egală cu creșterea indicatoare;

$$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} = 0,36; \text{ în care } D_m \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD_1 = 2V_D - 20 C_i = -43346;$$

$$DD_2 = V_E - 20 C_i = -24234;$$

$$DD_3 = V_F - 40 C_i = -37215;$$

$$DD_4 = V_G - 60 C_i = 15755;$$

$$\Rightarrow D_m = DD_1 = -43346$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă:

$$V_D = 10 \left(\frac{VD_1}{10} + \frac{VD_2}{20} \right) = 12375;$$

$$V_E = 20 \left(\frac{VE_1 + VE_2}{20} + \frac{VE_3}{30} \right) = 43862;$$

$$V_F = VF_1 = 98978;$$

$$V_G = VG_1 = 220042.$$

$Q = 0,36 (<1)$, deci subunitatea face parte din categoria celor cu deficit de arborete exploatabile și indicatorul de posibilitate s-a calculat după formula: $P_i = \rho$, unde ρ reprezintă minima rapoartelor:

$$\frac{V_D}{10} = 1238; \quad \frac{V_E}{20} = 2193; \quad \frac{V_F}{40} = 2474; \quad \frac{V_G}{60} = 3667.$$

$$\text{Rezultă } \rho = 1238 \text{ m}^3/\text{an, deci}$$

$$\mathbf{IP_{ci1} = 1238 \text{ m}^3/\text{an.}}$$

Se prezintă în continuare indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare:

**Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare
(fără a se lua în calcul depășirea de posibilitate)**

Tabelul 6.1.1.1.1.

Specia	MO	FA	BR	DT	PAM	SAC	LA	DR			TOTAL
CI	2774	352	241	21	13	2	1				3404
VD											12375
VD1	5347	424	82		75						5928
VD2	7525	4068	1015	105							12713
VD3	139	17					96	20			272
VD4											
VE											43862
VE1	24435	5551	1962	105	76						32129
VE2	15964	1154	364				96	20			17598
VE3											
VF	80604	13439	4633	107	78		96	21			98978
VG	180836	24582	11993	1673	841		96	21			220042
DD1											-43346
DD2											-24234
DD3											-37215
DD4											15755
DM											-43346
Q											0,36
VD/10											1238
VE/20											2193
VF/40											2474
VG/60											3667
POSIB.											1238
A : M :											
CICLUL					100	ani					
SUPRAFAȚA TOTALĂ					823,23	ha					
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ					402,59	ha					
SUPRAFAȚA ÎN GR. II FUNCȚIONALĂ					420,64	ha					

b) s-a recalculat indicatorul de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare, după adăugarea volumelor cu care s-a depășit posibilitatea decenală pentru unitățile amenajistice afectate, inclusiv creșterile aferente, conform art.7, alin.3, rezultând un indicator de posibilitate-tabelul 6.1.1.1.2.

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- Ci = valoarea creșterii indicatoare: 3404 m³/an;

- Q = valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egală cu creșterea indicatoare;

$$Q = \frac{20Ci + Dm}{20Ci} = 0,44; \text{ în care } Dm \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD_1 = 2V_D - 20 Ci = -38286;$$

$$DD_2 = V_E - 20 Ci = -19245;$$

$$DD_3 = V_F - 40 Ci = -29807;$$

$$DD_4 = V_G - 60 Ci = 23398;$$

$$\Rightarrow D_m = DD_1 = -38286.$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă:

$$V_D = 10 \left(\frac{VD_1}{10} + \frac{VD_2}{20} \right) = 14905;$$

$$V_E = 20 \left(\frac{VE_1 + VE_2}{20} + \frac{VE_3}{30} \right) = 48851;$$

$$V_F = VF_1 = 106386;$$

$$V_G = VG_1 = 227685.$$

$Q = 0,44 (<1)$, deci subunitatea face parte din categoria celor cu deficit de arborete exploatabile și indicatorul de posibilitate s-a calculat după formula: $P_i = \rho$, unde ρ reprezintă minima rapoartelor:

$$\frac{V_D}{10} = 1491; \quad \frac{V_E}{20} = 2443; \quad \frac{V_F}{40} = 2660; \quad \frac{V_G}{60} = 3795.$$

Rezultă $\rho = 1491 \text{ m}^3/\text{an}$, deci

$$IP_{ci2} = 1491 \text{ m}^3$$

*Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare
(cu luarea în calcul a depășirii de posibilitate)*

Tabelul 6.1.1.1.1.2.

Specia	MO	FA	BR	DT	PAM	SAC	LA	DR			TOTAL
CI	2774	352	241	21	13	2	1				3404
VD											14905
VD1	7191	424	82		75						7772
VD2	8897	4068	1015	105							14085
VD3	139	17					96	20			272
VD4											
VE											48851
VE1	28054	5551	1962	105	76						35748
VE2	18018	1154	364				96	20			19652
VE3											
VF	88012	13439	4633	107	78		96	21			106386
VG	188479	24582	11993	1673	841		96	21			227685
DD1											-38286
DD2											-19245
DD3											-29807
DD4											23398
DM											-38286
Q											0,44
VD/10											1491
VE/20											2443
VF/40											2660
VG/60											3795
POSIB.											1491
A : M :											
CICLUL 100 ani											
SUPRAFAȚA TOTALĂ					823,23	ha					
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ					402,59	ha					
SUPRAFAȚA ÎN GR. II FUNCȚIONALĂ					420,64	ha					

c) indicatorul de posibilitate definitiv, determinat prin metoda creșterii indicatoare s-a determinat conform art. 7, alin.5, astfel:

$$IP_{ci} = IP_{ci2} - 7632,52 \text{ m}^3 / 10 = 1491 \text{ m}^3 - 763 \text{ m}^3 = 728 \text{ m}^3$$

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are deci valoarea:

$$P_{Ci} = 728 \text{ m}^3/\text{an}.$$

U.P. VI Valea Drăganului

Având în vedere că în deceniul anterior s-a înregistrat o depășire a posibilității decenale de 14695,24 m³, din care 11380,62 m³ nu s-au recoltat, rezultând o depășire a posibilității decenale de doar **3202,73 m³**, respectiv decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 178/11.07.2023 (4659,98 m³ din care 1724,97 m³ nu s-au mai recoltat), decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 242/09.10.2023 (6991,33 m³ din care 6910,24 m³ nu s-au mai recoltat) și decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 263/13.11.2023 (3043,93 m³ din care 2857,30 m³ nu s-au mai recoltat).

Indicatorul de posibilitate pentru produse principale s-a calculat conform metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității din Ord.nr.766/2018 astfel:

- s-a calculat indicatorul de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare, conform art. 7, alin. 2 (Tabelul 1.):

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- Ci = valoarea creșterii indicatoare: 3839 m³/an;

- Q = valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egală cu creșterea indicatoare;

$$Q = \frac{20Ci + Dm}{20Ci} = 1,16; \text{ în care } Dm \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD_1 = 2V_D - 20 Ci = 58018;$$

$$DD_2 = V_E - 20 Ci = 65612;$$

$$DD_3 = V_F - 40 Ci = 32793;$$

$$DD_4 = V_G - 60 Ci = 11903;$$

$$\Rightarrow Dm = DD_4 = 11903$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă:

$$V_D = 10 \left(\frac{VD_1}{10} + \frac{VD_2}{20} \right) = 67387;$$

$$V_E = 20 \left(\frac{VE_1 + VE_2}{20} + \frac{VE_3}{30} \right) = 142368;$$

$$V_F = VF_1 = 186307;$$

$$V_G = V_{G1} = 242172.$$

$Q = 1,16 (>1)$, deci subunitatea face parte din categoria celor cu excedent de arborete exploatare și indicatorul de posibilitate s-a calculat după formula: $P = m \times C_i$, unde „m” reprezintă factorul modificator stabilit în raport cu valoarea lui „Q” cu ajutorul relației:

$$m = a + b \times Q, \text{ unde } Q = 1,16$$

Coefficienții $a = 0,867$ și $b = 0,133$ sunt regăsiți în normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, diferențiați în raport cu ciclul. Astfel:

$$m = 0,867 + 0,133 \times 1,16 \quad m = 1,021$$

$$\text{Rezultă } \rho = 3919 \text{ m}^3/\text{an}, \text{ deci}$$

$$IP_{ci1} = 3919 \text{ m}^3/\text{an}$$

Se prezintă în continuare indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare:

***Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare
(fără a se lua în calcul depășirea de posibilitate)***

Tabelul 1.

Specia	FA	MO	BR	CA	PAM	PIN	GO	ME	CI	SAC	TOTAL
CI	1770	1324	698	21	13	6	3	3	1	-	3839
VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67387
VD1	2221	22992	4068	-	82	-	-	-	-	-	29363
VD2	42401	14312	9026	1107	-	-	-	-	-	-	66846
VD3	10408	1579	1058	10	-	-	-	-	-	-	13055
VD4	-	2168	-	-	-	-	-	-	-	-	2168
VE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142368
VE1	58415	39473	13674	1107	84	245	-	-	-	-	112998
VE2	25421	10353	7493	37	-	-	-	-	-	-	43304
VE3	1001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1001
VF	103263	57077	23472	1763	87	423	-	222	-	-	186307
VG	122638	88893	27782	2039	148	438	-	234	-	-	242172
DD1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58018
DD2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65612
DD3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32793
DD4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11903
DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11903
Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,16
VD/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6739
VE/20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7118
VF/40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4658
VG/60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4036
POSIB.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3919

Specia	FA	MO	BR	CA	PAM	PIN	GO	ME	CI	SAC	TOTAL
-	-	A :	0,8670	M :	1,021	-	-	-	-	-	-
CICLUL				110	ani	-	-	-	-	-	-
SUPRAFAȚA TOTALĂ				1185,76	ha	-	-	-	-	-	-
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ				639,57	ha	-	-	-	-	-	-
SUPRAFAȚA ÎN GR. a II-a FUNCȚIONALĂ				546,19	ha	-	-	-	-	-	-

- s-a recalculat indicatorul de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare, după adăugarea volumelor cu care s-a depășit posibilitatea decenală pentru unitățile amenajistice afectate, conform art. 7, alin. 3 (Tabelul 2.), rezultând un indicator de posibilitate:

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- Ci = valoarea creșterii indicatoare: 3853 m³/an;

- Q = valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egală cu creșterea indicatoare;

$$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} = 1,19; \text{ în care } D_m \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD_1 = 2V_D - 20 C_i = 64358;$$

$$DD_2 = V_E - 20 C_i = 68725;$$

$$DD_3 = V_F - 40 C_i = 35758;$$

$$DD_4 = V_G - 60 C_i = 14678;$$

$$\Rightarrow D_m = DD_4 = 14678.$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă:

$$V_D = 10 \left(\frac{VD_1}{10} + \frac{VD_2}{20} \right) = 70691;$$

$$V_E = 20 \left(\frac{VE_1 + VE_2}{20} + \frac{VE_3}{30} \right) = 145749;$$

$$V_F = VF_1 = 189807;$$

$$V_G = VG_1 = 245759.$$

Q = 1,19 (>1), deci subunitatea face parte din categoria celor cu excedent de arborete exploatabile și indicatorul de posibilitate s-a calculat după formula: $P = m \times C_i$, unde „m” reprezintă factorul modificador stabilit în raport cu valoarea lui „Q” cu ajutorul relației:

$$m = a + b \times Q, \text{ unde } Q = 1,19$$

Coeficienții $a = 0,867$ și $b = 0,133$ sunt regăsiți în normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, diferențiați în raport cu ciclul. Astfel:

$$m = 0,867 + 0,133 \times 1,19 \quad m = 1,025$$

Rezultă $\rho = 3949 \text{ m}^3/\text{an}$, deci

$$IP_{ci2} = 3949 \text{ m}^3$$

**Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare
(cu luarea în calcul a depășirii de posibilitate)**

Tabelul 2.

Specia	FA	MO	BR	CA	PAM	PIN	GO	ME	CI	SAC	TOTAL
CI	1770	1338	698	21	13	6	3	3	1	-	10383
VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70691
VD1	2221	26296	4068	-	82	-	-	-	-	-	32667
VD2	42401	14312	9026	1107	-	-	-	-	-	-	66846
VD3	10408	1579	1058	10	-	-	-	-	-	-	13055
VD4	1001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1001
VE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	145749
VE1	58415	42855	13674	1107	84	245	-	-	-	-	116380
VE2	25421	10353	7493	37	-	-	-	-	-	-	43304
VE3	1001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1001
VF	103263	60577	23472	1763	87	423	-	222	-	-	189807
VG	122638	92480	27782	2039	148	438	-	234	-	-	245759
DD1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64358
DD2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68725
DD3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35758
DD4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14687
DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14687
Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,19
VD/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7069
VE/20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7287
VF/40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4745
VG/60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4096
POSIB.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3949
	-	A :	0,8670	M :	1,025	-	-	-	-	-	-
CICLUL					110	ani	-	-	-	-	-
SUPRAFAȚA TOTALĂ					1185,76	ha	-	-	-	-	-
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ					639,57	ha	-	-	-	-	-
SUPRAFAȚA ÎN GR. a II-a FUNCȚIONALĂ					546,19	ha	-	-	-	-	-

- indicatorul de posibilitate definitiv, determinat prin metoda creșterii indicatoare s-a determinat conform art. 7, alin. 5, astfel:

$$IP_{ci} = IP_{ci2} - 3202,73 \text{ m}^3 / 10 = 3949 \text{ m}^3 - 320 \text{ m}^3 = 3629 \text{ m}^3$$

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are deci valoarea:

$$P_{Ci} = 3629 \text{ m}^3/\text{an.}$$

U.P.	Creșterea indicatoare (m ³)	Q	m	VD/10 (m ³)	VE/20 (m ³)	VF/40 (m ³)	VG/60 (m ³)	Indicatorul de posibilitate (m ³)
I	3753	0,25	-	944	4361	4816	3932	944
II	5604	-0,36	-	2356	2451	1785	3483	1785
IV	3404	0,36	-	1238	2193	2474	3667	728*
VI	3839	1,16	1,020	6739	7118	4658	4036	3629*
O.S.	16600	-	-	11277	16123	13733	15118	7086

7.1.2. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda claselor de vârstă – procedeul deductiv

U.P. I Ciucea

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I				S.P. II				S. P.	
	S [ha]	V [m³]	Creșt. curentă [m³]	S [ha]	V + 5Cr			S [ha]	Volum			III	IV
					Vi [m³]	Vk [m³]	Vj [m³]		Actual [m³]	25 x Cr [m³]	Total [m³]	S [ha]	S [ha]
I	193,84	4361	589	-	-	-	-	19,71	471	2425	2896	-	174,13
II	153,94	17968	1216	6,35	-	-	-	25,51	5895	7500	13395	78,36	43,72
III	319,78	72560	2669	57,95	-	-	49	69,42	18508	17150	35658	192,41	-
IV	146,13	36386	889	0,00	-	-	-	91,84	22752	12925	35677	54,29	-
V	319,02	85838	1451	199,07	223	-	841	119,95	33618	15150	48768	-	-
VI	42,37	12080	141	42,37	3580	9205	-	-	-	-	-	-	-
VII	20,74	4897	41	20,74	908	3261	933	-	-	-	-	-	-
Total	1195,82	234090	6996	326,48	4711	12466	1823	326,43	81244	55150	136394	325,06	217,85
Normal				326,13	*			326,13	*			326,13	217,42
Diferențe				0,35	*			0,30	*			-1,07	0,43
P _D = Vi /30 + Vk /20 + Vj /10 = 963 mc/an													

U.P. II Călățele-Săcuieu

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I				S.P. II				S. P.	
	S [ha]	V [m³]	Creșt. curentă [m³]	S [ha]	V + 5Cr			S [ha]	Volum			III	IV
					Vi [m³]	Vk [m³]	Vj [m³]		Actual [m³]	25 x Cr [m³]	Total [m³]	S [ha]	S [ha]
I	305,86	21533	1231	-	-	-	-	-	-	-	-	72,40	233,46
II	297,82	49876	2654	-	-	-	-	-	-	-	-	205,32	92,50
III	443,70	116431	3885	12,93	-	-	424	324,83	95459	75600	171059	105,43	0,51
IV	72,12	15791	344	17,57	-	2251	454	54,55	12659	6725	19384	-	-
V	112,08	27116	394	112,08	-	-	4971	-	-	-	-	-	-
VI	58,30	17086	189	58,30	-	17889	142	-	-	-	-	-	-
VII	102,71	9946	109	102,71	-	4415	6076	-	-	-	-	-	-
Total	1392,59	257779	8806	303,59	-	24555	12067	379,38	108118	82325	190443	383,15	326,47
Normal				379,80	*			379,80	*			379,80	253,20
Diferențe				-76,21	*			-0,42	*			3,35	73,27
P _D = Vi /30 + Vk /20 + Vj /10 = 2434 mc/an													

U.P. IV Scind-Răchițele

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I				S.P. II				S. P. [ha]	
	S [ha]	V [m³]	Creșt. curentă [m³]	S [ha]	V + 5Cr			S [ha]	Volum			III	IV
					Vi [m³]	Vk [m³]	Vj [m³]		Actual [m³]	25 x Cr [m³]	Total [m³]	S [ha]	S [ha]
I	146,74	3687	418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	146,74
II	93,84	13965	908	-	-	-	-	-	-	-	-	63,96	29,88
III	286,36	80493	3446	-	-	-	-	191,94	54795	57525	112320	94,42	-
IV	110,27	37740	781	50,06	-	-	-	54,47	17192	9875	27067	5,74	-
V	151,77	50481	713	151,77	-	11481	4340	-	-	-	-	-	-
VI	15,41	1349	12	15,41	276	218	915	-	-	-	-	-	-
VII	18,84	1987	16	18,84	-	1213	854	-	-	-	-	-	-
Total	823,23	189702	6294	236,08	276	12912	6109	246,41	71987	67400	139387	164,12	176,62
Normal				246,97	*			246,97	*			164,65	164,65
Diferențe				-10,89	*			-0,56	*			-0,53	11,97
P _{Ded} = Vi /30 + Vk /20 + Vj /10 = 1266 mc/an													

U.P. VI Valea Drăganului

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I				S.P. II				S. P. [ha]	
	S [ha]	V [m³]	Creșt. curentă [m³]	S [ha]	V + 5Cr			S [ha]	Volum			III	IV
					Vi [m³]	Vk [m³]	Vj [m³]		Actual [m³]	25 x Cr [m³]	Total [m³]	S [ha]	S [ha]
I	268,90	5540	584	-	-	-	-	-	-	-	-	21,40	247,50
II	123,06	18126	1026	-	-	-	-	-	-	-	-	123,06	-
III	178,25	46347	1749	0,70	-	-	-	32,90	8286	8200	16486	144,65	-
IV	88,83	21887	593	1,30	-	-	240	87,53	21667	14725	36392	-	-
V	165,57	52383	701	40,63	-	1024	4693	124,94	44593	14425	59018	-	-
VI	230,62	63209	660	165,63	1262	22044	19635	64,99	22263	6525	28788	-	-
VII	130,53	38621	344	117,57	-	28898	5723	12,96	5490	1150	6640	-	-
Total	1185,76	246113	5657	325,83	1262	51966	30291	323,32	102299	45025	147324	289,11	247,50
Normal				323,39	*			323,39	*			323,39	215,59
Diferențe				2,44	*			-0,07	*			-34,28	31,91
P _{Ded} = Vi /30 + Vk /20 + Vj /10 = 5669 mc/an													

7.2. Urgențe de regenerare:

Subunitatea	Urgența	Suprafața	Volum total	Volum de extras
S.U.P. “A” – codru regulat, sortimente obișnuite	0*	47,29	19958	1233
	1	327,60	39345	39345
	2	202,50	57521	26612
	3	36,44	11623	4775
Total S.U.P. ”A”		613,83	128447	71965
O.S. Huedin	0*	47,29	19958	1233
	1	327,60	39345	39345
	2	202,50	57521	26612
	3	36,44	11623	4775
Total O.S.			613,83	128447

*arborete afectate de uscare, din care se va extrage numai masa lemnoasă afectată

7.3. Posibilitatea de produse secundare

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs (ha)		Posibilitate (mc)	
	Totală	Anuală	Totală	Anuală
Degajări	278,89	27,89	-	-
Curățiri	491,87	49,19	3207	321
Rărituri	2769,07	276,91	67220	6722
Total produse secundare	3260,94	326,09	70427	7043
Tăieri de igienă	2326,82	2326,82	17751	1775

7.4. Volumul rezultat din lucrări de conservare și E.M.L.A.

7.4.1. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat din S.U.P. "E"

Din arboretele afectate de uscare, încadrate la **S.U.P. "E"**, se vor extrage, în urma aprobării unei derogări de la prevederile amenajamentului, un volum de **646 m³** stoc neexploatat de produse accidentale I din U.P. IV Scind-Răchițele.

U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de Extras (m ³)		Volum de extras anual prin E.M.L.A., pe specii (m ³ /an)
		Totală	Anuală	Totală	Anuală	MO
IV	I	11,70	1,17	646	65	65
Ocol	I	11,71	1,17	646	65	65

7.4.2. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat din S.U.P. "K"

Din arboretele afectate de uscare, încadrate la **S.U.P. "K"**, se vor extrage, în urma aprobării unei derogări de la prevederile amenajamentului, un volum de **1858 m³** stoc neexploatat de produse accidentale I din **U.P. VI Valea Drăganului**.

U.P.	Tipul de categorii funcționale	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [m ³]		Volum de extras anual prin E.M.L.A., pe specii [m ³ /an]						
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	CA	PAM	DR	DT
VI	II	38,06	3,81	1858	186	-	167	19	-	-	-	-
Total	-	38,06	3,81	1858	186	-	167	19	-	-	-	-

7.4.3. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat din S.U.P. "M"

Prin tăieri de conservare se vor extrage **15197 m³**, din care **35 m³** stoc neexploatat de produse accidentale I din **U.P. IV Scind-Răchițele**, a căror repartitie pe unități de producție și specii, se prezintă astfel:

U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Volum de extras prin tăieri de conservare și E.M.L.A., pe specii [m ³ /an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DR	DT	DM
I	II	79,06	7,91	2489	249	-	94	-	54	8	-	-	45	48	-
II	II	62,50	6,25	1587	159	12	122	16	-	3	4	-	-	1	1
IV	II	55,07	5,51	2479	248	231	4	12	-	-	-	1	-	-	-
VI	II	256,00	25,60	8642	864	459	250	149	6	-	-	-	-	-	-
Ocol	II	452,63	45,27	15197	1520	702	470	177	60	11	4	1	45	49	1

8. Suprafața afectată de fiecare factor destabilizator (pe grade de vătămare) și măsurile de gospodărire propuse

Natura factorilor	Intensi-tatea	Supra- fața (ha)	Lucrări prevăzute (ha)												Îngr. cult. sem. Împăd. Comp. Dega- jări	Ocro- tire inte- grală	
			Tăieri progresive		Tăieri succesive		Tăieri cvasigră- dinărite		Tăieri rase		Tăieri conser- vare		T. de igienă	Cură- țiri			Rări- turi
			Dec. I	Dec. II	Dec. I	Dec. II	Dec. I	Dec. II	Dec. I	Alte dec.	Dec. I	Alte dec.					
Doborâturi de vânt	izolate	326,36	11,29	93,92	-	-	-	-	-	-	37,09	-	172,36	-	-	-	11,70
	destul de frecv.	46,97	21,98	-	-	-	-	-	-	-	3,71	-	-	-	-	-	21,28
	TOTAL	373,33	33,27	93,92	-	-	-	-	-	-	40,80	-	172,36	-	-	-	32,98
Uscare	slabă	320,95	12,09	65,18	-	-	19,37	-	-	-	87,00	-	128,08	-	2,29	4,84	2,10
	mijlocie	151,26	46,75	-	-	6,94	10,91	3,16	-	-	17,87	-	-	-	-	-	65,63
	Putemică	62,75	1,15	-	-	-	-	-	-	-	21,10	-	-	-	-	-	40,50
	f. putemică	167,60	-	-	-	-	-	-	-	-	78,02	-	-	-	-	-	89,58
	TOTAL	702,56	59,99	65,18	-	6,94	30,28	3,16	-	-	203,99	-	128,08	-	2,29	4,84	197,81
Incendieri	slab	15,48	-	4,52	-	-	-	-	-	-	-	-	10,96	-	-	-	-
	mijlociu	7,30	-	-	-	-	-	-	-	-	7,30	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	22,78	-	4,52	-	-	-	-	-	-	7,30	-	10,96	-	-	-	-
Rupturi de zăpadă și vânt	izolate	62,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,23	-	40,12	-	3,65
	destul de frecv.	9,63	7,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,25	-	-	-	-
	TOTAL	71,63	7,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,48	-	40,12	-	3,65
Vătămări provocate de lucrări de exploatare	slabă	3,31	-	-	-	-	3,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	moderată	5,79	-	5,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	9,10	-	5,79	-	-	3,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alunecări	slabă	7,18	-	-	-	-	-	-	-	-	2,85	-	4,33	-	-	-	-
	putemică	7,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,35	-	-	-	-
	TOTAL	14,53	-	-	-	-	-	-	-	-	2,85	-	11,68	-	-	-	-
Înmălăștinare	de scurtă durată	2,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,89	-	-	-	-
	sezonieră	2,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,21	-	-	-	-
	permanentă	15,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,95	-	-	-	-
	TOTAL	21,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,05	-	-	-	-
Rocă la suprafață	0,1-0,2S	1409,43	137,23	274,83	-	-	13,14	4,31	-	-	179,19	-	214,89	33,96	194,87	96,81	260,20
	0,3-0,5S	764,56	-	-	-	-	-	-	-	-	255,08	-	289,51	-	37,02	61,05	121,90
	≥0,6S	90,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90,17	-	-	-	-
	TOTAL	2264,16	137,23	274,83	-	-	13,14	4,31	-	-	434,27	-	594,57	33,96	231,89	157,86	382,10
Tulpini nesănătoase	10-20%	42,40	-	14,93	-	-	-	-	-	-	3,71	-	20,29	-	3,47	-	-
	≥50%	10,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,04	-	-	-	-
	TOTAL	52,44	-	14,93	-	-	-	-	-	-	3,71	-	30,33	-	3,47	-	-

9. Lucrări de împădurire

Situația lucrărilor de împădurire la nivel de ocol silvic se prezintă astfel:

Specificări		Specii de împădurit (ha)												
Împăduriri	Total	MO	BR	FA	GO	PAM	PA	CI	LA	TE	FR	SC	PIN	DT
Integrale	238,37	122,93	37,14	15,63	28,35	3,31	5,12	1,01	13,80	2,91	0,46	2,52	1,03	4,16
Completări	185,03	103,42	30,50	14,34	5,91	15,82	1,80	0,20	10,55	0,65	0,09	0,50	0,21	1,04
Total împăduriri	423,40	226,35	67,64	29,97	34,26	19,13	6,92	1,21	24,35	3,56	0,55	3,02	1,24	5,20
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	454,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Îngrijirea culturilor tinere	451,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

10. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată la gospodărirea fondului forestier al Ocolului Silvic Huedin însumează 118,95 km, din care: 1,30 km drumuri de exploatare ale altor sectoare, 87,07 km drumuri publice și 30,58 km drumuri forestiere, cu un indice de densitate de 17,40 m/ha, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 76%;
- fondului forestier productiv în proporție de 70%.

Nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere.

Șef proiect,
ing. Cornel Colesneac

PARTEA I

MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE

1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV - TERITORIALĂ

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUȚ A PĂDURILOR

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

12. DIVERSE

0. INTRODUCERE

Studiul general (S.G.) pe ocol prezintă o vedere de ansamblu asupra gospodăririi pădurilor proprietate publică a statului, din raza Ocolului Silvic Huedin. Lucrarea s-a întocmit pe baza datelor de teren culese în perioada mai-noiembrie 2023, prelucrarea datelor și întocmirea noului amenajament făcându-se în anul 2024.

La baza întocmirii amenajamentului a stat tema de proiectare întocmită de O.S. Huedin, însoțită de către Direcția Silvică Cluj avizată cu unele modificări, de Conferința I de amenajare.

Soluțiile tehnice ce s-au adoptat în prezenta lucrare au fost analizate și preavizate cu ocazia Conferinței a II-a de amenajare.

Pentru a evita repetarea unor date caracteristice întregului ocol, în amenajamentele unităților de producție se reliefează, în deosebi, aspectele specifice acestora, detaliile necesare fiind prezentate în studiul general.

Amenajamentele unităților de producție sunt structurate în patru părți și anume:

- **partea I memoriu tehnic;**
- **partea a II – a planuri de amenajament;**
- **partea a III – a evidențe de amenajament;**
- **partea a IV – a aplicarea amenajamentului.**

Prelucrarea datelor de teren s-a făcut pe calculatoarele din dotare, pe baza programului **AS 2007, versiunea din 17.09.2009.**

ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

Scopul amenajamentului: asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului, administrat de Direcția Silvică Cluj, prin Ocolul Silvic Huedin, cu respectarea regimului silvic.

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie;

Obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

Perioada de desfășurare: elaborarea amenajamentului pentru Ocolul Silvic Huedin este cuprinsă între 07.02.2023 și 02.12.2024 (cu excepția documentațiilor de mediu care se elaborează de regulă și după această perioadă) și cuprinde mai multe faze/activități desfășurate: teren, redactare, definitivare, GIS, analize sol, documentații de mediu etc.;

Tipul sursei de finanțare: național - R.N.P. „ROMSILVA”;

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform devizului postcalcul întocmit în baza Anexei nr. 3 din contractul nr. 174/20.01.2023/10/25.01.2023.

Caracterul de noutate: al amenajamentului O.S. Huedin constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar fiind parte integrantă din acesta;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;
- implementarea măsurilor aferente Pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat** definiți în urma elaborării amenajamentului O.S. Huedin sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.



1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV - TERITORIALĂ

1.1. Elemente de identificare a ocolului silvic

Pădurile ce formează obiectul prezentului studiu de amenajament, sunt administrate de Regia Națională a Pădurilor – ROMSILVA, prin Ocolul Silvic Huedin, din cadrul Direcției Silvici Cluj, județul Cluj.

Fondul forestier proprietate publică a statului este constituit din patru unități de producție (U.P.) și are o suprafață totală de 6837,60 ha.

Din punct de vedere geografic, pădurile administrate de Ocolul Silvic Huedin, sunt situate în Munții Apuseni și anume în masivul Vlădeasa (U.P. II%, U..P. IV, U.P. VI), iar U.P. I și o parte din U.P. II, pe catenele inferioare ale munților Plopiș și Meseș, în bazinul superior al Crișului Repede.

Sediul ocolului silvic se află în orașul Huedin.

Principalele căi de acces în zona ocolului sunt drumul național D.N. 1 Cluj-Napoca – Oradea, drumul național DN 1G Huedin – Almașu – Tihău, drumul național DN 1R Huedin – Beliș – Albac, precum și drumurile județene DJ 108C Doda Pili – Călata – Păniceni, DJ 103H Bologa – Scind-Frăsinet, DJ 103J Sâncraiu – Rogojel și linia ferată Cluj-Napoca - Oradea (cu gara C.F.R. Huedin).

Din punct de vedere administrativ, fondul forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor - ROMSILVA prin O.S. Huedin, D.S. Cluj este situat, în județul Cluj pe raza următoarelor unități administrativ-teritoriale: Ciucea, Huedin, Negreni, Poieni, Sâncraiu, Beliș, Călățele, Săcuieu, Izvorul Crișului, Mănăstireni și Mărgău, în județul Sălaj pe raza următoarelor unități administrativ-teritoriale: Almașu, Buciumi, Cizer, Fildu de Jos, Horoatu Crasnei și Sâg, precum și în județul Bihor pe raza unităților administrativ-teritoriale Bulz și Bratca.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile administrate de Ocolul Silvic Huedin sunt situate în cadrul următoarelor etaje de vegetație:

- etajul subalpin (FSa) – 0,1%;
- etajul montan de molidișuri (FM3) – 17,7%;
- etajul montan de amestecuri (FM2) – 36,2%;
- etajul montan-premontan de fâgete (FM1+FD4) – 7,9%;
- etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3) – 38,1%;

1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ - teritoriale

Tabelul 1.1.1.1.

Nr. crt.	Comuna (oraș/ municipiu)	Județul	Unitatea de producție				
			I	II	IV	VI	TOTAL
1.	Ciucea	Cluj	576,29	-	-	32,08	608,37
2.	Huedin	Cluj	58,16	142,36	-	-	200,52
3.	Negreni	Cluj	75,31	-	-	146,04	221,35
4.	Poieni	Cluj	330,54	166,98	-	936,62	1434,14
5.	Sâncraiu	Cluj	-	46,87	-	-	46,87
6.	Beliș	Cluj	-	6,88	0,19	-	7,07
7.	Călățele	Cluj	-	434,35	-	-	434,35
8.	Săcuieu	Cluj	-	176,43	74,26	974,35	1225,04
9.	Izvorul Crișului	Cluj	-	89,20	-	-	89,20
10.	Mănăstireni	Cluj	-	8,70	-	-	8,70
11.	Mărgău	Cluj	-	703,62	1425,37	-	2128,99
Total județul Cluj			1040,30	1775,39	1499,82	2089,09	6404,60
12.	Almașu	Sălaj	120,25	2,05	-	-	122,30
13.	Buciumi	Sălaj	2,52	-	-	-	2,52
14.	Cizer	Sălaj	144,00	-	-	-	144,00
15.	Fildu de Jos	Sălaj	0,33	9,30	-	-	9,63
16.	Horoatu Crasnei	Sălaj	93,36	-	-	-	93,36
17.	Sâg	Sălaj	53,11	-	-	-	53,11
Total județul Sălaj			413,57	11,35	-	-	424,92
18.	Bulz	Bihor	0,33	-	-	0,08	0,41
19.	Bratca	Bihor	7,67	-	-	-	7,67
Total județul Bihor			8,00	-	-	0,08	8,08
TOTAL OCOL			1461,87	1786,74	1499,82	2089,17	6837,60

Conform legislației în vigoare, în momentul elaborării prezentului studiu, peste părți ale fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Huedin se suprapun 4 arii naturale protejate și anume:

- 3 arii cuprinse în rețeaua ecologică Natura 2000: ROSCI0002 – Apuseni, ROSCI0322
- Muntele Șes și aria de protecție avifaunistică ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa;
- 1 parc natural și anume Parcul Natural Apuseni.

Parcul Natural Apuseni se suprapune, peste fondul forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Huedin, pe aceleași limite cu ROSCI002 – Apuseni.

Amenajamentul Ocolului Silvic Huedin este însoțit de hărți, în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier proprietate publică a statului sunt prezentate sub formă de vector, în format digital, în sistem de proiecție națională Stereo 70.

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Vecinătățile, limitele și hotarele sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 1.2.1.

Pct. car-din.	Vecinătăți	L i m i t e		H o t a r e *
		Felul	Denumirea	
N o r d	O.S. Măgura Șimleul Silvaniei	naturală	Vârful Ponorului	Fond forestier (proprietate publică a statului, proprietate publică a unităților administrativ teritoriale, a unităților de cult, a școlilor, fond forestier proprietate privată a persoanelor fizice); Fond agricol, Drumuri, Râuri
		naturală	Culmea Meseșului	
		naturală	Vârful Dealul Mare	
		naturală	Vârful Dealul Satului	
		naturală	Dealul Plopișului	
		naturală	Vârful Măgura Priei	
	O.S. Almaș	naturală	Dealul Popanci	
		naturală	Dealul Fondacului	
		naturală	Vârful Gruieț	
V e s t	O.S. Aleșd	naturală	Dealul cel Mare	
		naturală	Vârful Măgura Mare	
		naturală	Culmea Piatra Craiului	
		naturală	Vârful Dealul Feții	
	O.S. Remeți	naturală	Râul Crișul Repede	
		naturală	Culmea Bucii	
		naturală	Dealul Tarnița	
		naturală	Vârful Poienița	
		naturală	Dealul Păltiniș	
		naturală	Vârful Văratec	
		naturală	Vârful Dealu Mare	
		naturală	Dealul Secătura	
		naturală	Vârful Scoroșet	
		naturală	Vârful Fericele	
		naturală	Vârful Rotundu	
		naturală	Culmea Rotundu	
		naturală	Vârful Prihodiște	
		naturală	Vârful Trei Hotare	
		naturală	Vârful Caprei	
		artificială	Lacul de acumulare Floroiu	

Pct. car-din.	Vecinătăți	L i m i t e		H o t a r e *
		Felul	Denumirea	
V e s t	O.S. Remeți	naturală	Pârâul Zârna	Fond forestier (proprietate publică a statului, proprietate publică a unităților administrativ teritoriale, a unităților de cult, a școlilor, fond forestier proprietate privată a persoanelor fizice); Fond agricol, Drumuri, Râuri
		naturală	Culmea Vârfuraș-Vlădeasa	
		naturală	Vârful Vârfurașul	
		naturală	Vârful Nimăiasa Nord	
		naturală	Vârful Nimăiasa	
S u d	O.S. Beliș	naturală	Culmea Muncelului	
		naturală	Vârful Muncelul Mare	
		naturală	Vârful Gropița	
		naturală	Culmea Cuciulatului	
		naturală	Vârful Cuciulatului	
		naturală	Culmea Măgurii	
		naturală	Vârful Măgura Călățele	
		naturală	Dealul Bălceștilor	
		artificială	DC 121 Răchițele - Dealu Botii - Beliș	
		naturală	Culmea Belișului	
E s t	O.S. Gilău	naturală	Culmea Dealu Negru	
		naturală	Culmea Desca	
		naturală	Dealul Ardeovei	
		naturală	Dealul Târșilor	
		naturală	Vârful Dretea	
		naturală	Vârful Hanău	
		naturală	Vârful Dealul Leșului	
	O.S. Almaș	naturală	Vârful Reșeg	
		naturală	Vârful Reșeg	
		naturală	Culmea Șaula	
		naturală	Dealul Huedinului	
		naturală	Dealul Pustnici	
		naturală	Dealul Hodiș	
		naturală	Vârful Cetății	
		naturală	Dealul Lupilor	
		naturală	Vârful Dealul Cornii	
		naturală	Vârful Cornii	
		naturală	Vârful Greabăn	
		naturală	Dealul Vlașinului	

* Atunci când fondul forestier se învecinează cu terenuri cu alte destinații (pășuni, fânețe etc.), limita acestuia este reprezentată de liziera pădurii, marcată prin semne convenționale, borne de hotar și, uneori, șanțuri. Când fondul forestier se învecinează cu păduri gospodărite de alte ocoale silvice, delimitarea s-a făcut cu semne convenționale și borne, iar în situația vecinătății cu păduri private, limitele sunt marcate prin semne convenționale – limită de fond forestier proprietate publică a statului, borne de hotar, dar și alte marcaje/semne făcute, cu vopsea galbenă, atât de către ocolul silvic cât și de către proprietari.

1.3. Administrarea fondului forestier

Prin reconstituirea dreptului de proprietate în baza legilor fondului funciar, tipul de proprietate asupra fondului forestier s-a diversificat. Astfel, pădurile de pe teritoriul ocolului silvic în studiu, prezintă următoarele tipuri de proprietate:

- fondul forestier proprietate publică a statului;
- fondul forestier proprietate publică sau privată a unităților administrativ -teritoriale;
- fondul forestier proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice.

1.3.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Fondul forestier proprietate publică a statului, în suprafață de 6837,60 ha, este administrat de către Regia Națională a Pădurilor - Romsilva prin Ocolul Silvic Huedin din cadrul Direcției Silvice Cluj.

Fondul forestier al Ocolului Silvic Huedin este împărțit în șapte unități de producție și este răspândit pe teritoriul următoarelor comune (orașe):

Tabelul 1.3.1.1.

U.P.		Situația administrativă		Gara C.F.R. cea mai apropiată	Suprafața ha	Distanța până la ... (km)		
Nr.	Denumire	Comuna/oraș	Județul			Ocol	Comună/oraș	Gara C.F.R.
I	Ciucea	Ciucea	Cluj	Negreni	576,29	25	3	3
		Huedin	Cluj	Brăișoru	58,16	14	12	5
		Negreni	Cluj	Negreni	75,31	29	6	2
		Poieni	Cluj	Poieni	330,54	16	4	4
		Almașu	Sălaj	Ciucea	120,25	31	9	9
		Buciumi	Sălaj	Ciucea	2,52	31	9	9
		Cizer	Sălaj	Ciucea	144,00	33	7	7
		Fildu de Jos	Sălaj	Ciucea	0,33	31	9	9
		Horoatu Crasnei	Sălaj	Ciucea	93,36	31	9	9
		Sâg	Sălaj	Ciucea	53,11	32	9	9
		Bulz	Bihor	Piatra Craiului	0,33	33	8	2
		Bratca	Bihor	Piatra Craiului	7,67	33	8	2
		Total U.P. I	-	-	1461,87	-	-	-
II	Călățele-Săcuieu	Huedin	Cluj	Huedin	142,36	2	2	2
		Poieni	Cluj	Brăișoru	166,98	10	10	3
		Sâncraiu	Cluj	Huedin	46,87	4	2	4
		Beliș	Cluj	Huedin	6,88	30	17	30
		Călățele	Cluj	Călățele	434,35	17	5	5
		Săcuieu	Cluj	Poieni	176,43	23	8	13
		Izvorul Crișului	Cluj	Huedin	89,20	10	3	11
		Mănăstireni	Cluj	Brăișoru	8,70	8	2	8
		Mărgău	Cluj	Călățele	703,62	17	7	8
		Almașu	Sălaj	Huedin	2,05	8	7	8

U.P.		Situația administrativă		Gara C.F.R. cea mai apropiată	Suprafața ha	Distanța până la ... (km)		
Nr.	Denumire	Comuna/ oraș	Județul			Ocol	Comună/ oraș	Gara C.F.R.
II	Călățele- Săcuieu	Fildu de Jos	Sălaj	Huedin	9,30	4	4	4
		Total U.P. II	-	-	1786,74	-	-	-
IV	Scrint- Răchițele	Beliș	Cluj	Huedin	0,19	33	5	31
		Săcuieu	Cluj	Huedin	74,26	37	8	35
		Mărgău	Cluj	Huedin	1425,37	37	8	35
		Total U.P. IV	-	-	1499,82	-	-	-
VI	Valea Drăganului	Ciucea	Cluj	Ciucea	32,08	25	5	5
		Negreni	Cluj	Ciucea	146,04	29	5	10
		Poieni	Cluj	Poieni	936,62	27	12	12
		Săcuieu	Cluj	Poieni	974,35	25	23	13
		Bulz	Bihor	Poieni	0,08	34	21	21
		Total U.P. VI	-	-	2089,17	-	-	-
Total ocol		-	-	-	6837,60	-	-	-

1.3.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor deținători

În limitele teritoriale ale O.S. Huedin există păduri proprietate privată (a persoanelor fizice și juridice) ca urmare a reconstituirii dreptului de proprietate în baza Legii nr.18/1991, a Legii nr.1/2000 și a Legii nr.247/2005.

Repartizarea suprafeței acestora pe unități de producție este următoarea:

Tabelul 1.3.2.1.

Unitatea de producție		Suprafața - ha -			
Nr.	Denumirea	Legea nr.18/1991	Legea nr.1/2000	Legea nr.247/2005	Total
I	Ciucea	281,25	627,26	2009,17	2917,68
II	Călățele-Săcuieu	181,40	2758,12	3544,48	6484,00
IV	Scrint-Răchițele	-	1641,18	207,72	1848,90
VI	Valea Drăganului	283,04	1266,79	2730,35	4280,18
TOTAL		745,69	6293,35	8491,72	15530,76

Administrarea pădurilor proprietate privată se face de către proprietarii acestora, conform legislației actuale în vigoare, cu respectarea regimului silvic sau prin ocoale silvice autorizate.

La data Conferinței I de amenajare O.S. Huedin avea contracte de administrare pentru 6448,89 ha de fond forestier deținut de alți proprietari.

Situația reconstituirii dreptului de proprietate a persoanelor fizice și/sau juridice, în baza legilor fondului funciar, este prezentată în detaliu, în amenajamentele unităților de producție.

Se face mențiunea că pentru fondul forestier deținut de alți proprietari s-au menținut, pe actualele hărți, doar informațiile existente pe hărțile amenajistice de la amenajarea precedentă cu **titlu strict de orientare**.

1.3.2.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale

Fondul forestier aflat în proprietatea publică a unităților administrativ-teritoriale din zonă, sunt administrate o parte de către O.S. Huedin și o parte de ocoale silvice autorizate.

1.3.2.2. Administrarea fondului forestier proprietate privată

Fondul forestier proprietate privată, constituit în baza Legilor nr. 18/1991, nr. 1/2000 și nr. 247/2005 (tabelul 1.3.2.1.), este administrat în mare parte (42%) de către Ocolul silvic Huedin, o parte de ocoale silvice autorizate, iar o parte este administrată de proprietari având contracte de pază cu O.S. Huedin sau cu ocoale silvice autorizate.

1.4. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră, situate în afara fondului forestier

Informații despre acest aspect se regăsesc în amenajamentele întocmite la nivel de unități de producție.





2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

Indicatorii de rezultat ai amenajamentului pentru acest capitol sunt suprafața fondului forestier și geometria imobilelor care îl compun.

2.1. Constituirea ocolului, a unităților de producție, parcelarului și subparcelarului

Ocolul Silvic Huedin, în forma cu șapte unități de producție, s-a constituit la amenajarea din anul 1962 din fostul M.U.F.B. Crișul Repede Mijlociu, constituit la amenajarea din 1951. Cu denumirile și forma actuală (cu patru unități de producție) s-a constituit la amenajarea din 2013, după cum urmează:

- U.P. I Ciucea constituit din suprafața de fond forestier rămasă în proprietatea publică a statului, din fosta unitate de producție I Ciucea;
- U.P. II , constituit din suprafața de fond forestier rămasă în proprietatea publică a statului, din fostele unități de producție: II Călățele, III Săcuieu-Mărgău și V Bologa-Vlădeasa;
- U.P. IV Scind-Răchițele constituit din suprafața de fond forestier rămasă în proprietatea publică a statului, din fosta unitate de producție IV Scind-Răchițele;
- U.P. VI Valea Drăganului, constituit din suprafața de fond forestier rămasă în proprietatea publică a statului, din fostele unități de producție: UP VI Valea Drăganului și U.P.VII Surduca.

Constituirea și limitele teritoriale ale O.S. Huedin și ale unităților de producție, s-au făcut în conformitate hotărârile Conferinței I de amenajare din 07.02.2023, care a avizat tema de proiectare. Astfel s-au păstrat numerele, denumirile și limitele unităților de producție, de la amenajarea precedentă.

Unitățile de producție poartă denumirea principalelor bazine sau a localităților importante de pe teritoriul lor. Astfel U.P. I poartă denumirea comunei Ciucea, U.P. II poartă denumirea comunelor Călățele și Săcuieu, U.P. IV poartă denumirea satelor Scind-Frăsinet și Răchițele, iar U.P. VI poartă denumirea văii principale de pe teritoriul său și anume Valea Drăganului. Cele patru unități de producție au limite naturale evidente, condiții naturale relativ omogene și căi de acces independente.

2.2. Suprafața fondului forestier

Pădurile ce constituie fondul forestier proprietate publică a statului gospodărit de O.S. Huedin, în cea mai mare parte sunt alcătuite din trupuri compacte (U.P. IV, VI), excepție făcând U.P. I și II, dar și anumite zone din U.P. IV și VI alcătuite din trupuri dispersate, parcele sau trupuri mai mici, izolate, fragmentate în mare parte de terenuri agricole, pășuni, fânețe, dar și prin punerile în posesie realizate în baza Legilor fondului funciar.

Informații despre materializarea și măsurarea parcelarului și subparcelarului, situația bornelor, baza cartografică, determinarea suprafețelor, mișcările de suprafață, se regăsesc în amenajamentele întocmite la nivel de unități de producție.

Suprafața ocolului este de 6837,60 ha, mai mică decât cea de la amenajarea precedentă (6906,70 ha) cu 69,10 ha, fiind prezentată pe unități de producție în tabelul 2.2.1.

Tabelul 2.2.1.

Unitatea de producție		Suprafața - ha -		Diferențe - ha -	
Nr.	Denumirea	Precedentă	Actuală	+	-
I	Ciucea	1476,90	1461,87	-	15,03
II	Călățele-Săcuieu	1810,30	1786,74	-	23,56
IV	Scrind-Răchițele	1497,90	1499,82	1,92	-
VI	Valea Drăganului	2121,60	2089,17	-	32,43
TOTAL		6906,70	6837,60	1,92	71,02

2.3. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.3.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALȚI DEȚINĂTORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	6837,60	6837,60	-
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	6615,25	6615,25	-
101	RASINOASE	(PDR)	3279,22	3279,22	-
102	FOIOASE	(PDF)	3336,03	3336,03	-
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)	-	-	-
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)	4,17	4,17	-
201	PEPINIERE	(PCP)	4,17	4,17	-
202	PLANTAJE	(PCJ)	-	-	-
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)	-	-	-
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVIC	(PS)	10,43	10,43	-
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)	-	-	-
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	10,43	10,43	-
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)	-	-	-

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALȚI DEȚINĂTORI
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)	33,91	33,91	-
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	3,06	3,06	-
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)	-	-	-
403	DRUMUIR FORESTIERE	(PAD)	11,22	11,22	-
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)	-	-	-
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)	1,00	1,00	-
406	DIGURI	(PAG)	-	-	-
407	CANALE	(PAC)	-	-	-
408	ALTE TERENURI	(PAA)	18,63	18,63	-
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)	10,72	10,72	-
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	10,72	10,72	-
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)	-	-	-
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	41,91	41,91	-
601	STANCARI, ABRUPTURI	(PNS)	40,88	40,88	-
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)	1,03	1,03	-
701	FASIE FRONTIERA	(PF)	-	-	-
801	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREP	(PT)	121,21	121,21	-

2.4. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALȚI DEȚINĂTORI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)		6837,60	6837,60	
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)		6615,25	6615,25	
3	RASINOASE		3279,22	3279,22	
4	MOLID		2525,31	2525,31	
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI		124,61	124,61	
6	BRAD		618,29	618,29	
7	DUGLAS		36,87	36,87	
8	LARICE		3,22	3,22	
9	PINI		90,11	90,11	

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMA	ALȚI DEȚINĂTORI
10	F O I O A S E (RIND 11+ 12+15+21)	3336,03	3336,03	
11	FAG	2382,01	2382,01	
12	STEJARI	192,48	192,48	
13	PEDUNCULAT	0,16	0,16	
14	GORUN	170,62	170,62	
15	DIVERSE SPECII TARI	623,18	623,18	
16	SALCAM	36,05	36,05	
17	PALTIN	32,63	32,63	
18	FRASIN	6,06	6,06	
19	CIRES	5,02	5,02	
20	NUC	-	-	
21	DIVERSE SPECII MOI	138,36	138,36	
22	TEI	32,74	32,74	
23	PLOPI	66,59	66,59	
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	-	-	
25	SALCII	24,66	24,66	
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII	-	-	
33	ALTE TERENURI TOTAL	222,35	222,35	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	4,17	4,17	
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	10,43	10,43	
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	33,91	33,91	
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	10,72	10,72	
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	10,72	10,72	
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	41,91	41,91	
40	FASIE FRONTIERA	-	-	
41	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	121,21	121,21	

Informații despre enclavele din fondul forestier proprietate publică a statului, organizarea administrativă și ocupații și litigii, se regăsesc în amenajamentele întocmite la nivel de unități de producție.



3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor, din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului din anul 2014

Date privind istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor, din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului din anul 2014 se regăsesc în amenajament la nivel de unitate de producție.

3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului întocmit în anul 2014

În tabelul 3.2.1. sunt prezentate realizările, comparativ cu principalele prevederi, ale amenajamentului expirat (intrat în vigoare la 01.01.2014).

Aplicarea prevederilor amenajamentului din anul 2014

Tabelul 3.2.1.

U. P.	Prev ed.Re aliz. %	Împă- duriri [ha/an]	Dega- jări [ha/an]	Curățiri (C)		Rărituri (R)		Acc. II	Total produse secundare (C + R + Acc. II)	
				ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an		ha/an	m ³ /an
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	P	9,51	1,23	13,20	68	29,71	914	-	42,91	982
	R	2,63	2,79	14,16	35	20,34	402	-	34,50	437
	%	28	227	107	51	68	44	-	80	45
II	P	16,50	3,65	25,62	203	38,22	991	-	63,84	1194
	R	2,20	5,30	28,67	112	25,78	437	29	54,45	578
	%	13	145	112	55	67	44	-	85	48
IV	P	13,26	0,55	2,74	21	28,78	894	-	31,52	915
	R	9,57	1,07	2,05	7	24,68	634	-	26,73	641
	%	72	195	75	33	86	71	-	85	70
VI	P	16,13	1,02	3,74	24	15,11	442	-	18,85	466
	R	12,38	1,15	4,39	14	9,77	236	6	14,16	256
	%	77	113	117	58	65	53	-	75	55
O.S.	P	55,40	6,45	45,30	316	111,82	3241	-	157,12	3557
	R	26,78	10,31	49,27	168	80,57	1709	35	129,84	1912
	%	48	160	109	53	72	53	-	83	54

Tabelul 3.2.1. (continuare)

U. P.	Preved Realiz %	Produse principale		Acc.I m ³ /an	Total produse principale		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Total volum [m ³ /an] (col. 10+15+ +17+19)	Indici de recoltare [m ³ /an/ha] *	Indici de creștere curentă [m ³ /an/ha] *
		ha/an	m ³ /an		ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an			
0	1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
I	P	15,90	2958	-	15,90	2958	4,32	377	693,48	561	4878	3,4	5,9
	R	14,14	2058	811	14,14	2869	3,02	244	156,30	174	3724	2,6	
	%	89	70	-	89	97	70	65	23	31	76	76	
II	P	24,20	3093	-	24,20	3093	5,48	119	59,14	421	4827	2,7	5,6
	R	16,97	1536	341	16,97	1877	3,10	75	17,65	19	2549	1,4	
	%	70	50	-	70	61	57	63	30	5	53	53	
IV	P	14,05	2232	-	14,05	2232	3,69	148	407,97	317	3612	2,4	6,3
	R	4,29	641	2354	4,29	2995	0,37	26	156,30	19	3681	2,5	
	%	31	29	-	31	134	10	18	38	6	102	102	
VI	P	36,79	7830	-	36,79	7830	24,04	609	1147,68	916	9821	4,8	5,0
	R	23,55	4687	6346	23,55	11033	2,73	77	-	-	11366	5,5	
	%	64	60	-	64	141	11	13	-	-	116	116	
O. S.	P	90,94	16113	-	90,94	16113	37,53	1253	2308,27	2215	23138	3,4	5,6
	R	58,95	8922	9852	58,95	18774	9,22	422	330,25	212	21320	3,2	
	%	65	55	-	65	117	25	34	14	10	92	92	

* În funcție de, respectiv pentru, suprafața păduroasă totală din U.P./O.S., de la amenajarea precedentă.

Aplicarea prevederilor amenajamentului din anul 2014 referitoare la împăduriri, pe specii

Tabelul 3.2.2.

Amenajamentul din anul	Preved Realiz %	S P E C I I [h a / a n]											
		MO	BR	FA	GO	FR	PAM	SC	PI	CI	TE	LA	Total
2014	P	26,55	5,39	7,25	0,93	0,94	6,17	-	0,85	0,15	2,32	4,85	55,40
	R	21,67	0,82	1,71	0,23	0,13	1,05	0,57	-	-	0,02	0,58	26,78
	%	82	15	24	25	14	17	-	-	-	1	12	48

Produse principale

Realizările la tăieri de regenerare – din care rezultă produsele principale propriu-zise, au înregistrat la nivel de U.P., procente situate între 29 și 70% la volumul recoltat, situație datorată în principal precomptării produselor accidentale I, rezultate în urma extragerii doborâturilor de vânt, din arboretele cu vârste mai mari de 60 de ani, U.P. IV și U.P. VI înregistrând depășiri ale posibilității decenale din acest motiv. Parte din nerealizări se datorează și inaccesibilității unor arborete din planul decenal cauzată de amplasarea parcelelor în trupuri izolate, înconjurate de terenuri ale locuitorilor din zonă, care nu permit accesul utilajelor pentru exploatarea masei lemnoase.

Produse secundare

În cazul acestora, realizările comparativ cu prevederile (83% pe suprafață și 54% pe volum, incluzând produsele accidentale II), înregistrează valori foarte diferite, atât pe lucrări, cât și la nivel de U.P., situație datorată unei intensități diferite față de prevederi.

Pe lucrări, situația este următoarea:

- **curățiri** s-au executat în toate U.P.. Diferențe în ceea ce privește realizările comparativ cu prevederile amenajamentului sunt destul de mari, observându-se depășiri la nivel de suprafață parcursă în trei unități de producție. În ce privește volumul extras, se observă mici diferențe, în concordanță cu suprafața parcursă, dar neexistând depășiri ale prevederilor.

- **rărituri** s-au efectuat, sub prevederile pe suprafață. În ce privește volumul extras, realizările sunt și mai mici față de prevederi, diferențe rezultate în mare măsură din intensitatea mai mică a intervențiilor decât cea prevăzută, cu unele excepții.

Starea actuală a arboretelor parcurse cu rărituri corect executate, nu evidențiază intervenții peste nivelul solicitat de fiecare arboret în parte, ci dimpotrivă.

- **degajări** – se observă că realizările variază de la o unitate de producție la alta. Se consideră că prevederile amenajamentului anterior, pe alocuri, au subestimat, suprafețele ce necesitau, pe moment și/sau în perspectivă degajări (aspecte întâlnite, în deosebi, în arboretele ce urmau a fi parcurse cu tăieri de regenerare, urmate sau nu, de împăduriri).

- **tăieri de igienă** - în cea mai mare parte, s-au executat la timp și ori de câte ori au fost necesare – în momentul efectuării descrierii parcelare nu existau arborete sau pâlcuri care să necesite igienizări. Trebuie specificat că, uneori, la tăieri de igienă, au fost contabilizate și o parte din produsele accidentale extrase odată cu igienizarea suprafețelor respective, la fel cum simultan cu executarea lucrărilor de îngrijire sau extragerea produselor accidentale s-a făcut și igienizarea u.a. respective, volumul rezultat din igienă fiind contabilizat, după caz, la lucrări de îngrijire (curățiri sau rărituri) sau la produse accidentale.

Tăieri de conservare

Tăierile de conservare s-au executat în proporție de 25% la suprafața de parcurs și 34% la volumul de extras. Nerealizările sunt cauzate de accesul dificil și valoarea redusă a materialului lemnos, dar și din cauza și inaccesibilității unor arborete din planul decenal din același motiv ca la produsele principale.

Lucrări de regenerare și împădurire

Procentul mic de realizare la împăduriri, se justifică prin faptul că:

- nu s-au realizat prevederile la tăieri de produse principale;
- regenerarea naturală, care s-a obținut după tăierile de racordare, a fost mult mai bună comparativ cu previziunile amenajamentului;
- doborâturile de vânt s-au manifestat mai mult izolat sau în ochiuri mici ce nu necesitau regenerarea;
- uscările în masă au apărut în ultimul an de aplicare al amenajamentului, lucrările de împădurire urmând a se face în anul următor.

Este benefic faptul că împăduririle (plantații integrale sau completări în regenerări naturale sau mixte) s-au executat ori de câte ori a fost nevoie, în marea majoritate a suprafețelor care au necesitat astfel de lucrări.

Instalații de transport și construcții forestiere

La amenajarea precedentă s-a evidențiat necesitatea realizării unor drumuri forestiere, în lungime totală de 13,70 km, dar care nu s-au construit. Lucrările referitoare la instalațiile de transport s-au rezumat la întreținerea drumurilor forestiere existente.

În ceea ce privește construcțiile forestiere, amenajamentul anterior nu a prevăzut realizarea de construcții noi. Lucrările specifice construcțiilor silvice au fost: recondiționarea unor cantoane silvice și reparațiile și întreținerile curente ale construcțiilor existente.

Alte produse

În afara lemnului, amenajamentul precedent mai prevedea valorificarea și altor produse cum ar fi: vânatul, semințele forestiere, fructele de pădure, ciupercile comestibile, diversele plante medicinale etc.

Având în vedere că după evenimentele din decembrie 1989, cu excepția vânatului, cererea de astfel de produse pe piața internă și mai ales externă, s-a diminuat (sau prețurile oferite au scăzut mult datorită concurenței țărilor din estul Europei - mai ales a celor din fosta Uniune Sovietică), s-au diminuat recoltele și s-a redus preocuparea personalului ocolului în ceea ce privește produsele mai sus amintite. De asemenea, de la an la an forța de muncă necesară colectării produselor accesorii s-a diminuat constant, ajungându-se în ultimii ani la un deficit major, personalul ocolului fiind în imposibilitatea de a putea realiza cotele stabilite anual. Ca atare, o analiză corectă și concludentă a realizărilor la „produse accesorii”, comparativ cu prevederile, ar fi neconcludentă pentru potențialul natural și uman al O.S. Huedin și ca atare, nu se va prezenta, cu atât mai mult cu cât la prevederi nu s-au trecut cantități posibil de recoltat, pe natură de produse.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

Concluziile privind gospodărirea pădurilor administrate de O.S. Huedin se regăsesc în amenajamentele la nivel de unități de producție.



4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI

Un prim rezultat cuantificabil obținut în urma elaborării amenajamentului O.S. Huedin, îl constituie studiul stațiunii și al vegetației forestiere.

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren

Date referitoare la aceste aspecte se regăsesc în amenajamentele realizate la nivel de unități de producție.

4.2. Elemente generale privind cadrul natural

4.2.0. Descrierea generală

Cadrul natural al Ocolului Silvic Huedin este situat în bazinul superior al Crișului Repede, în Munții Apuseni, pe prelungirile estice ale munților Bihariei, subdistrictul Vlădeasa. U.P. I este situată pe versantul drept al râului Crișul Repede, iar restul unităților de producție pe versantul stâng, în bazinele văilor Călata, Săcuieu și Valea Drăganului - afluenți de stânga ai râului Crișul Repede.

4.2.1. Geologie

În cuprinsul Ocolului Silvic Huedin se întânesc următoarele roci:

1. *Roci metamorfice*: micașisturi, paragneise în U.P. I, la nord de Bociu și Mărgău în U.P. II, U.P. IV și U.P. VI., șisturi sericito-cloritoase în U.P. II și IV, la limita cu O.S. Beliș și versantul stâng al Văii Drăganului.

2. *Roci magmatice*: dacite în trupul Horaița, Morlaca-Mărgău din U.P. II, Valea Stanciului-Vlădeasa din U.P. IV și versantul drept al Văii Drăganului precum și Poiana Hodiș din U.P. I., andezite în unele porțiuni din U.P. II, la Rogojel, la Vișag și Lunca Vișagului din U.P. VI și Frăsinet din U.P. IV. Magmatitele din masivul Vlădeasa se înscriu în relief prin forme greoaie, masive, încadrate de văi tăiate adânc, cum este Valea Drăganului. Unele aspecte deosebite sunt condiționate de structura lor, care impune prezența povârnișurilor abrupte de tip cuestă, astfel apar frecvent culmi asimetrice în bazinul inferior al văii Drăganului.

3. *Roci sedimentare*: conglomerate, gresii, șisturi argiloase în U.P. I, la Piatra Craiului, vârful Ponor, argile nisipoase și nisipuri în U.P. I, zona Ciucea-Negreni, argile cenușii și roșii,

gresii în U.P. I, în zona Hodiș, argile, marne, calcare în U.P. II, la Călata, Bociu, Morlaca, până la Călățele, argile roșii vârgate în U.P. II în zona Mărgău-Călățele.

Pe rocile metamorfice și magmatice, în funcție și de factorul climatic s-au format eutricambosoluri și districambosoluri, spodisoluri. Pe rocile calcaroase s-au format soluri rendzinice s-au brune rendzinice. De asemenea pe rocile vulcanice, mai ales în U.P. VI apar numeroase zone cu grohotișuri de versant, care creează dificultăți la regenerarea arboretelor.

Munții Vlădeasa constituie o subunitate aparte, denumită după masivul cel mai reprezentativ (Vlădeasa 1836 m). Ocolul Silvic Huedin cuprinde partea centrală a acestor munți, limita sudică constituind-o Valea Someșului Cald, încheindu-se la vest în Vârful Cornul (1648 m), iar la est – pe linia localității Giurcuța și Vârful Măgura Călățele. Pornind din Vârful Cornul spre vest în delimitarea la nord a bazinului Văii Drăganului, se mai întâlnesc Vârfurile Britei (1757 m), Micău (1638 m). La întregirea aspectului greoi și masiv al culmilor muntoase au contribuit și procesele de nivelare, desprinzându-se două nivele. Nivelul superior, purtând denumirea locală de Cârligatele, se desfășoară în jur de 1600 m, constituind domeniul golurilor subalpine. Pe fondul general al reliefului impus de alcătuirea litologică apar unele detalii morfologice datorate acțiunii criogene și chiar glacionișoare, în cadrul cărora se înscriu abrupturile, unele chiar spectaculoase. Dar cele mai reprezentative sunt grohotișurile de versant, dezvoltate pe toate povârnișurile, mai ales la baza lor, la care se adaugă eluviunile de pe suprafețele interfluviale, cu deranjamente de solifluxiune, terasete, pietre glisante, câmpuri de pietre, marghile. De-a lungul Văilor Drăgan, Săcuieu apar între sectoare de defileu o serie de largiri, câteva din ele favorizând amplasarea unor așezări - Valea Drăganului, Lunca Vișagului, Săcuieu. În schimb altitudinea și fragmentarea accentuată a reliefului, accesul destul de anevoios spre interfluviile largi (datorită versanților cu pante mari), n-a permis ridicarea așezărilor de culme decât pe versantul estic al Masivului Vlădeasa (Traniș, Vișag, Rogojel), unde aceste aspecte nefavorabile sunt mai atenuate.

Munții Gilău – Muntele Mare, este localizat în estul Masivului Vlădeasa, limita sa vestică (cea care ne interesează aici) fiind marcată de Vârful Măgura Călățele. Acești munți se caracterizează printr-un relief asimetric, cu originea în înclinarea inițială a vechiului bloc cristalin spre sud, mai aproape de Arieș. La o privire generală a reliefului se constată o predominare a culmilor rotunjite cu suprafețe netede slab ondulate, care contrastează cu adâncimea văilor și cu înclinarea mare a versanților. În sectoarele nordic și nord-estic, corespunzătoare teritoriului ocolului, cristalinul se scufundă sub formațiunile paleogene, relieful marilor suprafețe de netezire, caracteristic întregului masiv, este înlocuit treptat cu un relief structural de cueste care se succed în trepte largi spre depresiunile periferice de contact. Principalele înălțimi din zonă sunt Măgura Călățele (1405 m).

U.P. I și parte din U.P.II sunt situate în **Munții Meseșului**, și anume pe catenele inferioare, situate spre Valea Crișului Repede. O falie transversală a direcționat, cel puțin parțial, defileul văii Poicului, iar celelalte antrenează căderea în trepte a cristalinului, la sud de Valea Poicului, până la contactul cu eruptivul de tip Vlădeasa. Petrografic, Munții Meseșului sunt alcătuiți din roci cristaline, dar și calcare, care condiționează apariția câtorva abrupturi, cum sunt cele de la limita U.P. I cu O.S. Almaș. Dacitele se generalizează în sectorul sudic, făcând corp comun cu masivul Vlădeasa. Defileul Crișului Repede este tăiat exclusiv în dacite și este considerat ca limită sudică a Munților Meseș.

De la Ciucea înspre aval, până la Piatra Craiului, U. P. I este situată și pe catenele sudice ale **Munților Plopiș**. Și acești munți sunt alcătuiți în general din șisturi cristaline, cu orientare sud-est -- nord-vest. În partea de est se leagă prin Șaua Oșteana cu Munții Meseșului, iar spre sud Valea Crișului Repede îi detașează de Munții Bihorului. Bordura sudică a cristalinului este

acoperită de formațiuni sedimentare triasice, alcătuind sinclinalul suspendat al Ponorului Negrenilor. Deși relativ restrâns ca suprafață, podișul calcaros Ponorul Negrenilor se remarcă printr-un relief carstic bogat atât în forme exocarstice, cât și endocarstice. Dolinele sunt larg răspândite, multe dintre ele fiind sorburi active. La periferia podului calcaros, la contactul cu rocile impermeabile, se întâlnesc izbucuri. Dintr-un astfel de izbuc, suficient de viguros, mascat de o masă de grohotișuri izvorăște Valea Negrei, afluent al Crișului Repede. Deși Ponorul Negrenilor formează o singură unitate suspendată de sinclinal, drenajul se face în două părți: spre Criș și spre Barcău. Relieful este brăzdat de văi adânci, astfel că unitatea de relief cea mai răspândită este versantul cu pante repezi la foarte repezi. Rar se întâlnesc și alte forme de relief ca platourile, coamele sau luncile înalte de dealuri și munte.

4.2.2. Geomorfologie

În tabelele 4.2.2.1. și 4.2.2.2. sunt prezentate repartitia suprafețelor pe formații forestiere, altitudine și expoziție, respectiv repartitia suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziții.

Tabelul 4.2.2.1.

Formația forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE ÎNCLINARE												TOTAL			
		< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Îns.	P. îns.	Umbr.	Total
		Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.				
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
	02 - 04	17,08	-	1,03	1,22	-	-	-	-	-	-	-	-	18,30	-	1,03	19,33
	04 - 06	23,02	0,09	1,59	1,23	11,16	6,06	-	0,17	-	-	1,80	-	24,25	13,22	7,65	45,12
	06 - 08	13,82	2,17	1,58	7,34	18,02	4,05	0,90	14,57	-	-	-	0,32	22,06	34,76	5,95	62,77
	08 - 10	1,65	10,68	0,52	1,14	3,53	6,61	1,59	2,83	-	2,34	-	-	6,72	17,04	7,13	30,89
	10 - 12	7,38	0,40	0,70	1,43	-	10,10	8,60	2,36	4,83	10,47	-	-	27,88	2,76	15,63	46,27
	12 - 14	-	0,39	-	3,76	-	-	1,64	-	-	-	-	-	5,40	0,39	-	5,79
	14 - 16	0,30	-	1,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	-	1,16	1,46
TOTAL	Sume	63,25	13,73	6,58	16,12	32,71	26,82	12,73	19,93	4,83	12,81	1,80	0,32	104,91	68,17	38,55	211,63
	%	76	16	8	21	44	35	34	53	13	86	12	2	50	32	18	100
	06 - 08	-	-	-	-	-	3,13	-	-	-	-	-	-	-	-	3,13	3,13
	08 - 10	2,29	36,95	12,95	20,82	25,76	2,78	5,25	-	-	-	-	-	28,36	62,71	15,73	106,80
	10 - 12	-	-	-	10,41	24,34	23,91	93,38	4,68	11,53	-	-	4,90	103,79	29,02	40,34	173,15
	12 - 14	-	1,11	-	82,56	145,00	64,62	37,30	29,81	119,09	-	13,42	0,67	119,86	189,34	184,38	493,58
	14 - 16	-	-	16,27	-	178,32	147,69	-	-	60,01	-	-	-	-	178,32	223,97	402,29
TOTAL	Sume	2,29	38,06	29,22	113,79	373,42	242,13	135,93	34,49	190,63	-	13,42	5,57	252,01	459,39	467,55	1178,95
	%	3	55	42	16	51	33	38	10	52	-	71	29	21	39	40	100
12	08 - 10	3,94	16,36	40,44	1,54	64,43	33,85	-	-	-	-	-	-	5,48	80,79	74,29	160,56
	10 - 12	-	-	34,22	-	151,69	117,18	21,40	8,96	-	-	-	-	21,40	160,65	151,40	333,45
	12 - 14	-	-	1,98	61,81	25,65	29,76	0,67	15,34	38,06	-	-	-	62,48	40,99	69,80	173,27
TOTAL	Sume	3,94	16,36	76,64	63,35	241,77	180,79	22,07	24,30	38,06	-	-	-	89,36	282,43	295,49	667,28
	%	4	17	79	13	50	37	26	29	45	-	-	-	13	42	45	100
13	06 - 08	-	-	-	-	-	-	-	23,24	4,39	-	-	1,18	-	23,24	5,57	28,81
	08 - 10	4,43	-	0,83	7,85	61,69	4,24	5,82	16,63	75,82	-	50,34	-	18,10	128,66	80,89	227,65
	10 - 12	-	7,34	11,57	13,00	282,36	309,10	82,73	108,64	161,84	-	51,07	3,20	95,73	449,41	485,71	1030,85
	12 - 14	-	-	15,52	78,66	102,66	104,97	-	-	9,34	5,37	-	-	84,03	102,66	129,83	316,52
	14 - 16	-	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,05	-	1,05
TOTAL	Sume	4,43	8,39	27,92	99,51	446,71	418,31	88,55	148,51	251,39	5,37	101,41	4,38	197,86	705,02	702,00	1604,88
	%	11	21	68	10	47	43	18	30	52	5	91	4	12	44	44	100

Formația forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE ÎNCLINARE												TOTAL			
		< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Îns.	P. îns.	Umbr.	Total
		Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.				
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha				
14	06 - 08	-	-	-	-	-	-	8,90	2,13	2,14	-	-	-	8,90	2,13	2,14	13,17
	08 - 10	-	-	-	-	4,15	23,95	12,20	13,02	-	-	13,73	-	12,20	30,90	23,95	67,05
	10 - 12	-	-	-	-	1,16	-	-	40,96	-	-	-	-	-	42,12	-	42,12
	12 - 14	-	-	-	-	1,86	-	-	-	-	-	-	-	-	1,86	-	1,86
TOTAL	Sume	-	-	-	-	7,17	23,95	21,10	56,11	2,14	-	13,73	-	21,10	77,01	26,09	124,20
	%	-	-	-	-	23	77	27	70	3	-	100	-	17	62	21	100
41	04 - 06	-	-	-	7,12	-	-	-	-	-	-	-	-	7,12	-	-	7,12
	06 - 08	-	-	-	4,06	21,76	1,45	-	24,86	14,25	3,75	0,46	-	7,81	47,08	15,70	70,59
	08 - 10	-	0,39	57,62	59,74	105,41	48,11	36,23	44,94	38,91	-	-	-	95,97	150,74	144,64	391,35
	10 - 12	-	1,11	-	-	12,64	31,55	13,01	-	-	-	-	-	13,01	13,75	31,55	58,31
TOTAL	Sume	-	1,50	57,62	70,92	139,81	81,11	49,24	69,80	53,16	3,75	0,46	-	123,91	211,57	191,89	527,37
	%	-	3	97	24	48	28	29	40	31	89	11	-	23	41	36	100
42	02 - 04	-	-	-	-	-	-	-	2,34	-	-	3,03	-	-	5,37	-	5,37
	04 - 06	47,45	9,72	21,87	51,02	143,26	50,93	55,59	9,04	9,13	-	24,27	-	154,06	186,29	81,93	422,28
	06 - 08	14,95	28,43	8,29	163,31	161,29	183,00	54,84	86,09	2,08	49,13	-	-	282,23	275,81	193,37	751,41
	08 - 10	-	-	-	52,06	73,59	8,13	7,57	6,88	-	-	-	-	59,63	80,47	8,13	148,23
TOTAL	Sume	62,40	38,15	30,16	266,39	378,14	242,06	118,00	104,35	11,21	49,13	27,30	-	495,92	547,94	283,43	1327,29
	%	48	29	23	30	43	27	50	45	5	64	36	-	37	42	21	100
43	04 - 06	-	0,31	-	3,93	19,13	2,63	48,31	0,32	6,79	-	-	-	52,24	19,76	9,42	81,42
	06 - 08	1,84	4,91	1,11	96,53	175,05	28,82	18,68	102,32	12,97	1,44	-	-	118,49	282,28	42,90	443,67
	08 - 10	-	-	-	3,80	10,41	4,36	-	24,96	14,43	-	-	-	3,80	35,37	18,79	57,96
	Sume	1,84	5,22	1,11	104,26	204,59	35,81	66,99	127,60	34,19	1,44	-	-	174,53	337,41	71,11	583,05
TOTAL	%	23	63	14	30	60	10	29	56	15	100	-	-	30	58	12	100
51	02 - 04	-	-	0,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,51	0,51
	04 - 06	-	8,73	43,78	2,80	126,23	50,05	8,23	1,05	-	-	0,63	-	11,03	136,64	93,83	241,50
	06 - 08	23,79	8,35	-	128,36	18,21	18,09	50,07	20,11	6,45	-	-	-	202,22	46,67	24,54	273,43
	08 - 10	-	-	-	-	4,25	0,86	13,27	-	-	-	-	-	13,27	4,25	0,86	18,38
TOTAL	Sume	23,79	17,08	44,29	131,16	148,69	69,00	71,57	21,16	6,45	-	0,63	-	226,52	187,56	119,74	533,82
	%	28	20	52	38	42	20	72	21	7	-	100	-	43	35	22	100
52	04 - 06	-	-	-	-	-	-	-	2,69	-	-	-	-	-	2,69	-	2,69
	06 - 08	-	-	-	-	-	-	-	-	9,57	-	-	-	-	-	9,57	9,57
TOTAL	Sume	-	-	-	-	-	-	-	2,69	9,57	-	-	-	-	2,69	9,57	12,26
	%	-	-	-	-	-	-	-	22	78	-	-	-	-	22	78	100
53	04 - 06	-	3,03	-	-	-	4,27	-	-	-	-	-	-	-	3,03	4,27	7,30
	06 - 08	-	-	-	24,54	11,00	7,78	-	3,47	-	-	-	-	24,54	14,47	7,78	46,79
TOTAL	Sume	-	3,03	-	24,54	11,00	12,05	-	3,47	-	-	-	-	24,54	17,50	12,05	54,09
	%	-	100	-	52	23	25	-	100	-	-	-	-	46	32	22	100
99	04 - 06	12,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,78	-	-	12,78
TOTAL	Sume	12,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,78	-	-	12,78
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	100
	02 - 04	17,08	-	1,54	1,22	-	-	-	2,34	-	-	3,03	-	18,30	5,37	1,54	25,21
	04 - 06	83,25	21,88	67,24	66,10	299,78	113,94	112,13	13,27	15,92	-	26,70	-	261,48	361,63	197,10	820,21
	06 - 08	54,40	43,86	10,98	424,14	405,33	246,32	133,39	276,79	51,85	54,32	0,46	1,50	666,25	726,44	310,65	1703,34
	08 - 10	12,31	64,38	112,36	146,95	353,22	132,89	81,93	109,26	129,16	2,34	64,07	-	243,53	590,93	374,41	1208,87
	10 - 12	7,38	8,85	46,49	24,84	472,19	491,84	219,12	165,60	178,20	10,47	51,07	8,10	261,81	697,71	724,63	1684,15
	12 - 14	-	1,50	17,50	226,79	275,17	199,35	39,61	45,15	166,49	5,37	13,42	0,67	271,77	335,24	384,01	991,02
	14 - 16	0,30	1,05	17,43	-	178,32	147,69	-	-	60,01	-	-	-	0,30	179,37	225,13	404,80
	Sume	174,72	141,52	273,54	890,04	1984,01	1332,03	586,18	612,41	601,63	72,50	158,75	10,27	1723,44	2896,69	2217,47	6837,60
TOTAL OS	%	30	24	46	21	47	32	33	34	33	30	66	4	25	43	32	100
TOTAL CAT.INCL.	Sume	-	589,78	-	-	4206,08	-	-	1800,22	-	-	241,52	-	-	-	-	6837,60
	%	-	9	-	-	61	-	-	26	-	-	4	-	-	-	-	100

Tabelul 4.2.2.2.

Etaje fito-climatic	CATEGORII DE ÎNCLINARE												TOTAL			
	< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G						
	Îns.	P. îns.	Umr.	Îns.	P. îns.	Umr.	Îns.	P. îns.	Umr.	Îns.	P. îns.	Umr.	Îns.	P. îns.	Umr.	Total
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
	63,25	13,73	6,58	16,12	32,71	26,82	12,73	19,93	4,83	12,81	1,80	0,32	104,91	68,17	38,55	211,63
%	76	16	8	21	44	35	34	53	13	86	12	2	50	32	18	100
1 F SA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,90	-	-	4,90	4,90
%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	100	100
2 FM3	2,29	35,68	29,22	113,79	373,42	242,13	135,93	34,49	190,63	-	13,42	0,67	252,01	457,01	462,65	1171,67
%	3	54	43	16	51	33	38	10	52	-	95	5	22	39	39	100
3 FM2	8,37	27,13	104,56	162,86	695,65	623,05	131,72	228,92	291,59	5,37	115,14	4,38	308,32	1066,84	1023,58	2398,74
%	6	19	75	11	47	42	20	35	45	4	92	4	13	44	43	100
4 FM1+FD4	-	1,50	57,62	70,92	139,81	81,11	49,24	69,80	53,16	3,75	0,46	-	123,91	211,57	191,89	527,37
%	-	3	97	24	48	28	29	40	31	89	11	-	23	41	36	100
5 FD3	100,81	63,48	75,56	526,35	742,42	358,92	256,56	259,27	61,42	50,57	27,93	-	934,29	1093,10	495,90	2523,29
%	42	26	32	32	46	22	44	45	11	64	36	-	37	43	20	100
TOTAL	174,72	141,52	273,54	890,04	1984,01	1332,03	586,18	612,41	601,63	72,50	158,75	10,27	1723,44	2896,69	2217,47	6837,60
%	30	24	46	21	47	32	33	34	33	30	66	4	25	43	32	100

4.2.3. Hidrologie

Apele curgătoare de pe teritoriul ocolului aparțin bazinului hidrografic superior al Râului Crișul Repede.

Acesta izvorăște pe teritoriul Ocolului Silvic Huedin în U.P. II, în amonte de localitatea Izvorul Crișului. Până la confluența cu Valea Săcuieului și Valea Drăganului, cursul Crișului Repede traversează Depresiunea Huedinului, este meandrat și cu ape mici. De la Valea Drăganului se lărgeste și intră în Defileul Crișului

U.P. I este situată pe versantul drept al râului Crișul Repede, iar U.P. VI pe versantul stâng. Restul unităților de producție sunt situate pe diverși afluenți, pe stânga ai râului Crișul Repede ce colectează apele principalelor văi:

- *Călata* din U.P. II, cu debit relativ redus și neuniform, parte datorat zonei cu procent scăzut de împădurire și a substratului litologic expus eroziunii. Din această cauză în interiorul U.P. II există multe terenuri degradate;

- *Săcuieu* pe care sunt situate U.P. II, IV – Valea Drăganului este relativ mare, cu debit constant în amonte această vale este bine împădurită. Afluenții mai importanți sunt: Agăstău, Corbu, Cetățuia, Răcadu și Ordâncușa în U.P. II, Valea Stanciului și Valea Răchițele în U.P. IV;

- *Valea Drăganului* cea mai importantă vale din cadrul ocolului, cu bazinul cel mai mare și debitul permanent și constant. Valea Drăganului izvorăște de pe teritoriul Ocolului Silvic Remeti, D.S. Bihor, teritoriul O.S. Huedin aflându-se în bazinul inferior al văii. Pe teritoriul acestor ocoale silvice a fost amenajat complexul hidroenergetic Valea Iadului -

Valea Drăganului cu acumularea Leșu pe Valea Iadului (O.S. Remeți), Floroiu pe Valea Drăganului și Scind - Frăsinet pe Valea Săcuieu, cu un potențial instalat de circa 160 MW, în cadrul hidrocentralelor de la Remeți și Munteni.

- afluenții mai importanți și direcți ai Crișului (din U. P. I și VI) sunt: Valea Făgădău, Valea Negrii, Valea Poicului, Valea Horchiș, Valea Surduca și Neportoc. Aceste ape mai ales cele din U.P. I au debit în general mic, inconstant și produc la viituri eroziuni datorate bazinelor despădurite. Aceste văi, datorită planului de falie sunt scurte și mai puțin evaluate. Au creșteri timpurii, datorită topirii zăpezilor, cu debite mai mari în mai și iunie. Valea Negrei, fiind un izvor carstic (izbuc) are un aport substanțial de apă, ceea ce influențează regimul de scurgere și cel termic al apelor.

Apele curgătoare, fiind în general ape de munte au numeroase cascade și săritori, dintre care cea mai frumoasă și mai reprezentativă este cascada “Vălul Miresei”, situată în U.P. IV, în zona parcului natural Munții Apuseni.

Pe teritoriul ocolului apariția calcarelor generează relieful carstic, între care văile seci, ale căror ape se pierd prin sorburi și ponoare. Așa este Valea Seacă, al cărei parcurs este marcat de porțiuni seci, fără apă.

În cadrul ocolului sunt fenomene de torențialitate, mai ales în zona Boci, unde s-au și efectuat baraje de retenție.

Ocolul Silvic Huedin este încadrat în tipul de regim carpatic vestic. Trăsătura principală a acestui tip de regim o constituie începutul relativ timpuriu al apelor mari de primăvară, care durează 1-2 luni (martie-aprilie). Această perioadă este urmată de viiturile de la începutul verii, care se transformă în ape mari, mai ales pe versantul nordic al Masivului Vlădeasa pe Valea Drăganului. Din iulie și până în noiembrie, seceta hidrologică poate avea durată lungă, cu unele întreruperi. Viiturile de toamnă au o frecvență de 30-40%, iar iarna este posibilă formarea unor viituri catastrofale nivopluviale. Alimentarea subterană a râurilor este bogată sau moderată.

Turbiditatea și mineralizarea apelor este redusă și fără efect local.

4.2.4. Climatologie

Informații referitoare la aceste aspecte se regăsesc în amenajamentele realizate la nivel de unități de producție.

4.3. Soluri

Condițiile naturale prezentate, constând în substraturi litologice, condiții geomorfologice, de hidrologie și climatice și sub influența vegetației, au determinat formarea unor tipuri genetice de sol, caracteristice zonei luate în studiu (de deal și de munte).

Astfel, teritoriul variat al Ocolului Silvic Huedin oferă condiții pedogenetice variate de formare și evoluție a solurilor din clasele protisoluri, cernisoluri, luvisoluri, cambisoluri și spodisoluri.

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Studiul solurilor s-a făcut cu ocazia lucrărilor de cartare stațională, executându-se în acest sens profile principale de sol (dintr-o parte dintre acestea, s-au recoltat probe care au fost analizate la laboratorul de soluri din I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” Stațiunea Brașov), precum și profile de control în fiecare unitate amenajistică constituită. În cadrul descrierii parcelare este înscris tipul/subtipul de sol pe baza profilelor de control efectuate. În amenajamentele unităților de producție este dată lista u.a. în care s-au efectuat profilele principale și cele din care au fost recoltate probele analizate.

Tabelul 4.3.1.1.

Clasa	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	U.P. [ha]				Total	
					I	II	IV	VI	ha	%
I Cernisoluri (CER)	Rendzină	scheletică	1404	Amqq-ARqq-Rrz	6,31	20,45	12,28	-	39,04	0,6
	Total rendzine				6,31	20,45	12,28	-	39,04	0,6
	Total cernisoluri				6,31	20,45	12,28	-	39,04	0,6
II Luvisoluri (LUV)	Luvosol	tipic	2101	Ao-Bt-C	111,76	192,22	-	-	303,98	4,6
		litic	2214	Ao-El-Bt-Rli	11,29	12,42	-	-	23,71	0,4
		subscheletic	2216	Ao-El-Btsq-C	11,92	-	-	4,39	16,31	0,2
	Total luvosoluri				134,97	204,64	-	4,39	344,00	5,2
	Alosol	tipic	2301	Ao-Bt-C; Ao-El-Bt-C(R)	122,85	15,95	-	-	138,80	2,1
	Total alosoluri				122,85	15,95	-	-	138,80	2,1
	Total luvisoluri				257,82	220,59	-	4,39	482,80	7,3
III Cambisoluri (CAM)	Eutri-cambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	-	7,28	8,03	-	15,31	0,2
		litic	3110	Ao-Bv-R	1,35	-	-	23,41	24,76	0,4
		scheletic	3111	Ao-Bvqq-R	152,25	32,98	-	177,55	362,78	5,5
		subscheletic	3112	Ao-Bvsq-R	947,25	388,40	21,46	466,50	1823,61	27,5
		rodic	3115	Ao-Bv-R(C)	-	16,59	-	14,25	30,84	0,5
	Total eutricambosoluri				1100,85	445,25	29,49	681,71	2257,30	34,1
	Distri-cambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	-	-	326,45	-	326,45	4,9
		prespodic	3205	Aou-Bv-R	10,64	250,18	774,02	578,31	1613,15	24,4
		litic	3206	Ao-Bv-R	18,75	57,23	-	0,46	76,44	1,1
		subscheletic	3208	Ao-Bvsq-R	-	141,33	18,90	377,60	537,83	8,1
	Total districambosoluri				29,39	448,74	1119,37	956,37	2553,87	38,5
	Total cambisoluri				1130,24	893,99	1148,86	1638,08	4811,17	72,6

Clasa	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	U.P. [ha]				Total	
					I	II	IV	VI	ha	%
IV Spodisoluri (SPO)	Prepodzol	tipic	4101	Aou-Bs-R(C)	-	-	165,49	-	165,49	2,5
		histic	4103	T-Bs-R(C)	-	2,38	-	-	2,38	-
		litic	4104	Aou-Bs-R	-	39,14	82,04	-	121,18	1,8
		scheletic	4105	Aou-Bsqq-R	-	1,88	16,44	20,94	39,26	0,6
		subscheletic	4106	Aou-Bssq-R	-	549,04	-	100,37	649,41	9,8
	Total prepodzoluri				-	592,44	263,97	121,31	977,72	14,7
IV Spodisoluri (SPO)	Podzol	tipic	4201	Au-Ea-Bhs-R(C)	-	-	-	62,70	62,70	1,0
		litic	4206	Au-Ea-Bhs-R	-	-	26,68	-	26,68	0,4
		scheletic	4207	Au-Ea-Bhsqq-R	-	-	42,15	170,93	213,08	3,2
	Total podzoluri				-	-	68,83	233,63	302,46	4,6
Total spodisoluri				-	592,44	332,80	354,94	1280,18	19,3	
X Protisoluri (PRO)	Aluviosol	entic	0417	Aoen-C	12,78	-	-	-	12,78	0,2
	Total aluviosol				12,78	-	-	-	12,78	0,2
	Total protisoluri				12,78	-	-	-	12,78	0,2
T O T A L					1407,15	1727,47	1493,94	1997,41	6625,97	100

4.3.2. Evidența solurilor pe clase, tipuri și subtipuri

Tabelul 4.3.2.1.

Clasa	Tip	Denumire	Cod	ha	%
Protisoluri (PRO)	Aluviosol (AS)	entic	0417	12,78	-
		TOTAL	-	12,78	-
	TOTAL	-	-	12,78	-
Cernisoluri (CER)	Rendzină (RZ)	scheletică	1404	39,04	1
		TOTAL	-	39,04	1
	TOTAL	-	-	39,04	1
Luvisoluri (LUV)	Luvosol (LV)	tipic	2201	303,98	5
		litic	2214	23,71	-
		subscheletic	2216	16,31	-
		TOTAL	-	344,00	5
	Alosol (AL)	tipic	2301	138,80	2
		TOTAL	-	138,80	2
	TOTAL	-	-	482,80	7

Clasa	Tip	Denumire	Cod	ha	%
Cambisoluri (CAM)	Eutricambosol (EC)	tipic	3101	15,31	-
		litic	3110	24,76	-
		scheletic	3111	362,78	6
		subscheletic	3112	1823,61	28
		rodic	3115	30,84	1
		TOTAL	-	2257,30	35
	Districambosol (DC)	tipic	3201	326,45	5
		prespodic	3205	1613,15	24
		litic	3206	76,44	1
		subscheletic	3208	537,83	8
		TOTAL	-	2553,87	38
	TOTAL	-	-	4811,17	73
Spodisoluri (SPO)	Prepodzol (EP)	tipic	4101	165,49	2
		histic	4103	2,38	-
		litic	4104	121,18	2
		scheletic	4105	39,26	1
		subscheletic	4106	649,41	10
		TOTAL	-	977,72	15
Spodisoluri (SPO)	Podzol (PD)	tipic	4201	62,70	1
		litic	4206	26,68	-
		scheletic	4207	213,08	3
		TOTAL	-	302,46	4
	TOTAL	-	-	1280,18	19
TOTAL	-	-	-	6625,97	100

4.3.3. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Informații referitoare la aceste aspecte se regăsesc în amenajamentele realizate la nivel de unități de producție.

4.3.4. Buletin de analiză

Buletinul de analiză al solurilor se regăsește în amenajamentele realizate la nivel de unități de producție.

4.4. Tipuri de stațiune

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Pe baza studiului pedologic și stațional, corelat cu datele climatice, cu vegetația și unitățile geomorfologice de relief s-au determinat 33 tipuri de stațiune, repartizate pe unități de producție după cum urmează:

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune		U. P. / O. S. Suprafața [ha]				Bonitate [h a]			Total	
	Cod	Denumire	I	II	IV	VI	inf.	mijl.	sup.	ha	%
Etajul subalpin [F Sa]											
1	1.1.2.0.	Montan presubalpin de molidișuri <Pi, de stâncărie și eroziune excesivă	-	-	4,90	-	4,90	-	-	4,90	0,1
Total F Sa		ha	-	-	4,90	-	4,90	-	-	4,90	0,1
		%	-	-	100	-	100	-	-	100	*
Etajul montan de molidișuri [FM 3]											
2	2.2.1.0	Montan de molidișuri Pi, rendzinic edafic mic, scheletic	-	-	12,28	-	12,28	-	-	12,28	0,2
3	2.3.2.1.	Montan de molidișuri Pi, podzolic-criptopodzolic, edafic mic, cu <i>Calamagrostis-Luzula</i>	-	-	68,83	-	68,83	-	-	68,83	1,0
4	2.3.2.2.	Montan de molidișuri Pm, brun podzolic-podzol brun edafic mijlociu, cu <i>Luzula silvatica</i>	-	-	165,49	62,70	-	228,19	-	228,19	3,5
5	2.3.3.2.	Montan de molidișuri Pm, brun acid edafic submijlociu cu <i>Oxalis-Dentaria</i> ± acidofile.	-	141,33	345,35	375,69	-	862,37	-	862,37	13,0
Total FM 3		ha	-	141,33	591,95	438,39	81,11	1090,56	-	1171,67	17,7
		%	-	12	51	37	7	93	-	100	*
Etajul montan de amestecuri – [FM 2]											
6	3.1.2.0.	Montan de amestecuri < Pi, stâncărie și eroziune excesivă	-	34,99	77,14	120,51	232,64	-	-	232,64	3,5
7	3.3.1.1.	Montan de amestecuri Pi podzolic edafic mic cu <i>Vaccinium</i> și alte acidofile.	-	4,15	-	19,64	23,79	-	-	23,79	0,4
8	3.3.1.2.	Montan de amestecuri Pm(i), podzolic edafic submijlociu-mijlociu cu mușchi și alte acidofile.	-	549,04	14,20	180,24	-	743,48	-	743,48	11,2
9	3.3.2.1.	Montan de amestecuri Pi-m, brun podzolic și criptopodzolic edafic mic-mijlociu, cu <i>Luzula</i> ± <i>Calamagrostis</i>	-	19,02	8,38	73,01	100,41	-	-	100,41	1,5
10	3.3.2.2.	Montan de amestecuri Pm(i), brun podzolic și criptopodzolic edafic mijlociu, cu <i>Festuca</i> ± <i>Calamagrostis</i>	-	177,54	751,44	351,75	-	1280,73	-	1280,73	19,4
11	3.3.3.3.	Montan de amestecuri Ps, brun edafic mare, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	-	7,28	8,03	-	-	-	15,31	15,31	0,2
12	3.6.2.0.	Montan de amestec Pi, slab oligoturbos-mlăștinos	-	2,38	-	-	2,38	-	-	2,38	-
Total FM 2		ha	-	794,40	859,19	745,15	359,22	2024,21	15,31	2398,74	36,2
		%	-	33	36	31	15	84	1	100	*

Nr. crt.	Tip de stațiune		U. P. / O. S. Suprafața [ha]				Bonitate [ha]			Total	
	Cod	Denumire	I	II	IV	VI	inf.	mijl.	sup.	ha	%
Etajul montan - premontan de fâgete – [FM 1 + FD 4]											
13	4.2.1.0.	Montan-premontan de fâgete Pi, rendzinic edafic mic	-	9,93	-	-	9,93	-	-	9,93	0,2
14	4.3.1.1.	Montan-premontan de fâgete Pi, podzolic edafic mic, cu <i>Vaccinium</i>	-	1,88	-	-	1,88	-	-	1,88	-
15	4.3.2.1.	Montan-premontan de fâgete Pi, brun acid, edafic mic	-	-	16,44	51,72	68,16	-	-	68,16	1,0
16	4.3.3.2.	Montan-premontan de fâgete Pm, podzolit-podzolic argiloiluvial, edafic mijlociu, cu <i>Festuca</i>	-	7,55	-	16,86	-	24,41	-	24,41	0,4
17	4.4.1.0.	Montan – premontan de fâgete Pi, brun edafic mic	-	34,94	-	14,71	49,65	-	-	49,65	0,8
18	4.4.2.0.	Montan – premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula</i> – <i>Dentaria</i>	-	218,96	21,46	132,92	-	373,34	-	373,34	5,6
Total		ha	-	273,26	37,90	216,21	129,62	397,75	-	527,37	8,0
FM 1 + FD 4		%	-	52	7	41	25	75	-	100	*
Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto - fâgete [FD 3]											
19	5.1.1.2.	Deluros de gorunete Pi, stâncărie și eroziune excesivă	-	46,07	-	-	46,07	-	-	46,07	0,7
20	5.1.3.1.	Deluros de gorunete Pi, podzolit și podzolic, edafic mic, cu floră acidofilă	30,04	70,50	-	-	100,54	-	-	100,54	1,5
21	5.1.3.1.a	Deluros de gorunete (gorun ± fag) Pi-m, podzolit și podzolic, edafic mijlociu-mic, cu specii acidofile	-	2,69	-	-	-	2,69	-	2,69	-
22	5.1.3.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit și podzolic argiloiluvial, cu floră de tip mezofit cu graminee	81,35	77,74	-	-	-	159,09	-	159,09	2,4
23	5.1.4.1.a	Deluros de gorunete (gorun ± fag) Pi, podzolic-podzol, edafic mic, cu ericacee	-	9,57	-	-	9,57	-	-	9,57	0,1
24	5.1.4.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit pseudogleizat, cu <i>Carex pilosa</i>	30,41	12,05	-	-	-	42,46	-	42,46	0,6
25	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu	122,85	105,27	-	-	-	228,12	-	228,12	3,4
26	5.2.1.2.	Deluros de fâgete Pi, stâncărie și eroziune excesivă	9,63	6,66	-	200,96	217,25	-	-	217,25	3,3
27	5.2.2.1.	Deluros de fâgete Pi, rendzinic edafic mic și foarte mic	150,28	31,58	-	-	181,86	-	-	181,86	2,7
28	5.2.2.2.	Deluros de fâgete Pm, rendzinic edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i>	826,15	-	-	-	-	826,15	-	826,15	12,5

Nr. crt.	Tip de stațiune		U. P. / O. S. Suprafața [ha]				Bonitate [h a]			Total	
	Cod	Denumire	I	II	IV	VI	inf.	mijl.	sup.	ha	%
29	5.2.3.1.	Deluros de fâgete Pi, diverse podzolic edafic mic, cu <i>Vaccinium-Luzula</i>	10,64	-	-	73,68	84,32	-	-	84,32	1,3
30	5.2.3.2.	Deluros de fâgete Pm, mediu podzolit edafic mijlociu, cu <i>Festuca</i>	11,92	-	-	4,39	-	16,31	-	16,31	0,3
31	5.2.3.3.a	Deluros de fâgete Pm, luvisol pseudogleizat, edafic mijlociu-mare	11,63	-	-	-	-	11,63	-	11,63	0,2
32	5.2.4.2.	Deluros de fâgete Pm, brun edafic mijlociu cu <i>Asperula-Asarum</i>	109,47	156,35	-	318,63	-	584,45	-	584,45	8,8
33	5.2.5.1.	Montan-premontan de fâgete Pi, brun edafic mic, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	12,78	-	-	-	12,78	-	-	12,78	0,2
Total FD 3		ha	1407,15	518,48	-	597,66	652,39	1870,90	-	2523,29	38,00
		%	56	20	-	24	26	74	-	100	*
TOTAL O. S.		ha	1407,15	1727,47	1493,94	1997,41	1227,24	5383,42	15,31	6625,97	100
		%	21	26	23	30	19	81	-	100	*

Toate tipurile de stațiune din cuprinsul ocolului silvic în studiu se regăsesc în sistematica actuală.

Se observă ponderea mare a stațiunilor de productivitate mijlocie, care reprezintă 81% din totalul stațiunilor. Stațiunile de productivitate inferioară au un procent de participare de 19%. Pădurile din cuprinsul O.S. Huedin sunt încadrate în cinci etaje de vegetație: etajul subalpin [F Sa], care ocupă sub 1%, etajul montan de molidișuri [FM 3], care ocupă 18%, etajul montan de amestecuri [FM 2], care ocupă 36%, etajul montan - premontan de fâgete [FM 1 + FD 4], care ocupă 8% și etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto - fâgete (FD3), care ocupă 38%.

4.4.2. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

Tabelul 4.4.2.1.

Tip stațiune	Tip pădure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE												Terenuri goale	TOTAL	
		Natural fundamental de prod. ...				Parțial derivat	Total derivat de prod. ...			Artificial de prod. ...		Tânăr nedefinit	Total pădure			
		Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
		ha	ha	ha	ha		ha	ha	ha	ha	ha					
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211,63	211,63	100
TOTAL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211,63	211,63	3
%		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	3	-
1120	1162	-	-	4,90	-	-	-	-	-	-	-	-	4,90	-	4,90	100
TOTAL		-	-	4,90	-	-	-	-	-	-	-	-	4,90	-	4,90	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
2210	1163	-	-	12,28	-	-	-	-	-	-	-	-	12,28	-	12,28	100
TOTAL		-	-	12,28	-	-	-	-	-	-	-	-	12,28	-	12,28	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-

Tip stațiune	Tip pădure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE												Terenuri goale	TOTAL	
		Natural fundamental de prod. ...				Parțial derivat	Total derivat de prod. ...			Artificial de prod. ...		Tânăr nedefinit	Total pădure			
		Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	%
2321	1142	-	-	68,83	-	-	-	-	-	-	-	-	68,83	-	68,83	100
TOTAL		-	-	68,83	-	-	-	-	-	-	-	-	68,83	-	68,83	1
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	1	-
2322	1141	-	228,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	228,19	-	228,19	100
TOTAL		-	228,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	228,19	-	228,19	3
%		-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	3	-
2332	1114	-	659,03	-	-	14,21	-	-	-	189,13	-	-	862,37	-	862,37	100
TOTAL		-	659,03	-	-	14,21	-	-	-	189,13	-	-	862,37	-	862,37	13
%		-	76	-	-	2	-	-	-	22	-	-	100	-	13	-
3120	1342	-	-	191,13	-	-	-	-	-	32,68	8,83	-	232,64	-	232,64	100
TOTAL		-	-	191,13	-	-	-	-	-	32,68	8,83	-	232,64	-	232,64	3
%		-	-	82	-	-	-	-	-	14	4	-	100	-	3	-
3311	1422	-	-	13,78	-	-	-	-	-	-	10,01	-	23,79	-	23,79	100
TOTAL		-	-	13,78	-	-	-	-	-	-	10,01	-	23,79	-	23,79	-
%		-	-	58	-	-	-	-	-	-	42	-	100	-	-	-
3312	1231	-	10,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,28	-	10,28	1
	1241	-	618,62	-	-	3,78	-	-	-	18,50	0,79	-	641,69	-	641,69	87
	1331	-	91,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,51	-	91,51	12
TOTAL		-	720,41	-	-	3,78	-	-	-	18,50	0,79	-	743,48	-	743,48	11
%		-	97	-	-	1	-	-	-	2	-	-	100	-	11	-
3321	1421	-	-	95,86	-	-	-	-	-	-	4,55	-	100,41	-	100,41	100
TOTAL		-	-	95,86	-	-	-	-	-	-	4,55	-	100,41	-	100,41	1
%		-	-	95	-	-	-	-	-	-	5	-	100	-	1	-
3322	1341	-	770,65	-	-	-	-	-	-	507,84	2,24	-	1280,73	-	1280,73	100
TOTAL		-	770,65	-	-	-	-	-	-	507,84	2,24	-	1280,73	-	1280,73	21
%		-	60	-	-	-	-	-	-	40	-	-	100	-	21	-
3333	1211	12,33	-	-	-	-	-	-	-	2,98	-	-	15,31	-	15,31	100
TOTAL		12,33	-	-	-	-	-	-	-	2,98	-	-	15,31	-	15,31	-
%		81	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	100	-	-	-
3620	1173	-	-	2,38	-	-	-	-	-	-	-	-	2,38	-	2,38	100
TOTAL		-	-	2,38	-	-	-	-	-	-	-	-	2,38	-	2,38	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
4210	4182	-	-	9,93	-	-	-	-	-	-	-	-	9,93	-	9,93	100
TOTAL		-	-	9,93	-	-	-	-	-	-	-	-	9,93	-	9,93	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
4311	4161	-	-	1,88	-	-	-	-	-	-	-	-	1,88	-	1,88	100
TOTAL		-	-	1,88	-	-	-	-	-	-	-	-	1,88	-	1,88	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
4321	4151	-	-	61,34	-	4,84	-	-	-	0,99	0,99	-	68,16	-	68,16	100
TOTAL		-	-	61,34	-	4,84	-	-	-	0,99	0,99	-	68,16	-	68,16	1
%		-	-	91	-	7	-	-	-	1	1	-	100	-	1	-
4332	4141	-	24,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,41	-	24,41	100
TOTAL		-	24,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,41	-	24,41	-
%		-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-

Tip stațiune	Tip pădure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE												Terenuri goale	TOTAL	
		Natural fundamental de prod. ...				Parțial derivat	Total derivat de prod. ...			Artificial de prod. ...		Tânăr nedefinit	Total pădure			
		Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
		ha	ha	ha	ha		ha	ha	ha	ha	ha					
4410	4182	-	-	31,75	-	3,65	-	-	-	-	14,25	-	49,65	-	49,65	100
TOTAL		-	-	31,75	-	3,65	-	-	-	-	14,25	-	49,65	-	49,65	1
%		-	-	64	-	7	-	-	-	-	29	-	100	-	1	-
4420	4114	-	263,95	-	-	53,80	-	-	-	50,87	4,72	-	373,34	-	373,34	100
TOTAL		-	263,95	-	-	53,80	-	-	-	50,87	4,72	-	373,34	-	373,34	5
%		-	71	-	-	14	-	-	-	14	1	-	100	-	5	-
5112	5172	-	-	-	-	15,08	-	-	-	-	30,99	-	46,07	-	46,07	100
TOTAL		-	-	-	-	15,08	-	-	-	-	30,99	-	46,07	-	46,07	1
%		-	-	-	-	33	-	-	-	-	67	-	100	-	1	-
5131	5151	-	-	19,70	-	-	-	-	-	-	23,61	-	43,31	-	43,31	43
	5153	-	-	-	-	-	-	-	-	18,13	39,10	-	57,23	-	57,23	57
TOTAL		-	-	19,70	-	-	-	-	-	18,13	62,71	-	100,54	-	100,54	1
%		-	-	20	-	-	-	-	-	18	62	-	100	-	1	-
5131a	5231	-	2,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,69	-	2,69	100
TOTAL		-	2,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,69	-	2,69	-
%		-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
5132	5131	-	147,56	-	-	8,73	-	-	-	-	-	-	156,29	2,80	159,09	100
TOTAL		-	147,56	-	-	8,73	-	-	-	-	-	-	156,29	2,80	159,09	2
%		-	94	-	-	6	-	-	-	-	-	-	98	2	2	-
5141a	5241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,57	-	9,57	-	9,57	100
TOTAL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,57	-	9,57	-	9,57	-
%		-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100	-	-	-
5142	5323	-	30,41	-	-	12,05	-	-	-	-	-	-	42,46	-	42,46	100
TOTAL		-	30,41	-	-	12,05	-	-	-	-	-	-	42,46	-	42,46	1
%		-	72	-	-	28	-	-	-	-	-	-	100	-	1	-
5152	5113	-	159,78	-	-	20,34	-	5,17	27,53	15,30	-	-	228,12	-	228,12	100
TOTAL		-	159,78	-	-	20,34	-	5,17	27,53	15,30	-	-	228,12	-	228,12	3
%		-	70	-	-	9	-	2	12	7	-	-	100	-	3	-
5212	4215	-	-	172,68	-	26,62	-	-	7,57	-	10,38	-	217,25	-	217,25	100
TOTAL		-	-	172,68	-	26,62	-	-	7,57	-	10,38	-	217,25	-	217,25	3
%		-	-	80	-	12	-	-	3	-	5	-	100	-	3	-
5221	4213	-	-	141,34	-	30,69	-	-	7,95	3,28	-	-	183,26	-	183,26	100
TOTAL		-	-	141,34	-	30,69	-	-	7,95	3,28	-	-	183,26	-	183,26	3
%		-	-	77	-	17	-	-	4	2	-	-	100	-	3	-
5222	4212	-	634,18	-	-	16,93	-	7,43	1,40	158,29	-	-	818,23	7,92	826,15	100
TOTAL		-	634,18	-	-	16,93	-	7,43	1,40	158,29	-	-	818,23	7,92	826,15	12
%		-	78	-	-	2	-	1	-	19	-	-	99	1	12	-
5231	4241	-	-	80,34	-	-	-	-	3,98	-	-	-	84,32	-	84,32	100
TOTAL		-	-	80,34	-	-	-	-	3,98	-	-	-	84,32	-	84,32	1
%		-	-	95	-	-	-	-	5	-	-	-	100	-	1	-

Tip stațiune	Tip pădure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE												Terenuri goale	TOTAL	
		Natural fundamental de prod. ...				Parțial derivat	Total derivat de prod. ...			Artificial de prod. ...		Tânăr nedefinit	Total pădure			
		Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
		ha	ha	ha	ha		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
5232	4231	-	14,50	-	-	-	-	-	-	1,17	0,64	-	16,31	-	16,31	100
TOTAL		-	14,50	-	-	-	-	-	-	1,17	0,64	-	16,31	-	16,31	-
%		-	89	-	-	-	-	-	-	7	4	-	100	-	-	-
5233a	5314	-	11,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,63	-	11,63	100
TOTAL		-	11,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,63	-	11,63	-
%		-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
5242	4331	-	504,80	-	-	30,57	-	-	1,22	38,91	7,55	-	583,05	-	583,05	100
TOTAL		-	504,80	-	-	30,57	-	-	1,22	38,91	7,55	-	583,05	-	583,05	9
%		-	87	-	-	5	-	-	-	7	1	-	100	-	9	-
5251	9912	-	-	12,78	-	-	-	-	-	-	-	-	12,78	-	12,78	100
TOTAL		-	-	12,78	-	-	-	-	-	-	-	-	12,78	-	12,78	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
TOTAL OS		12,33	4172,19	920,90	-	241,29	-	12,60	49,65	1038,07	168,22	-	6615,25	222,35	6837,60	100
%		-	62	14	-	4	-	-	1	16	3	-	97	3	100	-

4.4.3. Descrierea tipurilor de stațiune

Descrierea tipurilor de stațiune se regăsește în amenajamentele realizate la nivel de unități de producție.

4.5. Tipuri de pădure

Diversitatea condițiilor naturale se reflectă și în existența a 35 de tipuri de pădure, (a se vedea tabelul 4.5.1.1.) și/sau pe suprafețe reduse.

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1.

Tip de stațiune	Tip de pădure		U.P. Suprafața (ha)				Clase de productivitate					Caracterul actual al tipului de pădure				Terenuri goale
	Cod	Denumire	I	II	IV	VI	Sup.	Mijl.	Inf.	TOTAL	%	Nat. fundamental	Derivat	Artificial	Nedefinit	
2.3.3.2.	111.4	Molidișuri cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri schelete (m)	-	141,33	345,35	375,69	-	862,37	-	862,37	130	659,03	14,21	189,13	-	-
2.3.2.2.	114.1	Molidiș cu <i>Luzula sylvatica</i> (m)	-	45,01	165,49	62,70	-	228,19	-	228,19	3,4	228,19	-	-	-	-
2.3.2.1.	114.2	Molidiș de altitudine mare cu <i>Luzula sylvatica</i> (i)	50,18	21,23	68,83	-	-	-	68,83	68,83	1,0	68,83	-	-	-	-

Tip de stațiune	Tip de pădure		U.P. Suprafața (ha)				Clase de productivitate					Caracterul actual al tipului de pădure				Tere-nuri goale
Cod	Cod	Denumire	I	II	IV	VI	Sup.	Mijl.	Inf.	TOTAL	%	Nat. funda-mental	Deri-vat	Artifi-cial	Nede-finit	
1.1.2.0.	116.2	Molidiș de limită pe stâncărie (i)	74,41	-	4,90	-	-	-	4,90	4,90	0,1	4,90	-	-	-	-
2.2.1.0.	116.3	Molidiș de sihlă (i)	-	-	12,28	-	-	-	12,28	12,28	0,2	12,28	-	-	-	-
3.6.2.0.	117.3	Molidiș de bahnă (i)	-	2,38	-	-	-	-	2,38	2,38	-	2,38	-	-	-	-
3.3.3.3.	121.1	Molideto-brădet normal cu floră de mull (s)	-	7,28	8,03	-	15,31	-	-	15,31	0,2	12,33	-	2,98	-	-
3.3.1.2.	123.1	Molideto-brădet cu <i>Luzula luzuloides</i> (m)	-	10,28	-	-	-	10,28	-	10,28	0,2	10,28	-	-	-	-
3.3.1.2.	124.1	Molideto-brădet pe soluri schelete (m)	-	447,25	14,20	180,24	-	641,69	-	641,69	9,7	618,62	3,78	19,29	-	-
3.3.1.2.	133.1	Amestec de rășinoase și fag cu <i>Festuca atlissima</i> (m)	-	91,51	-	-	-	91,51	-	91,51	1,4	91,51	-	-	-	-
3.3.2.2.	134.1	Amestec de rășinoase și fag, pe soluri schelete (m)	-	177,54	751,44	351,75	-	1280,73	-	1280,73	19,3	770,65	-	510,08	-	-
3.1.2.0.	134.2	Amestec de brad, molid și fag pe stâncării cristaline (i)	-	34,99	77,14	120,51	-	-	232,64	232,64	3,5	191,13	-	41,51	-	-
3.3.2.1.	142.1	Molideto-făget de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (i)	-	19,02	8,38	73,01	-	-	100,41	100,41	1,5	95,86	-	4,55	-	-
3.3.1.1.	142.2	Molideto-făget cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	-	4,15	-	19,64	-	-	23,79	23,79	0,4	13,78	-	10,01	-	-
3.1.1.2.	411.4	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-	218,96	21,46	132,92	-	373,34	-	373,34	5,6	263,95	53,80	55,59	-	-
4.3.3.2.	414.1	Făget cu <i>Festuca altissima</i> (m)	-	7,55	-	16,86	-	24,41	-	24,41	0,4	24,41	-	-	-	-
4.3.2.1.	415.1	Făget montan cu <i>Luzula luzuloides</i> (i)	-	-	16,44	51,72	-	-	68,16	68,16	1,0	61,34	4,84	1,98	-	-
4.3.1.1.	416.1	Făget montan cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	-	1,88	-	-	-	-	1,88	1,88	-	1,88	-	-	-	-
4.2.1.0.	418.2	Făget montan pe soluri	-	9,93	-	-	-	-	9,93	9,93	0,1	9,93	-	-	-	-
4.4.1.0.		superficiale scheletice (i)	-	34,94	-	14,71	-	-	49,65	49,65	0,7	31,75	3,65	14,25	-	-
Total 418.2			-	44,87	-	14,71	-	-	59,58	59,58	0,9	41,68	3,65	14,25	-	-

Tip de stațiune	Tip de pădure		U.P. Suprafața (ha)				Clase de productivitate					Caracterul actual al tipului de pădure				Tere-nuri goale
Cod	Cod	Denumire	I	II	IV	VI	Sup.	Mijl.	Inf.	TOTAL	%	Nat. funda-mental	Deri-vat	Artifi-cial	Nede-finit	
5.2.2.2.	421.2	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	826,15	-	-	-	-	826,15	-	826,15	12,5	634,18	25,76	158,29	-	7,92
5.2.2.1.	421.3	Făget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros (i)	150,28	32,98	-	-	-	-	183,26	183,26	2,8	141,34	38,64	3,28	-	-
5.2.1.2.	421.5	Făget cu <i>Carex pilosa</i> (i)	9,63	6,66	-	200,96	-	-	217,25	217,25	3,3	172,68	34,19	10,38	-	-
5.2.3.2.	423.1	Făget de dealuri cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	11,92	-	-	4,39	-	16,31	-	16,31	0,2	14,50	-	1,81	-	-
6.2.3.1.	424.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i-m)	10,64	-	-	73,68	-	-	84,32	84,32	1,3	80,34	-	3,98	-	-
5.2.4.2.	433.1	Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)	109,47	154,95	-	318,63	-	583,05	-	583,05	8,8	504,80	31,79	46,46	-	-
5.1.5.2.	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	122,85	105,27	-	-	-	228,12	-	228,12	3,4	159,78	53,04	15,30	-	-
5.1.3.2.	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> (m)	81,35	77,74	-	-	-	159,09	-	159,09	2,4	147,56	8,73	-	-	2,80
5.1.3.1.	515.1	Gorunet cu <i>Luzula luzuloides</i> (i)	30,04	13,27	-	-	-	-	43,31	43,31	0,7	19,70	-	23,61	-	-
5.1.3.1.	515.3	Gorunet cu arbuști pitici acidofili (i)	-	57,23	-	-	-	-	57,23	57,23	0,9	-	-	57,23	-	-
5.1.1.2.	517.2	Gorunet de stâncărie (i)	-	46,07	-	-	-	-	46,07	46,07	0,7	-	15,08	30,99	-	-
5.1.3.1.a	523.1	Goruneto-făget cu <i>Festuca drymeia</i> (m)	-	2,69	-	-	-	2,69	-	2,69	0,0	2,69	-	-	-	-
5.1.4.1.a	524.1	Goruneto-făget cu <i>Luzula luzuloides</i> (i)	-	9,57	-	-	-	-	9,57	9,57	0,1	-	-	9,57	-	-
5.2.3.3.a	531.4	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)	11,63	-	-	-	-	11,63	-	11,63	0,2	11,63	-	-	-	-
5.1.4.2.	532.3	Goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)	30,41	12,05	-	-	-	42,46	-	42,46	0,6	30,41	12,05	-	-	-
5.2.5.1.	991.2	Anin negru și alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (i-m)	12,78	-	-	-	-	-	12,78	12,78	0,2	12,78	-	-	-	-
Total			1407,15	1727,47	1493,94	1997,41	1531	5382,02	1228,64	6625,97	100	5105,42	299,56	1210,27	-	10,72

Cel mai răspândit tip de pădure (tabelul 4.5.1.1.) este „Amestec de rășinoase și fag, pe soluri schelete (m)” – cod 134.1 (1280,73 ha – 19%), urmat de „Molidișuri cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (m)” – cod 111.4 (862,37 ha – 13%).

În ceea ce privește stabilitatea/continuitatea acestor tipuri de pădure, trebuie menționat că, în condiții normale (fără manifestarea calamităților naturale), cu o gospodărire adecvată și în lipsa acțiunilor/activităților negative ale factorului antropic, sunt tipuri de pădure stabile.

4.5.2. Formații forestiere și caracterul actual al tipurilor de pădure

Formațiile forestiere întâlnite în cadrul O.S. Huedin sunt următoarele:

Tabelul 4.5.2.1.

Formația forestieră	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE												Terenuri goale	TOTAL	
	Natural fundamental de prod. ...				Parțial derivat	Total derivat de prod. ...			Artificial de prod. ...		Tânăr nedefinit	Total pădure			
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
	ha	ha	ha	ha		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211,63	211,63	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	3	
11 MOLIDISURI PURE	-	887,22	88,39	-	14,21	-	-	-	189,13	-	-	1178,95	-	1178,95	17
	-	76	7	-	1	-	-	-	16	-	-	100	-	17	-
12 MOLIDETO-BRADETE	12,33	628,90	-	-	3,78	-	-	-	21,48	0,79	-	667,28	-	667,28	10
	2	94	-	-	1	-	-	-	3	-	-	100	-	10	-
13 AMESTECURI MOLID-BRAD-FAG	-	862,16	191,13	-	-	-	-	-	540,52	11,07	-	1604,88	-	1604,88	23
	-	53	12	-	-	-	-	-	34	1	-	100	-	23	-
14 MOLIDETO-FAGETE	-	-	109,64	-	-	-	-	-	-	14,56	-	124,20	-	124,20	2
	-	-	88	-	-	-	-	-	-	12	-	100	-	2	-
41 FAGETE PURE MONTANE	-	288,36	104,90	-	62,29	-	-	-	51,86	19,96	-	527,37	-	527,37	8
	-	54	20	-	12	-	-	-	10	4	-	100	-	8	-
42 FAGETE PURE DE DEALURI	-	648,68	394,36	-	74,24	-	7,43	20,90	162,74	11,02	-	1319,37	7,92	1327,29	19
	-	48	30	-	6	-	1	2	12	1	-	99	1	19	-
43 FAGETE AMESTECATE	-	504,80	-	-	30,57	-	-	1,22	38,91	7,55	-	583,05	-	583,05	9
	-	87	-	-	5	-	-	-	7	1	-	100	-	9	-
51 GORUNETE PURE	-	307,34	19,70	-	44,15	-	5,17	27,53	33,43	93,70	-	531,02	2,80	533,82	8
	-	58	4	-	8	-	1	5	6	18	-	99	1	8	-
52 GORUNETO-FAGETE	-	2,69	-	-	-	-	-	-	-	9,57	-	12,26	-	12,26	-
	-	22	-	-	-	-	-	-	-	78	-	100	-	-	-
53 SLEAURI DE DEAL CU GORUN	-	42,04	-	-	12,05	-	-	-	-	-	-	54,09	-	54,09	1
	-	78	-	-	22	-	-	-	-	-	-	100	-	1	-
99 AMESTECURI DE ANN SI AN	-	-	12,78	-	-	-	-	-	-	-	-	12,78	-	12,78	-
	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
TOTAL OS	12,33	4172,19	920,90	-	241,29	-	12,60	49,65	1038,07	168,22	-	6615,25	222,35	6837,60	100
%	-	62	14	-	4	-	-	1	16	3	-	97	3	100	-
TOTAL OS	-	5105,42	-	-	241,29	-	62,25	-	-	1206,29	-	6615,25	222,35	6837,60	100
%	-	77	-	-	4	-	1	-	-	18	-	97	3	100	-

Se observă că cele mai răspândite formații forestiere din cuprinsul O.S. Huedin, sunt amestecuri molid-brad-fag (23%), urmate de făgetele pure de dealuri (19%) și molidișuri pure (17%).

Structura actuală a pădurilor, tipurile de pădure întâlnite în cadrul Ocolului silvic Huedin, caracterul actual al tipului de pădure etc., sunt rezultatul direct al modului de gospodărire a pădurilor de-a lungul timpului.

Formațiile forestiere întâlnite, sunt cele corespunzătoare etajelor fitoclimatice în care este situat teritoriul ocolului, ceea ce arată necesitatea menținerii speciilor forestiere de bază existente (molid, fag) și crearea de arborete valoroase, rezistente la acțiunea factorilor destabilizatori.

4.6. Structura fondului forestier

Structura actuală a fondului forestier a Ocolului Silvic Huedin, reflectă modul în care au fost gospodărite pădurile acestui ocol.

Principalele elemente de caracterizare a structurii fondului forestier de la amenajarea actuală, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.6.1.

Amenajamentul din anul	Specificări	Specii										
		MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DR	DT	DM	Total
2024	Compoziția (%)	38	36	9	7	3	1	1	1	3	1	100
	Clasa de producție medie	III ₁	III ₃	III ₁	IV ₀	III ₀	III ₇	III ₉	III ₃	III ₄	III ₅	III ₃
	Consistența medie	0,68	0,73	0,68	0,76	0,78	0,69	0,76	0,78	0,79	0,77	0,71
	Vârsta medie (ani)	66	78	67	63	69	48	49	50	36	58	69
	Creșterea curentă (m ³ /an/ha)	6,5	4,9	4,8	4,5	4,8	4,6	2,6	8,4	4,4	3,5	5,4
	Volum mediu (m ³ /ha)	254	212	222	126	191	131	116	282	89	181	211
	Volum lemnos total (mii m ³)	642	505	137	55	33	10	8	17	18	13	1438

Structura fondului forestier din cadrul Ocolului Silvic Huedin, pe grupe funcționale, subunități de producție, grupe de specii, clase de producție și clase de vârstă, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.6.2.

SUP	Gr. fct.	Gr. elm.	Supr.	Clase de vârstă (ha)							Clase de producție (ha)				
				I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	I	Qv	5,55	0,59	-	-	-	4,72	0,24	-	-	-	5,15	0,40	-
		DR	899,05	307,13	122,52	75,99	69,14	118,27	149,08	56,92	-	3,33	853,35	42,37	-
		FA	250,87	90,96	42,66	24,16	5,21	70,79	6,61	10,48	-	0,99	209,92	39,96	-
		DT	26,69	13,66	2,58	4,03	0,52	3,70	0,72	1,48	-	-	16,30	10,39	-
		DM	6,83	0,55	0,81	0,09	4,65	0,16	0,57	-	-	-	5,45	1,38	-
		Total	1188,99	412,89	168,57	104,27	79,52	197,64	157,22	68,88	-	4,32	1090,17	94,50	-
	II	Qv	147,16	8,47	10,99	93,21	12,95	8,00	12,16	1,38	-	34,45	98,48	10,91	3,32
		DR	1310,15	222,09	198,32	584,36	83,82	146,22	44,01	31,33	0,70	19,93	1279,08	7,67	2,77
		FA	1446,42	147,82	195,33	278,25	190,97	362,07	163,04	108,94	-	2,94	1260,64	172,81	10,03
		DT	389,83	94,20	78,53	141,34	30,90	27,97	7,96	8,93	-	6,43	170,18	190,12	23,10
		DM	114,85	29,87	16,92	26,66	19,19	6,54	15,67	-	-	-	54,46	33,69	26,70
		Total	3408,41	502,45	500,09	1123,82	337,83	550,80	242,84	150,58	0,70	63,75	2862,84	415,20	65,92
	I+II	Qv	152,71	9,06	10,99	93,21	12,95	12,72	12,40	1,38	-	34,45	103,63	11,31	3,32
		DR	2209,20	529,22	321,95	660,35	152,96	264,49	193,09	88,25	0,70	23,26	2132,43	50,04	2,77
		FA	1697,29	238,78	237,99	302,41	196,18	432,86	169,65	119,42	-	3,93	1470,56	212,77	10,03
		DT	416,52	107,86	81,11	145,37	31,42	31,67	8,68	10,41	-	6,43	186,48	200,51	23,10
		DM	121,68	30,42	17,73	26,75	23,84	6,70	16,24	0,00	-	-	59,91	35,07	26,70
		Total	4597,40	915,34	669,77	1228,09	417,35	748,44	400,06	219,46	0,70	68,07	3953,01	509,70	65,92
E	I	DR	499,91	25,76	52,44	4,06	8,47	57,23	222,90	129,05	-	-	440,25	54,42	5,24
		FA	109,14	-	31,18	0,34	-	23,48	16,27	37,87	-	-	73,10	35,70	0,34
		DT	8,09	-	6,04	-	-	-	-	2,05	-	-	8,09	-	-
		DM	0,45	-	-	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	0,45
		Total	617,59	25,76	89,66	4,85	8,47	80,71	239,17	168,97	-	-	521,44	90,12	6,03
K	I	Qv	2,08	-	-	-	2,08	-	-	-	-	-	2,08	-	-
		DR	38,33	-	-	-	-	-	38,33	-	-	-	38,33	-	-
		FA	45,15	-	-	-	4,17	-	40,98	-	-	-	44,29	0,86	-
		DT	4,17	-	-	-	4,17	-	-	-	-	-	-	4,17	-
		Total	89,73	-	-	-	10,42	-	79,31	-	-	-	84,70	5,03	-
M	I	Qv	37,69	-	3,59	-	-	26,95	0,04	7,11	-	-	22,35	2,37	12,97
		DR	531,78	81,88	56,57	131,22	26,18	35,92	103,11	96,90	-	2,60	304,96	211,89	12,33
		FA	530,43	11,71	29,59	60,88	70,70	99,51	171,82	86,22	-	-	158,67	217,43	154,33
		DT	194,40	2,23	32,15	31,36	28,69	64,18	27,06	8,73	-	-	10,05	79,43	104,92
		DM	16,23	-	5,45	9,31	-	-	0,66	0,81	-	-	4,43	11,80	-
		Total	1310,53	95,82	127,35	232,77	125,57	226,56	302,69	199,77	-	2,60	500,46	522,92	284,55
Total	I	Qv	45,32	0,59	3,59	-	2,08	31,67	0,28	7,11	-	-	29,58	2,77	12,97
		DR	1969,07	415,06	231,24	211,27	103,79	211,42	513,42	282,87	-	5,93	1636,89	308,68	17,57
		FA	935,59	102,67	103,43	85,38	80,08	193,78	235,68	134,57	-	0,99	485,98	293,95	154,67
		DT	233,35	15,89	40,77	35,39	33,38	67,88	27,78	12,26	-	-	34,44	93,99	104,92
		DM	23,51	0,55	6,26	9,85	4,65	0,16	1,23	0,81	-	-	9,88	13,18	0,45
		Total	3206,84	534,76	385,29	341,89	223,98	504,91	778,39	437,62	-	6,92	2196,77	712,57	290,58

SUP	Gr. fct.	Gr. elm.	Supr.	Clase de vârstă (ha)							Clase de producție (ha)				
				I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
Total	II	Qv	147,16	8,47	10,99	93,21	12,95	8,00	12,16	1,38	-	34,45	98,48	10,91	3,32
		DR	1310,15	222,09	198,32	584,36	83,82	146,22	44,01	31,33	0,70	19,93	1279,08	7,67	2,77
		FA	1446,42	147,82	195,33	278,25	190,97	362,07	163,04	108,94	-	2,94	1260,64	172,81	10,03
		DT	389,83	94,20	78,53	141,34	30,90	27,97	7,96	8,93	-	6,43	170,18	190,12	23,10
		DM	114,85	29,87	16,92	26,66	19,19	6,54	15,67		-	-	54,46	33,69	26,70
		Total	3408,41	502,45	500,09	1123,82	337,83	550,80	242,84	150,58	0,70	63,75	2862,84	415,20	65,92
Total	I+II	Qv	192,48	9,06	14,58	93,21	15,03	39,67	12,44	8,49	-	34,45	128,06	13,68	16,29
		DR	3279,22	637,15	429,56	795,63	187,61	357,64	557,43	314,20	0,70	25,86	2915,97	316,35	20,34
		FA	2382,01	250,49	298,76	363,63	271,05	555,85	398,72	243,51	-	3,93	1746,62	466,76	164,70
		DT	623,18	110,09	119,30	176,73	64,28	95,85	35,74	21,19	-	6,43	204,62	284,11	128,02
		DM	138,36	30,42	23,18	36,51	23,84	6,70	16,90	0,81	-	-	64,34	46,87	27,15
		Total	6615,25	1037,21	885,38	1465,71	561,81	1055,71	1021,23	588,20	0,70	70,67	5059,61	1127,77	356,50

4.7. Arborete slab productive și provizorii

Fondul forestier al O.S. Huedin este afectat din punct de vedere calitativ de existența unor arborete cu randament scăzut și arborete derivate, însumând 1151,37 ha, ceea ce reprezintă 17,4% din suprafața arboretelor.

Evidența arboretelor slab productive pe unități de producție se prezintă astfel:

Tabelul 4.7.1.

Caracterul actual al tipului de pădure		UNITATEA DE PRODUCȚIE [ha]				Total	
		I	II	IV	VI	ha	%
N. f. de prod. inf.		141,87	145,61	187,23	446,19	920,90	80,0*
Tot. deriv. de prod. mijl.		7,43	5,17	-	-	12,60	1,1*
Tot. deriv. de prod. inf.		9,89	28,75	-	11,01	49,65	4,3*
Artif. de prod. inf.		21,40	101,65	3,88	41,29	168,22	14,6*
Total O.S.	ha	180,59	281,18	191,11	498,49	1151,37	100
	%	15,7	24,4	16,6	43,3	17,4**	-

Procentele s-au obținut prin raportarea la:

* suprafața arboretelor slab productive și provizorii din O.S.;

** din suprafața arboretelor și terenurilor destinate împăduririi (Total „A”) din O.S.

Printre cauzele care au condus la scăderea productivității acestor arborete se pot enumera:

- condiții staționale grele și foarte grele cu condiții climatice și edafice limitative (temperaturi scăzute, deficit de umiditate, soluri superficiale, litice sau scheletice, sărace în substanțe nutritive, cu volum edafic mic, cu humus brut etc.);

- aplicarea deficitară a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor în deceniile trecute.

Pentru îmbunătățirea productivității arboretelor cu randament scăzut în cadrul unităților de producție s-a procedat la analiza fiecărui arboret în parte, alegându-se metoda de ameliorare cea mai adecvată.

În scopul ridicării productivității arboretelor și a îmbunătățirii rolului polifuncțional al pădurilor cu randament scăzut și potențialul stațional, se prevede aplicarea următoarelor măsuri:

- menținerea sau îmbunătățirea structurii naturale a arboretelor;
- refacerea arboretelor cu randament scăzut situate pe stațiuni de bonitate mijlocie sau superioară;
- substituirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional;
- interzicerea pășunatului mai ales în arboretele tinere și în cele în curs de regenerare, în cele cu condiții grele de regenerare;
- intensificarea acțiunilor de pază pentru diminuarea tăierilor de arbori în delict, până la eradicarea acestui sistem de acțiune în păduri;
- efectuarea la timp și în mod corect a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, (îngrijirea culturilor, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- ameliorarea stării arboretelor din tipul II de categorii funcționale prin aplicarea lucrărilor speciale de conservare.

La revizuirea amenajamentului se va reanaliza din nou situația arboretelor slab productive și, în funcție de evoluția acestora, se va face o nouă eșalonare a măsurilor de gospodărire pentru îmbunătățirea productivității acestora.

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

Tabelul 4.8.1.1.

NATURA FACTORILOR		%	Suprafața afectată											
			Total		Grade de manifestare									
					Slabă		Moderată		Puternică		F. puternică		Excesivă	
			Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doborâturi de vânt	(V1 - 4)	6	373,33	100	326,36	87	46,97	13	-	-	-	-	-	-
Uscare	(U1 - 4)	11	702,56	100	320,95	45	151,26	22	62,75	9	167,60	24	-	-
Atacuri de dăunători	(I1 - 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incendieri	(K1 - 3)	-	22,78	100	15,48	68	7,30	32	-	-	-	-	-	-
Rupturi de zăpadă și vânt	(Z1 - 4)	1	71,63	100	62,00	87	3,62	5	6,01	8	-	-	-	-
Vătămări de exploatare	(E1 - 4)	-	9,10	100	3,31	36	5,79	64	-	-	-	-	-	-

NATURA FACTORILOR		%	Suprafața afectată											
			Grade de manifestare											
			Total		Slabă		Moderată		Puternică		F. puternică		Excesivă	
			Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Vătămări produse de vânat	(C1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poluare	(1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alunecări	(A1 - 4)	-	14,53	100	7,18	49	-	-	7,35	51	-	-	-	-
Înmlăștinări	(M1 - 3)	-	21,05	100	2,89	14	2,21	10	15,95	76	-	-	-	-
Eroziune în suprafață	(S1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eroziune în adâncime	(A1 - 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eroziune total	(1 - 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roca la suprafață total	(R1 - A)	34	2264,16	100	793,45	35	615,98	27	261,13	12	350,54	15	243,06	11
din care pe: 0,1-0,2S	(R1 - 2)	21	1409,43	100	793,45	56	615,98	44	-	-	-	-	-	-
0,3-0,5S	(R3 - 5)	12	764,56	100	-	-	-	-	261,13	34	350,54	46	152,89	20
>=0,6S	(R6 - A)	1	90,17	100	-	-	-	-	-	-	-	-	90,17	100
Tulpini nesănătoase total	(T1 - A)	1	52,44	100	16,44	31	25,96	50	-	-	-	-	10,04	19
din care: 10-20%	(T1 - 2)	1	42,40	100	16,44	39	25,96	61	-	-	-	-	-	-
30-50%	(T3 - 5)	-	10,04	100	-	-	-	-	-	-	-	-	10,04	100
>=60%	(T6 - A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suprafața fondului forestier:		-	6625,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4.8.2. Evidența factorilor destabilizatori și limitativi

În condițiile Ocolului Silvic Huedin, sunt destul de numeroși factorii destabilizatori, în special doborâturile de vânt, fenomenul de uscare anormală etc., ce trebuie luați în considerare pentru asigurarea stabilității arboretelor și a continuității funcțiilor acestora. Unii dintre acești factori se manifestă continuu, alții numai izolat și cu frecvență redusă, dar toți trebuie puși în evidență și ținuti în măsura posibilităților sub control.

Existența acestor factori destabilizatori influențează negativ calitatea fondului forestier.

Posibilitățile umane de înlăturare a factorilor destabilizatori sunt limitate, de aceea se va urmări pe cât posibil, diminuarea efectelor negative pe care aceștia le au asupra calității fondului forestier.

4.8.2.1. Factori destabilizatori

În condițiile Ocolului Silvic Huedin, sunt destul de numeroși factorii ce trebuie luați în considerare pentru asigurarea stabilității arboretelor și a continuității funcțiilor acestora. Unii dintre acești factori se manifestă continuu, alții numai izolat și cu frecvență redusă, dar toți trebuie puși în evidență și ținuti, în măsura posibilităților, sub control.

4.8.2.1.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă

În pădurile în studiu, datorită etajelor de vegetație în care este situată pădurea și mai ales, formațiilor forestiere existente, astfel de fenomene sunt destul de frecvente. Doborâturile de vânt s-au manifestat și se manifestă oarecum ciclic, majoritar, pe suprafețele în care au existat sau există

factori staționali limitativi (soluri superficiale, litice sau hidromorfe). Astfel, în O.S. Huedin s-au produs doborâturi de vânt pe 373,33 ha, iar rupturi de zăpadă pe 71,63 ha.

Vânturile cele mai periculoase sunt cele din nord și nord-vest, care sunt aducătoare de ploi abundente, ce contribuie la umezirea solului și implicit la scăderea rezistenței arborilor la acțiunea mecanică a maselor de aer. Uneori se produce și efectul de föhn, care agravează efectele vântului asupra arborilor. În situațiile când vântul bate în rafale (vânturi în cascadă, de tip „bară”), efectele sunt și mai mari - asemenea vânturi provoacă ridicarea temperaturii aerului, topirea zăpezii și dezghețul solului, implicit slăbirea sistemului de înrădăcinare al arborilor.

Doborâturile de vânt cele mai importante au fost și sunt precedate și însoțite de ploi abundente, unele depășind 40 l/m².

Doborâturi izolate, răspândite pe întreaga suprafață, s-au produs și se produc aproape anual. Doborâturile în masă, cu caracter de calamitate, se produc numai la anumite intervale de timp, par a se manifesta cu o oarecare ciclicitate.

Similar doborâturilor de vânt s-au manifestat și rupturi de zăpadă, uneori în masă (pâlcuri mai mici sau mai mari) alteori doar la nivelul exemplarelor izolate (acestea din urmă evidențiate, în descrierea parcellară, la date complementare).

Rupturile și/sau îndoirile provocate de căderile abundente de zăpadă identificate sunt localizate, mai ales, la exemplarele bifurcate și în arboretele de clasă mijlocie de producție, care nu au fost parcurse (sau au fost parcurse insuficient și/sau doar pe anumite porțiuni) cu lucrări de îngrijire și al căror indice de zveltețe este/era supraunitar.

Concluzionând, putem afirma că doborâturile și/sau rupturile de vânt și/sau zăpadă au creat în decursul timpului probleme deosebite în gospodărirea pădurilor, iar manifestarea lor nu poate fi exclusă, eradicată, ci doar diminuată, prin crearea unor arborete cu structuri rezistente la vânturile puternice și căderile abundente de zăpadă.

4.8.2.1.2. Arborete afectate de uscare

Uscările care s-au identificat sunt localizate, mai ales, la arborete (elemente de arboret) mature, în urma atacurilor gândacilor de scoarță. Uscarea s-a manifestat și în unele plantații și arborete tinere, ca urmare a secetelor înregistrate în timpul verii. Astfel în O.S. Huedin, uscarea s-a semnalat pe 702,56 ha, de cele mai multe ori având caracter de uscare în masă (62,75 ha uscare puternică și 167,60 ha uscare foarte puternică).

Uscarea a afectat în general, exemplarele debilitate, slăbite în urma doborâturilor de vânt, cele din plafoanele dominate ale arboretelor neparcurse în tinerețe cu lucrări de îngrijire și, așa cum s-a mai arătat, în plantații.

4.8.2.1.3. Arborete atacate/afectate de dăunători

În ocolul silvic în studiu nu sunt arborete afectate de dăunători, acestea fiind înregistrate la arborete afectate de uscare.

4.8.2.1.4. Arborete rănite prin lucrări de exploatare

Există suprafețe cu exemplare izolate rănite în zona cioatei - în deosebi în cele parcurse cu tăieri „intermediare” de regenerare (de însămânțare, de punere în lumină, de dezvoltare), dar și în cele în care s-au efectuat rărituri, situații evidențiate la date complementare doar pe verso-ul fișei de descriere parcellară.

Rănilor din zona cioatei provocate de lucrările de exploatare sunt, în totalitate, urmarea neglijenței în aplicarea tehnologiilor de exploatare de către agenții economici, mai mult sau mai puțin specializați în exploatarea pădurilor.

În O.S. Huedin s-au semnalat vătămări de exploatare pe 9,10 ha.

4.8.2.1.5. Arborete vătămate de către vânat

Aceste vătămări se referă, în deosebi, la roaderea, de către căprior, a mugurelui terminal și/sau a scoarței exemplarelor de molid și fag, dar și de paltin de munte, din plantații și arborete tinere.

Rănilor provocate de vânat duc la dezvoltarea unor tulpini rău conformate sau la uscarea puieților, precum și la apariția putregaiului în exemplarele tinere a căror coajă a fost afectată.

În ocolul în studiu vânatul nu creează probleme deosebite.

4.8.2.1.6. Arborete afectate de alunecări de teren

În Ocolul Silvic Huedin, sunt arborete afectate de alunecări de teren pe o suprafață de 14,53 ha.

4.8.2.1.7. Arborete regenerate din lăstari cu tulpini nesănătoase

În Ocolul Silvic Huedin s-au semnalat arborete care conțin arbori cu tulpini nesănătoase, pe o suprafață totală de 52,44 ha. În cazul acestui ocol, arboretele cu exemplare provenite din lăstari prezintă tulpini nesănătoase.

4.8.2.1.8. Arborete afectate de eroziune

În ocolul silvic în studiu, nu sunt arborete afectate de eroziune.

4.8.2.1.9. Arborete afectate de incendieri

În ocolul silvic în studiu, sunt arborete afectate de incendieri pe o suprafață de 22,78 ha.

4.8.2.2. Arborete afectate de factori limitativi

Acești factori au fost prezentați în parte, în capitolele precedente și se referă în special, la caracteristicile limitative dictate de către sol (volumul edafic, excesul permanent sau temporar de apă, substanțele nutritive etc.). Tot ca un factor limitativ în dezvoltarea pădurii este apariția rocii dure la suprafață sau a înmlăștinărilor, care imprimă practic un caracter neproductiv suprafețelor respective sau, în cel mai bun caz, o densitate mai redusă a arboretelor.

4.8.2.2.1. Terenuri cu rocă la suprafață

Condițiile petrografice din ocol favorizează apariția la suprafață a rocii masive, pe suprafețe însemnate (2264,16 ha), aspect evidențiat la „date complementare”, în fișa de descriere parcellară și uneori, doar la „alte date complementare”.

Suprafețele pe care roca la suprafață este prezentă pe 10-20% din suprafață (uneori chiar pe 30%), nu prezintă probleme deosebite în ceea ce privește regenerarea și conducerea arboretelor instalate aici. Acolo unde roca la suprafață depășește 30%, regenerarea este din ce în ce mai

dificilă, iar problemele legate de conducerea arboretelor tot mai grele, fapt pentru care aceste suprafețe trebuie incluse (și de altfel, sunt) în subunități de protecție – în speță S.U.P. “M” – Păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Trebuie menționat că, *porțiunile de teren efectiv ocupate de roca masivă la suprafață* (neputând fi ameliorate în perioadele imediat următoare - nivelul cunoștințelor și tehnologiilor existente nu permit aceasta), *trebuie privite, fie și temporar, ca terenuri neproductive.*

4.8.2.2.2. Arborete afectate de înmlăștinare

Structura litologică a regiunii și geomorfologia nu favorizează, decât pe alocuri, apariția fenomenului de înmlăștinare pe suprafețe evidențiabile. Totuși, în locuri așezate, depresionare, în luncile pâraielor, favorizat de zonele cu înclinări reduse ale terenului, de unele substraturi greu permeabile, sau de zonele cu izvoare sezoniere sau permanente, fenomenul este destul de des întâlnit.

În ocolul în studiu au fost semnalate arborete afectate de înmlăștinare permanentă pe 21,05 ha.

Înmlăștinarea de scurtă durată sau cea sezonieră nu creează probleme deosebite în gospodărirea pădurilor: structura actuală a arboretelor conduce la ideea că aceste păduri nu vor avea de suferit de pe urma fenomenului, ba mai mult, în timp, înmlăștinarea va dispărea.

4.8.3. Arborete afectate de alți factori

Alți factori care se manifestă (s-au manifestat) cu intensități reduse, pe suprafețe restrânse, în perioade scurte de timp sau care, în timp, au fost sau sunt destabilizatori, sunt următorii:

- factorii climatici (înghețurile târzii sau timpurii, seceta prelungită, temperaturile ridicate perioade mai lungi de timp);
- factorii de natură antropică (rezinajul, pășunatul abuziv, extragerile în delict etc.).

Modul de gospodărire a arboretelor afectate de factori limitativi și/sau destabilizatori se prezintă în subcapitolul 6.8. al amenajamentului.

4.9. Starea sanitară a pădurii

Informații referitoare la acest aspect se regăsesc în amenajamentele elaborate la nivel de unitate de producție.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Informații referitoare la acest aspect se regăsesc în amenajamentele elaborate la nivel de unitate de producție.

În viitor, pentru a se valorifica mai bine condițiile bune și foarte bune oferite de stațiunile din O.S. în studiu, se recomandă o analiză mai atentă a compatibilității între cerințele speciilor și condițiile oferite de fiecare stațiune în parte (aceasta înaintea instalării unor noi culturi silvice în suprafețe goale, sau la completările efectuate în arboretele care nu au realizat starea de masiv), precum și efectuarea corectă, la timp și ori de câte ori este nevoie, a lucrărilor presupuse de starea de moment a fiecărui arboret.





5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

Conform Legii nr.46/2008 (Codul Silvic al României), cu modificările și completările ulterioare, amenajamentul silvic reprezintă studiul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Sarcina fundamentală a Amenajamentului Ocolului Silvic Hue din este aceea de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

a) principiul continuității și permanenței pădurilor, care reflectă preocuparea continuă de a asigura condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor (privită ca administrare și utilizare a ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină sau amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare și sănătatea și să li se asigure, pentru prezent și viitor, capacitatea de a exercita funcții multiple – ecologice, economice și sociale – la nivel local și regional, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent și la un nivel cât mai ridicat, produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale;

b) principiul eficacității funcționale, care exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru o optimă punere în valoare a acestora, asigurându-se echilibrul corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri posibile;

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

d) principiul economic, prin care organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în funcție de însușirile pădurii și de condițiile naturale de dezvoltare ale acesteia.

Pentru îndeplinirea acestei sarcini, prin amenajament, s-au stabilit obiectivele social-economice și ecologice care trebuie să fie îndeplinite de pădurile din cadrul Ocolului Silvic Huedin.

5.1.1. Obiective social – economice și ecologice

Indicatorii de rezultat ai amenajamentului pentru acest subcapitol sunt obiectivele social - economice și ecologice ale pădurii.

Obiectivele social-economice ce vizează pădurile O.S. Huedin sunt:

- *producerea unei game variate de sortimente de lemn pentru industria lemnului și pentru construcții;*
- *asigurarea unor efecte de protecție.*

Analizând primul aspect, cerințele economice de lemn se polarizează în jurul cererii de lemn de dimensiuni mari – lemn foarte gros și gros, pentru cherestea și alte multiple utilizări.

Referindu-ne la cel de-al doilea aspect, în condițiile acestui ocol apar o serie de obiective care solicită capacitatea de protecție a pădurii: protecția pădurilor cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice, protecția pădurilor cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice, a pădurilor cu funcții de protecție contra factorilor climatici naturali sau antropici, funcții predominant climatice, a pădurilor cu funcții de protecție, predominant sociale și a celor de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită și a pădurilor cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității.

Obiectivele social-economice ce vizează arboretele din ocol sunt prezentate în tabelul 5.1.1.1.

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului realizat
1.	<i>Protecția apelor, funcții predominant hidrologice</i>	- protecția arboretelor situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale: Lacul Drăgan (Floroiu); - protecția arboretelor din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice.
2.	<i>Protecția terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade; - protecția arboretelor limitrofe drumurilor publice de interes deosebit și căilor ferate normale, din zonele cu relief accidentat situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 25 grade și cu pericol de alunecare; - protecția benzilor de pădure din jurul golurilor alpine; - protecția terenurilor degradate; - protecția terenurilor alunecătoare; - protecția terenurilor cu înmlăștinare permanentă.

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului realizat
3.	<i>Protecția contra factorilor climatici naturali sau antropici, funcții predominant climatice</i>	- protecția arboretelor situate în condiții foarte grele de regenerare.
4.	<i>Funcții de protecție, predominant sociale</i>	- protecția arboretelor din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan: în jurul orașului Huedin; - protecția drumului național 1 (E 60); - protecția drumurilor județene 108 A și 108 G.
5.	<i>Interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor elemente naturale de valoare deosebită</i>	- protecția arboretelor în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice; - protejarea arboretelor constituite ca materiale de bază – surse de semințe: molid, fag, gorun, larice; - protejarea arboretelor din păduri destinate conservării resurselor genetice; - protejarea arboretelor constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere; - protecția pădurilor cvasivirgine; - conservarea speciilor și habitatelor din siturile de importanță comunitară ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0322 Muntele Șes și ROSPA0081 - Munții Apuseni-Vlădeasa.
6.	<i>Funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității</i>	- conservarea genofondului și ecofondului forestier din zona de protecție integrală din Parcul Natural Apuseni, în conformitate cu planurile de management aprobate; - conservarea genofondului și ecofondului forestier din zona de management durabil din Parcul Natural Apuseni, în conformitate cu planurile de management aprobate.
7.	<i>Produse lemnoase</i>	- producerea de arbori groși pentru cherestea; - producerea de arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn.

Din cele prezentate anterior rezultă o serie de obiective ecologice legate de calitatea vieții, indisolubil legate de rolul de recreere, de aportul inegalabil al pădurii la înfrumusețarea peisajului, la protejarea aerului și apelor, solului, florei și faunei, sănătății omului, la diminuarea efectelor factorilor climatici și industriali dăunători, la menținerea echilibrului din natură etc.

Obiectivele ce vizează pădurea, dacă nu pot satisface concomitent cerințele societății, devin la un moment dat concurente în sfera priorităților: *producția de lemn, efecte de protecție, menținerea echilibrului ecologic*. Stabilirea acestor priorități îi revine amenajamentului și se realizează prin zonarea funcțională. În acest context se impune necesitatea optimizării funcțiilor pădurii în raport cu interesele generale de moment și de perspectivă ale societății.

Obiectivele social-economice stabilite pentru pădurile din cadrul Ocolului Silvic Huedin, au avut în vedere atât interesele generale de moment, cât mai ales, de perspectivă ale societății și anume:

- apărarea, conservarea și dezvoltarea fondului forestier;
- asigurarea echilibrului ecologic pe zone geografice;
- valorificarea rațională a resurselor forestiere;
- promovarea în cultură a speciilor autohtone valoroase;

- evitarea dezgolirii solului și aplicarea de tratamente corespunzătoare;
- respectarea riguroasă a principiului continuității progresive a producției de lemn și a efectelor de protecție;
- îmbinarea armonioasă a funcțiilor economice ale pădurii cu cele de protecție a mediului înconjurător.

În raport cu aceste necesități, fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice, din care unul prioritar, ajungându-se astfel la o specializare tehnologică a arboretelor în funcție de potențialul stațional și biocenotic.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor expuse anterior, prin zonarea funcțională, s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească fiecare arboret în parte.

Repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a realizat prin zonarea funcțională, ținând seama de funcția prioritară, pe care o îndeplinește fiecare arboret conform O.M 766/2018.

Astfel, pădurile Ocolului Silvic Huedin, îndeplinesc funcții speciale de protecție (grupa I – 3209,64 ha - 48%) și funcții de producție și protecție (grupa a II-a – 3416,33 ha - 52%) după cum urmează:

Tabelul 5.1.2.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod	Denumire		ha	%
Grupa I. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții speciale de protecție				
Subgrupa 1.1. - Păduri cu funcții de protecție apelor, funcții predominant hidrologice				
1.1.C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale: Lacul Drăgan (Floroiu)	T IV	380,69	6
1.1.G	Arboretele din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice	T III	14,81	-
Total subgrupa 1.1.			395,50	6
Subgrupa 1.2. - Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice				
1.2.A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrat litologice	T II	1049,17	16
1.2.B	Arboretele constituite din subparcele întregi, limitrofe drumurilor publice de interes deosebit și căilor ferate normale, din zonele cu relief accidentat situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 25 grade și cu pericol de alunecare	T II	44,16	1
1.2.C	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine	T II	43,16	1
1.2.E	Plantațiile forestiere de pe terenuri degradate	T II	114,29	2
1.2.H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare	T II	6,83	-
1.2.I	Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă	T II	15,95	-
Total subgrupa 1.2.			1273,56	20

Grupa, subgrupa și categoria funcțională				Suprafața	
Cod	Denumire			ha	%
Subgrupa 1.3. - Păduri cu funcții de protecție contra factorilor climatici naturali sau antropici, funcții predominant climatice					
1.3.H	Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare	T II		35,69	-
Total subgrupa 1.3.				35,69	-
Subgrupa 1.4. - Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale					
1.4.B	Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan: în jurul orașului Huedin	T III		5,17	-
1.4.E	Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională: DN 1 (E 60)	T II		0,70	-
1.4.F	Benzi de pădure constituite din parcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații, altele decât cele prevăzute la categoria funcțională 1.4.E: DJ108 A și DJ 108 G	T IV		62,40	1
Total subgrupa 1.4.				68,27	1
Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită					
1.5.G	Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice	T II		3,38	-
1.5.H	Arboretele constituite ca materiale de bază – surse de semințe	T II		88,66	1
1.5.L	Arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice	T II		1,07	-
1.5.N	Arboretele constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere	T III		16,24	-
1.5.O	Arboretele din păduri cvasivirgine	T I		89,58	2
1.5.Q	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: ROSCI0322 Muntele Șes)	T IV		10,05	-
1.5.R	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA: ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa)	T IV		308,59	5
Total subgrupa 1.5.				517,57	8
Subgrupa 1.6. - Păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității					
1.6.G	Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală: Parcul Natural Apuseni	T I		528,01	8
1.6.H	Arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale: Parcul Natural Apuseni	T III		391,04	6
Total subgrupa 1.6.				919,05	14
Total grupa I				3209,64	48
Grupa a II-a. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții de producție și protecție					
2.1.C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	T VI		3382,88	52
2.1.D	Arborete destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn	T VI		33,45	-
Total grupa a II - a				3416,33	52
TOTAL O.S.				6625,97	100

În cazul arboretelor care îndeplinesc concomitent două sau mai multe funcții, s-a avut în vedere ordinea de importanță (prioritatea) dată de normele tehnice în vigoare, sau complexul factorilor de influență.

Prin gruparea arboretelor în cadrul aceluiași tip de categorie funcțională, pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, au rezultat următoarele tipuri de categorii funcționale specificate în tabelul următor:

Tabelul 5.1.2.2.

Tipuri de categorii funcționale	Categorii funcționale	Suprafața		Țeluri de gospodărire
		ha	%	
I	1.5.O, 1.6.G	617,59	9	Ocrotire integrală
II	1.2.A, 1.2.B, 1.2.C, 1.2.E, 1.2.H, 1.2.I, 1.3.H, 1.4.E, 1.5.G, 1.5.H, 1.5.L	1403,06	21	Conservare
III	1.1.G, 1.4.B, 1.5.N, 1.6.H	427,26	7	Protecție și producție
IV	1.1.C, 1.4.F, 1.5.Q, 1.5.R	761,73	11	Protecție și producție
VI	2.1.C, 2.1.D	3416,33	52	Producție și protecție
TOTAL		6625,97	100	-

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare. Astfel:

Tipul I (**T I**) – păduri constituite din arii protejate, gestionate în regim de ocrotire integrală și în care sunt interzise, prin lege, orice fel de exploatare de masă lemnoasă sau de alte produse;

Tipul II (**T II**) – păduri cu funcții speciale de în care nu este permisă reglementarea procesului de producție lemnoasă- produse principale. În acest tip funcțional sunt admise lucrări speciale de conservare;

Tipul III (**T III**) – păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit, de regulă, decât tratamente intensive - grădinarit, cvasigrădinarit.

Tipul IV (**T IV**) – păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise pe lângă grădinarit și cvasigrădinarit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare;

Tipul VI (**T VI**) – păduri cu funcții de producție și protecție la care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.

Repartizarea arboretelor pe unități de producție, grupe și categorii funcționale, se prezintă astfel:

Tabelul 5.1.2.3.

U. P.	GRUPA I																					
	Categorii funcționale																					
	- ha -																					
	11C	11G	12A	12B	12C	12E	12H	12I	13H	14B	14E	14F	15G	15H	15L	15N	15O	15Q	15R	16G	16H	Total
I	-	-	123,60	44,16	-	4,92	6,83	12,78	-	-	0,70	59,19	-	10,42	-	-	-	10,05	-	-	-	272,65
II	-	-	218,69	-	-	109,37	-	3,17	-	5,17	-	3,21	3,38	0,27	-	-	-	-	67,40	-	1,81	412,47
IV	-	-	63,85	-	43,16	-	-	-	35,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,36	528,01	389,23	1073,30
VI	380,69	1481	643,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77,97	1,07	1624	89,58	-	227,83	-	-	1451,22
Total	380,69	1481	1049,17	44,16	43,16	114,29	6,83	12,78	35,69	5,17	0,70	62,40	3,38	88,66	1,07	1624	89,58	10,05	308,59	528,01	391,04	3209,64
%	5,7	0,2	15,8	0,7	0,7	1,7	0,1	0,2	0,5	0,1	-	0,9	0,1	1,3	-	0,2	1,4	0,2	4,7	8,0	5,9	48,4

Tabelul 5.1.2.3. (continuare)

U.P.	GRUPA a II - a			Total
	Categorii funcționale - ha -			
	2.1.C	2.1.D	Total	
I	1106,92	27,58	1134,50	1407,15
II	1309,13	5,87	1315,00	1727,47
IV	420,64	-	420,64	1493,94
VI	546,19	-	546,19	1997,41
Total	3382,88	33,45	3416,33	6625,97
%	51,1	0,5	51,6	100

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și îndeplinirea funcțiilor atribuite, pădurile din cadrul Ocolului Silvic Huedin au fost organizate în următoarele subunități de producție și protecție:

La nivel de ocol sunt constituite următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. „A” - codru regulat – sortimente obișnuite (T III, T IV, T VI funcțional);
- S.U.P. „E” - rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii (T I funcțional);
- S.U.P. „K” - materiale de bază-surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice (T II funcțional);
- S.U.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită (T II funcțional).

Tabelul 5.1.3.1.

S.U.P.		Repartiția suprafețelor pe U.P. (ha)				
Cod	Denumirea	I	II	IV	VI	Total
"A"	Codru regulat, sortimente obișnuite	1195,82	1392,59	823,23	1185,76	4597,40
"E"	Rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii	-	-	528,01	89,58	617,59
"K"	Materiale de bază-surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice	10,42	0,27	-	79,04	89,73
"M"	Păduri supuse regimului de conservare deosebită	190,19	334,61	142,70	643,03	1310,53
TOTAL		1396,43	1727,47	1493,94	1997,41	6615,25

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

5.2.1. Generalități

În vederea satisfacerii în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite, fiecare arboret în parte și pădurea în ansamblul său, trebuie să îndeplinească anumite norme de structură, specifice aspectului lor optim.

Pentru realizarea acestui lucru se acționează asupra caracteristicilor structurale, ce pot fi modificate prin ansamblul lucrărilor silvotecnice, prin anumite modalități de organizare a procesului de producție sau a diferitelor aspecte ce vizează efectele de protecție.

Structura actuală a fondului forestier al ocolului silvic în studiu este, mai mult sau mai puțin, corespunzătoare funcțiilor atribuite fiecărui arboret, aspect ce impune necesitatea realizării unor structuri intermediare (pornind de la situația existentă), care să conducă la dirijarea, cât mai rapidă, a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, către structura optimă.

Una dintre aceste structuri intermediare este cea care se va realiza și prin aplicarea prezentului amenajament, fiind definită prin bazele de amenajare adoptate – tabelul 5.2.2.1. (regim, compoziție-țel, tratament, exploatabilitate, ciclu).

Este de menționat faptul că *structura prevăzută a fi realizată* (pe subunități de producție sau de protecție) la sfârșitul deceniului de aplicare a prezentului amenajament *se va atinge numai în condițiile în care nu vor fi modificări de suprafață importante, dacă se vor realiza întocmai prevederile amenajamentului și nu se vor manifesta, în această perioadă, anumite calamități (doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, uscări anormale, incendii etc.)*.

5.2.2. Baze de amenajare adoptate prin amenajamentul actual

Tabelul 5.2.2.1.

U.P.	S. U. P.	Regi- mul	Exploata- bilitatea Vârsta medie de realizare a ei [ani]	C o m p o z i ț i a : <u>actuală</u> țel	Ciclul [ani]	Tratamente
I	„A“ - codru regulat, sortimente obișnuite	codru	<u>tehnică și de protecție</u> 103	<u>65 FA 14CA 7MO 5GO 3DU 2SC 1CE 1DR 2DT</u> 61FA 16PA 14GO 1TE 8DT	110	T. progresive T. rase
	„K” - materiale de bază-surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice	codru	-	<u>40FA 30CA 20GO 10ME</u> 70GO 20PA 10DT	-	-
	„M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită	codru	-	<u>39FA 35CA 14GO 5ANN 3PIN 3SC 1ME</u> 52FA 20GO 9PA 7ANN 2STR 1PI 9DT	-	-
	Total	-	-	<u>61FA 17CA 7GO 6MO 2DU 2SC 1ME 1DR 2DT 1DM</u> 59FA 16GO 15PA 1TE 1ANN 8DT	-	-
II	„A“ - codru regulat, sortimente obișnuite	codru	<u>tehnică și de protecție</u> 105	<u>38MO 18BR 17FA 8CA 5GO 4PLT 3ME 3DT 4DM</u> 36MO 23FA 17BR 13GO 7PAM 1LA 3TE	110	T. progresive T. rase
	„K” - materiale de bază-surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice	-	-	<u>40LA 30MO 30PI</u> 70FA 19GO 11TE	-	-
	„M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită	codru	-	<u>32FA 20PIN 18MO 6CA 4MJ 4PI 4SC 4DR 6DT 2DM</u> 39FA 22GO 11MO 7BR 7TE 12PI 1LA 1PAM	-	-
	Total	-	-	<u>36MO 20FA 15BR 7CA 4GO 4PIN 4PLT 1DR 6DT 3DM</u> 29MO 29FA 14BR 15GO 5PAM 1LA 4TE 3PI	-	-
IV	„A“ - codru regulat, sortimente obișnuite	codru	<u>tehnică și de protecție</u> 100	<u>79MO 13FA 6BR 1PAM 1DT</u> 52MO 20BR 14FA 7PAM 7LA	100	T. progresive T. cvasigrădi- nărite
	„E” - rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii	codru	-	<u>62MO 21FA 15BR 2DT</u> 56MO 17BR 11FA 8PAM 8LA	-	-
	„M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită	codru	-	<u>79MO 16FA 5BR</u> 62MO 13LA 13FA 6BR 6PAM	-	-
	Total	-	-	<u>73MO 16FA 9BR 1PAM 1DT</u> 55MO 17BR 13FA 8LA 7PAM	-	-

U.P.	S. U. P.	Regi- mul	Exploata- bilitatea Vârsta medie de realizare a ei [ani]	C o m p o z i ț i a : <u>actuală</u> țel	Ciclul [ani]	Tratamente
VI	„A“ - codru regulat, sortimente obișnuite	codru	<u>tehnică și de protecție</u> 105	<u>48FA 37MO 13BR 1CA 1PAM</u> 40FA 36MO 11BR 4GO 1PAM 5LA 3TE	110	T. progresive T. cvasigrădi- nărite T. de conserv.
	„E“ - rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii	codru	-	<u>90MO 10BR</u> 70MO 20FA 10LA	-	-
	„K” - materiale de bază-surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice	codru	-	<u>52FA 44MO 4BR</u> 46FA 29MO 10BR 10GO 5TE	-	-
	„M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită	codru	-	<u>51FA 31MO 10CA 8BR</u> 41FA 34MO 13BR 1GO 3LA 7TE 1PI	-	-
	Total	-	-	<u>48FA 37MO 11BR 4CA</u> 39FA 36MO 11BR 3GO 1PAM 4LA 5TE 1PI	-	-
Total O. S.	„A“ - codru regulat, sortimente obișnuite	codru	<u>tehnică și de prot.</u> 100 - 105	<u>37MO 37FA 10BR 6CA 3GO 1PAM 1PLT 1ME 1DR 2DT 1DM</u> 36FA 29MO 11BR 9GO 4PAM 4PA 3LA 2TE 2DT	100-110	T. progresive T. rase T. cvasigrădi- nărite T. de conserv.
	„E“ - rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii	codru	-	<u>66MO 18FA 14BR 1PAM 1DT</u> 61MO 16BR 9FA 7LA 7PAM	-	-
	„K” - materiale de bază-surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice	codru	-	<u>51FA 39MO 4BR 3CA 2GO 1ME</u> 46FA 29MO 10BR 10GO 5TE	-	-
	„M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită	codru	-	<u>40FA 28MO 12CA 4BR 6PIN 2GO 1SC 2DR 3DT 2DM</u> 39FA 26MO 9BR 9GO 6TE 4PI 3LA 1PAM 1PA 1ANN 1DT	-	-
	Total	-	-	<u>38MO 36FA 9BR 7CA 3GO 1PIN 1PLT 1DR 3DT 1DM</u> 34FA 31MO 11BR 8GO 4PAM 3PA 3TE 3LA 1PI 2DT	-	-



6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

Indicatorii de rezultat ai amenajamentului pentru acest capitol sunt: posibilitatea pădurii și planurile de recoltare, de conservare și cultură.

Acestea definesc reglementarea procesului de producție, în mod deosebit urmărindu-se:

- optimizarea structurii pădurii în raport de condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea în continuare pe termen lung a funcțiilor de protecție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și eficacității funcționale a arboretelor;
- crearea cadrului adecvat pentru aplicarea unei culturi silvice intensive și respectarea până la nivel de arboret a reglementărilor de ordin silvicultural.

Reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a realizat pentru arboretele din tipurile III, IV și VI de categorii funcționale, grupate în următoarele subunități:

- S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite (U.P. I, II, IV, VI).

Arboretele din tipurile I și II de categorii funcționale grupate în subunități de protecție: "E" - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită și "K" - materiale de bază - surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice, sunt exceptate de la reglementarea procesului de producție lemnoasă. Pentru acestea se stabilesc măsuri de gospodărire specifice, aplicându-se lucrări speciale de conservare (tăieri de conservare sau tăieri de igienă în arboretele mature din S.U.P. "M"), respectiv tăieri de stimulare a fructificației în arboretele din S.U.P. "K" sau sunt destinate ocrotirii integrale a genofondului și ecofondului forestier, fiind excluse de la orice fel de intervenții (S.U.P. "E") .

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale la S.U.P. „A”

La stabilirea posibilității de produse principale pentru arboretele din S.U.P. „A”, s-au utilizat două metode de calcul: prin intermediul creșterii indicatoare și după criteriul claselor de vârstă.

La stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare s-au luat în considerare:

- valoarea creșterii indicatoare (C_i);
- valoarea raportului (Q) dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egală cu creșterea indicatoare.

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a făcut parcurgându-se următoarele faze:

- analiza structurii unităților de producție pe clase de vârstă;
- constituirea suprafețelor periodice, acordându-se o atenție deosebită formării suprafeței periodice în rând;
- încadrarea arboretelor în suprafețele periodice, pe urgențe de regenerare;
- determinarea indicatorului de posibilitate.

Indicatorii de posibilitate, astfel calculați, prin cele două metode, sunt prezentați în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.1.1.

U.P.		Metoda de calcul												Posibilitatea adoptată m³/an
Nr.	Denumire	Prin intermediul creșterii indicatoare								După criteriul claselor de vârstă			După starea arboretelor	
		Ci	V1/ 10	V2/ 20	V4/ 40	Vg/ 60	Q	m	Pci	P. de- ductiv	P. in- ductiv	Pcv		
I	Ciucea	3753	944	4361	4816	3932	0,25	-	944	963	1009	963	555	945
II	Călățele-Săcuieu	5604	2356	2451	1785	3483	-0,36	-	1785	2434	2133	2133	952	1785
IV	Scind-Răchițele	3404	1238	2193	2474	3667	0,36	-	728*	1266	1051	1051	611	838
VI	Valea Drăganului	3839	6739	7118	4658	4036	1,16	1,02	3629*	5669	5104	5104	3957	3629
OCOL		16600	11277	16123	13733	15118	-	-	7086	10332	9297	9251	6075	7197

* - indicator de posibilitate calculat conform metodologiei din Ord. 766/2018 privind aprobarea depășirii posibilității

Analizând indicatorii de posibilitate calculați prin cele două procedee, la nivelul fiecărei unități de producție s-a adoptat posibilitatea de produse principale, astfel încât să fie asigurată continuitatea, concomitent cu normalizarea mărimii și structurii fondului de producție.

Față de posibilitatea de la amenajarea precedentă (16265 m³/an), posibilitatea actuală (7197 m³/an) este mai mică cu 9068 m³/an, justificarea regăsindu-se în structura arboretelor pe clase de vârstă.

6.1.2. Repartiția posibilității de produse principale, pe U.P., tratamente și specii (S.U.P. „A“)

Tabelul 6.1.2.1.

U.P.	Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [m.c.]		Posibilitatea pe specii [m.c./an]							
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	CA	GO	DR	DT	DM
I	T. progresive	83,57	8,36	9401	940	-	768	-	95	73	-	4	-
	T. rase	0,44	0,04	49	5	-	-	-	-	-	3	2	-
Total U.P. I		84,01	8,40	9450	945	-	768	-	95	73	3	6	-
II	T. progresive	190,99	19,09	17426	1743	411	461	496	35	75	-	54	211
	T. rase	5,15	0,51	424	42	-	-	-	33	-	-	9	-
Total U.P. II		196,14	19,60	17850	1785	411	461	496	68	75	-	63	211
IV	T. progresive	6,44	0,64	1232	123	76	40	-	-	-	-	7	-
	T. cvasigrād.	45,16	4,52	4877	488	475	4	9	-	-	-	-	-
	E.M.L.A.*	75,64	7,56	2266	227	225	-	2	-	-	-	-	-
Total U.P. IV		127,24	12,72	8375	838	776	44	11	-	-	-	7	-
VI	T. progresive	144,64	14,46	19495	1949	1100	498	341	2	-	-	8	-
	T. de conservare	55,82	5,58	16375	1638	1436	9	193	-	-	-	-	-
	T. cvasigrād.	3,31	0,33	308	31	20	8	-	3	-	-	-	-
	E.M.L.A.*	2,67	0,27	112	11	7	1	3	-	-	-	-	-
Total U.P. VI		206,44	20,64	36290	3629	2563	516	537	5	-	-	8	-
O. S.	T. progresive	425,64	42,56	47554	4755	1587	1767	837	132	148	-	73	211
	T. rase	5,59	0,56	473	47	-	-	-	33	-	3	11	-
	T. de conservare	55,82	5,58	16375	1638	1436	9	193	-	-	-	-	-
	T. cvasigrād.	48,47	4,85	5185	519	495	12	9	3	-	-	-	-
	E.M.L.A.*	78,31	7,83	2378	238	232	1	5	-	-	-	-	-
Total O.S.		613,83	61,38	71965	7197	3750	1789	1044	168	148	3	84	211

* - Extragerea materialului lemnos afectat (stocuri produse accidentale I)

Ir: 7197 m³/an : 4616,68 ha = 1,6 m³/an/ha;

Icr: 6,0 m³/an/ha.

6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale

Arboretele din tipul I de categorie funcțională ocupă, în cadrul Ocolul silvic Huedin, o suprafață de 598,31 ha, suprafață inclusă în S.U.P. „E” (rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii).

Din această categorie fac parte arboretele din zona de protecție integrală a Parcului Natural Apuseni (528,01 ha) în U.P. IV Scind-Răchițele și păduri cvasivirgine (89,58 ha) în U.P. VI Valea Drăganului.

Arboretele ce constituie aceste arii protejate sunt zonate în categoriile funcționale 1.6G - Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală: Parcul Natural Apuseni, iar arboretele din păduri cvasivirgine 1.5O – Arboretele din păduri cvasivirgine, zonare ce nu permite recoltarea de material lemnos. Fiind o zonă strict protejată nu sunt permise nici un fel de lucrări silvice sau de altă natură.

Zona de protecție integrală, a parcului natural cuprinde rezervațiile științifice în care activitățile antropice sunt interzise. Sunt permise doar cercetarea științifică și monitorizarea. Această zonă are două categorii și anume: *zone subterane* (peșteri și sectoare de peșteri) și *zone supratereane* (fenomene geologice deosebite).

Activitățile permise în prima zonă sunt:

- cercetarea științifică și monitorizarea ecosistemelor subterane, cu acordul scris al Administrației Parcului Natural Apuseni însoțit de autorizația emisă de Academia Română;
- acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități naturale, cu aprobarea Administrației Parcului Natural Apuseni.

Pădurile cvasivirgine sunt pădurile virgine din trecut, care, între timp, au suferit modificări antropice observabile, nesemnificative asupra structurii, stațiunii și proceselor ecosistemice.

Managementul pădurilor cvasivirgine se face după un regim strict de protecție care asigură păstrarea trăsăturilor naturale specifice. În funcție de gradul lor de vulnerabilitate, accesul populației poate fi limitat sau interzis.

Pădurile cvasivirgine se identifică pe baza criteriilor și indicatorilor prevăzuți la art. 1 din O.M. nr. 3397 din 10 septembrie 2012 și sunt incluse în Catalogul național al pădurilor virgine și cvasivirgine din România, pe baza unor studii de specialitate aprobate de Autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

În aceste păduri incluse în S.U.P. „E” sunt interzise prin lege recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv tăierile de igienă și lucrările de îngrijire, precum și alte activități care ar putea deregla echilibrul ecologic (pășunatul, turismul necontrolat, fertilizările etc.). Asemenea activități pot fi întreprinse numai în baza unor cercetări de specialitate aprobate de organul prevăzut de lege. În

consecință, aceste păduri sunt excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă, iar eventualele lucrări de împădurire, pentru care se obțin aprobările legale, se vor efectua numai cu material de împădurire de proveniență locală.

Din arboretele afectate de uscare, încadrate la S.U.P. "E", se vor extrage, în urma aprobării unei derogări de la prevederile amenajamentului, un volum de 646 m³ stoc neexploatat de produse accidentale I din U.P. IV Scind-Răchițele.

6.2.1.1. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat din S.U.P. "E"

Tabelul 6.2.1.1.1.

U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de Extras (m ³)		Volum de extras anual prin E.M.L.A., pe specii (m ³ /an)
		Totală	Anuală	Totală	Anuală	MO
IV	I	11,70	1,17	646	65	65
Ocol	I	11,71	1,17	646	65	65

$$I_r \text{ S.U.P. „E”} = 65 \text{ m}^3/\text{an} : 598,31 \text{ ha} = 0,1 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha};$$

$$I_{cr} \text{ S.U.P. „E”} = 4,6 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}.$$

6.2.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale

În tipul II de categorii funcționale, au fost incluse arboretele cu funcții speciale de protecție, situate pe stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.

Funcțiile acestor arborete au fost specificate la paragraful 5.1.2. Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale, au fost incluse în S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită și S.U.P. "K" - materiale de bază - surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice.

Pe unități de producție, situația acestor arborete se prezintă astfel:

Tabelul 6.2.2.1.

S.U.P.	Ha / U.P.					
	I	II	IV	VI	TOTAL	%
"M"	190,19	334,61	142,70	643,03	1310,53	93,59
"K"	10,42	0,27	-	79,04	89,73	6,41
Total	200,61	334,88	142,70	722,07	1400,26	100

6.2.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită – S.U.P. „M“

Prin tăieri de conservare se vor extrage 1520 m³/an, din care 4 m³/an stoc neexploatat de produse accidentale I din U.P. IV Scind-Răchițele, a căror repartitie pe unități de producție și specii, se prezintă astfel:

Tabelul 6.2.2.1.1.

U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Volum de extras prin tăieri de conservare și E.M.L.A., pe specii [m ³ /an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DR	DT	DM
I	II	79,06	7,91	2489	249	-	94	-	54	8	-	-	45	48	-
II	II	62,50	6,25	1587	159	12	122	16	-	3	4	-	-	1	1
IV	II	55,07	5,51	2479	248	231	4	12	-	-	-	1	-	-	-
VI	II	256,00	25,60	8642	864	459	250	149	6	-	-	-	-	-	-
Ocol	II	452,63	45,27	15197	1520	702	470	177	60	11	4	1	45	49	1

$I_r = 1520 \text{ m}^3/\text{an} : 1310,53 \text{ ha} = 1,2 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha};$

$I_{cr} = 3,9 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}.$

6.2.2.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor materiale de bază - surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice

În arboretele din S.U.P. "K" - materiale de bază - surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice se vor executa tăieri de stimulare a fructificațiilor care pot avea și caracter de tăieri de igienă. Pădurile materiale de bază - surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice au ca scop obținerea de semințe selecționate, de mare valoare. Din aceste păduri se vor alege, printr-o selecție riguroasă acei arbori (seminceri), din care se vor recolta semințele.

Materiale de bază - surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice

Tabelul 6.2.2.2.1.

Cod		U.P.	u.a.	Suprafața (ha)	Consis- tența	Clasa de producție	Compoziția	Vârsta	Speciile care fac obiectul rezervației
Rezervație	R.G.F.								
FA-E340-4	-	I	91C	10,42	0,7	III ₀	4FA 2GO 3CA 1ME	80	FA
GO-E340-3									GO
LA-E320-2	-	II	574B	0,27	0,7	III ₀	4LA 3MO 3PI	105	LA
MO-E320-6	-	VI	76B	11,59	0,7	III ₀	7MO 3BR	110	MO
	-		76E	26,47	0,1	III ₀	10MO	110	
-	RG-FA- E330-1		729A	1,07	0,6	IV ₀	10FA	120	FA
FA-E340-3	-		740	39,91	0,7	III ₀	10FA	115	FA
Total				89,73	-			-	-

Din arboretele afectate de uscare, încadrate la S.U.P. "K", se vor extrage, în urma aprobării unei derogări de la prevederile amenajamentului, un volum de 1858 m³ stoc neexploatat de produse accidentale I din U.P. VI Valea Drăganului. Distribuția pe specii a volumului de recoltat (produse accidentale I) se prezintă în tabelul 6.2.2.2.2.

Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat din S.U.P. "K"

Tabelul 6.2.2.2.2.

U.P.	Tipul de categorii funcționale	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [m ³]		Volum de extras prin E.M.L.A., pe specii [m ³ /an]						
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	CA	PAM	DR	DT
VI	II	38,06	3,81	1858	186	-	167	19	-	-	-	-
Total	-	38,06	3,81	1858	186	-	167	19	-	-	-	-

$$I_r_{S.U.P. K} = 186 \text{ m}^3/\text{an} : 89,73 \text{ ha} = 2,1 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha};$$

$$I_{cr} S.U.P. K = 2,6 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}.$$

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Structura optimă a arboretelor sub raport ecologic și genetic, distribuția spațială și repartitia pe categorii dimensionale, se realizează prin aplicarea unui ansamblu de măsuri silviculturale diferențiate pe stadii de dezvoltare, ansamblu ce se constituie într-un sistem al lucrărilor de îngrijire și conducere al arboretelor.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor din cadrul Ocolului Silvnic Huedin, s-au stabilit pentru toate arboretele care la data descrierii parcelare îndeplineau condițiile de consistență, vârstă, stadiu de dezvoltare etc., precum și cele care vor realiza aceste condiții în cursul perioadei de amenajare, indiferent de compoziție.

Execuția lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din cadrul Ocolului Silvnic Huedin, se va face ținând seama de:

- variabilitatea de cultură de la un loc la altul, astfel încât în cadrul aceleiași subparcele, se pot executa concomitent, pe anumite porțiuni, rărituri, iar pe altele curățiri sau chiar degajări;
- promovarea exemplarelor din sămânță sau drajoni în defavoarea celor din lăstari;
- menținerea subetajului de specii ajutătoare, concomitent cu protejarea subarboretului;
- ca planificare, degajările și curățirile, se vor executa cu prioritate, indiferent de eficiența economică de moment, executarea lor contribuind la stabilitatea și evoluția ulterioară a arboretelor;
- modul de executare a lucrărilor de îngrijire va fi diferit, în raport de structura și funcția arboretelor și dacă acestea au fost sau nu parcurse la timp cu asemenea lucrări;

- prin tehnologiile de recoltare a lemnului se va urmări reducerea prejudiciilor aduse arborilor rămași pe picior.

Reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret, prin executarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare stadiului de dezvoltare, se va realiza de regulă prin metode selective.

Seleționarea și punerea celor mai valoroși arbori din arboret în condiții cât mai favorabile de vegetație, se va face prin extragerea celor din specii necorespunzătoare, rău conformați, deperisați etc., fără să se întrerupă brusc și permanent coronamentul.

Neomogenitatea arboretelor sub raportul vârstei, densității sau a compoziției, precum și considerentele de ordin sanitar și silvicultural, fac ca extragerile să se efectueze atât din plafonul superior (clasele I-III Kraft), cât și din cel inferior (clasele IV-V Kraft). Deoarece reducerea numărului de arbori din arborete, influențează echilibrul ecologic și stabilitatea biocenozelor forestiere, extragerile de arbori trebuie să fie la nivelul eliminării naturale, evitându-se reducerea consistenței sub 0,8.

Dintre obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, se rețin:

- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea agresivă a factorilor interni și externi destabilizatori;
- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul său, precum și creșterea calității lemnului produs;
- intensificarea efectelor de protecție și creșterea calității factorilor de mediu;
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea masei lemnoase în vederea valorificării ei.

Structura posibilității de produse secundare pe categorii de lucrări, unități de producție, tipuri de categorii funcționale și specii, este următoarea:

Tabelul 6.3.1.

Denum. lucrării	U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m³)		Posibilitatea pe specii (m³/an)												
			Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DU	SC	ME	DR	DT	DM
Degajări	I	II	2,12	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		IV, VI	146,23	14,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	148,35	14,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		VI	23,82	2,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	23,82	2,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		III, VI	30,32	3,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	30,32	3,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Denum. lucrării	U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m³)		Posibilitatea pe specii (m³/an)												
			Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DU	SC	ME	DR	DT	DM
Degajări	VI	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		III, IV, VI	76,40	7,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	76,40	7,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	II	2,12	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		III, IV, VI	276,77	27,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	278,89	27,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățări	I	II	2,12	0,21	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		IV, VI	194,40	19,44	642	65	1	44	-	8	5	-	-	-	2	-	-	5	-
		Total	196,52	19,65	646	65	1	44	-	8	5	-	-	-	2	-	-	5	-
	II	II	2,41	0,24	10	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		IV, VI	173,13	17,31	1583	158	60	13	68	2	1	-	3	-	-	-	-	9	2
		Total	175,54	17,55	1593	159	60	14	68	2	1	-	3	-	-	-	-	9	2
	IV	II	9,21	0,92	106	11	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		III, VI	53,90	5,39	368	36	33	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	63,11	6,31	474	47	44	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		IV, VI	56,70	5,67	494	49	20	14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
		Total	56,70	5,67	494	49	20	14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Total	II	13,74	1,37	120	12	11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		III, IV, VI	478,13	47,81	3087	308	114	74	82	10	6	-	3	-	2	-	-	15	2
		Total	491,87	49,18	3207	321	126	75	82	10	6	-	3	-	2	-	-	15	2

Denum. lucrări	U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m³)		Posibilitatea pe specii (m³/an)												
			Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLI	DU	SC	ME	DR	DT	DM
Rărituri	I	II	4,58	0,46	112	11	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		IV, VI	654,34	65,43	14016	1402	336	625	-	146	113	-	-	88	8	-	28	55	3
		Total	658,92	65,89	14128	1413	341	631	-	146	113	-	-	88	8	-	28	55	3
	II	II	54,62	5,46	948	95	28	38	-	18	-	-	-	-	-	-	11	-	-
		IV, VI	942,24	94,23	23487	2349	1283	312	360	105	135	-	42	-	-	-	1	56	55
		Total	996,86	99,69	24435	2444	1311	350	360	123	135	-	42	-	-	-	12	56	55
	IV	II	11,84	1,18	287	29	23	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		III, IV, VI	647,69	64,77	17400	1740	1459	127	118	-	-	-	-	-	-	-	-	35	1
		Total	659,53	65,95	17687	1769	1492	133	118	-	-	-	-	-	-	-	-	35	1
	VI	II	15,33	1,53	260	26	1	12	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		IV, VI	438,43	43,85	10710	1071	420	555	87	6	-	-	-	-	-	-	-	3	-
		Total	453,76	45,38	10970	1097	421	567	87	19	-	-	-	-	-	-	-	3	-
	Total	II	86,37	8,63	1607	161	57	62	-	31	-	-	-	-	-	-	11	-	-
		III, IV, VI	2682,70	268,28	65613	6562	3498	1619	565	257	248	-	42	88	8	-	29	149	59
		Total	769,07	276,91	67220	6723	3555	1681	565	288	248	-	42	88	8	-	40	149	59
Curățiri + Rărituri	I	II	6,7	0,67	116	11	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		IV, VI	848,74	84,87	14658	1467	337	669	-	154	118	-	-	88	10	-	28	60	3
		Total	855,44	85,54	14774	1478	342	675	-	154	118	-	-	88	10	-	28	60	3
	II	II	57,03	5,70	958	96	28	39	-	18	-	-	-	-	-	-	11	-	-
		IV, VI	1115,37	111,54	25070	2507	1343	325	428	107	136	-	45	-	-	-	1	65	57
		Total	1172,40	117,24	26028	2603	1371	364	428	125	136	-	45	-	-	-	12	65	57

Denum. lucrării	U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m³)		Posibilitatea pe specii (m³/an)													
			Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DU	SC	ME	DR	DT	DM	
Curățiri + Rărituri	IV	II	21,05	2,10	393	40	34	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		III, IV, VI	701,59	70,16	17768	1776	1492	130	118	-	-	-	-	-	-	-	-	35	1	
		Total	722,64	72,26	18161	1816	1526	136	118	-	-	-	-	-	-	-	-	35	1	
	VI	II	15,33	1,53	260	26	1	12	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		IV, VI	495,13	49,52	11204	1120	440	569	101	6	-	-	-	-	-	-	-	4	-	
		Total	510,46	51,05	11464	1146	441	581	101	19	-	-	-	-	-	-	-	4	-	
	Total	II	100,11	10,00	1727	173	68	63	-	31	-	-	-	-	-	-	11	-	-	
		III, IV, VI	3160,83	316,09	68700	6870	3612	1693	647	267	254	-	45	88	10	-	29	164	61	
		Total	3260,94	326,09	70427	7043	3680	1756	647	298	254	-	45	88	10	-	40	164	61	
Tăieri de igienă	I	II, IV, VI	648,77	648,77	5134	513	29	336		83	27	-	-	19	-	2	4	5	8	
	II	II, III, IV, VI	545,9	545,90	3951	395	126	95	21	21	12	38	25	-	-	-	14	28	15	
	IV	II, III, IV, VI	348,22	348,22	2632	263	196	55	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	VI	II, III, IV, VI	783,93	783,93	6034	603	97	421	36	44	-	1	-	-	-	1	-	3	-	
	Total		2326,82	2326,82	17751	1775	449	907	69	148	39	39	25	19	-	3	18	36	23	

Posibilitatea de produse secundare, stabilită la amenajarea actuală (7043 m³/an), este mai mare decât cea de la amenajarea precedentă (3556 m³/an - 3241 m³/an din rărituri și 315 m³/an din curățiri) cu 3487 m³/an, fiind justificată de structura actuală a arboretelor pe clase de vârstă.

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

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare;
- suprafețele de parcurs anual cu lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor reprezintă valori minimale;
- volumul de extras prin lucrări de îngrijire este orientativ;
- s-au prevăzut rărituri și în arboretele cu consistența 0,8, în care proiectantul a întrevăzut majorarea consistenței la cel puțin 0,9; în aceste situații indicii de recoltare s-au diminuat cu 40%;

- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective.

De asemenea, pe parcursul aplicării amenajamentului, se poate renunța la executarea lucrărilor de îngrijire în arboretele care nu au îndeplinit condițiile prevăzute în normele tehnice:

- în arboretele care au ajuns și depășit stadiul de păriș, stabilirea intensității extragerilor la arborete pure se va face prin controlul pe volum și creșterea curentă;

- tăierile de igienă se vor efectua ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele în care au fost prevăzute. *Este interzisă executarea tăierilor de igienă în arboretele în care sunt prevăzute tăieri de regenerare, rărituri, curățiri și în arboretele din arii naturale protejate dacă acestea vizează obiectivele de conservare care au stat la baza desemnării ariei naturale protejate.* Prin aplicarea tăierilor de igienă se va avea grijă, pe cât posibil, să nu scadă consistența sub 0,7;

- posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, fiind minimală, volumul de extras fiind orientativ;

- ocolul silvic va executa lucrări de îngrijire în conformitate cu instrucțiunile în vigoare, indiferent dacă volumul de extras indicat prin planurile de amenajament, se realizează sau nu.

6.4. Volumul total posibil de extras (produse principale + conservare + produse secundare); indici de recoltare și indici de creștere

Date referitoare la aceste aspecte se regăsesc în amenajamentele realizate la nivel de unități de producție.

6.5. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și împăduriri

Lucrările de regenerare, ajutorarea regenerării naturale și împăduriri, concretizate în planurile de împădurire pentru fiecare unitate de producție în parte, urmăresc introducerea imediată în producție a terenurilor goale de împădurit, a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturală, folosind în acest scop specii forestiere dintre cele mai indicate din punct de vedere economic și ecologic, ținând cont în același timp și de experiența locală.

La elaborarea planurilor de regenerare și împădurire s-au avut în vedere îndrumările și prevederile din normele tehnice în vigoare cu referire la mai buna gospodărire a pădurilor, urmărindu-se:

- împădurirea la zi a suprafețelor din fondul forestier, parcurse cu tăieri de regenerare;

- promovarea speciilor autohtone valoroase potrivit etajelor fitoclimatice și a formelor de relief existente în cadrul Ocolului Silvic Huedin;
- introducerea în proporții corespunzătoare a principalelor specii de amestec (paltin de câmp, frasin, cireș);
- asigurarea densității optime a arborilor la hectarul de pădure.

Alegerea speciilor folosite la lucrările de împădurire, s-a făcut ținându-se seama de tipul natural fundamental de pădure, tipul de stațiune, de cerințele ecologice ale speciilor, precum și de experiența locală.

Împăduririle vor fi urmate obligatoriu de lucrări de îngrijire a culturilor tinere, ori de câte ori este necesar, până la închiderea stării de masiv.

Un rol important în alegerea speciilor forestiere pentru împăduriri l-au avut cartările staționale la scară mijlocie care au condus la identificarea condițiilor staționale cu factori limitativi și compensatori ce acționează și stabilirea speciilor forestiere ale căror cerințe ecologice corespund condițiilor existente.

Prevederile din planurile lucrărilor de regenerare și împădurire sunt în concordanță cu situația înregistrată cu ocazia efectuării descrierilor parcelare, cu nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor decenale de recoltare, cu necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor în raport cu funcțiile atribuite și cerințele urgente de împădurire sau reîmpădurire, a tuturor terenurilor temporar fără vegetație lemnoasă din fondul forestier, cu excepția celor destinate pentru asigurarea hranei vânatului sau a celor destinate pentru satisfacerea diferitelor cerințe ale administrației.

Planificarea lucrărilor prin amenajamente constituie un cadru general care în funcție de elementele noi ce apar la teren, cu ocazia controlului anual al împăduririlor și regenerărilor se vor adapta în mod corespunzător.

În cadrul Ocolului Silvic Huedin s-au prevăzut lucrări de împădurire și ajutorarea regenerărilor naturale, astfel:

Tabelul 6.5.1.

Categorია de lucrări		Repartiția suprafețelor pe U.P. (ha)				
Cod	Denumirea	I	II	IV	VI	Total
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	63,93	169,20	56,41	165,31	454,85
A.1.	<i>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</i>	34,36	39,28	26,59	86,54	186,77
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea literei groase	7,74	-	-	2,34	10,08
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	-	5,80	8,43	20,08	34,31
A.1.3.	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	-	-	-	-	-
A.1.4.	Mobilizarea solului	13,31	17,00	9,08	32,06	71,45
A.1.5.	Extragerea subarboretului	-	-	-	-	-
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	13,31	16,48	9,08	32,06	70,93
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm și plop indigeni	-	-	-	-	-

Categoriea de lucrări		Repartiția suprafețelor pe U.P. (ha)				
Cod	Denumirea	I	II	IV	VI	Total
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	29,57	129,92	29,82	78,77	268,08
A.2.1.	Receperea semințișului sau tinereturilor vătămăte	8,45	22,57	7,33	20,85	59,20
A.2.2.	Descopleșirea semințișului	21,12	107,35	22,49	57,92	208,88
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	-	-	-	-	-
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	22,53	74,91	19,69	121,24	238,37
B.1.	<i>Împăduriri în terenuri goale din fond forestier</i>	10,72	-	-	-	10,72
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	7,92	-	-	-	7,92
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	2,80	-	-	-	2,80
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscare etc. și alte cauze)	-	-	-	-	-
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase	-	-	-	-	-
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	11,37	69,76	19,69	121,24	222,06
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	-	-	-	-	-
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	-	-	13,29	-	13,29
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	5,49	69,76	0,76	32,75	108,76
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	-	-	-	-	-
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	5,88	-	5,64	88,49	46,16
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	-	-	-	-	-
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid	-	-	-	-	53,85
B.3.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare</i>	0,44	5,15	-	-	5,59
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)	-	5,15	-	-	5,15
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-	-	-	-	-
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	0,44	-	-	-	0,44
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție	-	-	-	-	-

Categoria de lucrări		Repartiția suprafețelor pe U.P. (ha)				
Cod	Denumirea	I	II	IV	VI	Total
	ecologică)					
C	COMPLETĂRI ÎN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	6,61	22,27	57,67	102,43	188,98
C.1	Completări în arborete tinere existente	2,10	7,29	53,73	78,18	141,30
C.2	Completări în arboretele nou create	4,51	14,98	3,94	24,25	47,68
D	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	26,89	82,54	112,76	229,30	451,49
D.1	Îngrijirea culturilor tinere existente	2,26	0,34	43,28	29,88	75,76
D.2	Îngrijirea culturilor tinere nou create	24,63	82,20	69,48	199,42	375,73
E.	ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME	-	-	-	-	-
E.1.	Împăduriri în terenuri sărăturate	-	-	-	-	-
E.2.	Împăduriri pe terenuri poluate cu reziduuri din țiței	-	-	-	-	-
E.3.	Împăduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune etc.)	-	-	-	-	-
E.4.	Împăduriri pe terenuri situate la limita vegetației forestiere	-	-	-	-	-
E.5.	Împăduriri în terenuri mlăștinoase	-	-	-	-	-
E.6.	Împăduriri pe crovuri	-	-	-	-	-
E.7.	Împăduriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabile la eroziune	-	-	-	-	-

Ocolul silvic, prin personalul de la compartimentul regenerarea pădurilor, are obligația să înregistreze în amenajamente proveniența materialului forestier de reproducere (sămânță, puieți etc.) utilizat la împăduriri (integrale sau completări), pentru fiecare u.a. în parte, pe specii, în rubricile special destinate acestui scop, din „evidența lucrărilor executate” – pe pagina din dreapta a descrierii parcelare.

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

Date referitoare la aceste aspecte se regăsesc în amenajamentele realizate la nivel de unități de producție.

6.7. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Fondul forestier al O.S. Huedin este afectat de următorii factori destabilizatori și limitativi: fenomenul de uscure anormală, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă și vânt, înmlăștinare, rocă la suprafață și prezența tulpinilor nesănătoase.

Existența factorilor destabilizatori influențează negativ calitatea fondului forestier. Posibilitățile de înlăturare a acestor factori sunt limitate, de aceea se va urmări pe cât posibil diminuarea efectelor negative pe care aceștia le au asupra calității fondului forestier.

Modul de intervenție pentru ameliorarea arboretelor afectate de factori destabilizatori este diferit, iar măsurile preconizate a se aplica la nivel de unitate amenajistică, se regăsesc în planurile întocmite la nivelul fiecărei unități de producție în parte, pe natură de factori și grade de intensitate.

Sintetic, situația acestor lucrări se prezintă astfel:

Tabelul 6.7.1.

Natura factorilor	Intensi-tatea	Supra-fața (ha)	Lucrări prevăzute (ha)												Îngr. cult, sem. Împăd. Comp. Dega-jări	Ocro-tire inte-grală	
			Tăieri progresive		Tăieri succesive		Tăieri cvasigră-dinarite		Tăieri rase		Tăieri conser-vare		T. de igienă	Cură-țiri			Rări-turi
			Dec. I	Dec. II	Dec. I	Dec. II	Dec. I	Dec. II	Dec. I	Alte dec.	Dec. I	Alte dec.					
Doborâturi de vânt	izolate	326,36	11,29	93,92	-	-	-	-	-	-	37,09	-	172,36	-	-	-	11,70
	destul de frecv.	46,97	21,98	-	-	-	-	-	-	-	3,71	-	-	-	-	-	21,28
	TOTAL	373,33	33,27	93,92	-	-	-	-	-	-	40,80	-	172,36	-	-	-	32,98
Uscare	slabă	320,95	12,09	65,18	-	-	19,37	-	-	-	87,00	-	128,08	-	2,29	4,84	2,10
	mijlocie	151,26	46,75	-	-	6,94	10,91	3,16	-	-	17,87	-	-	-	-	-	65,63
	Putemică	62,75	1,15	-	-	-	-	-	-	-	21,10	-	-	-	-	-	40,50
	f. puternică	167,60	-	-	-	-	-	-	-	-	78,02	-	-	-	-	-	89,58
	TOTAL	702,56	59,99	65,18	-	6,94	30,28	3,16	-	-	203,99	-	128,08	-	2,29	4,84	197,81
Incendieri	slab	15,48	-	4,52	-	-	-	-	-	-	-	-	10,96	-	-	-	-
	mijlociu	7,30	-	-	-	-	-	-	-	-	7,30	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	22,78	-	4,52	-	-	-	-	-	-	7,30	-	10,96	-	-	-	-
Rupturi de zăpadă și vânt	izolate	62,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,23	-	40,12	-	3,65
	destul de frecv.	9,63	7,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,25	-	-	-	-
	TOTAL	71,63	7,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,48	-	40,12	-	3,65

Natura factorilor	Intensi-tatea	Supra-fața (ha)	Lucrări prevăzute (ha)													Îngr. cult, sem. Împăd. Comp. Dega-jări	Ocro-tire inte-grală
			Tăieri progresive		Tăieri succesive		Tăieri cvasigră-dinărite		Tăieri rase		Tăieri conser-vare		T. de igienă	Cură-țiri	Rări-turi		
			Dec. I	Dec. II	Dec. I	Dec. II	Dec. I	Dec. II	Dec. I	Alte dec.	Dec. I	Alte dec.					
Vătămări provocate de lucrări de exploatare	slabă	3,31	-	-	-	-	3,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	moderată	5,79	-	5,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	9,10	-	5,79	-	-	3,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alunecări	slabă	7,18	-	-	-	-	-	-	-	-	2,85	-	4,33	-	-	-	-
	putemică	7,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,35	-	-	-	-
	TOTAL	14,53	-	-	-	-	-	-	-	-	2,85	-	11,68	-	-	-	-
Înmălăștinare	de scurtă durată	2,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,89	-	-	-	-
	sezonieră	2,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,21	-	-	-	-
	permanentă	15,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,95	-	-	-	-
	TOTAL	21,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,05	-	-	-	-
Rocă la suprafață	0,1-0,2S	1409,43	137,23	274,83	-	-	13,14	4,31	-	-	179,19	-	214,89	33,96	194,87	96,81	260,20
	0,3-0,5S	764,56	-	-	-	-	-	-	-	-	255,08	-	289,51	-	37,02	61,05	121,90
	≥0,6S	90,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90,17	-	-	-	-
	TOTAL	2264,16	137,23	274,83	-	-	13,14	4,31	-	-	434,27	-	594,57	33,96	231,89	157,86	382,10
Tulpini nesănătoase	10-20%	42,40	-	14,93	-	-	-	-	-	-	3,71	-	20,29	-	3,47	-	-
	≥50%	10,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,04	-	-	-	-
	TOTAL	52,44	-	14,93	-	-	-	-	-	-	3,71	-	30,33	-	3,47	-	-

Analizând datele din tabelul anterior, se constată o gamă variată de măsuri de gospodărire, prevăzute în arboretele afectate de factori destabilizatori.

Aceste măsuri au fost stabilite în funcție de intensitatea fenomenului, vârsta arboretului, specia afectată, evoluția probabilă a fenomenului etc.

Arboretele au fost și sunt în atenția organelor tehnice ale ocolului, astfel încât factorii destabilizatori sunt monitorizați și anual se întocmesc situații speciale cu modul de evoluție al acestora, în funcție de care se prescriu măsuri corespunzătoare.

Cu privire la gospodărirea arboretelor afectate, se apreciază că efectuarea lucrărilor de îngrijire (curățiri, rărituri și tăieri de igienă) va putea contribui la diminuarea efectelor acestor factori.

Pe baza cartărilor staționale la scară mijlocie, cu luarea în considerare a tuturor factorilor compensatori și limitativi, s-a făcut analiza fiecărui arboret afectat de factori destabilizatori și s-au propus măsuri corespunzătoare de gospodărire.

Organele silvice de aplicare a amenajamentului au sarcina de a urmări cu atenție evoluția factorilor destabilizatori, amplasând în acest scop, piețe de probă permanente și, în funcție de intensitatea cu care aceștia se manifestă, să se ia cu promptitudine cele mai eficiente măsuri, dintre care se pot aminti:

- efectuarea la timp și pe toată suprafața a igienizării pădurilor, prin extragerea tuturor exemplarelor uscate, rupte, atacate de insecte etc.;
- combaterea dăunătorilor de orice fel ai pădurilor;
- împădurirea tuturor golurilor create în arborete prin extragerea arborilor uscați, cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- ameliorarea treptată a consistenței arboretelor;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- menținerea efectivelor de vânat în limite normale etc.

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 integrală 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.

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.

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii cu proveniențe corespunzătoare, adecvate condițiilor staționale, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diversilor factori destabilizatori și limitativi și să satisfacă, în deplină măsură, cerințele ecologice și economice.

6.8. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora, prin derogare de la prevederile amenajamentului

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, sunt detaliate în O.M. 766/23.08.2018 al M.A.P. (cu modificările și completările ulterioare).

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, se va înainta spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

După avizarea amenajamentului, lucrările ce se vor executa în vederea înlăturării urmărilor calamităților naturale provocate de factori destabilizatori (biotici sau abiotici), stabilite conform O.M. 766/23.08.2018 cu modificările și completările ulterioare, nu vor mai necesita aviz de mediu, dar vor avea în vedere ca biodiversitatea zonei (implicit a celei din fondul forestier în studiu) să fie cât mai puțin perturbată/afectată.





7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

Pe lângă producția de lemn, care constituie produsul de bază al pădurii, fondul forestier mai furnizează o serie de alte produse valoroase cum ar fi: vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromatice din flora spontană etc.

Reglementarea producției și a recoltării acestor produse, face necesară cunoașterea tuturor resurselor din fondul forestier, a cantităților realizate în deceniul anterior (2014-2023), întocmirea prognozelor, precum și stabilirea măsurilor ce se impun pentru sporirea continuă a producției în deceniul de aplicare a prezentului amenajament.

Reglementarea resurselor fondului forestier în afara lemnului (vânatul, pescuitul în apele de munte și în alte ape din fondul forestier, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plante medicinale, potențialul melifer etc.) se va face în baza unor studii specifice, conform legislației în vigoare.

7.1. Potențial cinegetic

Teritoriul Ocolului Silvic Huedin este împărțit în 19 fonduri cinegetice:

- 13 Stâna cuprinde parte din U.P. II Călățele-Săcuieu (administrat de A.J.V.P.S. Sălaj),
- 14 Fildu cuprinde parte din U.P. I Ciucea și parte din U.P. II Călățele-Săcuieu (administrat de A.J.V.P.S. Sălaj),
- 15 Buciumi cuprinde parte din U.P. I Ciucea (administrat de A.J.V.P.S. Sălaj),
- 16 Meseș cuprinde parte din U.P. I Ciucea (administrat de A.J.V.P.S. Sălaj),
- 17 Stârciu cuprinde parte din U.P. I Ciucea (administrat de A.J.V.P.S. Sălaj),
- 33 Tusa cuprinde parte din U.P. I Ciucea (administrat de A.J.V.P.S. Sălaj),
- 45 Someșul Cald cuprinde parte din U.P. II Călățele-Săcuieu (administrat de A.J.V.P.S. Cluj),
- 47 Gilău cuprinde parte din U.P. II Călățele-Săcuieu (administrat de A.J.V.P.S. Cluj),
- 48 Viștea cuprinde parte din U.P. II Călățele-Săcuieu (administrat de A.J.V.P.S. Cluj),
- 50 Giurcuța cuprinde parte din U.P. II Călățele-Săcuieu (administrat de Direcția Silvică Cluj prin Ocolul Silvic Beliș),

- 51 Răchițele cuprinde parte din U.P. II Călățele-Săcuieu, parte din U.P. IV Scind-Răchițele și parte din U.P. VI Valea Drăganului (administrat de Direcția Silvică Cluj prin Ocolul Silvic Huedin),
- 52 Călățele cuprinde parte din U.P. II Călățele-Săcuieu (administrat de A.J.V.P.S. Cluj),
- 52 Balnaca cuprinde parte din U.P. I Ciucea (administrat de A.J.V.P.S. Bihor),
- 53 Călata cuprinde parte din U.P. II Călățele-Săcuieu (administrat de A.J.V.P.S. Cluj),
- 54 Huedin cuprinde parte din U.P. I Ciucea, parte din U.P. II Călățele-Săcuieu și parte din U.P. VI Valea Drăganului (administrat de A.J.V.P.S. Cluj),
- 55 Valea Drăganului cuprinde parte din U.P. I Ciucea, parte din U.P. II Călățele-Săcuieu și parte din U.P. VI Valea Drăganului (administrat de A.J.V.P.S. Cluj),
- 56 Ciucea cuprinde parte din U.P. I Ciucea (administrat de A.J.V.P.S. Cluj),
- 67 Remeți cuprinde parte din U.P. I Ciucea (administrat de Direcția Silvică Oradea prin Ocolul Silvic Remeți),
- 69 Valea Drăganului cuprinde U.P. IV Smida și U.P. VI Vasiova (administrat de Direcția Silvică Oradea prin Ocolul Silvic Remeți).

Printr-o urmărire (evaluare) susținută, exigentă și mai ales corectă a efectivelor de vânat existente, coroborat cu acțiuni susținute de suplimentare - în iernile grele mai ales, a necesarului de hrană, de întreținere a instalațiilor vânătorești, de efectuare a selecțiilor ori de câte ori este nevoie și de urmărire a raportului dintre specii - mai ales cel dintre vânatul util și cel răpitor (dăunător), se va putea realiza o structură normală a populațiilor.

7.2. Potențial salmonicol

Pe teritoriul O. S. Huedin există ape de munte care întrunesc condițiile fizico-chimice și biologice necesare pentru viața păstrăvului, cu sau fără păstrăv, în funcție de activitatea distructivă a omului.

Sunt 6 fonduri de pescuit: F.P. nr. 1 Crișul Repede superior, F.P. nr. 2 Crișul Repede mijlociu, F.P. nr. 3 Săcuieu superior, F.P. nr. 3/a Săcuieu inferior, F.P. nr. 4 Valea Drăganului, F.P. nr. 5 Scind-lac, F.P. nr. 6 Floroiu-lac. Toate aceste ape sunt apte pentru viața salmonizilor, îndeplinind următoarele condiții:

- sunt limpezi, în cea mai mare parte străbat roci tari, Valea Drăganului la ploi torențiale se tulbură pe porțiunea din aval, dar este de scurtă durată;
- sunt reci, cu o temperatură ce nu trece de 22⁰ C;
- să aibă 5-7 cm³ de oxigen dizolvat la un litru de apă. Aceste ape își câștigă oxigen dizolvat prin izbirea de pietre, de maluri, trecerea peste arbori, bolovani;
- nu conțin materii vătămătoare pentru viața peștilor;
- debitul este în general constant, mai ales acele ape care provin din izvoare carstice;

- au locuri bune pentru ascunziș (bolovani mari, stânci, scobituri în mal, arbori căzuți în apă);

-să aibă hrană suficientă.

În tabelul 7.2.1. se prezintă împărțirea apelor de munte în fonduri de pescuit.

Împărțirea apelor în fonduri de pescuit

Tabelul 7.2.1.

Fondul de pescuit		Apele ce-l constituie			Lungimea totală a apelor	Porțiuni populate cu.....			U.P.	
Nr.	Denu-mire	Râu, pârâu principal	Afluent colector	Afluent		Păstrăv	Lipan	Lostrită	Nr.	Pe lungimea de ... km
1	Crișul Repede superior	Crișul Repede	-	și afluenții	58				II	58
		Vl. Călatei	Boroleasa Ciuli	-		4+3	-	-		
			Coca Călățele	-		3	-	-		
			Cetății	-		-	-	-		
2	Crișul Repede mijlociu	Crișul Repede	-	-	45	-	4	-	VI	17
3	Secuieul superior	Secuieul superior	Mărgăuța Secuieul	și afluenții	31	7+6	-	-	II	31
			Gingineasa Cetățuia	și afluenții		10+2	-	-		
3/a	Secuieul inferior	Secuieul	Răcad Aluniș	și afluenții	38	9+4	-	-	II, IV	38
			Ordâncușa Răchițele	și afluenții		4+3	-	-		
			Dubușești	-		2	-	-		
4	Valea Drăganului	Valea Drăganului	Zărnișoara Dara	și afluenții	38	4+4	-	-	VI	38
			Bulzuri Fericele	și afluenții		2+2	-	-		
			Vl. Lungii Vl. Drăganului	și afluenții		6+10	- 6			
5	Scrind-lac	-	-	-	7 ha	7 ha	-	-	II	7 ha
6	Floroii-lac	-	-	-	100 ha	100 ha	100 ha	-	VI	100 ha

Fondurile de pescuit sunt arondate filialei A.J.V.P.S. Huedin.

Lăsând la o parte omul care, fără îndoială, cauzează cele mai mari pagube salmonidelor nu numai prin pescuitul cu mijloace ilegale, ci și prin pescuitul legal, dar prea adesea intens, se amintesc câțiva dușmani ai faunei piscicole: vidra, șoarecele cu botul ascuțit, șobolanul de apă, șobolanul comun, stârcul cenușiu, pescărușul verde, rațele domestice, broaștele și diferitele insecte.

Dintre boli se amintesc: saprolegnioza (mucegaiul), furunculoza, hidropizia, diferite deformări, îmbolnăvirea bronhiilor, catarul intestinal.

Pescuitul legal se face numai cu undița, totuși la noi, mai ales din rea deprindere se pescuiește cu explozivi, cu otravă, cu curent electric, cu furculița etc.

Din aceste cauze stocul mediu de pește din apele noastre de munte este foarte mic, cca. a zecea parte din stocul normal.

Cauzele depopulării apelor de munte sunt: pescuitul cu exploziv, întrebuințarea de plante otrăvitoare, prinderea peștilor cu furculița sau alte instrumente, puhoaiile care duc păstrăvul la vale, despăduririle, degradarea apelor prin deversarea diferitelor substanțe poluante.

Repopularea naturală este aproape imposibilă, având în vedere relele deprinderi ale oamenilor, de aceea se recurge la populare artificială, cu păstrăvi crescuți în păstrăvărie.



8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER ÎN CONTEXTUL SCHIMBĂRILOR CLIMATICE

Raportul anual privind starea mediului în România, anul 2021 elaborat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor - Agenția Națională pentru Protecția Mediului, relevă, printre alte aspecte, următoarele:

- *Concentrația totală a tuturor gazelor cu efect de seră și a altor agenți de forțare, inclusiv aerosoli de răcire, a atins 460 de părți per milion de CO₂ echivalent în 2019. Acesta se află deja în intervalul nivelului de vârf pe care Grupul interguvernamental privind schimbările climatice afirmă că nu ar trebui depășit dacă: cu o probabilitate de 67% - creșterea temperaturii globale urmează să fie limitată la 1,5⁰C peste nivelurile preindustriale până în anul 2100. Concentrațiile maxime corespunzătoare unei creșteri de temperatură de 2,0⁰C până în anul 2100 ar putea fi depășite în jurul anului 2030.*

- *Un pericol latent, încă insuficient studiat, la adresa integrității fondului forestier, îl constituie efectele schimbărilor climatice. Din punct de vedere al efectelor schimbărilor climatice, în România s-a constatat creșterea semnificativă a temperaturilor medii anuale pe perioada 1991-2005, cu aproximativ 0,5⁰C, iar această creștere aproape s-a dublat în perioada 1961-2020. S-au produs totodată, schimbări în regimul unor indici asociați evenimentelor pluviometrice extreme, cum ar fi creșterea semnificativă a duratei maxime a intervalului de zile consecutive fără precipitații în sudul țării (iarna) și în vest (vara). În contextul schimbărilor climatice, pădurile joacă un rol important, nu doar pentru captarea dioxidului de carbon, ci și prin producția de biomasă și potențialul pe care îl au în domeniul energiilor regenerabile. Întrucât este aproape imposibil de stabilit ce procent din impactul asupra pădurilor aparține schimbărilor climatice recente antropice și în ce proporții este provocat de ciclul climatic planetar normal sau de alți factori (schimbări climatice naturale, modul de gospodărire practicat anterior ș.a.), în evaluările viitoare este necesar să se țină cont de întreg ansamblu al factorilor care sunt implicați.*

Referitor la proiecțiile schimbărilor climatice, în contextul scenariilor specifice de evoluție a concentrațiilor atmosferice ale gazelor cu efect de seră, **același raport** menționează:

- *Proiecțiile temperaturii medii anuale în perioada 2021-2050, față de intervalul de referință 1971-2000, relevă creșteri pe întreg teritoriul României, în toate scenariile*

(scenariul mediu al creșterii concentrației globale a gazelor cu efect de seră (GES) și al celui cu creștere puternică a concentrației GES). *Cele mai mari creșteri sunt, în general, în regiunile extracarpătice;*

- În cazul precipitațiilor anuale, modificările sunt de la -2,4 mm la aproape 10 mm, cu zona montană prezentând reduceri ușoare ale cantității de precipitații anuale. Proiecțiile analizate sugerează însă reducerea cantității de precipitații vara, în mare parte din teritoriul României. Numărul mediu anual de zile cu precipitații abundente (peste 20 mm) crește în aproape toată țara, în ambele scenarii climatice analizate, chiar dacă aceste creșteri nu depășesc 1,6 zile. În scenariul cu o creștere puternică a concentrației globale a gazelor cu efect de seră, numărul de zile cu precipitații mai mari de 20 mm crește puternic în vestul țării;

- Proiecțiile emisiilor de gaze cu efect de seră realizate pentru cele trei scenarii prezintă o tendință ascendentă în perioada 2021-2030.

Consecințele schimbărilor climatice asupra pădurilor din România sunt:

1. Accentuarea procesului de devitalizare și uscare anormală a arborilor, cu precădere în zonele secetoase ale țării, respectiv stepă și silvostepă;

2. Translație a zonalității naturale din spațiul geografic românesc, respectiv trecerea stepei în semideșert, a silvostepii în stepă, a zonei de câmpie în silvostepă, precum și o ușoară translație altitudinală a unor specii, cu tendințe de urcare a limitei superioare a vegetației forestiere;

3. Reducerea creșterii curente în volum a arboretelor din câmpii și coline, compensată, parțial, de posibile acumulări suplimentare de biomasă în arboretele din zona montană;

4. Creșterea vulnerabilității pădurilor la agresiunea factorilor destabilizatori: atacuri de insecte, doborâturi de vânt în masă, incendii de pădure;

5. Deprecierea calitativă a solurilor cu evoluție rapidă spre acidificare, destructurare și modificare nefavorabilă a stratului organic.

În vederea atenuării consecințelor provocate de schimbările climatice se impune adoptarea unor măsuri optime, dintre care menționăm:

- limitarea despăduririlor concomitent cu creșterea suprafeței fondului forestier;
- împădurirea suprafețelor neregenerate;
- reconstrucția ecologică a pădurilor destructurate;
- aplicarea corectă a tratamentelor;
- aplicarea cu precauție a tratamentului tăierilor rase;
- aplicarea eficientă și corectă a lucrărilor silvotehnice;

- încadrarea nivelului masei lemnoase recoltate în limitele stabilite prin amenajamentele silvice;
- asigurarea unei educații ecologice a populației rurale și urbane, adecvată cu interacțiunea cu pădurea pe care fiecare categorie o experimentează;
- stimularea și susținerea financiară a activităților de cercetare în domeniul reconstrucției forestiere a terenurilor, cu precădere a celor care urmează să devină impracticabile pentru agricultură în contextul schimbărilor climatice;
- susținerea materială și legislativă a activităților care se realizează în domeniul regenerării pădurilor și a celor care realizează lucrări de îngrijire a arboretelor;
- stimularea și susținerea financiară a activităților și cercetării în domeniul amenajării pădurilor, care să integreze și să monitorizeze evoluția pădurilor, în contextul asigurării unui echilibru sustenabil între nevoile societății și produsele pe care pădurea le furnizează.

Relația dintre păduri și schimbările climatice este una bivalentă, deoarece pe de-o parte pădurile trebuie să se adapteze noilor condiții de mediu, iar pe de alta prin capturarea și sechestrarea carbonului din atmosferă, pădurile conduc la atenuarea emisiilor și schimbărilor climatice. (Irimie D.L., *Reguli de raportare și contabilizare a emisiilor din sectorul LULUCF. Implicații asupra politicii forestiere din România*, Revista Pădurilor Anul 125, nr.3, 2010).

„Schimbările climatice reprezintă argumente în plus pentru mai buna gospodărire a pădurilor pe baze ecologice” (Giurgiu V., *Pădurile și schimbările climatice*, Revista Pădurilor Anul 125, nr.3, 2010). Această afirmație a ilustrului academician, a fost pusă în practică, astfel că în prezent zonarea funcțională a pădurilor a fost îmbogățită cu noi categorii funcționale care sunt atribuite prin amenajament arboretelor ce îndeplinesc funcții speciale de protecție.

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.





9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

9.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității a constituit un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta. De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate.

Măsurile de gospodărire favorabile conservării biodiversității sunt atât de ordin general (acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite, pe care trebuie să le îndeplinească, respectiv subunitatea de gospodărire din care face parte), cât și măsuri specifice (urmărite la nivelul pădurilor cuprinse în ariile naturale protejate).

9.1.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

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

În pădurile unității de producție și protecție în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puiți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;

- la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotecnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotecnice, atunci când acestea devin invazive;
- în principiu, amenajamentul nu prevede introducerea altor specii decât a celor corespunzătoare stațional. Dacă din diverse motive (cercetări științifice, crearea de colecții de specii sau varietăți etc.) se vor introduce specii, soiuri sau varietăți noi, acest lucru se poate face numai după o evaluare a impactului asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor locale;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotecnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințișului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, caz în care se va extrage un procent din subarboret, măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânenesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;
- de asemenea, speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;
- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;
- se vor păstra arborii morți „pe picior” și „la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;
- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții „arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul

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

- se va avea în vedere menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor, oricăror luciuri mici de apă, zonelor mlăștinoase, smârcurilor, zonelor ripariene. Se va avea în vedere ca atunci când se execută lucrări silvice să se procedeze de așa natură încât să se evite fluctuații excesive al nivelului apelor, degradării digurilor naturale și, bineînțeles, poluarea apelor. Izvoarele de apă deranjate prin lucrări trebuie refăcute cât mai rapid.

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

- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice, care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității.

9.1.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

Aceste măsuri sunt cele menite să asigure conservarea și/sau protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare) pentru care pădurilor și terenurilor de împădurit respective li se atribuie funcții prioritare de protecție (subgrupa 1.5 – păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită și subgrupa 1.6 – păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității).

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acestora, elemente ale biodiversității fiind cuprinse atât în amenajamente, cât și în descrierea parcelară.

Conform legislației în vigoare, în momentul elaborării prezentului studiu, peste părți ale fondul forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Huedin se suprapun, conform Rețelei ecologice europene Natura 2000, părți ale siturilor de importanță comunitară ROSCI0002 – Apuseni și ROSCI0322 – Muntele Șes și din aria de protecție avifaunistică ROSPA0081 – Munții Apuseni – Vlădeasa.

De asemenea, peste o parte din fondul forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul silvic Huedin se suprapune Parcul Natural Apuseni, care se suprapune pe aceleași limite cu situl de importanță comunitară ROSCI0002 – Apuseni.

Tot în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Huedin s-au identificat păduri cvasivirgine, pe baza criteriilor și indicatorilor prevăzuți la art. 1 din O.M. nr. 3397 din 10 septembrie 2012 și au fost incluse în Catalogul național al pădurilor virgine și

cvasivirgine din România, pe baza unor studii de specialitate aprobate de Autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

Întrucât s-a constatat că pe teritoriul european al statelor membre, habitatele naturale se află, în multe cazuri, într-un proces de deteriorare și din ce în ce mai multe specii sălbatice sunt periclitare și pentru că habitatele și speciile amenințate fac parte din patrimoniul natural al Comunității, iar pericolele care le amenință sunt adesea de natură transfrontalieră, a fost necesar să se adopte reglementări comunitare de conservare a acestora.

Directiva Consiliului Europei 92/43/EEC, din 21.05.1992, referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice („Directiva Habitate”) are ca scop principal promovarea menținerii biodiversității la nivel european, dar cu luarea în considerare și a condițiilor economice, sociale, culturale și a aspectelor regionale și locale, contribuind astfel la atingerea obiectivului mai general al dezvoltării durabile; întrucât respectiva menținere a biodiversității presupune uneori perpetuarea sau chiar încurajarea activităților umane. În mod similar, Directiva Consiliului Europei 79/409/EEC („Directiva Păsări”), din 02.04.1979, se referă la speciile de păsări sălbatice și la habitatele acestora.

Prin aceste directive, anumite tipuri de habitate naturale și anumite specii amenințate au fost desemnate ca priorități, urmărindu-se ca măsurile de conservare a lor să poată fi puse în aplicare cât mai repede. Pentru a menține sau a readuce habitatele naturale sau speciile sălbatice de importanță comunitară la un stadiu corespunzător de conservare, s-a considerat necesar să se desemneze arii speciale de conservare (potrivit „Directivei Habitate”) și arii de protecție specială avifaunistică (potrivit „Directivei Păsări”), astfel încât să se creeze o rețea ecologică europeană coerentă, conform unui program bine stabilit.

Rețeaua ecologică „Natura 2000” reunește sit-urile care adăpostesc tipuri de habitate naturale enumerate în anexa I și habitatele speciilor enumerate în anexa II din „Directiva Habitate”, precum și sit-urile care includ habitatele speciilor de păsări enumerate în anexa I din „Directiva Păsări” și, în cazul speciilor migratoare, zone de înmulțire, de schimbare a penelor, de iernare și puncte de popas de-a lungul rutelor lor de migrare.

Elementele care sunt relevante pentru protecția naturii, din rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa, de la Helsinki (1993) și Lisabona (1998), sunt adoptate și ca bază pentru liniile directoare ale gospodăririi pădurilor în siturile Natura 2000.

Astfel cele șase criterii pan-europene ce constituie fundamentul pentru monitorizarea gospodăririi durabile a pădurilor sunt:

- menținerea și sporirea adecvată a resurselor forestiere;
- menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor forestiere;
- menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase);
- menținerea, conservarea și sporirea adecvată a biodiversității în ecosistemele forestiere;
- menținerea și sporirea adecvată a funcțiilor de protecție în gospodărirea pădurilor (în special referitoare la sol și apă);
- menținerea altor funcții și condiții socio-economice.

Din conținutul directivelor europene și al ghidurilor de interpretare ale acestora, prezentăm câteva aspecte:

- statele membre sunt libere să aleagă cum să implementeze măsurile practice menite să servească obiectivele generale ale directivelor;

- Rețeaua Natura 2000 nu intenționează să blocheze toate activitățile economice în siturile desemnate, ci solicită ca gospodărirea fiecărui sit să fie adaptat circumstanțelor locale și să ia în considerare ambele necesități, de conservare a naturii și de producție economică. Atât timp cât starea favorabilă de conservare poate fi menținută sau restaurată în combinație cu așteptările privind producția economică a pădurilor, activitățile respective pot continua fără modificări substanțiale;

- măsuri de ocrotire integrală pot fi adoptate în cazul unor specii sau habitate foarte rare sau valoroase, altfel rețeaua Natura 2000 trebuie să fie o rețea de arii naturale cu diverse grade de protecție, de la caz la caz;

- orice restricție sau stopare de activitate care constituie o amenințare semnificativă asupra speciilor sau habitatelor trebuie analizată caz cu caz. Orice nou plan sau program care poate avea un efect semnificativ asupra unui sit desemnat trebuie evaluat din punct de vedere al impactului, înainte de a fi implementat;

- numai un număr restrâns de măsuri necesare pot fi deduse din directive și nu este posibil să se dea indicații specifice pentru situri, astfel se recomandă ca obiectivele și măsurile de gospodărire specifice fiecărui sit să fie identificate prin implicarea tuturor factorilor interesați, și rezultatele acestor consultații să fie transpuse în planuri de management transparente și de lungă durată;

- măsurile generale pot include: să nu se defrișeze suprafețe mari; să nu se schimbe destinația terenului; să nu se substituie speciile indigene cu specii exotice; utilizarea pesticidelor și erbicidelor să fie redusă la minim, acordându-se prioritate soluțiilor alternative; când este posibil trebuie promovate diversitatea structurilor orizontale și verticale și arboretele de amestec.

- intervenții ce conduc la o întrerupere temporară a consistenței, pe spații limitate (cum ar fi tăierile în grupe de arbori), sau de o intensitate limitată (ca la rărituri) sunt legitime, cu condiția să se admită revenirea la situația inițială prin regenerare naturală, chiar dacă sunt necesare mai multe stadii de succesiune naturală;

- trebuie evaluate activități precum exploatarea arborilor, construcția de drumuri sau drenarea terenurilor, fie în planul de management fie printr-o analiză individuală;

- conservarea habitatelor și speciilor la nivel de sit trebuie să fie rezultatul măsurilor luate în favoarea speciilor și habitatelor pentru care a fost desemnat situl și trebuie privit

situl ca un întreg. În cazul intervențiilor ciclice (în timp și spațiu), o stare favorabilă de conservare la nivel de sit se poate obține mult mai ușor când este vorba de situri mari;

- măsuri restrictive de management și absența anumitor tipuri de intervenții pot fi introduse mai ușor în gospodărirea pădurilor din domeniul public, dat fiind că există voință politică în sensul acesta. În cazul pădurilor private, acestea pot fi pe bună dreptate subiect pentru subvenții, acorduri contractuale, scutiri de taxe, asistență tehnică etc., pentru a compensa lipsa venitului prevăzut, serviciul adus societății în ansamblu și, dacă este cazul, deprecierea capitalului.

În ghidul de interpretare – Natura 2000 și pădurile 'Provocări și oportunități', elaborat de Comisia Europeană în anul 2003, sunt prezentate următoarele sugestii privind conservarea biodiversității în siturile de interes comunitar:

- să se conserve arbori izolați, maturi, uscați sau în descompunere, care constituie un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (ciuperci, ferigi, briofite etc.);

- să se conserve arbori cu scorburi, care pot fi utilizați de păsări și mamifere mici pentru cuiburi, respectiv vizuini;

- să se conserve arborii mari în care cuibăresc frecvent păsări răpitoare, precum și cei din imediata apropiere;

- să se mențină zonele umede din fondul forestier (bălți, pâraie, izvoare, mlaștini, mocirle etc.) într-o stare care să le permită să-și joace rolul pe care îl au în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc., evitându-se fluctuațiile excesive de nivel a apei;

- să se zoneze adecvat suprafețele forestiere mari, atât pentru operațiuni forestiere, cât și pentru activități de turism/recreative, în acord cu diferitele niveluri de intensitate presupuse de măsurile de gospodărire, urmărindu-se aplicarea unor măsuri tampon în zonele din jurul ariilor protejate;

- să se folosească măsurile de gospodărire de după dezastre naturale, cum ar fi furtuni puternice sau incendii pe suprafețe mari, pentru a se lua în calcul posibilitățile de creștere a biodiversității, prin acceptarea ca desfășurarea succesiunii să se realizeze pe cale naturală, în potențiale zone interesante;

- să se adapteze perioada de aplicare a operațiunilor silviculturale și de exploatare astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor sensibile de animale, în special cazul cuibăritului și împerecherii de primăvară a păsărilor de pădure;

- să se păstreze distanțe adecvate pentru a se evita perturbarea speciilor rare sau periclitare, a căror prezență a fost confirmată;

- să se realizeze o rotație ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu;

- în cazul în care nu contravine legislației și reglementărilor forestiere în vigoare, ar merita să se ia în considerare ca să nu se acopere întregul spațiu disponibil, cu ocazia lucrărilor de reîmpădurire, așa încât să se păstreze mici zone naturale asociate cu pădurea ca, de exemplu, petice de iarbă, pajiști calcaroase, buruienișuri, mlaștini, turbării, depresiuni aluviale și zone cu alunecări de teren. Toate acestea pot îmbogăți enorm oferta generală a biodiversității unui teritoriu, datorită producerii de tranziții între diferite tipuri de vegetație (ecotonuri), cu frecvență crescută;

- din același motiv, decizia de a nu replanta anumite puncte neregenerate, în plantații noi făcute în scopuri economice, poate genera o varietate suplimentară și recolonizare spontană dispersată cu specii pioniere, ceea ce va duce la o sporire în timp a biodiversității, asigurându-se nișe corespunzătoare pentru o varietate mare de specii. Mai mult, valoarea suplimentară a regenerării complete (100 %) este de obicei scăzută, deoarece completările sunt foarte costisitoare;

- să se asigure monitorizarea regulată a bogăției speciilor naturale, pentru a putea evalua efectul măsurilor luate și pentru a garanta cunoașterea prezenței elementelor de floră și faună rare sau periclitate.

Repartizarea suprafețelor ocupate de siturile de importanță comunitară și parcul natural, precum și pădurile cvasivirgine în cadrul fondului forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Huedin este detaliată în tabelul următor:

Suprafețele ocupate de ariile naturale protejate

Tabelul 9.1.1.1.

Arie protejată	U.P.	Parcele / u.a. componente	Categorii de folosință forestieră (ha)					
			Pădure	CRA	Afectate	Neprod.	Ocupații	Total
ROSCI0002 „Apuseni”	II	35C, 35D, 35E, 35M1, 35M2, 384M	1,81	-	-	-	4,24	6,05
	IV	5 D, 42-65, 70-74, 76-82	1033,82	-	2,12	-	-	1035,94
Total ROSCI0002		-	1035,63	-	2,12	-	4,24	1041,99

Arie protejată	U.P.	Parcele / u.a. componente	Categorii de folosință forestieră (ha)					
			Pădure	CR	Afectate	Neprod.	Ocupații	Total
ROSPA0081 „Munții Apuseni - Vlădeasa”	II	35C, 384M, 541A, 541B, 541C, 541D, 541E, 542A, 542B, 543A, 543B, 544A, 544B, 545M, 548M, 553, 556A, 556B, 556M, 557, 558, 562, 564, 565, 568A, 568B, 574A, 574B, 577, 582, 584A, 584B, 634A, 634B, 637, 638, 639, 648R, 653D, 654D	125,33	-	8,34	-	9,44	143,11
	IV	5 D, 42-65, 70-74, 76-82, 84, 100, 110, 120, 130, 131	1047,18	-	3,39	-	-	1050,57
	VI	54-56, 69-91, 152-158	1079,74	-	1,37	32,58	0,77	1114,46
Total ROSPA0081		-	2252,25	-	13,10	32,58	10,21	2308,14
Parcul Natural Apuseni	II	35C, 35D, 35E, 35M1, 35M2, 384M	1,81	-	-	-	4,24	6,05
	IV	5 D, 42-65, 70-74, 76-82	1033,82	-	2,12	-	-	1035,94
Total F		-	1035,63	-	2,12	-	4,24	1041,99
ROSCI0322 „Muntele Șes”	I	8, 10, 11	10,05	-	-	-	6,23	16,28
Total ROSCI0322		-	10,05	-	-	-	6,23	16,28
Păduri cvasivirgine	VI	79, 80B, 81B	89,58	-	-	-	-	89,58
Total Păduri cvasivirgine		-	89,58	-	-	-	-	89,58

9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul O.S.

9.2.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0002 APUSENI

9.2.1.1. Localizarea generală și în cadrul O.S. Huedin a sitului ROSCI0002 Apuseni

În tabelul următor sunt prezentate informații legate de unitățile amenajistice peste care se suprapune aria naturală protejată.

Suprafețele ocupate de zonele protejate în Ocolul Silvic Huedin

Tabelul 9.2.1.1.1.

Zona protejată	U.P.	u.a.	Suprafața (ha)				
			Pădure	Terenuri destinate împăduririi	Total	Alte folosințe	Total
ROSCI0002 „Apuseni“	II	35C, 35D, 35E, 35M1, 35M2, 384M	1,81	-	1,81	4,24	6,05
	IV	5 D, 42-65, 70-74, 76-82	1033,82	-	1033,82	2,12	1035,94
Total ROSCI0002		-	1035,63	-	1035,63	6,36	1041,99

Situl de importanță comunitară ROSCI0002 – Apuseni, are o suprafață totală de 75876,50 ha, conform Formularului Standard, ediția 2021. Din suprafața totală a sitului, doar 1041,99 ha se suprapun peste fondul forestier proprietate publică a statului aflat în administrarea O.S. Huedin. Pe teritoriul O.S. Huedin situl ROSCI0002 - Apuseni se suprapune pe aceleași limite cu Parcul Natural Apuseni și include zona de suprapunere a sitului ROSPA0081 - Munții Apuseni - Vlădeasa cu fondul forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Huedin. Arboretele din cadrul ariei protejate sunt incluse în subunitățile de gospodărire „A”, „E” și „M”, fiind încadrate în categoriile funcționale 1.2A, 1.2C, 1.3H, 1.6G și 1.6H.

În cuprinsul sitului sunt incluse Parcul Natural Apuseni, care se întinde pe raza județelor Alba, Bihor și Cluj precum și următoarele arii naturale protejate de interes național situate în Parcul Natural Apuseni în județul Bihor: Platoul Carstic Padiș, Săritoarea Bohodeiului, Pietrele Boghii, Cetățile Ponorului, Cetatea Rădesei, Valea Galbenei, Piatra Galbenei, Piatra Bulzului, Ghețarul Focul Viu, Avenul Bortigului, Platoul Carstic Lumea Pierdută, Groapa Ruginoasa, Groapa de la Bârsa, Valea Sighiștelului, Molhașurile din Valea Izbuclor, Fâneața Izvoarelor Crișul Pietros, Poiana Florilor, Depresiunea Bălileasa, Vârful Biserica Moșului, Vârful Cârligați, Peștera Urșilor, Peștera lui Micula, Peștera Piatra Altarului, Peștera Smeilor de la Onceasa, Complexul Carstic din Valea Ponorului, Sistemul Carstic Peștera Cerbului - Avenul cu Vacă. În județul Cluj: Peștera Mare (de pe Valea Firei), Peștera Vârfurașu. În județul Alba: Peștera Ghețarul de la Vârtoș, Huda lui Păpară, Hoanca apei, Avenul din Hoanca Urzicarului, Peștera Ghețarul Scărișoara, Cheile Ordâncușei, Cheile Gârdișoarei, Cheile Albacului, Coiba Mică, Coiba Mare, Huda Orbului, Avenul cu două intrări, Izbul Tăuzului, Avenul de la Tău, Pojarul Poliței. Se suprapune parțial și peste aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0081 - Munții Apuseni - Vlădeasa.

Situl este amplasat în Munții Apuseni, pe cuprinsul a trei județe: Alba (25%), Bihor (37%) și Cluj (38%). Coordonatele sitului: latitudine N 46° 35' 45" și longitudine E 22° 48' 38". Situl face parte din regiunile biogeografice alpină și continentală. Altitudinea medie: 1127 m (minimă 338 m și maximă 1767 m).

Din punct de vedere geologic, Munții Apuseni prezintă o variabilitate foarte mare, ceea ce le conferă o extraordinară varietate peisagistică, o rețea hidrologică aparte, soluri variate și o mare bogăție floristică și faunistică.

Apusenii Nordici reprezintă unitatea cea mai variată din punct de vedere geologic a Munților Apuseni. Ca urmare a evoluției paleogeografice și structurale s-au individualizat 3 domenii aparținătoare Apusenidelor:

- domeniul de Bihor, ce formează flancul nordic al aristo-geosinclinalului Apusenilor Nordici și alcătuiește autohtonul întregului compartiment muntos;
- domeniul de Codru, la sud, caracterizat de faciersuri de mare adâncime care au furnizat baza litologică a sistemului pânzelor de Codru, 5 la număr, fiecare dintre ele având serii sedimentare proprii;
- domeniul de Biharia, limita sudică a Apusenilor Nordici, pliat în 4 pânze, sistemul pânzelor de Biharia, alcătuite din metamorfite precambriene și paleozoice.

Apusenidele provin din forfecarea soclului cratonului pre-apulian, în timpul tectogenezei pre Gosau. Sunt pânze antitetice de soclu și de cuvertură care au fost divizate în două sisteme de pânze: de Codru și de Biharia, unitatea de Bihor fiind subasmentul ambelor.

În perimetrul Bihorului Central întreg edificiul structural este constituit din formațiunile autohtonului de Bihor a cărui stratigrafie-tip cuprinde: litogrupul de Someș mezometamorfic de vârstă precambriană și litozona de Arada, retromorfă, epimetamorfică, de vârstă vendian – paleozoic inferioară.

Peste soclul cristalin s-a depus o suită ce debutează cu Permianul, detritic, redus ca grosime urmat de triasicul inferior, detritic și carbonatic, triasicul mediu, calcaros, baza triasicului superior calcaros, jurasicul inferior detritic, jurasicul superior calcaros, suita încheindu-se cu cretacicul inferior predominant calcaros.

Rețeaua hidrografică din Parcul Natural Apuseni, ROSCI002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni - Vlădeasa aparține bazinelor Crișului Negru, Someșului Mic și Văii Arieșului Mare.

În zonele carstice ale Parcului Natural Apuseni și siturilor Natura 2000 conexe, rețeaua hidrologică prezintă o serie de particularități datorită fenomenului de difluență carstică a bazinelor hidrografice de la suprafață. În esență este vorba despre transferul subteran al apelor pe sub cumpăna de ape de la suprafață. În urma marcărilor hidrogeologice efectuate cu trasori ecologici, au fost stabilite numeroase interconexiuni între bazinele hidrografice ale râurilor Arieș, Crișul Negru și Someșul Mic, dar și între diferiți afluenți din cadrul aceluiași bazin. Exemplul cel mai concludent este reprezentat de către bazinul endoreic Padiș-Cetățile Ponorului, tributar în perioada antepliocenă bazinului Arieșului Mare, care însă în prezent își descarcă apele în proporție de 95% spre Crișul Negru, restul cantității revenind Someșului Mic și Arieșului Mare.

Bazinul râului Crișul Negru ocupă partea de vest a Parcului Natural Apuseni și siturilor Natura 2000 conexe. Drenarea apelor din bazin se efectuează de către mai multe râuri, dintre care mai importante sunt Crișul Pietros și Crișul Băița.

Aceste ape au, în general, debite constante și nu produc eroziuni ale solului, mai ales în zonele împădurite. Direcția generală de curgere a acestor ape este spre vest.

Bazinul Someșului Mic este reprezentat prin două mari cursuri de apă: Valea Someșului Cald și Valea Belișului care converg în lacul de acumulare Fântânele. Someșul Cald izvorăște din zona Piatra Grăitoare – Cârligatele, un bazin de formă palmată cu numeroase pâraie care încă de la obârșie au un debit apreciabil.

Apele nu au caracter torențial și nu produc pagube datorită faptului că pe porțiuni însemnate circulă în subteran.

Lacul de acumulare Fântânele situat la 1 050 m altitudine are o suprafață de 826 ha și s-a format în urma barării Văii Someșului Cald în aval de confluența sa cu pârâul Beliș. Are un volum de 225-250 milioane m³ de apă. Din lacul de acumulare, apa este deviată printr-un tunel de 8,475 km, până la turbinele Centralei Hidroelectrice Mărișel.

Al treilea bazin hidrografic, bazinul Arieșului Mare. Râul Arieșul Mare izvorăște din Șaua Vârtope și are ca afluenți mai importanți: Cobleș, Gârda Seacă, pârâul Popasului și râul Albacului. Apele de adâncime, reprezentate în majoritate de cele din zona endocarstului, ape de suprafață care s-au infiltrat prin spațiile dintre rocile calcaroase în subteran, reprezintă o rezervă importantă și sunt o sursă de alimentare / realimentare a rețelei de suprafață.

Platoul Padiș – Cetățile Ponorului constituie, din punct de vedere hidrologic, un bazin endoreic, închis la exterior, drenat pe cale subterană. Cea mai mare parte a apelor se scurg în bazinul Crișului Negru și o foarte mică parte în cel al Someșului Cald. Platoul are o suprafață de 36 km².

Platoul Ocoale – Scărișoara este suspendat la peste 100-200 m față de văile din jur, Gârda Seacă și Ordâncușa, și are o suprafață de 16 km². Apele platoului circulă pe căi subterane și emerg la suprafață prin Izbucul Cotețul Dobreștilor din bazinul Gârda Seacă.

Potrivit clasificării climatologice a lui W. Köppen clima sitului este încadrată astfel:

- suprafețele situate altitudinal între 500 și 1000 m, în subprovincia climatică Dfk' – climat ploios, boreal, cu ierni reci, cu precipitații suficiente în tot cursul anului, cu temperatura medie anuală sub 8 0 C, cu temperatura celei mai reci luni sub – 3°C, și cu temperatura celei mai calde luni cu valori sub 18°C;
- zonele cu altitudini de peste 1000 m, sunt încadrate în subprovincia Dfekl care, pe lângă caracteristicile subprovinciei precedente, prezintă temperaturi medii lunare mai mari de 10°C, numai 1 - 4 luni pe an.

Clima ariei naturale protejate este, la modul general, cea a munților și a dealurilor înalte. Pe fondul acestei zonalități climatice însă, relieful imprimă o gradare altitudinală în variația elementelor climatice.

Pe fondul climatului local, sub influența reliefului local se diferențiază topoclimate caracteristice ce au influențat direct răspândirea speciilor.

Din punct de vedere al administrației silvice, pădurile aparțin de O.S. Gârda, din cadrul Direcției Silvice Alba, O.S. Sudrigiu, din cadrul Direcției Silvice Bihor, O.S. Beliș, O.S. Huedin, O.S. Someșul Rece, din cadrul Direcției Silvice Cluj și O.S. Horea Apuseni, O.S. Șoimi, ocoale silvice private.

Amplasamentul sitului ROSCI0002 în fondul forestier în studiu (unitățile amenajistice pe categorii de folosință, peste care se suprapune situl în raza teritorială a O.S. Huedin) este prezentat în tabelele 9.1.1.1. și 9.2.1.1.1.

9.2.1.2. Habitate și specii de interes comunitar din situl ROSCI0002

Calitate și importanță: Parcul Natural Apuseni cu S = 75786,50 ha pe raza județelor Bihor, Alba și Cluj.

Siturile CORINE din jud. Bihor situate în Parcul Natural Apuseni: Pietroasa cu S = 10791,00 ha, Pietrele Boghii cu S = 475,00 ha, Bohodei cu S = 311,00 ha.

Zonele calcaroase se constituie într-un peisaj aparte, distingându-se platourile și stâncăriile. Platourile calcaroase Bătrâna, Padiș, Ocoale, Mărșoia și Ursoaia sunt lipsite de vegetație lemnoasă din cauza absenței apei, fapt pentru care ele apar ca pășuni montane nejustificate prin altitudine. Din cauza inversiunii de temperatură din depresiunile închise, la baza lor crește molidul, în timp ce pe culmile înconjurătoare foioasele, un exemplu tipic fiind bazinul Padiș.

Datorită unor condiții microclimatice speciale, în unele locuri apare o vegetație nordică la o latitudine neobișnuit de sudică alături de care se întâlnesc specii alpine care trăiesc aici la o altitudine extrem de joasă. Un facies aparte al vegetației îl reprezintă locurile umede din lungul râurilor. Tot legat de abundența de apă sunt prezente și turbăriile din zona înaltă, în general a pădurii de molid. Aceste turbării se dezvoltă fie pe un substrat silicios în zone aproape orizontale (valea Izbuclor), fie în zone carstice, unde fundul dolinelor este impermeabilizat cu argilă (Padiș, Bârsa, Onceasa). Aici este întâlnită planta carnivoră roua cerului (*Drosera rotundifolia*), plantă ocrotită.

Natura subsolului este bine pusă în evidență de vegetație. Astfel, pe rocile cuarțoase se dezvoltă afinșuri, tufe de merișor, ferigi și mușchi, care creează un covor vegetal compact, în timp ce pe dolomite se dezvoltă mai ales pajiștile de graminee și flori montane. De substratul acid este legat un alt peisaj tipic, acela al mușuroaielor constituite din vaccinete la care se adaugă diverse plante saxicole. Ca număr de specii identificate până în prezent, aici se găsesc peste 1.000 de specii de plante. Ca urmare a condițiilor specifice a diverselor tipuri de ecosisteme existente în perimetrul Parcului Natural Apuseni, a fost identificat un mare număr de specii endemite dintre care amintim: liliacul transilvănean (*Syringa josikaea*), omag (*Aconitum calibrotryon* ssp. *skarisorensis*), garofița (*Dianthus julii wolfii*), vioreaua (*Viola josi*), mai multe forme de vulturică (*Hieracium bifidum* ssp. *biharicum*, *H. sparsum* ssp. *porphiriticum*, *H. kotschyannum* etc.), *Edraianthus kitaibelii*, miazanoapte (*Melampyrum biharensis*). Interesul maxim îl reprezintă fauna cavernicolă, care cuprinde numeroase specii de nevertebrate cu răspândire strict localizată. Mai numeroase sunt insectele, îndeosebi coleopterele (gândacii, de exemplu *Pholeuon proserpinae glaciale*, *Duvalius cognatus* etc.). În afara acestora au mai fost identificate specii de crustacee.

Tipuri de habitate prezente în sit:

- 3220 Cursuri de apă montane și vegetația erbacee de pe malurile acestora
- 3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul cursurilor de apă montane

- 3240 Vegetație lemnoasă cu *Salix elaeagnos* de-a lungul cursurilor de apă montane
- 3260 Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din

Ranunculion fluitantis* și *Callitriche-Batrachion

- 4030 Lande uscate europene
- 4060 Tufărișuri alpine și boreale
- 6110* Pajiști rupicole calcifile sau bazifile din *Alyso-Sedion albi*
- 6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicatic
- 6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine

- 6190 Pajiști panonice de stâncării (*Stipo-Festucetalia pallentis*)
- 6210* Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrate calcaroase (*Festuco-Brometalia*)
 - 6230* Pajiști de *Nardus* bogate în specii, pe substraturi silicaticice din zone montane (și submontane, în Europa continentală)
 - 6410 Pajiști cu *Molinia* pe soluri carbonatice, turboase sau luto-argiloase (*Molinion caeruleae*)
 - 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin
 - 6510 Fânețe de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
 - 6520 Fânețe montane
 - 7110* Tinoave bombate active
 - 7120 Tinoave bombate degradate, capabile încă de regenerare naturală
 - 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare
 - 7150 Depresiuni turboase cu vegetație de *Rhynchosporion*
 - 7220* Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros (*Cratoneurion*)
 - 8110 Grohotișuri silicaticice din etajul montan până în etajul nival (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*)
 - 8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)
 - 8160* Grohotișuri medio-europene carbonatice din etajele colinar și montan
 - 8210 Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație casmofitică
 - 8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică
 - 8310 Peșteri închise accesului public
 - 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*
 - 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*
 - 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* pe substrate calcaroase
 - 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*
 - 9180* Păduri de *Tilio-Acerion* pe versanți, grohotișuri și ravene
 - 91D0* Turbării cu vegetație forestieră
 - 91E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*
 - 91Q0 Păduri vest-carpatice de *Pinus sylvestris* pe substrate calcaroase
 - 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)
 - 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

- 9410 Păduri acidofile de molid (*Picea*) din etajul montan până în cel alpin
- 9420 Păduri alpine de *Larix decidua* și/sau *Pinus cembra*

De asemenea, situl prezintă importanță deosebită pentru unele specii de faună de interes comunitar.

Relațiile sitului cu alte arii protejate – desemnate la nivel național sau regional. Situl include **Parcul Natural Apuseni** (cod național F), stabilit prin Legea 5/2000, monumente ale naturii: **Peștera Ghețarul de la Scărișoara** (cod național 2.10.), **Peștera Ghețarul de la Vârtop** (cod național 2.11.), **Groapa Ruginoasa** (cod național 2.141.), **Pietrele Galbenei** (cod național 2.142.), **Piatra Bulzului** (cod național 2.143.), **Ghețarul Focul Viu** (cod național 2.144.), **Avenul Borțigului** (cod național 2.145.), **Avenul Borțigului** (cod național 2.145.), **Peștera Chișcău - Urșilor** (cod național 2.169.), **Peștera Vârfurașu** (cod național 2.325.), **Peștera din Piatra Ponorului** (cod național 2.337.), **Peștera Coiba Mică** (cod național 2.61.), **Peștera Coiba Mare** (cod național 2.62.), **Peștera Vârtopașu** (cod național 2.63.), **Peștera Huda Orbului** (cod național 2.64.), **Peștera Hodobana** (cod național 2.65.), **Avenul cu două intrări** (cod național 2.66.), **Izbucul Tăuzului** (cod național 2.67.), **Hoanca Apei** (cod național 2.68.), **Avenul de la Tău** (cod național 2.69.), **Peștera Pojarul Poliței** (cod național 2.70.), **Avenul din Șesuri** (cod național 2.71.), **Izbucul Poliței** (cod național 2.72.), **Izbucul Cotețul Dobreștilor** (cod național 2.73.), **Peștera de sub Zgurăști** (cod național 2.74.), **Peștera Poarta lui Ionele** (cod național 2.75.), **Izbucul Mătișești** (cod național 2.77.), **Cheile Mândruțului** (cod național 2.80.), **Fâneța Izvoarelor Crișul Pietros** (cod național 2.148.), **Cetățile Ponorului** (cod național 2.149.), **Valea Galbenei** (cod național 2.150.), **Valea Sighiștelului** (cod național 2.151.), **Pietrele Boghii** (cod național 2.152.), **Săritoarea Bohodeiului** (cod național 2.153.), **Poiana Florilor** (cod național 2.155.), **Platoul Carstic Padiș** (cod național 2.156.), **Depresiunea Bălileasa** (cod național 2.157.), **Groapa de la Bârsa** (cod național 2.158.), **Vârful Biserica Moșului** (cod național 2.159.), **Platoul Carstic Lumea Pierdută** (cod național 2.160.), **Cheile Gârdișoarei** (cod național 2.30.), **Cheile Ordâncușei** (cod național 2.31.), **Cheile Albacului** (cod național 2.32.), **Peștera Mare de pe Valea Firei** (cod național 2.336.), **Molhașul Mare** (cod național 2.340.), având statut de rezervații naturale, stabilit prin Legea 5/2000.

Obiectivele de protejat sunt anumite specii de mamifere, amfibieni, reptile, pești, nevertebrate și plante, enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, precum și alte specii de faună și floră, neenumerate în anexa amintită. Acestea sunt prezentate în continuare, cu specificarea că **toate datele prezentate, ca și cele precedente, se referă la întreaga suprafață a sitului:**

► **Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

- 1303 Liliacul mic cu potcoavă (*Rhinolophus hipposideros*);
- 1304 Liliacul mare cu potcoavă (*Rhinolophus ferrumequinum*);
- 1305 Liliacul mediteraneean (*Rhinolophus euryale*);
- 1306 Liliacul cu potcoavă al lui Blasius (*Rhinolophus blasii*);
- 1307 Liliacul comun mic (*Myotis blythii*);
- 1308 Liliacul cârn (*Barbastella barbastellus*);
- 1310 Liliacul cu aripi lungi (*Miniopterus schreibersii*);
- 1321 Liliacul cărămiziu (*Myotis emarginatus*);
- 1323 Liliacul cu urechi late (*Myotis bechsteinii*);

1324 Liliacul comun mare (*Myotis myotis*);

1352* Lupul (*Canis lupus*);

1354* Ursul (*Ursus arctos*);

1355 Vidra (*Lutra lutra*);

1361 Râsul (*Lynx lynx*).

► **Specii de amfibieni enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

1166 Triton cu creastă (*Triturus cristatus*);

1193 Buhai de baltă cu burta galbenă (*Bombina variegata*);

4008 Triton comun transilvănean (*Triturus vulgaris ampelensis*).

► **Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

4123 Chișcar (*Eudontomyzon danfordi*),

5266 Mreana vânătă (*Barbus petenyi*);

6145 Porcușor de vad (*Romanogobio uranoscopus*);

6965 Zlăvoacă (*Cottus gobio*).

► **Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

1060 Fluturele roșu de mlaștină; Fluturașul purpuriu (*Lycaena dispar*);

1065 Fluturele auriu (*Euphydryas aurinia*);

1074 Fluturele de noapte (*Eriogaster catax*);

1087* Croitorul alpin (*Rosalia alpina*);

1093* Racul de ponoare (*Austropotamobius torrentium*);

4014 Croitorul (*Carabus variolosus*);

4030 Gălbiorul roșcat; Albilița portocalie (*Colias myrmidone*);

4050 Cosașul (*Isophya stysi*);

4057 Melcul carenat bănățean (*Chilostoma banaticum*);

6169 Fluturele maturna (*Hypodryas maturna*);

6199* Arhtiidă (*Euplagia quadripunctaria*).

► **Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

1386 Mușchi de pădure (*Buxbaumia viridis*);

1902 Papucul Doamnei (*Cypripedium calceolus*);

1903 Moșișoara (*Liparis loeselii*);

2186 Lemnul vântului (*Syringa josikaea*);

4070* Clopoțel (*Campanula serrata*);

4097 Irisul bărbos (*Iris aphylla* ssp. *hungarica*);

4116 Iarba Gâtului (*Tozzia carpathica*).

► **Alte specii importante de floră și faună:** *Bromus riparius* ssp. *barcensis*, *Edraianthus graminifolius* ssp. *kitaibelii*, *Larix decidua* ssp. *carpatica*, *Apodemus agrarius*, *Apodemus flavicollis*, *Apodemus sylvaticus*, *Barbastella barbastellus guanchae*, *Capreolus capreolus*, *Clethrionomys glareolus*, *Crocidura leucodon*, *Erinaceus concolor*, *Microtus agrestis*, *Microtus arvalis*, *Mus musculus*, *Mustela erminea*, *Myotis brandtii*, *Myotis daubentonii*, *Myotis mystacinus*, *Myoxus glis*, *Neomys anomalus*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Plecotus auritus*, *Plecotus austriacus*, *Rhinolophus ferrumequinum ferrumequinum*, *Sciurus vulgaris*, *Sorex alpinus*, *Talpa europaea*, *Anguis fragilis*, *Bufo bufo*, *Bufo viridis*, *Coronella austriaca*, *Elaphe longissima*, *Lacerta agilis*, *Podarcis muralis*, *Rana temporaria*, *Salamandra salamandra*, *Triturus alpestris*, *Triturus vulgaris*, *Vipera berus*, *Zootoca vivipara*, *Barbatula barbatula*, *Barbus barbus*, *Chondrostoma nasus*, *Leuciscus cephalus*, *Oncorhynchus mykiss*, *Phoxinus phoxinus*, *Rutilus rutilus*, *Salmo trutta fario*, *Salvelinus fontinalis*, *Thymallus thymallus*, *Argynnis laodice*, *Cupido*

osiris, *Duvalius cognatus*, *Duvalius cognatus ghardanus*, *Erebia melas*, *Hyponephele lycaon*, *Maculinea alcon*, *Maculinea arion*, *Neobisium leruthi*, *Neptis sappho*, *Parnassius apollo*, *Parnassius mnemosyne*, *Pericallia matronula*, *Pholeuon knirschi cetatense*, *Pholeuon knirschi dieneri*, *Pholeuon proserpinae brachynotos*, *Pholeuon proserpinae glaciale*, *Pyrocleptria cora*, *Schistostege decussata*, *Zerynthia polyxena*, *Aconitum moldavicum*, *Allium victorialis*, *Andromeda polifolia*, *Angelica archangelica*, *Aquilegia nigricans* ssp. *subscaposa*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Arnica montana*, *Astragalus roemerii*, *Avenastrum decorum*, *Calluna vulgaris*, *Campanula patula* ssp. *abietina*, *Carex curta*, *Carex echinata*, *Carex limosa*, *Carex nigra*, *Carex pauciflora*, *Carex rostrata*, *Centaurea kotschyana*, *Centaurea pinnatifida*, *Cephalanthera longifolia*, *Cephalaria radiata*, *Cirsium furiens*, *Cirsium helenioides*, *Coeloglossum viride*, *Corallorhiza trifida*, *Crocus banaticus*, *Dactylorhiza cordigera*, *Dactylorhiza incarnata*, *Dactylorhiza maculata*, *Dactylorhiza majalis*, *Dianthus spiculifolius*, *Dianthus tenuifolius*, *Drepanocladus* sp., *Drosera rotundifolia*, *Empetrum nigrum*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis helleborine*, *Epipactis palustris*, *Eriophorum vaginatum*, *Fritillaria montana*, *Galanthus nivalis*, *Gentiana clusii*, *Gentiana phlogifolia*, *Gentiana punctata*, *Gymnadenia conopsea*, *Gymnadenia odoratissima*, *Heracleum palmatum*, *Hesperis moniliformis*, *Juniperus sabina*, *Leucorchis albida*, *Lilium carniolicum* ssp. *Jankae*, *Listera cordata*, *Lycopodium annotinum*, *Lycopodium clavatum*, *Lycopodium selago*, *Menyanthes trifoliata*, *Molinia caerulea*, *Orchis mascula* ssp. *Signifera*, *Orchis militaris*, *Orchis morio*, *Parnassia palustris*, *Pedicularis comosa*, *Pedicularis limnogenia*, *Phyteuma tetramerum*, *Ranunculus breynius*, *Ranunculus platanifolius*, *Rhodiola rosea*, *Rhynchospora alba*, *Ruscus aculeatus*, *Saponaria bellidifolia*, *Saxifraga marginata*, *Scheuchzeria palustris*, *Seseli rigidum*, *Sorbus graeca*, *Sphagnum cuspidatum*, *Sphagnum* spp., *Swertia punctata*, *Taxus baccata*, *Thymus comosus*, *Traunsteinera globosa*, *Vaccinium microcarpum*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Viola jooi*.

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului, din ocolul silvic analizat, sunt prezentate în tabelul 9.2.1.3.1.1.

9.2.1.3. Habitate din zona teritorială a O.S. Huedin

9.2.1.3.1. Evidența habitatelor forestiere (păduri și terenuri destinate împăduririi) din situl ROSCI0002, pe teritoriul O.S. Huedin

Tabelul 9.2.1.3.1.1.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P. (HA)		Total O.S.	
			II	IV	ha	%
9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo- Fagetum</i>	R4102 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	134.1 - Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	-	351,09	351,09	34
		134.2 - Amestec de brad, molid si fag pe stâncării cristaline (i)	-	69,82	69,82	6
Total			-	420,91	420,91	40

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P. (HA)		Total O.S.	
			II	IV	ha	%
9410 - Păduri acidofile de <i>Picea</i> din etajul montan (<i>Vaccinio- Piceetea</i>)	R4205 - Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i>	111.4 - Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri schelete (m)	-	345,35	345,35	33
	R4208 - Păduri sud- est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i>	114.1 - Molidiș cu <i>Luzula sylvatica</i> (m)	-	165,49	165,49	16
		114.2 - Molidiș de altitudine mare cu <i>Luzula sylvatica</i> (i)	-	68,83	68,83	7
		124.1 - Molideto-brădet pe soluri schelete (m)	1,81	14,20	16,01	1
	R4214 - Păduri sud- est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	142.1 - Molideto-făget de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (i)	-	1,86	1,86	-
Total			1,81	595,73	597,54	57
Fără corespondență Natura 2000	R4213 - Păduri sud- est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Doronicum columnae</i>	116.2 - Molidiș de limită pe stâncărie (i)	-	4,90	4,90	-
		116.3 - Molidiș de sihlă (i)	-	12,28	12,28	2
Total			-	17,18	17,18	2
Alte terenuri din fondul forestier			4,24	2,12	6,36	1
Total arie naturală protejată			6,05	1035,94	1041,99	100

Fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Huedin pe lângă habitatele anterior prezentate, mai include și terenuri cu destinație specială – suprafețe care, datorită diverselor motive (terenuri pe care s-au făcut diverse investiții, terenuri cu culturi diverse de la an la an etc.), nu au putut fi încadrate într-un habitat anume.

Situația acestora este:

- terenuri pentru hrana vânatului 1,67 ha;
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației 0,45 ha;
- terenuri ocupate temporar din fondul forestier (deținute de persoane fizice sau juridice, fără aprobări legale necesare, ocupații și litigii 4,24 ha.

Total terenuri neîncadrate în habitate 6,36 ha

**9.2.1.3.2. Corespondența între habitatele de interes comunitar și unitățile amenajistice din
situl ROSCI0002, teritoriul O.S. Huedin**

Tabelul 9.2.1.3.2.1.

Tipul de habitat Natura 2000	Tipul de habitat românesc	Tipul natural fundamental de pădure	U.P.	Unitățile amenajistice componente	Suprafața	
					ha	%
9110	R4102	134.1	IV	5 D, 42 A, 42 B, 42 C, 42 D, 43 A, 44 A, 45 A, 53 A, 53 B, 54 A, 55 B, 55 D, 55 E, 57 B, 58 A, 58 B, 59 B, 60 B, 61 A, 61 B, 62 A, 62 B, 62 C, 63 C, 65 B, 76 A, 78 A, 78 C, 79 A, 80 B, 80 D, 81 A, 81 C, 82 A	351,09	34
		134.2	IV	54 C, 55 A, 55 C, 56 B, 56 C, 57 A, 57 C, 57 D, 80 A, 80 C, 81 B	69,82	7
Total habitat 9110					420,91	41
9410	R4205	111.4	IV	43 B, 43 D, 44 B, 45 C, 45 D, 45 E, 46 A, 46 B, 46 C, 47 A, 47 B, 47 F, 48 A, 48 B, 49 A, 49 B, 50 A, 50 B, 56 A, 59 A, 59 C, 60 A, 65 A, 65 C, 71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71 F, 71 G, 72 A, 72 B, 72 C, 73 A, 73 C, 73 E, 73 F, 74 A, 74 B, 76 B, 77, 78 B	345,35	33
	R4208	114.1	IV	50 C, 51 A, 51 B, 52 A, 52 B, 53 C, 63 A, 63 D, 64 A, 64 B, 64 C, 65 D, 65 E, 82 B	165,49	16
		114.2	IV	43 C, 44 C, 47 C, 48 C, 51 C, 71 E, 73 B, 73 D, 74 C, 79 B	68,83	7
		124.1	II	35 C, 35 D, 35 E	1,81	-
			IV	53 D, 54 B	14,20	1
	R4214	142.1	IV	44 D	1,86	-
Total habitat 9410					597,54	57
Fără coresp. Natura 2000	R4213	116.2	IV	63 B	4,90	-
		116.3	IV	45 B, 47 D, 47 E, 48 D	12,28	2
Total fără corespondență Natura 2000					17,18	2
Total păduri și terenuri destinate împăduririi					-	100
TOTAL HABITATE					1035,63	100

9.2.1.4. Principalele caracteristici ale sitului ROSCI0002 - „Apuseni”

Situl ROSCI0002 se suprapune peste fond forestier proprietate publică a statului din cuprinsul Ocolului Silvic Huedin.

În fondul forestier proprietate publică a statului gospodărit de O.S. Huedin (suprafața ce formează obiectul amenajamentelor analizate), pentru suprafețele cu pădure și cele destinate împăduririi (tabelul 9.2.1.3.1.1.), au fost identificate două tipuri de habitate Natura 2000. Acestea, în conformitate cu „Habitatele din România”, le corespund patru tipuri de habitate românești, ce includ șapte tipuri naturale fundamentale de pădure. Mai este un tip de habitat românesc fără corespondent Natura 2000, căruia îi corespund două tipuri de pădure.

9.2.1.5. Vulnerabilitate

Conform Planului de Management al Parcului Natural Apuseni și al siturilor natura 2000: ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0016 Buteasa și ROSPA0081 Munții Apuseni - Vlădeasa, aflat în curs de aprobare, presiunile apar/există ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme din trecut sau care au loc în prezent și care afectează, în mod cumulat (efectul mai multor acțiuni și/sau fenomene) sau separat viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului.

Amenințările pot apărea ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme pe viitor, putând afecta în mod cumulat (efectul mai multor acțiuni și / sau fenomene) sau, separat, viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Definirea amenințărilor se face luând în calcul acțiuni umane viitoare sau previzibile.

În analiza presiunilor au fost evaluate influențele naturale sau antropice trecute sau prezente care afectează în mod cumulat sau separat viabilitatea pe termen lung și/sau mediu a unei specii sau a unui habitat.

Principalele presiuni antropice care se exercită la nivelul habitatelor și speciilor din Parcul Natural Apuseni și siturile Natura 2000 sunt următoarele:

Activități agricole, silvice și creșterea animalelor:

- 101. Modificarea practicilor agricole
- 140. Pășunatul
- 141. Abandonarea sistemelor pastorale
- 151. Eliminarea tufărișurilor și arbuștilor
- 180. Arderea controlată
- 190. Alte activități agricole și silvice
- 160. Managementul silvic
- 162. Plantarea artificială
- 163. Plantarea artificială
- 164. Tăierea controlată
- 166. Eliminarea copacilor morți -Tăiere de igienizare

Activități de pescuit, vânătoare și cules

- 243. Braconajul, otrăvirea, capcane
- 250. Recoltarea din floră
- 251. Recoltarea ilegală de specii floristice

Activități miniere și extragere de minerale

- 301. Cariere

Activități de urbanism, industrializare sau activități similare

- 402. Urbanizare discontinuă

403. Locuințe/așezări dispersate

409. Alte forme de așezări

420. Depozite de deșeuri

Timpul liber și turismul

603. Complex de schi

608. Camping, caravane

623. Vehicule motorizate

624. Vehicule motorizate

624. Alpinism, turism montan, speologie

Poluare și alte impacturi ale activităților umane

700. Poluarea

701. Poluarea apei

703. Poluarea solului

709. Alte forme de poluare sau alte forme asociate de poluare

Schimbări ale condițiilor hidrografice provocate de om

850. Modificarea funcționării hidrografice

852. Modificarea structurală a cursurilor de apă interioară

890. Alte schimbări ale condițiilor hidraulice provocate de om

Procese naturale biotice

950. Evoluția biocenotică

976. Daune din cauza vântului

990. Alte procese naturale

**9.2.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0081
MUNȚII APUSENI - VLĂDEASA**

**9.2.2.1. Localizarea generală și în cadrul O.S. Huedin a ariei
ROSPA0081 Munții Apuseni - Vlădeasa**

În tabelul următor sunt prezentate informații legate de unitățile amenajistice peste care se suprapune aria naturală protejată.

Suprafețele ocupate de zonele protejate în Ocolul Silvic Huedin

Tabelul 9.2.2.1.1.

Zona protejată	U.P.	u.a.	Suprafața (ha)				
			Pădure	Terenuri destinate împăduririi	Total	Alte folosințe	Total
ROSPA0081 „Munții Apuseni - Vlădeasa”	II	35C, 384M, 541A, 541B, 541C, 541D, 541E, 542A, 542B, 543A, 543B, 544A, 544B, 545M, 548M, 553, 556A, 556B, 556M, 557, 558, 562, 564, 565, 568A, 568B, 574A, 574B, 577, 582, 584A, 584B, 634A, 634B, 637, 638, 639, 648R, 653D, 654D	125,33	-	125,33	17,78	143,11
	IV	5 D, 42-65, 70-74, 76-82, 84, 100, 110, 120, 130, 131	1047,18	-	1047,18	3,39	1050,57
	VI	54-56, 69-91, 152-158	1079,74	-	1079,74	34,72	1114,46
Total ROSPA0081		-	2252,25	-	2252,25	55,89	2308,14

Situl de importanță comunitară ROSPA0081 Munții Apuseni - Vlădeasa, cu o suprafață totală de 92859,80 ha, conform formularului standard ediția 2021, a fost desemnat prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Din suprafața totală a sitului, doar 6966,83 ha se suprapun peste fondul forestier proprietate a statului din cuprinsul O.S. Huedin. Arboretele din cadrul ariei protejate sunt incluse în subunitățile de gospodărire „A”, „E”, „K” și „M”, fiind încadrate în categoriile funcționale 1.1C, 1.2A, 1.2C, 1.3H, 1.5G, 1.5H, 1.5O, 1.5R și 1.6H.

În cuprinsul sitului sunt incluse Parcul Natural Apuseni, care se întinde pe raza județelor Alba, Bihor și Cluj precum și următoarele arii naturale protejate de interes național situate în Parcul Natural Apuseni în județul Bihor: Platoul Carstic Padiș, Săritoarea Bohodeiului, Pietrele Boghii, Cetățile Ponorului, Cetatea Rădesei, Valea Galbenei, Piatra Galbenei, Piatra Bulzului, Ghețarul Focul Viu, Avenul Bortigului, Platoul Carstic Lumea Pierdută, Groapa Ruginoasa, Groapa de la Bârsa, Valea Sighiștelului, Molhașurile din Valea Izbuclor, Fâneaua Izvoarelor Crișul Pietros, Poiana Florilor, Depresiunea Bălileasa, Vârful Biserica Moșului, Vârful Cârligați, Peștera Urșilor, Peștera lui Micula, Peștera Piatra Altarului, Peștera Smeilor de la Onceasa, Complexul Carstic din Valea Ponorului, Sistemul Carstic Peștera Cerbului - Avenul cu Vacă, Vârful Buteasa. În județul Cluj: Peștera Mare (de pe Valea Firei), Peștera Vârfurașu. În județul Alba: Peștera Ghețarul de la Vârtop, Huda lui Papară, Hoanca apei, Avenul din Hoanca Urzicarului, Peștera Ghețarul Scărișoara, Cheile Ordâncușei, Cheile Gârdișoarei, Cheile Albacului, Coiba Mică, Coiba Mare, Huda Orbului, Avenul cu două intrări, Izbuclul Tăuzului, Avenul de la Tău, Pojarul Poliței. Se suprapune parțial și peste situl de importanță comunitară ROSCI0002 - Apuseni și integral peste ROSCI0016 Buteasa.

Situl este amplasat în Munții Apuseni și Munții Vlădeasa, pe cuprinsul a trei județe: Alba (18%), Bihor (36%) și Cluj (46%). Coordonatele sitului: latitudine N 46° 38' 32" și longitudine E 22° 48' 32". Situl face parte din regiunea biogeografică alpină. Altitudinea medie: 1154 m (minimă 342 m și maximă 1842 m).

Amplasamentul sitului ROSPA0081 în fondul forestier în studiu (unitățile amenajistice pe categorii de folosință, peste care se suprapune situl în raza teritorială a O.S. Huedin) este prezentat în tabelele 9.1.1.1. și 9.2.2.1.1.

9.2.2.2. Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.2.2.1.

Cod	Denumirea științifică	Anexa I a Directivei Păsări/Anexele 3, 4 a OUG 57/2007	Mărimea populației cuibăritoare	Mărimea populației migratoare	Starea de conservare	Folosește aria protejată pentru: hrană, iernat sau în alte situații
Specii de păsări de interes comunitar de pe Anexa I a Directivei Păsări						
A086	<i>Accipiter nisus</i>	I/-				rezidență
A223	<i>Aegolius funereus</i>	I/3	150-210 p		B	pasaj
A256	<i>Anthus trivialis</i>	-				rezidență
A228	<i>Apus melba</i>	-				rezidență
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	I/3	2-3 p		B	pasaj
A221	<i>Asio otus</i>	-				rezidență
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	I/3	350-420 p		B	pasaj
A215	<i>Bubo bubo</i>	I/3	3-5 p		B	pasaj
A087	<i>Buteo buteo</i>	-				rezidență
A088	<i>Buteo lagopus</i>	-				iernat
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	I/3	20-30 p		B	rezidență
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	I/3	1-3 p		B	rezidență
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-/3				pasaj
A207	<i>Columba oenas</i>	I/3				rezidență
A208	<i>Columba palumbus</i>	I/3				rezidență
A122	<i>Crex crex</i>	I/3	10-30 p		B	rezidență
A212	<i>Cuculus canorus</i>	-				rezidență
A253	<i>Delichon urbica</i>	-				rezidență
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	I/3	170-210 p		B	pasaj

Cod	Denumirea științifică	Anexa I a Directivei Păsări/Anexele 3, 4 a OUG 57/2007	Mărimea populației cuibăritoare	Mărimea populației migratoare	Starea de conservare	Folosește aria protejată pentru: hrană, iernat sau în alte situații
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	I/3	10-30 p			pasaj
A236	<i>Dryocopus martius</i>	I/3	140-160 p		B	pasaj
A378	<i>Emberiza cia</i>	-/3				pasaj
A103	<i>Falco peregrinus</i>	I/3	2-3 p		B	pasaj
A099	<i>Falco subbuteo</i>	-/4				rezidență
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	I/3	11000-16000 p		B	rezidență
A320	<i>Ficedula parva</i>	I/3	1500-2100 p		B	rezidență
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	I/3	50-60 p		B	pasaj
A338	<i>Lanius collurio</i>	I/3	200-300 p			rezidență
A369	<i>Loxia curvirostra</i>	-				rezidență
A246	<i>Lullula arborea</i>	I/3	150-200 p		B	rezidență
A262	<i>Motacilla alba</i>	-				rezidență
A261	<i>Motacilla cinerea</i>	-				rezidență
A072	<i>Pernis apivorus</i>	I/3	30-40 p		B	rezidență
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-				rezidență
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	-				rezidență
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-				rezidență
A241	<i>Picoides tridactylus</i>	I/3	160-200 p		B	pasaj
A234	<i>Picus canus</i>	I/3	140-160 p		B	pasaj
A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	I/-				pasaj
A318	<i>Regulus ignicapillus</i>	-				rezidență
A317	<i>Regulus regulus</i>	-				rezidență
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	-				rezidență
A276	<i>Saxicola torquata</i>	-				rezidență
A361	<i>Serinus serinus</i>					rezidență

Cod	Denumirea științifică	Anexa I a Directivei Păsări/Anexele 3, 4 a OUG 57/2007	Mărimea populației cuibăritoare	Mărimea populației migratoare	Starea de conservare	Folosește aria protejată pentru: hrană, iernat sau în alte situații
A220	<i>Strix uralensis</i>	I/-	70-100 p		B	pasaj
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	I/-				cuibărit
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	-				rezidență
A310	<i>Sylvia borin</i>	-				rezidență
A309	<i>Sylvia communis</i>	-				rezidență
A308	<i>Sylvia curruca</i>	-				rezidență
A238	<i>Turdus merula</i>	-				pasaj
A285	<i>Turdus philomelos</i>	-				rezidență
A284	<i>Turdus pilaris</i>	-				iernat
A282	<i>Turdus torquatus</i>	-				rezidență
A287	<i>Turdus viscivorus</i>	-				rezidență

9.2.2.3. Măsuri de conservare a sitului ROSPA0081

În scopul atingerii și/sau menținerii statutului de conservare favorabil pentru speciile dependente de habitatele forestiere, prin măsuri de management trebuie ca pe termen lung structura pe clase de vârstă a fondului forestier în ansamblul său să fie echilibrat, în condițiile în care echilibrarea pe clase de vârste este și un principiu al silviculturii, cu condiția ca activitățile economice de exploatare să nu fie puternic perturbate.

Prezența unor pâlcuri de arbori în cadrul subparcelelor ce sunt parcurse cu tăieri de regenerare favorizează menținerea condițiilor de cuibărit pentru speciile de răpitoare diurne. De asemenea, de această măsură, în timp vor beneficia și speciile de ciocănitori, prezența arborilor maturi fiind o sursă fundamentală de hrană și locuri de cuibărit pentru acestea. Este foarte important ca acești arbori rămași să nu fie izolați unul față de altul, ci să fie păstrați în pâlcuri. Măsura nu impune ca arborii rămași să îndeplinească anumite condiții de calitate și se va implementa funcție de condițiile din teren.

Cantitatea disponibilă de lemn mort este un factor esențial pentru prezenta speciei *Dendrocopos leucotos*. Prezența lemnului mort influențează calitatea habitatului pentru majoritatea speciilor de ciocănitori, respectiv *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius* și *Dryocopus martius*. De asemenea, un factor limitant în ocuparea teritoriului de către specia *Strix uralensis* îl reprezintă existența locurilor de cuibărit, reprezentate de arbori morți pe picior, ruți în mod natural ca să formeze cavități în zona superioară a trunchiului și/sau scorburoși.

Pentru conservarea populațiilor de păsări stabile și a celor de pasaj, lucrările silvotecnice trebuie aplicate în așa fel încât să se urmărească și aceste obiective:

- păstrarea de arbori izolați, uscați sau în descompunere sau a arborilor scorburoși, care să asigure adăpost și loc de cuibărit pentru speciile de păsări;
- conservarea arborilor mai mari, în care să cuibărească păsările răpitoare.

De asemenea, în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar, în cadrul lucrărilor de exploatare efectuate, se vor menține 3-5 iescări / ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5 - 7 arbori maturi/ha, cu o vârstă de minim 80 ani, destructurați, parțial debilitați.

9.2.3. Situl de importanță comunitară ROSCI0322 MUNTELE ȘES

9.2.3.1. Localizarea generală și în cadrul O.S. Huedin a sitului ROSCI0322 Muntele Șes

În tabelul următor sunt prezentate informații legate de unitățile amenajistice peste care se suprapune aria naturală protejată.

Suprafețele ocupate de zonele protejate în Ocolul Silvic Huedin

Tabelul 9.2.3.1.1.

Zona protejată	U.P.	u.a.	Suprafața (ha)				
			Pădure	Terenuri destinate împăduririi	Total	Alte folosințe	Total
ROSCI0322 „Muntele Șes“	I	8 A, 8M, 10 A, 10 B, 10 C, 10 D, 10 E, 10 F, 10M1, 10M2, 10M3, 11M	10,05	-	10,05	6,23	16,28
Total ROSCI0322		-	10,05	-	10,05	6,23	16,28

Situl de importanță comunitară ROSCI0322 „Muntele Șes”, cu o suprafață totală de 34978,90 ha, conform formularului standard ediția 2021, a fost desemnat prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007, privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România modificat prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011. Din suprafața totală a sitului, doar 16,28 ha se suprapun peste fondul forestier proprietate publică a statului din cuprinsul O.S. Huedin. Arboretele din cadrul ariei protejate sunt incluse în subunitatea de gospodărire „A”, fiind încadrate în categoria funcțională 1.5Q.

Situl Natura 2000 ROSCI0322 – Muntele Șes nu se suprapune cu alte arii naturale protejate.

Situl este localizat în Masivul Plopiș (cunoscut și sub denumirea de Muntele Șes), care are o lungime de cca. 40 km și lățimea situată între 12 și 15 km și care se dezvoltă pe direcția NV-SE. Masivul este mărginit de Depresiunile Șimleu și Borod.

Situl este situat preponderent în județele Bihor și Sălaj, iar o suprafață foarte mică din partea sudică a sitului în județul Cluj. Muntele Șes face parte din grupa Munților Apuseni aparținând de lanțul muntos al Carpaților Occidentali. Cel mai înalt vârf este Vârful Măgura Mare, cu 918 m. Altitudinal, situl se desfășoară între cca. 150 m și 918 m, încadrându-se în categoria munților joși și a dealurilor. Predomină versanții, dar apar și văi adânci, reci și umede, precum și culmi largi, ondulate și platouri. Coordonatele sitului: latitudine N 47° 5' 35" și longitudine E 22° 31' 44". Situl face parte din regiunea biogeografică alpină.

În continuare prezentăm date referitoare la geologie, hidrologie și climă conform Planului de management, ediția 2016.

Fundamentul geologic al Munților Șes - Plopiș îl reprezintă cristalinul autohton al Munților Bihorului, acoperit parțial de o cuvertură sedimentară constituită din șisturi argiloase cafenii cu intercalații de marnocalcare, conglomerate și calcare dolomitice - autohtonul de Bihor. În dealurile piemontane care tivesc bordura Munților Șes, predominante sunt depozitele sedimentare mio-pliocenice, reprezentate prin conglomerate, marne, gresii și argile nisipoase.

Cea mai mare suprafață a sitului Muntele Șes, este acoperită din punct de vedere geologic de Seia de Someș, reprezentând termenul stratigrafic cel mai vechi și care constituie fundamentul unității alpine a autohtonului de Bihor. Seria de Someș este împărțită în trei complexe:

A. Complexul inferior format din paragneise cu mice, frecvent granatifer, cu rare intercalații de paragneise amfibolitice, de micașisturi și de șisturi cuarțitice.

B. Complexul mediu, cuarțitic, de grosime mai redusă este compusă din șisturi cuarțitice micacee, uneori granatifer, cu rare intercalații de șisturi cuarțo-amfibolitice.

C. Al treilea complex, cel al micașisturilor, este constituit în principal din micașisturi cu muscovit și biotit, cu intercalații de micașisturi cu turmalină și granat și de micașisturi cu staurolit și granat.

În regiunea Ciucea a fost identificat un complex mediu cuarțitic și un complex superior cu micașisturi. Ca intercalații apar șisturi amfibolitice și ortoamfibolite. Partea superioară a complexului de micașisturi este afectată de reromorfism. Gradul de metamorfism corespunde zonei cu almandin; izograda staurolitului nefiind atinsă decât în zona valea Peștișului-Aleșd și valea Bistrei-Pădurea Neagră, unde apar și gnaise oculare..

Regimul climatic general este caracteristic climatului temperat de tranziție cu o pronunțată dinamică a maselor de aer care reflectă efectele predominante ale mișcării maselor de aer dinspre vest și nord-vest. Circulația generală a atmosferei este influențată de patru centri barici care se manifestă pe tot parcursul anului, pe continentul european: Anticiclonele Azorelor, Ciclonul Islandez, Anticiclonele Siberian și Ciclonii mediteraneeni. Alături de aceștia, dar cu o frecvență mai redusă, acționează și centri barici care aduc importante schimbări de vreme deasupra Europei și a țării noastre: Anticiclonele Mobili Polari - AMP - Anticiclonele Groenlandez, Anticiclonele Scandinav, Anticiclonele Nord- Africane și Ciclonul Arab. Influența activității ciclonice, din direcția Mării Mediterane, determină frecvente procese frontale, care generează adeseori timp umed cu nebulozitate ridicată, precipitații și unele încălziri locale persistente.

Din punct de vedere fitoclimatic, situl se situează în etajul nemoral al pădurilor de foioase (cu fâgete montane, premontane și colinare, precum și păduri de gorun și amestec de gorun cu alte specii de stejari). Conform cercetărilor efectuate de G. Coldea (1972), pe teritoriul Muntelui Șes au fost identificați peste 700 de fitotaxoni, fiind singurul loc din țară cunoscut pentru specia *Ophrys sphegodes* (în Europa este o plantă răspândită din Pirinei în Alpi) și singurul loc cunoscut din Transilvania pentru specia *Ophrys aestivalis*. Au fost identificate 26 specii de orhidee. Au fost identificate 48 de asociații vegetale.

Pe fondul climatului local, sub influența reliefului local se diferențiază topoclimate caracteristice ce au influențat direct răspândirea speciilor.

Tip de proprietate 60% din suprafața totală a sitului este reprezentată de păduri și terenuri care constituie fondul forestier. 67% din ponderea acestora sunt păduri proprietate publică a statului administrate de R.N.P. - Romsilva prin Direcțiile Silvice Sălaj (Ocolul Silvic Izvoarele Barcăului), Bihor (Ocolul Silvic Aleșd și Ocolul Silvic Marghita) și Cluj (Ocolul Silvic Huedin), iar restul reprezintă păduri comunale și proprietăți particulare alcătuite din păduri, pășuni împădurite, pășuni cu arbori.

Amplasamentul sitului ROSCI0322 în fondul forestier în studiu (unitățile amenajistice pe categorii de folosință, peste care se suprapune situl în raza teritorială a O.S. Huedin) este prezentat în tabelele 9.1.1. și 9.2.3.1.1.

9.2.3.2. *Habitate și specii de interes comunitar din situl ROSCI0322*

Calitate și importanță: Prezenta speciei *Isopya stysi* (Orthoptera). Sunt prezente și populații ale speciilor *Carabus variolosus*, *Rosalia alpina* (Coleoptera).

Tipuri de habitate prezente în sit:

- 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*;
- 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun;
- 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen;
- 3260 - Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*;
- 3270 - Râuri cu maluri nămolose cu vegetație din *Chenopodion rubri* p.p. și *Bidenton* p.p;
- 40A0* - Tufărișuri subcontinentale peri-panonice;
- 6240* - Pajiști stepice subpanonice;
- 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie până în etajele montan și alpin;
- 6510 - Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*);
- 7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare ;
- 8220 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase;
- 8210 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase;
- 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;
- 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;
- 9150 - Păduri medioeuropene de fag din *Cephalanthero-Fagion*;
- 91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*);

De asemenea, situl prezintă importanță deosebită pentru unele specii de faună de interes comunitar.

Obiectivele de protejat sunt anumite specii de amfibieni, nevertebrate și plante, enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, precum și alte specii de faună și floră, neenumerate în anexa amintită.

Acestea sunt prezentate în continuare, cu specificarea că *toate datele prezentate, ca și cele precedente, se referă la întreaga suprafață a sitului:*

► **Specii de amfibieni enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

1166 - *Triturus cristatus* - Triton cu creastă

1193 - *Bombina variegata* - Buhai de baltă cu burta galbenă

► **Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

1093* - *Austropotamobius torrentium* - Racul de ponoare

4014 - *Carabus variolosus*

1087* - *Rosalia alpina* - Croitor de fag

4050 - *Isophya stysi* - Cosaș

► **Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

1361 - *Lynx lynx* - Râs

1352* - *Canis lupus* - Lup

1324 - *Myotis myotis* - Liliac comun

► **Alte specii importante de floră și faună:** *Anthemis tinctoria*, *Calamagrostis canescens*, *Campanula rotundifolia* ssp. *polymorpha*, *Drosera rotundifolia*, *Phyteuma tetramerum*, *Pulsatilla montana*, *Rhynchospora alba*, *Scabiosa lucida*, *Sesleria rigida*, *Stipa pulcherrima*, *Thymus comosus*, *Trollius europaeus* ssp. *transsilvanicus*.

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului, din ocolul silvic analizat, sunt prezentate în tabelul 9.2.3.3.1.1.

9.2.3.3. Habitate din zona teritorială a O.S. Huedin

**9.2.3.3.1. Evidența habitatelor forestiere (păduri și terenuri destinate împăduririi)
din situl ROSCI0322, pe teritoriul O.S. Huedin**

Tabelul 9.2.3.3.1.1.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P. (HA)	Total O.S.	
			I	ha	%
9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	R4118 - Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	421.2 - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	10,05	10,05	62
Total			10,05	10,05	62
Alte terenuri din fondul forestier			6,23	6,23	38
Total arie naturală protejată			16,28	16,28	100

Fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Huedin pe lângă habitatele anterior prezentate, mai include și terenuri cu destinație specială – suprafețe care, datorită diverselor motive (ocupații și litigii), nu au putut fi încadrate într-un habitat anume. Situația acestora este:

- terenuri ocupate temporar din fondul forestier (deținute de persoane fizice sau juridice, fără aprobări legale necesare, ocupații și litigii 6,23 ha.

Total terenuri neîncadrate în habitate 6,23 ha

9.2.3.3.2. Corespondența între habitatele de interes comunitar și unitățile amenajistice din situl ROSCI0322, teritoriul O.S. Huedin

Tabelul 9.2.3.3.2.1.

Tipul de habitat Natura 2000	Tipul de habitat românesc	Tipul natural fundamental de pădure	U.P.	Unitățile amenajistice componente	Suprafața	
					ha	%
9130	R4118	421.2	I	8 A, 10 A, 10 B, 10 C, 10 D, 10 E, 10 F	10,05	100
Total habitat 9130					10,05	100
Total păduri și terenuri destinate împăduririi					-	-
TOTAL HABITATE					10,05	100

9.2.3.4. Principalele caracteristici ale sitului ROSCI0322 „Muntele Șes”

Situl ROSCI0322 se suprapune peste fond forestier proprietate publică a statului din cuprinsul Ocolului Silvic Huedin.

În fondul forestier proprietate publică a statului gospodărit de O.S. Huedin (suprafața ce formează obiectul amenajamentelor analizate), pentru suprafețele cu pădure și cele destinate împăduririi (tabelul 9.2.3.3.1.1.), a fost identificat un tip de habitate Natura 2000. Acestuia, în conformitate cu „Habitatele din România”, îi corespunde un tip de habitat românesc, ce include un tip natural fundamental de pădure.

9.2.3.5. Vulnerabilitate

Conform Planului de Management aprobat prin Ordinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1041/2016, presiunile apar/există ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme din trecut sau care au loc în prezent și care afectează, în mod cumulat (efectul mai multor acțiuni și/sau fenomene) sau separat viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului.

Amenințările pot apărea ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme pe viitor, putând afecta în mod cumulat (efectul mai multor acțiuni și / sau fenomene) sau, separat, viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Definirea amenințărilor se face luând în calcul acțiuni umane viitoare sau previzibile.

Mediul de viață al speciilor din situl ROSCI0322 constituie și locul de desfășurare a diverselor activități umane, cele mai multe cu caracter perturbator, în sensul restrângerii arealului speciilor vizate și tulburării liniștii și condițiilor de viață. Dintre aceste activități, au fost identificate cele mai dăunătoare dezvoltării normale a speciilor, la care atât populațiile cât și habitatele în care acestea trăiesc, prezintă o vulnerabilitate sporită:

- A01 Cultivare;
- A03.02. Cosire neintensivă;
- A03.03. Abandonarea/lipsa cosirii;
- A04 Pășunatul;
- A04.01. Pășunatul intensiv;
- A04.02. Pășunatul neintensiv;
- A04.03. Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului;
- A05.01. Creșterea animalelor;
- A06.02. Culturi perene ne-lemnoase;
- A06.04. Abandonarea culturii pentru producție;
- B02.01.02 Replantarea pădurii - arbori nenați;
- B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare;
- B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală;
- B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită;
- C01.01.01 Cariere de nisip și pietriș;
- C01.07 Minerit și activități de extragere la care nu se referă mai sus;
- D01.01. Poteci, trasee, trasee pentru ciclism;
- D01.02. Drumuri, autostrăzi;
- D02.01.01 Linii electrice și de telefon suspendate;
- E01.01 Urbanizare continuă;
- E01.03 Habitate dispersate - locuințe risipite, disperse;
- E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeurii provenite din baze de agrement;
- E03.03 Depozitarea materialelor inerte – nereactive;
- F03.02.03. Capcane, otrăvire, braconaj;
- G01.03. Vehicule motorizate;
- G05 Alte intruziuni și dezechilibre umane;
- H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere;
- I01 Specii invazive non-native – alogene;
- I02 Specii native - indigene problematice;
- J01.01 Incendii;

- J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat;
- J03.01.01 Reducerea disponibilității prăzii;
- K01.01 Eroziune;
- K02.01 Schimbarea compoziției de specii – succesiune;
- L07 Furtuni, cicloane.

9.2.4. Parcul Natural Apuseni

Datorita importanței carstului în general și a anumitor fenomene carstice caracteristice acestei zone a României, în particular, în arealul actual al Parcului Natural Apuseni a fost propusă constituirea unui parc național încă din deceniul al patrulea al secolului XX de către marele savant român Emil Racoviță.

Ulterior, începând cu anii '50, ca urmare a altor descoperiri importante în domeniul explorativ al endocarstului, este fundamentată mult mai temeinic valoarea științifică a carstului Munților Bihor și crește importanța și în același timp necesitatea protejării acestei zone.

În ultimele decenii s-a mai evidențiat un element al importanței zonei aceasta fiind printre ultimele zone naturale de carst împădurit de asemenea dimensiuni din Europa și care adăpostește plante găsite aici în cel mai sudic punct al arealului lor de răspândire în emisfera nordică, datorită condițiilor de microclimat create de relieful carstic. Microhabitatele specifice zonelor carstice au determinat perpetuarea unui mare număr de endemite troglobionte dintre care majoritatea sunt întâlnite numai aici.

De asemenea, comunitățile umane din zona parcului sunt reprezentative la nivel național din punct de vedere al identității, al păstrării obiceiurilor și tradițiilor locale, cel mai elocvent exemplu în acest sens reprezentându-l moșii.

Zona posedă un peisaj de înaltă calitate estetică, cu o mare diversitate de habitate, floră și faună, cu metode unice și tradiționale de utilizare a terenului, organizare socială și obiceiuri specifice. Aici se asigură publicului posibilități de recreere și turism, integrate în modul de viață tradițional al comunităților locale.

Conform prevederilor Legii nr. 462/18.07.2001, art. 5 alin. 2 și Anexa 1, pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Parcul Natural Apuseni are drept scop, protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice în care interacțiunea activităților umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zonă distinctă, cu valoare semnificativă peisagistică și /sau culturală, deseori cu o mare diversitate biologică.

Zona teritorială a O.S. Huedin, include 6,4 % din suprafața parcului (16368,70 ha), suprapunându-se peste fondul forestier proprietate publică a statului administrată de O.S. Huedin, pe 1041,99 ha. Din acestea 508,73 ha reprezintă zona de protecție integrală a Parcului Natural Apuseni zonată funcțional în amenajamentul O.S. Huedin în categoria funcțională **1.6.G** - *Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală: Parcul Natural Apuseni.*

Diferența este reprezentată de zona de management durabil a parcului având categoria funcțională **1.6.H** - *Arboretele incluse în zona de management durabil a parcurilor naturale: Parcul Natural Apuseni.*

Parcul Natural Apuseni include în zonarea sa internă categorii de management începând cu cele mai restrictive (rezervații științifice, categoria I UICN – Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii), unde activitățile umane sunt excluse în totalitate, până la cea mai permisivă categorie de management a ariilor protejate din România (parcul natural, categoria V UICN).

Zonarea funcțională a Parcului Natural Apuseni s-a făcut în funcție de criteriile care stabilesc activitățile permise a se desfășura și ținând seama de necesitățile de conservare.

Planul de management integrat al Parcului Natural Apuseni și al ariilor naturale protejate integrate a fost aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2238 din 17 octombrie 2024.

Conform Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2238/2024, zonarea interioară funcțională a Parcului Natural Apuseni cuprinde 4 zone de management, după cum urmează:

- a) Zone cu protecție strictă
- b) Zone de protecție integrală
- c) Zone de management durabil
- d) Zone de dezvoltare durabilă a activităților umane.

Zonele cu protecție strictă cuprind suprafețe de teren cu influență antropică limitată, pentru care obiectivul prioritar din punct de vedere managerial îl reprezintă protecția și conservarea speciilor și habitatelor naturale.

În zonele cu protecție strictă se interzice orice formă de activitate turistică tradițională, dar și dezvoltarea infrastructurii turistice în imediata vecinătate a acestora.

Pe teritoriul O.S. Huedin nu sunt obiective.

În ***zona de protecție integrală*** turismul este atent controlat și limitat la un număr mic de vizitatori și doar la acele activități minim invazive. Cu posibile perioade de interdicție totală a turismului. Infrastructura turistică (cazare, trasee, marcaje, etc) este descurajată.;

În zona de protecție integrală a Parcului Natural Apuseni activitatea de vânătoare este interzisă.

În zona de protecție integrală pescuitul este interzis, inclusiv pescuitul speciilor de raci. Prin excepție, se permite pescuitul în scop științific, activitate care se va realiza după obținerea avizul RNP Romsilva – Administrația Parcului Natural Apuseni R.A.

Pe teritoriul O.S. Huedin, în zonele de protecție integrală sunt incluse suprafețe de păduri și pajiști, precum și pajiștile sub-alpine din aria aflată la nord de Valea Stanciului.

În amenajamentul actual al O.S. Huedin obiectivele protejate din această categorie au fost încadrate în categoriile funcționale **1.6.G - Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală: Parcul Natural Apuseni**, ca primă categorie funcțională, pentru cele situate în zona de protecție integrală a parcului natural.

Zone management durabil, în care se desfășoară activități tradiționale (exploatare forestiere, pășunat) și activități turistice.

Zona de dezvoltare durabilă a activităților umane cuprinde suprafețele cu cea mai mare concentrare a activităților umane. Aceste suprafețe presupun locuire cu caracter permanent, promovarea unei dezvoltări socio-economice durabile, bazată în principal pe utilizarea resurselor naturale locale prin procedee și tehnici tradiționale cu impact redus asupra mediului. Zonele de

dezvoltare durabilă cuprind intravilanle localităților de pe suprafața Parcului Natural Apuseni, stabilite în baza planurilor de amenajare a teritoriului avizate de Administrația Parcului Natural Apuseni în baza hotărârii Consiliului Științific.

Activitățile în interiorul Parcului natural Apuseni și în ariile naturale protejate integrate sunt prezentate în Planul de management integrat al Parcului Natural Apuseni și al ariilor naturale protejate integrate, la capitolul 5.

9.2.4.1. Obiective protejate în Parcul Natural Apuseni

Pe lângă obiectivele prezentate mai sus, pe teritoriul O.S. Huedin, inclus în Parcul Natural Apuseni se află numeroase specii din flora și fauna națională care fac obiectul conservării, dar și numeroase habitate și ecosisteme.

9.2.4.2. Flora și fauna

Au fost identificate în această zonă următoarele specii de plante endemice: liliacul transilvănean (*Syringa josikaea*) (Ștefan, 1971), omagul (*Aconitum calibrotryon* ssp. *skarisorensis*), garofița (*Dianthus julii wolfii*), viorea (Viola *josi*), multe forme de vulturică (*Hieracium bifidum* ssp. *biharicum*, *H. sparsum* ssp. *porphiriticum*, *H. kotschyanum* etc.), *Edraianthus kitaibelii*, o plantă descrisă aici pentru prima dată și miază-noapte (*Melamphyrum bihariense*).

În ecosistemele acvatice din Parcul Natural Apuseni se întâlnesc următoarele specii de pești: păstrăv de râu (*Salmo trutta fario*), păstrăvul curcubeu (*Salmo irideus*), păstrăvul fântânel (*Salvelinus fontinalis*), lipanul (*Thymallus thymallus*), zglăvoaca (*Cottus gobio*), boișteanul (*Phoxinus phoxinus*), moioaga (*Barbus meridionalis petenyi*), mreana (*Barbus barbus*), scobarul (*Chondrostoma nasus*), grindelul (*Noemacheilus barbatulus*), cleanul (*Leuciscus cephalus*), zvârluga (*Cobitis taenia taenia*), babușca (*Rutilus rutilus carpathorossicus*). Doua dintre aceste specii au fost introduse antropice (păstrăvul fântânel și păstrăvul curcubeu).

Dintre amfibieni sunt de menționat speciile: salamandra (*Salamandra salamandra*), izvorașul (*Bombina variegata*), tritonii (*Triturus alpestris*, *T. cristatus*, *Triturus vulgaris ampelensis*), iar dintre reptile, speciile: vipera comună (*Vipera berus*), șopârla de ziduri (*Podarcis muralis*), șopârla de munte (*Zootoca vivipara*), șarpele de sticlă sau năpârca (*Anguis fragilis colchicus*), șarpele de alun (*Coronella austriaca*), șarpele lui Esculap (*Elaphe longissima*).

În zonă trăiesc toate speciile comune de păsări montane. În pădurile de conifere sunt frecvente: mierla gulerată (*Turdus torquatus*), forfecuța (*Loxia curvirostra*), alunarul (*Nucifraga caryocatactes*), pițigoiul de munte (*Parus montanus*), pănțărușul sau ochiul boului (*Regulus regulus*), ciocănitoarea cu trei degete (*Picoides trydactylus*), ierunca (*Tetrastes bonasia*), pițigoiul moțat (*Parus cristatus*), pițigoi de brădet (*Parus ater*), huhurezul mare (*Strix uralensis*). În cele de foioase, în poieni și pășuni sunt prezente: porumbelul gulerat (*Columba palumbus*), corbul (*Corvus corax*), ciocănitoarea neagră (*Dryocopus martius*), sturzul de vâsc (*Turdus viscivorus*), mugurarul (*Pyrrhula pyrrhula*), cinteza (*Fringilla coelebs*) etc. Păsările răpitoare sunt reprezentate de: acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*), acvila de munte (*Aquila chrysaetos*), șorecarul comun (*Buteo buteo*), vinderelul roșu și cel de seară (*Falco tinnunculus* și *F. vespertinus*), uliul păsărar (*Accipiter nisus*). Pe lângă cursurile de apă se întâlnesc mierla de apă (*Cinclus cinclus*), codobatura de munte (*Motacilla cinerea*) și fluierarul de munte (*Actitis hypoleucos*).

Fauna pădurilor cuprinde specii în general comune făgetelor și molidișurilor montane.

O acțiune de repopulare, realizată cu succes între anii 1970-1980, a vizat reintroducerea în Apuseni a cocoșului de munte (*Tetrao urogallus*), dispărut din cauza vânătorii abuzive.

Fauna de mamifere mari este bine reprezentată, prin populații bine consolidate de lup (*Canis lupus*), râs (*Lynx lynx*), urs (*Ursus arctos*) căprior (*Capreolus capreolus*), cerb carpatin (*Cervus elaphus*), mistreț (*Sus scrofa*) etc. Tot printre mamiferele carnivore se mai enumera și pisica sălbatică (*Felis silvestris*), dihorul (*Mustela putorius*).

Mamiferele mici rozătoare sunt reprezentate de 10 specii, unele dintre ele fiind de o deosebită importanță, fiind listate în Directiva Habitate 92/43/EEC: șoarecele scurmător (*Clethrionomys glareolus*), șoarecele de câmp (*Microtus arvalis*), șoarecele de pământ (*M. agrestis*), șoarecele de casă (*Mus musculus*), șoarecele gulerat (*Apodemus flavicollis*), șoarecele dungat (*A. agrarius*), șoarecele de pădure (*A. sylvaticus*), pârșul de alun (*Muscardinus avellanarius*), veverița (*Sciurus vulgaris*), pârșul mare (*Myoxus glis*) (Benedek et. al., 2005).

De asemenea, mamiferele mici insectivore, sunt bine reprezentate, în parc fiind identificate până în prezent un număr de 8 specii (excluzând dintre acestea liliecii): chițcanul comun (*Sorex araneus*), chițcan pitic (*S. minutus*), chițcan de munte (*S. alpinus*), chițcan de apă (*Neomys fodiens*), chițcan de mlaștină (*N. anomalus*), chițcan de câmp (*Crocidura leucodon*), cârtița (*Talpa europaea*), ariciul (*Erinaceus concolor*) (Benedek et. al., 2005).

Din cele 29 specii de lilieci identificate în țara noastră, 19 se regăsesc în fauna Parcului natural Apuseni.

Conform Cărții Roșii a Vertebratelor din România, 2 specii de lilieci (*Myotis dasycneme* și *Myotis daubentonii*) sunt considerate critic periclitate, alte 8 specii sunt periclitate, iar alte 6 sunt vulnerabile (Botnariuc & Tatole, 2005). Șase specii care au fost întâlnite în parc sunt considerate prioritate națională mare. Mai mult, 10 dintre aceste specii se regăsesc pe Anexa II a Directivei Habitate 92/43/EEC, cuprinzând plante și animale de interes comunitar care necesită desemnarea de arii speciale de conservare (date furnizate de Asociația pentru Protecția Liliecilor din România).

9.2.4.3. Habitate și ecosisteme

Peisajul natural variat al Munților Apuseni conține ecosisteme cu o valoare semnificativă din punct de vedere al conservării biodiversității. Caracterul specific al Parcului Natural Apuseni îl constituie insularitatea habitatelor, fiind axat pe cea mai complexă rețea carstică din România.

Insularitatea habitatelor carstice este accentuată și de natura diferită, jurasică sau triasică a depozitelor pe care au evoluat ecosistemele terestre. Majoritatea acestor zone este acoperită de fâgete și molidișuri, mai puțin specifice, fiind ecosistemele de pajiști și fânețe. Tot insular apar și stâncăriile versanților umbriți și semiumbriți, ocupate cu vegetație specifică.

Insulele de ecosisteme evaluate pe calcare sunt separate între ele de ecosisteme evaluate pe roci de natură acidă. Aceste zone pot constitui adevărate bariere ecologice pentru fauna edafică, foarte puțin mobilă, barierele dintre mediile subterane ale peșterilor fiind și mai evidente.

Foarte caracteristice pentru acest parc natural sunt și ecosistemele turbicole, răspândite tot insular; flora și vegetația acestor ecosisteme este edificată de specii boreale, relict.

Caracterul specific al Parcului Natural Apuseni îl constituie deci, prezența unor comunități endemice, de diferite nivele de integrare: specii endemice, comunități relictare, edafon endemic și posibil chiar și „ecosisteme endemice”, distribuite insular, mozaicat.

Tipurile principale de habitate protejate întâlnite în perimetrul Parcului Natural Apuseni din cuprinsul O.S. Huedin și care necesită arii speciale de conservare sunt următoarele (în conformitate cu Ordin nr. 1198 din 25/11/2005 pentru actualizarea anexelor nr. 2, 3, 4 și 5 la

Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 462/2001):

1. Habitate de ape dulci

3220 Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane;

3230 Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu *Myricaria germanica*;

3240 Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu *Salix elaeagnos*;

3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie până la cele montane cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Caltitricho - Batrachion*.

2. Habitate de pajiști și tufărișuri

40A0* Tufărișuri subcontinentale peripanonice;

4030 Lande uscate europene;

4060 Tufărișuri scunde alpine și boreale;

4070 Tufărișuri de *Pinus mugo*;

4080 Tufărișuri subarctice de *Salix* spp.;

6110 Pajiști rupicole calcifile sau bazifile din *Alyso-Sedion*;

6120 Pajiști xerice pe substrat calcaros;

6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios;

6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine;

6190 Pajiști panonice de stâncării (*Stipo-Festucetalia pallentis*);

6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufărișuri pe substrat calcaros (*Festuco- Brometalia*) (* situri importante pentru orhidee);

6230* Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii, pe substraturi silicice din zone montane (și submontane, în Europa continentală);

6410 Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (*Molinion caeruleae*);

6430 Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin;

6510 Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

6520 Pajiști montane.

3. Habitate din turbării și mlaștini

7110* Turbării active;

7120 Turbării degradate încă capabile de o regenerare naturală;

7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare;

7150 Comunități depresionare din *Rhynchosporion* pe substraturi turboase;

7220* Izvoare petrifiante cu formare de travertin (*Cratoneurion*).

4. Habitate de stâncării și peșteri

8110 Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*);

8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*);

8160* Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor colinar și montan;

8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase;

8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase;

8310 Peșteri închise accesului public.

5. Habitate de pădure

9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;

9150 Păduri medioeuropene de fag din *Cephalanthero-Fagion*;

91KO Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*);

91VO Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*);

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;

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

9420 Păduri de *Larix decidua* și/sau *Pinus cembra* din regiunea montană;

91Q0 Păduri relictare de *Pinus sylvestris* pe substrat calcaros;

9180* Păduri de *Tilio – Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;

9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio – Carpinetum*;

91D0* Turbării cu vegetație forestieră;

91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*);

- Pajiști în tranziție spre habitate forestiere.

9.2.4.4. Vulnerabilitate

Există o presiune semnificativă asupra pădurilor în zonele în care suprafețe importante din fondul forestier au fost retrocedate (în baza legilor fondului funciar) foștilor proprietari, în deosebi în suprafețele gospodărite direct de proprietari (persoane fizice), în funcție de interesele personale, fără o respectare a regimului silvic. Asupra habitatelor din Parcul Natural Apuseni se exercită o presiune semnificativă și continuă atât din partea factorilor de mediu, dar mai ales din partea

populației din zonă și nu numai. Această presiune se manifestă prin activitățile și fenomenele care au loc în zonă, dintre care unele au fost identificate ca având o influență negativă accentuată:

- accesul necontrolat în parc;
- tăieri ilegale de arbori în fond forestier;
- pășunat neadecvat în perimetrul parcului;
- campări neautorizate;
- colectare de plante medicinale și ocrotite;
- fenomene de eroziune;
- torenți;
- gestionarea deșeurilor.

De asemeni, în zona parcului, se mai pot menționa o serie întreagă de activități cu caracter negativ: poluarea apelor și solului cu resturi de exploatare și de prelucrare a lemnului, cu carburanții și lubrifianții utilizați de diversele utilaje, braconajul piscicol și cinegetic, realizarea de construcții, dezvoltarea turismului fără o strategie bazată pe principiul dezvoltării durabile etc. Toate aceste activități, ca și altele nementionate, pot duce în timp la dispariția sau modificarea majoră a unor habitate, la restrângerea arealului unor specii sau populații.

9.2.5. *Pădurile cvasivirgine*

Pădurile cvasivirgine sunt pădurile virgine din trecut, care, între timp, au suferit modificări antropice observabile, nesemnificative asupra structurii, stațiunii și proceselor ecosistemice.

Managementul pădurilor cvasivirgine se face după un regim strict de protecție care asigură păstrarea trăsăturilor naturale specifice. În funcție de gradul lor de vulnerabilitate, accesul populației poate fi limitat sau interzis.

Pădurile cvasivirgine se identifică pe baza criteriilor și indicatorilor prevăzuți la art. 1 din O.M. nr. 3397 din 10 septembrie 2012 și sunt incluse în Catalogul național al pădurilor virgine și cvasivirgine din România, pe baza unor studii de specialitate aprobate de Autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

În aceste păduri incluse în S.U.P. „E” sunt interzise prin lege recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv tăierile de igienă și lucrările de îngrijire, precum și alte activități care ar putea deregla echilibrul ecologic (pășunatul, turismul necontrolat, fertilizările etc.). Asemenea activități pot fi întreprinse numai în baza unor cercetări de specialitate aprobate de organul prevăzut de lege. În consecință, aceste păduri sunt excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă, iar eventualele lucrări de împădurire, pentru care se obțin aprobările legale, se vor efectua numai cu material de împădurire de proveniență locală.

9.3. Efectul aplicării amenajamentului asupra ariilor naturale protejate

9.3.1. Considerații generale

În România, amenajarea unitară a pădurilor, pe baze științifice, moderne, a început cu peste 60 de ani în urmă (în jurul anului 1950), după naționalizarea principalelor mijloace de producție (implicit a pădurilor) din anul 1948.

În perioada scursă de la prima amenajare unitară s-au mai făcut, în toate ocoalele silvice din țară, încă 4-5 reamenajări (numite inițial revizuiuri amenajistice). Astfel, cele peste sase decenii de gospodărire durabilă, scurse de la prima amenajare unitară pe baze științifice, moderne, stau drept mărturie, prin menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale, pentru calitatea managementului asigurat de personalul silvic, în baza amenajamentelor silvice. Acestea, departe de a fi simple regulamente de exploatare, încorporează cunoștințe și analize pluridisciplinare. De aceea apreciem că **rolul amenajamentului este unul benefic**, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond păduros al O.S. Huedin, cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă, și că fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic) anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate.

*Menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale din fondul forestier proprietate publică a statului al O.S. Huedin (și implicit din zona siturilor **ROSCI0002 - „Apuseni”, ROSCI0322 - „Muntele Șes”, ROSPA0081 - „Munții Apuseni - Vlădeasa”**), este un deziderat de prim ordin al amenajamentului silvic.*

Câteva dintre căile de acțiune prin care se realizează dezideratele amintite mai sus, regăsite în amenajamente la „zonarea funcțională” și în prevederi, sunt:

- conservarea Parcului Natural Apuseni;
- conservarea unor arborete cu un potențial genetic deosebit, în sistemul materialelor de bază – surse de semințe și al conservării resurselor genetice;
- conservarea pădurilor incluse în ariile protejate cuprinse în rețeaua ecologică Natura 2000 (în cazul de față, siturile ROSCI0002 - „Apuseni”, ROSCI0322 - „Muntele Șes”, ROSPA0081 - „Munții Apuseni - Vlădeasa”);
- conservarea arboretelor situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (în cazul de față, Lacul Floroiu (Valea Drăganului);
- conservarea arboretelor din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice;
- conservarea arboretelor situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade;
- conservarea arboretelor din jurul golurilor alpine;

- conservarea arboretelor constituite din subparcele întregi, limitrofe drumurilor publice de interes deosebit și căilor ferate normale, din zonele cu relief accidentat situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 25 grade și cu pericol de alunecare;

- conservarea arboretelor situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă;

- conservarea arboretelor situate pe terenuri alunecătoare;

- conservarea plantațiilor forestiere de pe terenuri degradate;

- conservarea arboretelor situate în condiții foarte grele de regenerare;

- conservarea arboretelor din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan: în jurul orașului Huedin;

- conservarea arboretelor situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (în cazul de față, DN 1);

- conservarea arboretelor constituite din parcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații, altele decât cele prevăzute la categoria funcțională 1.4.E: DJ108 A și DJ 108 G;

- conservarea arboretelor în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice;

- conservarea arboretelor constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere;

- conservarea arboretelor din păduri cvasivirgine;

- conducerea arboretelor la vârste de peste 100 ani, urmărindu-se, îndeosebi, regenerarea lor naturală din sămânță;

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală a fiecărui arboret și a pădurii în ansamblul ei;

- promovarea unor compoziții de regenerare cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure;

- adoptarea unor metode de succesiune a generațiilor de arbori și arbuști (tratamente) cu perioade lungi de regenerare, care asigură regenerarea „in situ”, din sămânța și la adăpostul arboretului matern, fără întreruperea mediului de viață forestier;

- utilizarea în cazul regenerărilor artificiale a materialelor forestiere de reproducere – puieți, sămânță etc., de proveniență locală;

- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de minimum 60 de ani - conduce la realizarea unui mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic, în primul rând, pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale și păsări;

- luarea unor măsuri pentru prevenirea și combaterea incendiilor;

- ținerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte dăunătoare (care pot produce gradații) și prin protejarea dușmanilor naturali ai acestora;

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporțiile între sexe la niveluri optime, asigurându-se astfel o stare bună de sănătate, evitându-se producerea unor epizootii, totodată respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul pescuitului, prin amplasarea de construcții hidrotehnice speciale care să contribuie la oxigenarea apei, repopulări cu specii indigene, menținerea arborilor de pe marginea cursurilor de apă, care asigură umbră și hrană, evitarea unor posibile epidemii și respectarea cu strictețe a perioadele de prohibiție;

- recoltarea rațională și ecologică a fructelor de pădure, ciupercilor comestibile și a speciilor de plante medicinale;

- accesibilizarea unor trupuri de pădure prin construirea unor drumuri forestiere, cu impact minim asupra habitatelor și speciilor din zonă;

- combaterea unor activități umane cu caracter perturbator: braconaj cinegetic și piscicol, turism necontrolat, tăieri în delict, pășunat în zone nepermise, aruncarea deșeurilor de orice fel în ape sau în pădure, rezinaj, recoltarea de produse ale pădurii (fructe, ciuperci, plante medicinale ș.a.) în mod necorespunzător etc.

În plus față de cele anterior prezentate, în amenajamentele silvice ***nu s-au propus următoarele lucrări:***

- producerea, utilizarea, stocarea, transportul sau manipularea de substanțe, noxe, aerosoli, materiale sau deșeuri solide, care ar putea afecta speciile sau habitatele din siturile „Natura 2000”;

- realizarea de construcții forestiere;

- realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică, sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale (de suprafață sau subterane) sau cursuri de ape;

- aplicarea degajărilor și curățirilor chimice în pădurile din sit (sau din altă parte), aceste categorii de lucrări urmând a se efectua manual sau cu motounelte speciale;

- efectuarea unor activități care să determine deteriorarea sau dispariția (distrugerea) unor habitate sau specii de interes comunitar;

- crearea unor bariere, de orice natură, care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii de interes comunitar;

- activități sau lucrări care să afecteze, direct sau indirect, zonele de hrănire, reproducere sau migrare a speciilor de interes comunitar.

Evaluarea semnificației impactului cauzat prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic asupra Siturilor Natura 2000 a parcului natural și monumentelor naturii

Tabelul 9.3.1.1.

Identificarea impactului / Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folosiți la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	Situri Natura 2000 (ROSCI0002 - „Apuseni”, ROSCI0322 - „Muntele Șes”, ROSPA0081 - „Munții Apuseni - Vlădeasa”), Parcul Natural Apuseni
Direct	1. 1. procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar. Caracteristicile habitatelor vor fi afectate prin aplicarea tăierilor de regenerare pe o perioadă de 6-8 ani (modificări temporare), până la refacerea stării de masiv (modificări calitative), dar fără a se produce pierderi din suprafața habitatului. - 0% suprafața pierdută.
	2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de păsări cu habitat forestier se va reduce temporar (6-8 ani) până la refacerea stării de masiv. Este vorba însă de modificări calitative ale habitatului și nu de pierdere fizică de suprafață. - 0% suprafața pierdută.
	3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar exprimată în procente)	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar, intervențiile silviculturale având caracter limitat în timp și spațiu, difuz în fondul forestier. - 0% suprafața fragmentată.
	4. durata sau persistența fragmentării	Nu se identifică fragmentarea habitatelor și nu există nici o durată sau persistentă a fragmentării.
	5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar	Perturbarea speciilor va avea o durată scurtă, pe perioada lucrărilor propuse în amenajament. 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 siturilor Natura 2000. Lucrările desfășurate în siturile Natura 2000 nu vor afecta populațiile speciilor de interes comunitar din vecinătatea amplasamentului.
	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 în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.
	7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/ habitatelor afectate de implementarea planului	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor distruge specii și habitate.

Identificarea impactului / Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folosiți la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	Situri Natura 2000 (ROSCI0002 - „Apuseni”, ROSCI0322 - „Muntele Șes”, ROSPA0081 - „Munții Apuseni - Vlădeasa”), Parcul Natural Apuseni
Indirect	evaluarea impactului cauzat de Amenajamentul silvic fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Nu a fost identificat un impact negativ semnificativ al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost declarată aria protejată. În unele cazuri impactul poate fi nesemnificativ, ca de exemplu, în cazul scurgerilor de carburanți care ar putea polua solul sau apele. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferică rezultată de la gazele de eșapament și praful produs în timpul lucrărilor propuse în amenajament. Implementarea planului de monitorizare este necesară doar pentru a evidenția situația acestor poluanți în amplasament.
Pe termen scurt	evaluarea impactului cauzat de Amenajamentul silvic fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Pe termen scurt impactul potențial poate apărea în perioada de exploatare a pădurii și de refacere a drumurilor forestiere, acesta fiind în limite admisibile.
Pe termen lung	evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Pe termen lung impactul potențial va fi nesemnificativ, unele dintre lucrările propuse având impact pozitiv asupra populațiilor prin asigurarea unor condiții optime de cuibărire, hrănire și adăpost. Asupra habitatelor forestiere se va manifesta un impact pozitiv prin refacerea compoziției specifice și funcțiilor și revenirea la tipul natural-fundamental de pădure (reconstrucție ecologică).
În faza de construcție	evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Prezentul proiect nu prevede realizarea de lucrări de construcție.
În faza de operare (de implementare a prevederilor amenajamentului)	evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Nu a fost identificat un impact negativ semnificativ al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost declarată aria protejată. În unele cazuri, impactul poate fi nesemnificativ, ca de exemplu, în cazul scurgerilor de carburanți care ar putea polua solul sau apele. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferică rezultată de la gazele de eșapament și praful produs în timpul lucrărilor propuse în amenajament. În faza de implementare a proiectului, lucrările de exploatare ar putea avea un impact negativ pe termen scurt (în perioada de execuție), prin lucrările desfășurate, în cazul nerespectării normelor tehnice de exploatare și transport a materialului lemnos. Implementarea planului de monitorizare este necesară doar pentru a evidenția situația acestor poluanți în amplasament.

Identificarea impactului / Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folosiți la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	Situri Natura 2000 (ROSCI0002 - „Apuseni”, ROSCI0322 - „Muntele Șes”, ROSPA0081 - „Munții Apuseni - Vlădeasa”), Parcul Natural Apuseni
Impact rezidual	evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus și pentru alte PP	Nu a fost identificat un impact negativ rezidual al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost declarată aria protejată, după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus.
Impact cumulativ	evaluarea impactului cumulativ al Amenajamentul silvic propus cu alte PP	În urma verificărilor din teren și a informațiilor disponibile nu au fost identificate alte proiecte existente, propuse sau aprobate care pot genera impact cumulativ cu studiul analizat. Nu există un impact cumulativ.
	evaluarea impactului cumulativ al Amenajamentul silvic cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Având în vedere că nu a fost identificat un impact cumulativ, nu există diferențe între situațiile cu /sau fără măsuri de reducere a impactului.

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

Amenajamentul Ocolului Silvic Huedin are o legătură directă cu habitatele de pădure existente, indiferent dacă aria de interes comunitar a fost constituită după directiva „habitate” sau directiva „păsări”.

Totalurile pe categorii de lucrări care se execută în suprafața de suprapunere cu siturile de importanță comunitară sunt prezentate în tabelul de mai jos.

9.3.2. Estimarea impactului potențial al amenajamentului silvic asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar

Evidența lucrărilor propuse

Tabelul 9.3.2.1.

U.P.	SCI sau SPA	Tip habitat Natura 2000	Lucrări propuse*		
			Denumire	Suprafață	
				ha	%
I	ROSCI0322	9130	Tăieri de igienă	10,05	100
	Total ROSCI0322		-	10,05	100
II	ROSCI0002 ROSPA0081	9110	Tăieri de igienă	1,88	1
		9130	Curățiri	0,71	-
			Rărituri	14,58	10
			Tăieri de igienă	7,76	5
		9150	Rărituri	12,38	9
			Tăieri de igienă	14,13	10
			Tăieri de conservare	11,12	8
		9410	Împăduriri	1,70	1
			Îngrijirea culturilor tinere	1,70	1
			Descopelșirea seminț. naturale	3,98	3
			Curățiri	1,60	1
			Rărituri	50,45	21
			Tăieri de igienă	16,11	11
			Tăieri progresive	5,68	4
			Tăieri de conservare	5,29	4
		91V0	Tăieri de igienă	5,35	4
	Total ROSCI0002 ROSPA0081		-	144,93	100
IV	ROSCI0002 ROSPA0081	9110	Împăduriri	0,42	-
			Completări	0,53	-
			Îngrijirea culturilor tinere	0,95	-
			Descopelșirea seminț. naturale	2,44	-
			Degajări	5,65	1
			Curățiri	2,30	-
			Rărituri	92,44	8
			Tăieri de igienă	9,81	1
			Tăieri cvasigrădinarite	1,39	-
			Tăieri de conservare	17,11	1
			Fără lucrări propuse	291,16	24
		9410	Împăduriri	13,13	1
			Completări	58,32	5
			Îngrijirea culturilor tinere	82,52	7
			Descopelșirea seminț. naturale	60,47	5
			Curățiri	29,48	3
			Rărituri	50,45	4
			Tăieri de igienă	134,13	11
			Tăieri cvasigrădinarite	43,77	4
			Tăieri de conservare	34,81	3
			Fără lucrări propuse	231,95	20

U.P.	SCI sau SPA	Tip habitat Natura 2000	Lucrări propuse*		
			Denumire	Suprafață	
				ha	%
IV	ROSCI0002 ROSPA0081	91V0	Rărituri	4,20	-
			Tăieri de igienă	9,16	1
		Fără coresp.	Tăieri de igienă	11,34	1
			Tăieri de conservare	0,94	-
			Fără lucrări propuse	4,90	-
	Total ROSCI0002 ROSPA0081		-	1193,77	100
VI	ROSPA0081	9110	Împăduriri	2,17	-
			Completări	35,12	3
			Îngrijirea culturilor tinere	56,90	5
			Descopelșirea seminț. naturale	28,44	3
			Degajări	47,01	4
			Curățiri	31,54	3
			Rărituri	49,97	5
			Tăieri de igienă	95,82	9
			Tăieri progresive	7,22	1
			Tăieri de conservare	79,23	7
		9410	Împăduriri	125,99	12
			Completări	72,46	7
			Îngrijirea culturilor tinere	192,13	18
			Descopelșirea seminț. naturale	6,94	1
			Degajări	24,53	2
			Curățiri	33,21	3
			Rărituri	31,31	3
			Tăieri de igienă	116,93	11
			Tăieri progresive	101,98	9
			Tăieri rase	55,82	5
			Tăieri de conservare	143,64	13
			Fără lucrări propuse	89,58	8
VI	Total ROSPA0081		-	1079,74	100
I, II, IV, VI	Situri Natura 2000	Total pe lucrări	Împăduriri	143,41	6
			Completări	166,43	7
			Îngrijirea culturilor tinere	334,20	14
			Descopelșirea seminț. naturale	102,27	5
			Degajări	77,19	3
			Curățiri	98,84	4
			Rărituri	293,40	11
			Tăieri de igienă	432,47	19
			Tăieri cvasigrădinate	45,16	2
			Tăieri progresive	114,88	5
			Tăieri rase	55,82	2
			Tăieri de conservare	292,14	13
I, II, IV, VI	Situri Natura 2000		Fără lucrări propuse	617,59	26
	Total suprafață în situri Natura 2000			2773,80	100

*Facem mențiunea, că în multe arborete se va interveni în mod repetat cu lucrări. Este cazul descopelșirilor în plantațiile tinere(pe aceeași suprafață se va interveni, până la realizarea stării de masiv, de 4-5, chiar de 6 ori, în funcție de dezvoltarea speciilor ierboase copleșitoare), a degajărilor, a curățirilor în arboretele tinere și a răriturilor (pe unele suprafețe de 2 ori în deceniu).

9.3.3. Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra habitatelor forestiere și speciilor protejate (biodiversității) – concluzii

Lucrările silvice prezentate în tabelul anterior, vor avea un impact potențial asupra stării de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona sitului. Acesta este prezentat în tabelul următor:

Estimarea impactului lucrărilor propuse asupra habitatelor Natura 2000

Tabelul 9.3.3.1.

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
RO SCI 0322	9130	Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	Mediu - Eliminarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a arborilor cu scorburi	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Necesitatea conservării arborilor bătrâni sau în descompunere, a celor cu scorburi și a lemnului mort.
RO SCI 0002 RO SPA 0081	9110	Împăduriri Completări Îngrij. culturilor Descopl. sem. nat.	Pozitiv	-	-	-
		Degajări	Pozitiv	-	-	-
		Curățiri	Pozitiv	-	-	-
		Rărituri	Neutru	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți pe o perioadă de scurtă durată, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și de scoatere a materialului lemnos.

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactu- lui (ani)	
RO SCI 0002 RO SPA 0081	9110	Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	Mediu - Eliminarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a arborilor cu scorburi	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Necesitatea conservării arborilor bătrâni sau în descompunere, a celor cu scorburi și a lemnului mort.
		Tăieri cvasigrădinate	Pozitiv sau nul- tratamen- te cu perioadă lungă de regene- rare	Mediu (sau slab-negativ) spre puternic – dominarea foioaselor (fag) în regenerări naturale în arboretele de amestec molid- fag.	1-5 sau 20-50, funcție de fructifi- cație și condiții climatice	Impactul negativ se va resimți din momentul aplicării unei tăieri în arboretul bătrân și până când semințșul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare. Este necesară menținerea proporției amestecurilor fără dispariția sau dominarea fagului. La tăierea definitivă se vor lăsa în suprafața respectivă minim 5 arbori bătrâni/ha, din rândul celor fără valoare economică.

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactu- lui (ani)	
RO SCI 0002 RO SPA 0081	9110	Tăieri progresive	Pozitiv sau nul- tratament cu perioadă lungă de regenera- re	Mediu (sau slab negativ)	1-5 5-10 în funcție de fruc- tificarea arborilor și condițiile climatice	Impactul negativ se va resimți din momentul aplicării unei tăieri în arboretul bătrân și până când semințișul natural instalat va asigura o acoperire corespunzătoare. Se va urmări păstrarea proporției amestecurilor și menținerea după extragerea integrală a arboretului bătrân a minim 5 arbori/ha din rândul celor fără valoare economică.
		Tăieri de conservare	Slab – mediu negativ	Mediu - posibile intervenții care nu țin cont de condițiile staționale	10-20	Un posibil impact negativ se va resimți pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare, a culoarelor de funicular și a extragerii materialului lemnos. Este necesară conservarea arborilor bătrâni sau în descompunere, cu scorburi și a lemnului mort. Impact și la deschiderea ochiurilor de regenerare.
		Fără intervenții în zona de protecție integrală a Parcului Natural Apuseni	Pozitiv	-	-	-
	9130	Curățiri	Pozitiv	-	-	-
		Rărituri	Neutru	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți pe o perioadă de scurtă durată, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și de scoatere a materialului lemnos.

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactu- lui (ani)	
RO SCI 0002 RO SPA 0081	9130	Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	Mediu - eliminarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a arborilor cu scorburi	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Se va urmări conservarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a arborilor cu scorburi, a lemnului mort.
	9150	Rărituri	Neutru	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți pe o perioadă de scurtă durată, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și de scoatere a materialului lemnos.
		Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	Mediu - eliminarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a arborilor cu scorburi	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Se va urmări conservarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a arborilor cu scorburi, a lemnului mort.

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactu- lui (ani)	
RO SCI 0002 RO SPA 0081	9150	Tăieri de conservare	Slab – mediu negativ	Mediu - posibile intervenții care nu țin cont de condițiile staționale	10-20	Un posibil impact negativ se va resimți pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare, a culoarelor de funicular și a extragerii materialului lemnos. Este necesară conservarea arborilor bătrâni sau în descompunere, cu scorburi și a lemnului mort. Impact și la deschiderea ochiurilor de regenerare.
	9410	Împăduriri Completări Îngrij. culturilor Descopl. sem. nat.	Pozitiv	-	-	-
		Degajări	Pozitiv	-	-	-
		Curățiri	Pozitiv	-	-	-
		Rărituri	Neutru	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți pe o perioadă de scurtă durată, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și de scoatere a materialului lemnos.

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactu- lui (ani)	
RO SCI 0002 RO SPA 0081	9410	Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	Mediu - eliminarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a arborilor cu scorburi	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Se va umări conservarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a arborilor cu scorburi, a lemnului mort.
		Tăieri cvasigrădinate	Pozitiv sau nul- tratamen- te cu perioadă lungă de regene- rare	Mediu (sau slab-negativ) spre puternic – dominarea foioaselor (fag) în regenerări naturale în arboretele de amestec molid- fag.	1-5 sau 20-50, funcție de fructifi- cație și condiții climatice	Impactul negativ se va resimți din momentul aplicării unei tăieri în arboretul bătrân și până când semințișul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare. Este necesară menținerea proportiei amestecurilor fără dispariția sau dominarea fagului. La tăierea definitivă se vor lăsa în suprafața respectivă minim 5 arbori bătrâni/ha, din rândul celor fără valoare economică.
		Tăieri progresive	Pozitiv sau nul- tratamen- te cu perioadă lungă de regene- rare	Mediu (sau slab-negativ) spre puternic – dominarea foioaselor (fag) în regenerări naturale în arboretele de amestec molid-fag.	1-5 sau 20-50, funcție de fructifi- cație și condiții climatice	Impactul negativ se va resimți din momentul aplicării unei tăieri în arboretul bătrân și până când semințișul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare. Este necesară menținerea proportiei amestecurilor fără dispariția sau dominarea fagului. La tăierea definitivă se vor lăsa în suprafața respectivă minim 5 arbori bătrâni/ha, din rândul celor fără valoare economică.

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactu- lui (ani)	
RO SCI 0002 RO SPA 0081	9410	Tăieri rase	Slab – mediu negativ	Mediu (sau slab negativ)	5-7 Arboretele au grad ridicat de afectare cu uscare în masă, după recoltare se suprafețele vor fi plantate cu puieți de proveniență locală	Un posibil impact negativ se va resimți pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos.
		Tăieri de conservare	Slab – mediu negativ	Mediu - posibile intervenții care nu țin cont de condițiile staționale	10-20	Un posibil impact negativ se va resimți pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare, a culoarelor de funicular și a extragerii materialului lemnos. Este necesară conservarea arborilor bătrâni sau în descompunere, cu scorburi și a lemnului mort. Impact și la deschiderea ochiurilor de regenerare.
		Fără intervenții în zona de protecție integrală a Parcului Natural Apuseni	Pozitiv	-	-	-

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactu- lui (ani)	
RO SCI 0002 RO SPA 0081	91V0	Rărituri	Neutru	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate și de scurtă durată se poate resimți cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos.
		Tăieri de igienă	Slab negativ	Mediu - eliminarea arborilor bătrâni sau în descompunere, arbori cu scor-buri	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o perioadă scurtă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și de extragere a materialului lemnos. Este necesară conservarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a lemnului mort.
	Fără corespundență Natura 2000	Tăieri de igienă	Slab negativ	Mediu - eliminarea arborilor bătrâni sau în descompunere, arbori cu scor-buri	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o perioadă scurtă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și de extragere a materialului lemnos. Este necesară conservarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a lemnului mort.
		Tăieri de conservare	Slab – mediu negativ	Mediu - posibile intervenții care nu țin cont de condițiile staționale	10-20	Un posibil impact negativ se va resimți pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare, a culoarelor de funicular și a extragerii materialului lemnos. Este necesară conservarea arborilor bătrâni sau în descompunere, cu scorburii și a lemnului mort. Impact și la deschiderea ochiurilor de regenerare.
		Fără intervenții în zona de protecție integrală a Parcului Natural Apuseni	Pozitiv	-	-	-

Se constată, că lucrările care au impact negativ asupra habitatelor forestiere din sit, nu afectează decât un procent redus din suprafața păduroasă prevăzută cu lucrări în cei 10 ani de aplicare a amenajamentului silvic, iar în 5-10 ani fiecare suprafață va reveni la starea favorabilă de conservare.

Lucrări cu impact negativ puternic nu sunt.

Lucrări cu impact slab-mediu sunt tăierile progresive, rase de refacere, cvasigrădinate, igienă și cele de conservare, efectuate pe 19% din suprafața arboretelor. Întrucât ele se bazează pe obținere regenerării naturale în procent cât mai mare posibil, impactul se va resimți pe o perioadă foarte scurtă, revenirea la normalitate realizându-se, în general, în 1-5 ani.

Neexistând o cartare a speciilor de interes comunitar din zona siturilor, este greu de cuantificat impactul lucrărilor silvice propuse asupra stării lor de conservare. Totuși în tabelul următor se prezintă o evaluare a efectului potențial al aplicării măsurilor din amenajament:

Estimarea impactului lucrărilor propuse asupra principalelor specii de interes comunitar

Tabelul 9.3.3.2.

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
ROSCI 0002 și ROSCI 0322	*Ursus arctos, *Canis Lupus, Lynx lynx	Împăduriri	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Completări	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Îngrijirea culturilor tinere	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Descopleșiri	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Degajări	Nul	-	-	-
		Curățiri	Nul	-	-	-
		Rărituri	Nul	-	-	-
		Tăieri de igienă	Nul	-	-	-
		Tăieri progresive	-	Mediu	-	-
		Tăieri rase	-	Mediu	-	-
		Tăieri cvasigrădinate	-	Mediu	-	-
		Tăieri de conservare	Nul	-	-	-
		Fără intervenții în zona de protecție integrală a Parcului Natural Apuseni	Pozitiv	-	-	-

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactu- lui (ani)	
RO SCI 0002 și RO SCI 0322	* <i>Lutra lutra</i>	Împăduriri, Completări, Îngrijirea culturilor tinere	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Descopleșiri	Nul	-	-	-
		Degajări	Nul	-	-	-
		Curățiri	Nul	-	-	-
		Rărituri	Nul sau slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o perioadă scurtă, cu ocazia colectării materialului lemnos. Dacă se trag lemnele în alba pârâielor este impact negativ puternic
		Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	-	-	
		Tăieri progresive	Slab negativ	-	-	
		Tăieri rase	Slab negativ	-	-	
		Tăieri cvasi- grădinarite	Slab negativ	-	-	
		Tăieri de conservare	Slab negativ	-	-	
	<i>Rhinolophus ferrumequinu m,</i> <i>Rhinolophus hipposideros,</i> <i>Myotis bechsteinii,</i> <i>Myotis blythii,</i> <i>Myotis myotis,</i> <i>Barbastella Barbastellus</i> <i>Rhinolophus euryale,</i> <i>Rhinolophus blasii,</i> <i>Miniopterus schreibersii,</i> <i>Myotis emarginatus</i>	Împăduriri Completări Îngrijirea culturilor tinere	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Descopleșiri	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Degajări	Nul	-	-	-
		Curățiri	Nul	-	-	-
		Rărituri	Nul	-	-	-
		Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	-	-	Impact negativ puternic poate fi dacă nu se lasă cei minim 5 arbori scorburoși la ha (măsură prevăzută de planul de management)
		Tăieri progresive	slab negativ	-	-	
		Tăieri rase	slab negativ	-	-	
		Tăieri cvasi- grădinarite	slab negativ	-	-	
		Tăieri de conservare	slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
RO SCI 0002 și RO SCI 0322	<i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Bombina variegata</i>	Împăduriri Completări Îngrijirea culturilor tinere	Nul	-	-	-
		Descopleșiri	Nul	-	-	-
		Degajări	Nul	-	-	-
		Curățiri	Nul	-	-	-
		Rărituri	Pozitiv până la slab negativ	-	-	Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pământ, pentru colectare. Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos
		Tăieri de igienă	Pozitiv până la slab negativ	-	-	
		Tăieri progresive	Pozitiv până la slab negativ	-	-	
		Tăieri rase	Slab negativ	-	-	
		Tăieri cvasigrădinărite	Pozitiv până la slab negativ	-	-	
		Tăieri de conservare	Pozitiv până la slab negativ	-	-	
RO SCI 0002 și RO SCI 0322	<i>Cottus gobio</i> , <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus petenyi</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Împăduriri Completări, Îngrijirea culturilor tinere,	Nul	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos. Impactul este semnificativ dacă se trag lemnele prin pâraie și apa încărcată cu substanțe organice ajunge în pâraie, râuri cu specii de pești
		Descopleșiri	Nul	-	-	
		Degajări	Nul	-	-	
		Curățiri	Nul	-	-	
		Rărituri	Nul sau slab negativ	-	-	
		Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	-	-	
		Tăieri progresive	Slab negativ	-	-	
		Tăieri cvasigrădinărite	Slab negativ	-	-	
		Tăieri rase	Slab negativ	-	-	
		Tăieri cvasigrădinărite	Slab negativ	-	-	

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
RO SCI 0002 și RO SCI 0322	* <i>Campanula serrata</i> , <i>Buxbaumia viridis</i> , <i>Cypripedium calceolus</i> , <i>Liparis loeselii</i> , <i>Syringa josikaea</i> , <i>Iris aphylla</i> ssp. <i>Hungarica</i> , <i>Tozzia carpathica</i>	Împăduriri, Completări, Îngrijirea culturilor tinere	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Descopleșiri	Nul	-	-	-
		Degajări	Nul	-	-	-
		Curățiri	Nul	-	-	-
		Rărituri	Nul sau slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o perioadă scurtă, cu ocazia colectării materialului lemnos
		Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	-	-	
		Tăieri progresive	Slab negativ	-	-	
		Tăieri rase	Slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materia-lului lemnos
		Tăieri cvasi-grădinărite	Slab negativ	-	-	
		Tăieri de conservare	Slab negativ	-	-	
	<i>Rosalia alpina</i> , * <i>Austropotamobius torrentium</i> , <i>Lycaena dispar</i> , <i>Euphydryas aurinia</i> , <i>Isophya stysi</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Carabus variolosus</i> , <i>Eriogaster catax</i> , <i>Colias myrmidone</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Chilostoma banaticum</i> , <i>Hypodryas maturna</i>	Împăduriri, Completări, Îngrijirea culturilor tinere	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Descopleșiri	Nul	-	-	Impact negativ puternic dacă nu se lasă cei minim 3 arbori uscați la ha
		Degajări				
		Curățiri				
		Rărituri				
		Tăieri de igienă				
		Tăieri progresive				
		Tăieri succesive				
		Tăieri cvasi-grădinărite				
		Tăieri de conservare				

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactu- lui (ani)	
ROSPA0081	<i>Accipiter nisus,</i> <i>Anthus trivialis,</i> <i>Aegolius funereus,</i> <i>Apus melba,</i> <i>Aquila chrysaetos,</i> <i>Bonasa bonasia,</i> <i>Bubo bubo,</i> <i>Buteo buteo,</i> <i>Buteo lagopus,</i> <i>Caprimulgus europaeus,</i> <i>Circus cyaneus,</i> <i>Circus aerias,</i> <i>Circus cyaneus,</i> <i>Circus aerias,</i> <i>Columba oenas,</i> <i>Columba palumbus,</i> <i>Corvus corax,</i> <i>Cuculus canorus,</i> <i>Delichon urbica,</i> <i>Dryocopus martius,</i> <i>Dendrocopos leucotos,</i> <i>Dendrocopos medius,</i> <i>Emberiza cia,</i> <i>Falco peregrinus,</i> <i>Falco subbuteo,</i> <i>Ficedula albicollis,</i> <i>Ficedula parva,</i> <i>Glaucidium passerinum,</i> <i>Lanius collurio,</i> <i>Loxia curvirostra,</i> <i>Lullula arborea,</i> <i>Motacilla alba,</i> <i>Motacilla cinerea,</i> <i>Pernis ptilorhynchus,</i> <i>Phoenicurus phoenicurus,</i> <i>Phylloscopus collybita,</i> <i>Phylloscopus sibilatrix,</i> <i>Picoides tridactylus,</i> <i>Picus canus,</i> <i>Pyrhula pyrula,</i> <i>Regulus ignicapillus,</i> <i>Regulus regulus,</i> <i>Saxicola rubetra,</i> <i>Serinus serinus,</i> <i>Strix uralensis,</i> <i>Sturnus vulgaris,</i> <i>Sylvia atricapilla,</i> <i>Sylvia borin,</i> <i>Sylvia communis,</i> <i>Sylvia curruca,</i> <i>Turdus merula,</i> <i>Turdus philomelos,</i> <i>Turdus pilaris,</i> <i>Turdus torquatus,</i> <i>Turdus viscivorus</i>	Împăduriri Completări Îngrijirea culturilor tinere	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Descopleșiri	Nul	-	-	-
		Degajări				
		Curățiri				
		Rărituri				
		Tăieri de igienă	-	Mediu	-	Impact negativ puternic dacă nu se lasă cei minim 3 arbori uscați la ha impact negativ de slabă intensitate se poate resimți pe perioada recoltării materialului lemnos
		Tăieri progresive				
		Tăieri cvasigrădinate				
		Tăieri progresive				
		Tăieri rase	Nul	-	-	Impact negativ puternic dacă nu se lasă cei minim 3 arbori uscați la ha
		Tăieri de conservare				

Menținerea statului de conservare favorabilă la nivelul speciilor este indisolubil legată de existența unei stări favorabile de conservare a habitatelor. Prin urmare, păstrând habitatul speciilor într-o stare propice, se poate afirma cu certitudine că parametrii de stare ai acestora se vor menține nemodificați.

Posibilele efecte negative asupra animalelor cu respectarea măsurilor de conservare prevăzute în planul de management al sitului Natura 20000 nu vor depăși nivelul de intensitate medie. Aceasta se mai datorează mobilității acestora în teritoriu, dar și pentru că habitatele, la nivelul sitului, se caracterizează printr-o dinamică continuă și echilibrată a vârstelor, în care unele îmbătrânesc iar altele sunt întinerite.

În arboretele care sunt cuprinse în amenajamentul silvic, se vor respecta măsurile de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar prezentate în subcapitolul următor.

9.3.4. Măsuri de atenuare a impactului intervențiilor silviculturale asupra habitatelor de interes comunitar (și nu numai)

1. Tăieri de regenerare și tăieri de conservare. În cadrul tăierilor de regenerare, preponderente sunt tăierile progresive, categorii cu îndepărtarea treptată a arboretului matur și regenerare naturală. O pondere mai redusă o au tăierile cvasigrădinate și tăierile succesive.

La efectuarea tăierilor se va evita:

- înmlăștinarea solului;
- eroziunea malurilor cursurilor de apă;
- de asemenea, în scopul protecției malurilor, dar și a biodiversității, în lungul cursurilor de apă și la lizieră se recomandă a se menține o fâșie de arboret (de 5 – 10 m lățime) care va fi regenerată, în timp, prin intervenții de intensitate mică, în buchete, cu caracter de tăieri de conservare;
- scoaterea și transportul materialului lemnos nu se va efectua în perioadele în care umiditatea solului este excesiv de mare.

2. Prin lucrările (tăierile) de îngrijire și conducere a arboretelor – degajări, curățiri, rărituri, inclusiv tăieri de igienă – sunt extrase exemplarele uscate, atacate de insecte și boli infecțioase evolutive (cancer), rănite, speciile coplesitoare (speciile pioniere, cu caracter invadant), tot ce nu este conform cu compoziția - țel la exploatabilitate (compoziția optimă). De asemenea, fac obiectul extragerilor exemplarele din lăstari, provenite cu precădere din cioatele îmbătrânite, în favoarea exemplarelor din sămânță, care trebuie promovate. La executarea tăierilor de îngrijire, se va urmări promovarea speciilor corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure.

Pentru conservarea biodiversității, se recomandă a se menține arbori uscați, în picioare sau căzuți la sol, cu scorburi (minim 5 arbori/ha). În arboretele tinere (în stadiul de desiș – nuieliș), se vor păstra exemplare din speciile pioniere (salcie căprească, plop tremurător, mesteacăn), acestea constituind hrană pentru mamifere. Se va evita efectuarea tăierilor în perioada de cuibărire a păsărilor.

Intensitatea unei intervenții va fi în concordanță cu starea concretă a fiecărui arboret, volumul de extras indicat de amenajament fiind orientativ, dar nu și suprafața. Se va interveni și în

alte arborete, care realizează condițiile de a fi parcurse cu aceste lucrări. În cazul arboretelor crescute în tinerețe la densitate mare, intervențiile energice, prin care arborii sunt puși brusc în lumină, pot conduce la uscarea lor anormală. Ca urmare, prima intervenție va fi mai redusă ca intensitate. Recoltarea masei lemnoase prin rărituri nu trebuie să ducă la reducerea consistenței arboretului sub 0,8 sau la crearea de goluri mari.

3. Lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale, prevăzute de amenajamentul analizat, constă din lucrări de ajutorare a regenerării naturale (mobilizarea solului, extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent, extragerea parțială a subarboretului) și lucrări de îngrijire a regenerării naturale (receperea semințișului sau a tineretului de fag vătămat, descopleșire). Prin aceste lucrări se urmărește crearea condițiilor care favorizează instalarea și dezvoltarea semințișului format din specii proprii compoziției de regenerare. Prima categorie de lucrări se va executa în porțiunile de arboret în care instalarea semințișului este dificilă (sol tasat, pătură vie puternic dezvoltată etc.); a doua categorie are ca obiect semințișul instalat, până ce noul arboret își închide starea de masiv. Prin aceste lucrări, semințișul este protejat de vegetația ierboasă invadantă sau sunt îndepărtate exemplarele vătămate prin exploatare, care – ulterior – pot pune în pericol integritatea și stabilitatea arboretelor, datorită bolilor (cancer, putregai) care se dezvoltă ulterior. Receperea semințișului de foioase se va face în perioada de repaus vegetativ, pentru a menține puterea de regenerare din lăstari a exemplarelor reperate.

De asemenea, se vor executa lucrări de îngrijire a culturilor create artificial, constând în reglarea desimii puieților, înlăturarea vegetației dăunătoare ș.a.

4. Regenerarea arboretelor pe cale naturală și artificială asigură permanența pădurii în spațiul ecologic dat. Gospodărirea rațională a pădurilor reclamă aplicarea tăierilor bazate pe regenerare naturală. În cadrul concret al amenajamentului analizat, aceasta constă în regenerarea parchetelor cu tăieri rase, completări în arborete care nu au închis starea de masiv, precum și împăduririle în completarea regenerării naturale (după tăieri progresive, cvasigrădinate, succesive și tăieri de conservare). În toate cazurile, se va respecta formula de împădurire, care prevede speciile precizate de compoziția – țel, în concordanță cu compoziția tipului natural fundamental de pădure. Materialul seminologic ce va fi folosit pentru obținerea puieților va fi preponderent de proveniență locală sau obținut prin transfer, respectându-se regulile oficiale în vigoare.

Nu vor fi împădurite terenurile goale (poieni) destinate hranei vânatului sau nevoilor de administrație silvică.

Un loc aparte revine lucrărilor de îngrijire a culturilor tinere, după împădurire, care constă în descopleșirea puieților în primii 2 – 3 ani de instalare ș.a.

Se face mențiunea că amenajamentul silvic nu prevede construirea de drumuri forestiere sau clădiri silvice, în următorul deceniu de valabilitate a amenajamentului (2022-2031).

Alte măsuri, decât cele silviculturale, necesare menținerii stării de conservare favorabilă a habitatelor

Aceste măsuri trebuie respectate de administratorul fondului forestier, respectiv O. S. Huedin, dar mai ales de agenții economici implicați în aplicarea prevederilor prezentului amenajament silvic.

Pentru evitarea poluării apelor supra și subterane, precum și a solului, la recoltarea, colectarea și transportul tehnologic al masei lemnoase se vor lua următoarele măsuri:

- trecerea buștenilor prin târâre peste cursurile de apă se va face pe podețe amenajate în acest scop;

- curățirea din albia pâraielor a resturilor de exploatare, măsură prin care se evită obturarea scurgerii, erodarea și spălarea solului, reducându-se la maximum încărcarea cu sedimente a apelor de suprafață;

- schimbul de ulei la utilaje nu va fi efectuat în parchetul de exploatare;

- se interzice spălarea utilajelor în albie sau la malul pâraielor;

- lucrările de întreținere, reparație sau modernizare a drumurilor forestiere și publice se va face cu grijă, cu scopul de a nu deteriora habitatele din zona limitrofă;

De asemenea, se interzice:

- abandonarea în pădure a deșeurilor de orice natură;

- pășunatul în pădure, și în special în zonele în care se desfășoară procesul de regenerare, naturală sau artificială;

- aprinderea focului în pădure sau la liziera acesteia.

Menținerea statutului de conservare favorabilă la nivelul speciilor este indisolubil legată de existența unei stări favorabile de conservare a habitatelor. Deci, păstrând habitatul speciilor într-o stare propice, se poate afirma cu certitudine că parametrii de stare ai populațiilor acestora se vor menține nemodificați.

Asupra animalelor, posibilele efecte negative nu depășesc nivelul de intensitate slab. Aceasta și datorită mobilității acestora în teritoriu și pentru că habitatele, la nivelul sitului, cunosc o dinamică continuă și echilibrată a vârstelor, unele îmbătrânesc iar altele sunt întinerite.

Prin natura lor, prevederile amenajamentului implică nemijlocit habitatele forestiere. Totuși, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar și nu numai (mamifere, amfibieni, nevertebrate, plante ș.a.), cu sublinierea că existența în prezent a unor populații viguroase de specii (de pildă căpriorul, mistrețul, vidra, jderul, liliacul, popândăul etc.) în pădurile cu funcție prioritară de producție, evidențiază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor prin aplicarea regimului silvic (ansamblul de lucrări și norme tehnice, economice și juridice) concretizat în amenajamentul silvic.

În vederea asigurării unei stări de conservare favorabilă speciilor, gospodărirea pădurilor în cauză trebuie:

- să asigure trofic și reproductiv existența populațiilor viabile;

- să protejeze adăpostul și locurile de concentrare temporară ale acestora;

- să asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare conexiunii habitatelor fragmentate.

Realizarea acestor deziderate – care implică condiții favorabile de hrănire, reproducere, protecție etc. – este condiționată de adoptarea unor măsuri de atenuare a impactului intervențiilor silviculturale asupra speciilor de interes comunitar. O parte din aceste măsuri, vizând ansamblul inseparabil al comunităților vegetale și animale (fitocenoză și zoocenoză), a fost deja expusă anterior, în secțiunea măsurilor aferente habitatelor. În cele ce urmează, măsurile amintite sunt completate cu măsuri specifice speciilor prezente, cel puțin prezumtiv, în fondul forestier în studiu.

Menținerea sau refacerea statutului de conservare la nivelul speciilor comunitare este indisolubil legată de existența unei stări favorabile a habitatelor aferente. Păstrând habitatul speciilor în stare favorabilă, este evident că parametrii de stare ai acestora (populațiilor) se vor menține nemodificați.

O regulă generală este informarea, conștientizarea, educarea persoanelor care intră în contact cu Siturile Natura 2000 prin panouri informative, materiale elaborate de custodele sitului etc., cu speciile și habitatele pentru care au fost constituite aceste arii naturale protejate.

Având în vedere toate prevederile amenajamentului se poate aprecia că impactul asupra habitatelor și a speciilor de animale protejate este mic, puțin semnificativ și de scurtă durată. Acest lucru se datorează în primul rând faptului că suprafața pe care se execută lucrări mai intensive este mică în raport cu suprafața siturilor. De asemenea, tăierile se dispun în spațiu și timp de așa natură încât efectul dereglator să fie minim. Pentru multe din speciile vizate pădurea nu reprezintă decât o zonă de popas, de hrănire sau de tranzit. Din acest motiv, nu se poate vorbi de un impact negativ asupra speciilor respective. Pentru speciile care cuibăresc în aceste zone, lucrările prevăzute de amenajament pot fi transpuse în spațiu și timp de așa natură încât să nu se creeze situații care să pună în pericol speciile respective.

Se poate aprecia că prevederile amenajamentului pentru pădurile din ariile de interes comunitar, prin complexul de măsuri și lucrări adoptate, contribuie în primul rând la conservarea zonei și respectiv a biodiversității. Concluzionând, se pot face următoarele aprecieri:

Prevederile amenajamentului au un impact direct asupra speciilor cu totul și cu totul nesemnificativ, iar impactul asupra habitatelor este minor și de foarte scurtă durată. Nu sunt informații privitoare la eventualitatea unui impact cumulativ, acesta fiind improbabil.

Având în vedere, însă, impactul indirect pozitiv pe care îl generează amenajamentul prin soluțiile propuse, care contribuie la conservarea mediului și biodiversității, se poate aprecia ca improbabil un efect negativ asupra ariilor protejate de aici.

9.4. Recomandări privind certificarea pădurilor

9.4.1. Considerații generale

Ideea de certificare a managementului forestier, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijorările societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întreaga lume cu o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri - Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum și prin

intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma unui audit, o organizație independentă confirmă faptul că o anumită suprafață forestieră este gospodărită în conformitate cu un standard agreed.

Standardul după care se face auditul este împărțit în 10 Principii și 56 Criterii.

Principiile FSC pentru certificarea modului de gospodărire a pădurilor sunt:

- Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente
- Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea
- Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare
- Principiul 10: Plantații

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general și pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condițiile specifice fiecărei țări, de către Inițiativele Naționale FSC sau de către organismele de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a lanțului de custodie, prin care se urmărește să se elaboreze mecanisme de urmărire a produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din pădurile certificate de la sursă până la consumator. Certificarea lanțului de custodie se referă la companiile care exploatează, procesează sau comercializează material lemnos certificat FSC și care doresc să eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

Certificarea lanțului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- Să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- Să le demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- Să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare și comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest și America de Nord, impun clienților lor obținerea certificatului FSC, fiind interesate să cumpere și să lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezintă o dovadă pentru clienții lor și pentru publicul larg că lemnul provine din păduri bine gospodărite.

Pe scurt pașii în vederea certificării FSC sunt:

- Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră (www.certificareforestiera.ro).

- Preevaluarea: are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul.

- Evaluarea principală: reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC.

- Acordarea certificatului: certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani.

- Monitorizarea: după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale.

- Recertificarea: o nouă reevaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce beneficii atât deținătorilor de certificat FSC cât și consumatorilor, comunităților locale, muncitorilor și organizațiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piață; există cerere și ofertă pentru lemnul certificat FSC și implicit un interes crescut în producerea și comercializarea produselor certificate.

În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obținerea unor avantaje cum ar fi accesul pe noi piețe a lemnului certificat sau menținerea pe piețele existente.

Pe lângă acestea se pot obține următoarele beneficii:

- Îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;

- Îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;

- Firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată;

- Îmbunătățirea proceselor productive.

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe piețe noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură și cu câte procente va avea loc această

creștere nu poate fi decisă decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

Pădurile din O.S. Huedin nu sunt certificate F.S.C.

9.5. Păduri cu Valoare Ridică de Conservare – PVRC

9.5.1. Ce sunt pădurile cu valoare ridicată de conservare

Pădurile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori. Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, pădurea poate fi definită ca o pădure cu valori ridicate de conservare.

Deci, *pădurile cu valoare ridicată de conservare* sunt acele păduri care au o importanță critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)” a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council (www.fsc.org) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat prima dată în anul 1999. Considerat separat de certificare forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efektiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a pădurilor). Ca urmare, el este folosit independent în multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridică de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;
- o pădure care adăpostește un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunități locale dependente de acest fel de resurse etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se mențină și chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

9.5.2. Categoriile de păduri cu valoare ridicată de conservare

Pădurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pădurilor cu Valoare ridicată de Conservare și a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

• ***VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională*** cu următoarele subcategorii:

- VRC1.1 – Arii protejate
- VRC1.2 – Specii amenințate și periclitate
- VRC1.3 – Specii endemice
- VRC1.4 – Utilizarea sezonală critică

• ***VRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.***

• ***VRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitate.***

• ***VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice*** cu următoarele subcategorii:

- VRC 4.1 – Păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă
- VRC 4.2 – Păduri critice pentru controlul procesului de eroziune
- VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole

• ***VRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale***

• ***VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.***

În cadrul O.S. Huedin nu sunt păduri cu valoare ridicată de conservare.



10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII SILVICE

Indicatorul de rezultat al amenajamentului pentru acest capitol este planul instalațiilor de transport.

10.1. Instalații de transport

Situația instalațiilor de transport din cadrul O.S. Huedin, este dată în tabelul următor:

Tabelul 10.1.1.

Instalații de transport		U. P.	Lungime [km]			Supraf. deservită [ha]	Volum total de recoltat în dec. [m.c.]
Indi- cativ	Denumire		În pădure sau limitrof pădurii	În afara pădurii	Total		
INSTALAȚII DE TRANSPORT EXISTENTE							
Drumuri de exploatare							
DE001	Piatra Craiului-Releu	I	0,80	2,50	3,30	1,58	8
DE002	Pălăștacu	I, II	0,50	3,80	4,30	60,54	1857
Total drumuri de exploatare			1,30	6,30	7,60	62,12	1865
Drumuri publice							
DP001	DN 1 Cluj-Napoca - Oradea	I, II, VI	26,07	43,93	70,00	591,71	14985
DP002	DC Valea Făgădăului	I	0,50	0,45	0,95	6,93	80
DP003	DJ 108A Ciucea - Românași - Ardușat	I	6,00	5,00	11,00	193,08	2320
DP004	DJ 191D Vânători - Nușfalău	I	2,00	6,00	8,00	159,53	1736

Instalații de transport		U. P.	Lungime [km]			Supraf. deservită [ha]	Volum total de recoltat în dec. [m.c.]
Indi- cativ	Denumire		În pădure sau limitrof pădurii	În afara pădurii	Total		
DP005	DJ 108G Vânători - Vârșolț	I	0,80	1,65	2,45	44,89	403
DP006	DJ 108N Pasul Poic - Almașu	I	2,40	0,90	3,30	127,21	2112
DP007	DC Valea Greabănului	I	0,30	1,50	1,80	73,00	1953
DP008	DC 126 Hodiș	I	0,20	3,55	3,75	12,18	95
DP009	DC Valea Hodișului	I	0,80	4,10	4,90	40,33	1369
DP010	DN 1G Huedin - Almașu - Tihău	II	3,30	2,50	5,80	87,06	1627
DP011	DC Valea Varna	II	0,60	4,50	5,10	5,15	424
DP012	DC 134 Bicălatu	II	1,00	6,67	7,67	38,59	1153
DP013	Strada Gheorghe Doja	II	0,10	0,20	0,30	1,19	-
DP015	DC 135 Nadășu	II	1,00	2,50	3,50	49,95	537
DP016	DC 116 Dretea	II	0,20	1,15	1,35	8,90	53
DP017	DC 117 Șaula-Mănăstireni	II	1,00	8,30	9,30	11,18	61
DP018	DN 1R Huedin - Beliș - Albac	II	5,10	19,45	24,55	108,20	2147
DP019	DC 124 Domoșu	II	1,00	4,26	5,26	11,20	62
DP020	DJ 108C Doda Pili - Călata - Păniceni	II, IV	3,40	37,90	41,30	479,99	16845
DP022	DC Călățele Pădure	II	0,70	6,50	7,20	76,77	3602
DP023	DC Mărgău	II	1,00	3,00	4,00	348,44	7917
DP024	DC 123 Buteni - Bociu	II	0,50	3,10	3,60	14,56	87
DP025	DC 121 Răchițele - Dealu Botii - Beliș	II	4,20	2,20	6,40	227,58	5333
DP026	DJ 103H Bologa - Scind-Frăsinet	II	6,50	12,90	19,40	200,69	5145
DP027	DC 129 Rogojel	II	2,20	7,10	9,30	44,16	881

Instalații de transport		U. P.	Lungime [km]			Supraf. deservită [ha]	Volum total de recoltat în dec. [m.c.]
Indi- cativ	Denumire		În pădure sau limitrof pădurii	În afara pădurii	Total		
DP029	DC 131 Tranișu - Valea Vișagului	II, VI	3,20	2,00	5,20	85,56	1625
DP030	DC 127 Morlaca	II	1,00	1,30	2,30	13,14	118
DP031	DJ 764B Valea Drăganului - Lunca Vișagului - Baraj Drăgan Floroiu	VI	12,00	10,00	22,00	727,76	12826
Total drumuri publice			87,07	202,61	289,68	3788,93	85496
Drumuri forestiere							
FE001	Valea Negrii	I	0,75	1,95	2,70	9,10	690
FE002	Stânga Negrii	I	0,58	0,70	1,28	13,11	243
FE003	Poic	I	1,36	2,56	3,92	58,87	1670
FE004	Poic Huta	I	2,12	5,12	7,24	185,89	5978
FE005	Călățele Pădure	II	3,00	5,18	8,18	244,08	7780
FE006	Agastău	II	0,84	2,54	3,38	45,67	3715
FE007	Răcad	II	1,43	6,15	7,58	64,85	2311
FE008	Anieșel	II	0,81	1,42	2,23	14,83	541
FE009	Ordâncușa I	II	0,00	11,84	11,84	7,10	-
FE010	Ordâncușa II (Stânișoara)	II	0,00	0,79	0,79	0,50	-
FE011	Valea Stanciului-Valea Seacă	IV	4,20	7,40	11,60	556,28	2578
FE012	Valea Arsă	IV	2,40	1,20	3,60	371,80	14039
FE013	Pârâul Podurilor	IV	0,40	1,00	1,40	106,12	646
FE014	Valea Cetății	IV	0,10	7,20	7,30	1,36	20
FE015	Pârâul Stânișorii	IV	0,10	0,70	0,80	1,27	-
FE016	Bulzuri	VI	1,00	2,64	3,64	119,05	7010

Instalații de transport		U. P.	Lungime [km]			Supraf. deservită [ha]	Volum total de recoltat în dec. [m.c.]
Indi- cativ	Denumire		În pădure sau limitrof pădurii	În afara pădurii	Total		
FE017	Bulzuri – Dara	VI	3,90	3,83	7,73	225,14	6041
FE018	Dara	VI	1,29	0,00	1,29	573,53	28603
FE019	Zărna	VI	1,80	5,12	6,92	185,98	4300
FE020	Onocaie (Onăcaia)	VI	1,60	1,02	2,62	62,72	2623
FE021	Valea Lungii	VI	0,10	6,57	6,67	0,69	-
FE022	Surduca	VI	0,70	5,30	6,00	11,85	36
FE023	Pod Neportoc	VI	1,40	3,37	4,77	61,05	1109
FE024	Gângesti - Negreni (Pârâul Mușchiosu)	VI	0,20	0,66	0,86	53,09	442
FE025	Scurta - Negreni	VI	0,50	1,21	1,71	12,62	108
Total drumuri forestiere existente			30,58	85,47	116,05	2986,55	90483
Total instal. de transp. existente			118,95	294,38	413,33	6837,60	177844
Total drumuri			118,95	294,38	413,33	6837,60	177844

Indice de densitate D.E. = $1,30 : 6837,60 = 0,20$ m/ha

Indice de densitate D.P. = $87,07 : 6837,60 = 12,73$ m/ha

Indice de densitate D.F. = $30,58 : 6837,60 = 4,47$ m/ha

Indice de densitate total = $118,95 : 6837,60 = 17,40$ m/ha.

Din cele 25 de drumuri forestiere care accesibilizează fondul forestier proprietate publică a statului, doar 5 au rămas în inventarul Ministerului Finanțelor și în administrarea RNP-Romsilva (tabelul 10.1.1.1.). Celelalte au fost trecute în administrarea consiliilor locale ale U.A.T.-urilor din zonă.

În cuprinsul O.S. Huedin nu au fost propuse spre realizare drumuri forestiere.

10.1.1. Inventarul drumurilor forestiere existente

Tabelul 10.1.1.1.

Nr. crt.	Inventarul Ministerului Finanțelor Publice		Inventarul mijloacelor fixe O.S.		Amenajament						
	Nr. MF	Denumirea	Nr. inv.	Denumirea	U.P.	U.a.	Indicativ drum	Denumire	Lungi- me totală [km]	Lungime pentru suprafață [km]	Supra- fața [ha]
1.	-	-	-	-	I	201D	FE003	Poic	3,921	3,92	2,35
2.	4083	Poic Huta	22670	Poic Huta	I	202D	FE004	Poic Huta	7,24	2,12	1,27
3.	4070	Valea Negri	22656	Valea Negri	I	203D	FE001	Valea Negrii	2,70	-	-
4.	4072	Ordâncușa I	22659	Ordâncușa I	II	653D	FE009	Ordâncușa	11,84	11,84	7,10
	4074	Ordâncușa II	22661	Ordâncușa II							
5.	4073	Ordâncușa II	22660	Ordâncușa II	II	654D	FE010	Ordâncușa II (Stânișoara)	0,79	0,79	0,50

10.1.2. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității

Accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității din cadrul O.S. Huedin, se prezintă astfel:

Tabelul 10.1.2.1.

Specificări		Cantități (ha)	Accesibilitatea					
			Actuală		La sfârșitul dec.		În viitor	
			ha	%	ha	%	ha	%
Fond de producție	Total, din care:	4597,40	3224,36	70	3224,36	70	4605,32	100
	Exploatabil	1326,14	882,09	67	882,09	67	1326,14	100
	Preexploatabil	541,50	347,66	64	347,66	64	541,50	100
	Neexploatabil	2729,76	1994,61	73	1994,61	73	2756,96	100
Fond de protecție	Total	2017,85	1789,32	89	1789,32	89	2020,65	100
Volum posibil de recoltat	Total, din care:	177844	140318	79	140318	79	177844	100
	Produse principale	71965	59897	83	59897	83	71965	100
	Tăieri de conservare	17701	15508	88	15508	88	17701	100
	Produse secundare	70427	52470	75	52470	75	70427	100
	Tăieri de igienă	17751	12443	70	12443	70	17751	100

La stabilirea accesibilității fondului forestier și a posibilității, s-au considerat accesibile arboretele situate în u.a. cu distanțe de colectare față de cea mai apropiată instalație de transport existentă mai mici sau egale cu 1,2 km - distanțe măsurate pe planuri, până la baza treimii superioare a fiecărei u.a.

Trebuie menționat că „accesibilitatea reală” a arboretelor este mai mare decât cea din tabelul 10.1.2.1., la aceasta aducându-și aportul drumurile de pământ de pe proprietățile particulare, drumuri utilizabile vara – în perioadele secetoase și iarna, când solul este înghețat.

Accesibilitatea fondului forestier total este de 76%.

10.2. Construcții forestiere

Construcțiile forestiere existente pe U.P. și natura construcției, sunt prezentate în tabelul 10.2.1.1.

10.2.1. Construcții forestiere existente

Tabelul 10.2.1.1.

Natura construcției	Unit. amenaj. în care se află constr. exist. sau propusă	Suprafața clădită m ²	Materiale din care sunt clădite			Starea clădirii	Valoarea cheltuielilor de reparație sau refacere	Tipul clădirii de construit	Valoarea construc-țiilor proiectate
			Fundația	Pereții	Acoperișul		Lei		Lei
U.P. I Ciucea									
Canton silvic „Brăișor”	197C	350	piatră	cărămidă	tablă	degradată	-	-	-
U.P. II Călățele-Săcuieu									
Sediu brigadă	66C	-	beton	lemn	țiglă	bună	-	-	-
Sediu O.S. Huedin	134C	-	beton	cărămidă	țiglă	bună	-	-	-
Centru colectare fructe de pădure	135C	-	beton	cărămidă	țiglă	bună	-	-	-
Sediu district Răchițele	375C	160	beton	cărămidă	plăci azbociment	bună	-	-	-
Sediu District III Săcuieu	411C	100	beton	cărămidă+lemn	plăci ondulate azbociment	proastă	-	-	-

Natura construcției	Unit. amenaj. în care se află constr. exist. sau propusă	Supra- fața clădită m ²	Materiale din care sunt clădite			Starea clădirii	Valoarea cheltuielilor de reparație sau refacere Lei	Tipul clădirii de construit	Valoarea construc- țiilor proiectate Lei
			Fundația	Pereții	Acoperișul				
U.P. IV Scind-Răchițele									
Colibă de vânătoare	100C	56	piatră	lemn	Plăci azbociment	degradată	-	-	-
U.P. VI Valea Drăganului									
Brigada silvică Valea Drăganului	159C	180	piatră	cărămidă + lemn	țiglă	proastă	-	-	-
Sediu district Ciucea	714C	64	piatră	cărămidă + lemn	plăci ondulate azbociment	proastă	-	-	-

Pe lângă construcțiile din tabelul 10.2.1.1. în cuprinsul O.S. Huedin se mai regăsesc 2 depozite permanente:

- U.P. II – două depozite permanente de material lemnos (9C și 139C).

Construcțiile silvice existente în cadrul O.S. Huedin nu satisfac necesarul de cazare a personalului silvic, a muncitorilor forestieri, a vânătorilor și pescarilor sportivi, deoarece necesită reparații, unele fiind nelocuibile. Majoritatea personalului silvic de teren, muncitorii forestieri și culegătorii de fructe de pădure și ciuperci comestibile au și locuințe proprietate personală în localitățile din zonă.

Ca urmare, pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament nu sunt în proiect realizări de noi construcții silvice, fiind necesare doar întrețineri curente ale clădirilor existente (tabelul 10.2.1.1.). În funcție de dinamica și volumul lucrărilor pe care urmează să le desfășoare în deceniul 2024-2033, Ocolul Silvic Huedin va analiza oportunitatea realizării unor noi construcții forestiere și reabilitarea celor existente.

10.2.2. Situație intabulări O.S. Huedin

Menționăm faptul că o parte dintre construcțiile evidențiate anterior sunt intabulate, situația acestor intabulări fiind prezentată mai jos, în tabelul 10.2.2.1.

Situație intabulări O.S. Huedin

Tabelul 10.2.2.1.

Nr. crt.	Denumirea	U.P.	u.a.	Nr. inv.	Suprafața aferentă [mp]		CF	Nr. topo	Faza
					total	din care construită			
1	Canton silvic „Brăișor”	I	197C	12520	2700	350	53983	53983	intabulat
2	Sediu Brigadă	II	66C	12505	1300	1300	56037	56037	intabulat
3	Sediu O.S. Huedin	II	134C	12501	4900	1100	51170	51170	intabulat
4	Centru colectare fructe de pădure	II	135C	12513	7000	1421	53674	53674	intabulat
5	Platformă	II	139C	-	11400	11400	51149	51149	intabulat
6	Sediu district Ciucea	VI	714C	12511	0,02	0,02	875	875	intabulat



11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

Informații referitoare la aceste aspecte se regăsesc în amenajamentele elaborate pentru unitățile de producție.





12. D I V E R S E

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentelor, durata de valabilitate a acestora

Amenajamentul s-a elaborat pentru o perioadă de 10 ani, intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.– (31.12.2033).

12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor efectuate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentelor

Pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentelor, Ocolul Silvic Huedin are următoarele obligații:

- să execute lucrări de cultură și punere în valoare conform planurilor de amenajament, cu respectarea prevederilor legale și a altor reglementări ce vor apărea pe parcursul aplicării amenajamentelor;
- eventualele abateri de la prevederile amenajamentelor se vor face numai cu aprobarea autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- la executarea lucrărilor silvice se vor respecta tehnologiile de lucru stipulate în normele tehnice în vigoare;
- să înregistreze în formularele special atașate amenajamentelor, toate lucrările executate, cuprinzând datele caracteristice ale acestora (suprafața, natura intervenției, speciile introduse sau extrase, cantități obținute, proveniența materialului etc.);
- să înregistreze toate fenomenele care influențează creșterea și dezvoltarea pădurii (temperaturi extreme, atacuri de dăunători, date fenologice, grad de poluare etc.);
- să materializeze pe teren intrările și ieșirile din fondul forestier, de comun acord cu organele oficiului de cadastru județean;
- modificările de suprafață apărute pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului să fie figurate pe hărțile amenajistice, iar descrierea noii situații, să fie dată prin fișe modificatoare, atașate la descrierea parculară;
- să întrețină limitele pădurii, semnele de hotar și bornele;

- periodic să refacă materializarea parcelarului și subparcelarului;
- să mențină în stare corespunzătoare arboretele cu funcții speciale de protecție, astfel încât să-și îndeplinească în bune condiții funcțiile atribuite;
- la executarea tuturor lucrărilor se vor respecta normele de tehnica securității muncii;
- să păstreze în bune condiții amenajamentele și hărțile care la însoțesc.

12.3. Indicarea hărților amenajistice

Conceptele amenajamentelor, tehnoredactate computerizat, s-au editat în trei exemplare.

Hărțile amenajistice au fost realizate în sistem GIS, astfel:

- pentru unitățile de producție – hărți la scara 1 : 20.000:
 - harta arboretelor;
 - harta lucrărilor de cultură și exploatare;
- pentru studiu general – hărți la scara : 1 : 50.000:
 - harta tipurilor de sol;
 - harta tipurilor de stațiune;
 - harta generală a ocolului, cu detalii referitoare la: împărțirea pe unități de producție și parcele, instalațiile de transport, terenurile afectate, enclave, limitele fondurilor de vânătoare, limitele administrative (teritoriile cadastrale), schema planurilor de bază utilizate etc.

12.4. Colectivul de elaborare

a. Unități de producție

Tabelul 12.4.1.

U.P.	F a z a d e t e r e n			F a z a r e d a c t a r e		
	Descrieri parcelare	Ridicări în plan și raportări grafice	Inventarieri de arborete și calculul cubajelor	Redactare în concept	Lucrări ajutătoare	Realizare hărți
I	ing. Daniel Petrehuș	ing. Daniel Petrehuș	ing. Daniel Petrehuș ing. Marius Sîngeorzan	ing. Daniel Petrehuș	tehn. Ioana Echim operator Daniela Pîslaru ing. Marius Sîngeorzan	G.I.S.
II	ing. Tiberiu Igna	ing. Tiberiu Igna	ing. Tiberiu Igna ing. Marius Sîngeorzan	ing. Tiberiu Igna ing. Petrehuș	tehn. Ioana Echim operator Daniela Pîslaru ing. Marius Sîngeorzan	
IV	ing. Daniel Petrehuș	ing. Daniel Petrehuș ing. Marius Sîngeorzan	ing. Daniel Petrehuș ing. Marius Sîngeorzan	ing. Adrian Mic ing. Alina Lupșan	tehn. Ioana Echim operator Daniela Pîslaru ing. Marius Sîngeorzan	
VI	ing. Tiberiu Igna	ing. Tiberiu Igna	ing. Marius Sîngeorzan	ing. Tiberiu Igna	tehn. Ioana Echim operator Daniela Pîslaru ing. Marius Sîngeorzan	

Tabelul 12.4.1. (continuare)

U.P.	F a z a d e f i n i t i v a r e			Îndrumarea tehnică și avizarea soluțiilor	
	Desenat și colorat hărți	Tehnoredactare computerizată	Colaționare	Fazele teren și redactare	Faza definitivare
I	G.I.S.	I.N.C.D.S. Stațiunea Bistrița	Tehn. Ioana Echim	<i>Expert C. T. A. P.:</i> - <i>ing. Sorin Badea</i> <i>Șef proiect:</i> - <i>ing. Cornel Colesneac</i>	<i>Expert C. T. A. P.:</i> - <i>ing. Sorin Badea</i> <i>Șef proiect:</i> - <i>ing. Cornel Colesneac</i>
II					
IV					
VI					

b. Recepția lucrărilor de teren

- reprezentant D.S. D.S. Cluj: ing. Cătălin Bia;
- șef O.S. Huedin: ing. Horea Simplicean.

c. Studiul general

- redactare *ing. Cornel Colesneac;*
- tehoredactare *ing. Cornel Colesneac;*
tehn. Ioana Echim;
- colaționare *ing. Cornel Colesneac;*
tehn. Ioana Echim.

12.5. Protecția muncii

La executarea tuturor lucrărilor (categoriilor de lucrări) prevăzute în amenajamente, se vor respecta, cu strictețe, normele specifice de tehnica securității muncii.

12.6. Bibliografie

1. *Academia R.P.R.* – Monografia geografică a R.P.R., București, 1960;
2. *A.S.A.S. - I.C.P.A.* – Sistemul român de clasificare a solurilor, București, 1960;
3. *Beldie C., Chiriță C.* – Flora indicatoare din pădurile noastre, editura Agro-silvică, București, 1967;
4. *Burlui, I.* – Incendiile de pădure, cauze, manifestare, stingere, Editura Lidana, Suceava, 2014;
5. *Carcea F., Seceleanu I.* – Stabilirea posibilității pădurilor prin intermediul creșterii indicatoare - silvologie, vol III A, Ed. Academiei Române 2003;
6. *Chiriță C., Vlad I.* – Stațiuni forestiere, editura Academiei R.S.R., București, 1977;
7. *Damian I.* – Împăduriri, editura Didactică și Pedagogică, București, 1978;
8. *Enescu V.* – Ameliorarea principalelor specii forestiere, editura Ceres, București, 1975;
9. *Giurgiu V.* – Conservarea pădurilor, editura Ceres, București, 1978;

10. *Giurgiu V.* – Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, editura Ceres, București, 1988;
11. *I. C. A. S.* – Amenajamentele O.S. Huedin U.P. I, II, IV, VI și S.G., editura I.C.A.S., București, 2014;
12. *I. C. A. S.* – Catalogul național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere, editura I. C. A. S, București, 2012;
13. *I. C. A. S.* – Îndrumar pentru amenajarea pădurilor, vol. I și II, editura I.C.A.S, București, 1984;
13. *I. C. A. S.* – Sistemul rămân de taxonomie a solurilor (SRTS) 2003, editura I.C.A.S., București, 2007;
14. *Institutul de Cercetări Geografice al R.S.R.* – Geografia Fizică, editura Ministerului Învățământului, București, 1955;
15. *Ministerul Silviculturii* – Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, Ed. 1987 și 2000;
16. *Ministerul Silviculturii* – Îndrumări tehnice pentru silvicultură, București, 1986 și 2000;
17. *Ministerul Silviculturii* – Îngrijirea, conducerea și protecția rezervațiilor de semințe și a plantajelor, București, 1985;
18. *Ministerul Silviculturii* – Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 1988 și 2000;
19. *Ministerul Silviculturii* – Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 1986 și 2000;
21. *Ministerul Silviculturii* – Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 1986 și 2000;
22. *Ministerul Silviculturii, I.C.A.S. București* – Coduri de descriere parcellară, tabele de producție simplificate și clasificarea solurilor la nivel superior, București, 1989;
23. *Negulescu E.* – Silvicultura, editura Ceres, București, 1989;
24. *Puiu Șt.* – Pedologie, editura Didactică și Pedagogică, București, 1983;
25. *Rucăreanu N., Leahu I.* – Amenajarea pădurilor, editura Ceres, București, 1980;
26. *Stănescu V.* – Dendrologie, editura Didactică și Pedagogică, București, 1979;
27. *Universitatea București, Institutul de geografie* – Geografia României, editura Academiei R.S.R., București, 1987.

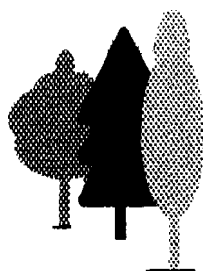
12.7. Procese verbale

12.7.1. Proces verbal al Conferinței I de amenajare

12.7.2. Proces verbal de recepție finală a lucrărilor de teren

12.7.3. Proces verbal al Conferinței a II-a de amenajare

PARTEA A II - A
PLANURI DE AMENAJAMENT



- 13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ**
- 14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI
CONSTRUCȚIILE FORESTIERE**
- 15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER**

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. Planuri de recoltare a produselor principale la S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite

13.1.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale

S.U.P. "A"

Tabelul 13.1.1.1.1.

UP/ TIP/ SUP	Specificări	PLAN DECENAL					%	POSSIBILITATE		
		Suprafața		Actual	5xCr.	Total		Suprafața	Volum	%
		ha	%	m.c.	m.c.	m.c.		ha	m.c.	
A	A. Specii									
	BR	99,39	16	12444	550	12994	10	99,39	10436	15
	CA	16,68	3	2884	255	3139	2	16,68	1680	2
	DM	20,81	3	5341	325	5666	4	20,81	2111	3
	DR	0,27	-	25	5	30	-	0,27	30	-
	DT	9,71	2	1066	65	1131	1	9,71	831	1
	FA	145,43	24	31066	1800	32866	26	145,43	17883	25
	GO	13,78	2	3283	120	3403	3	13,78	1488	2
	MO	307,68	50	65847	3365	69212	54	307,68	37500	52
	PLT	0,08	-	6	-	6	-	0,08	6	-
	B. Tratamente									
	Tăieri progresive									
	BR	86,47	14	9270	495	9765	8	86,47	8367	12
	CA	12,23	2	2582	150	2732	2	12,23	1325	2
	DM	20,81	3	5341	325	5666	4	20,81	2111	3
	DT	8,55	1	984	40	1024	1	8,55	724	1
	FA	142,53	24	30621	1765	32386	25	142,53	17662	25
	GO	13,78	2	3283	120	3403	3	13,78	1488	2
	MO	141,19	23	17739	720	18459	14	141,19	15871	22

UP/ TIP/ SUP	Specificări	PLAN DECENAL					%	POSIBILITATE		
		Suprafața		Actual	5xCr.	Total		Suprafața	Volum	%
		ha	%	m.c.	m.c.	m.c.		ha	m.c.	
A	PLT	0,08	-	6	-	6	-	0,08	6	-
	Total	425,64	69	69826	3615	73441	57	425,64	47554	67
	Tăieri rase									
	CA	4,12	1	232	100	332	-	4,12	332	-
	PIN	0,27	-	25	5	30	-	0,27	30	-
	DT	1,16	-	82	25	107	-	1,16	107	-
	FA	0,04	-	4	-	4	-	0,04	4	-
	Total	5,59	1	343	130	473	-	61,41	473	-
	Tăieri cvasigrad.									
	BR	0,42	-	81	5	86	-	0,42	86	-
	CA	0,33	-	70	5	75	-	0,33	23	-
	FA	1,13	-	291	25	316	-	1,13	122	-
	MO	46,59	8	5159	265	5424	5	46,59	4954	7
	Total	48,47	8	5601	300	5901	5	48,47	5185	7
	Tăieri de conservare									
	BR	9,90	2	1932	-	1932	2	9,90	1932	3
	FA	1,46	-	89	-	89	-	1,46	89	-
	MO	44,46	7	14354	-	14354	11	44,46	14354	20
	Total	55,82	9	16375	-	16375	13	55,82	16375	23
	Extragerea materialului lemnos afectat									
	BR	2,60	1	1161	50	1211	1	2,60	51	-
	MO	75,44	12	28595	2380	30975	24	75,44	2321	3
	FA	0,27	-	61	10	71	-	0,27	6	-
	Total	78,31	13	29817	2440	32257	25	78,31	2378	3
	C. Gr. funcționale									
	Gr. 1	320,96	52	73383	3645	77028	60	320,96	41110	57
	Gr. 2	292,87	48	48579	2840	51419	40	292,87	30855	43
	TOTAL	613,83	100	121962	6485	128447	100	613,83	71965	100

13.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale - total O.S.

Tabelul 13.1.2.1.

UP/ TIP/ SUP	Specificări	PLAN DECENAL					%	POSSIBILITATE		
		Suprafața		Actual	5xCr.	Total		Suprafața	Volum	%
		ha	%	m.c.	m.c.	m.c.		ha	m.c.	
A	A. Specii									
	BR	99,39	16	12444	550	12994	10	99,39	10436	15
	CA	16,68	3	2884	255	3139	2	16,68	1680	2
	DM	20,81	3	5341	325	5666	4	20,81	2111	3
	DR	0,27	-	25	5	30	-	0,27	30	-
	DT	9,71	2	1066	65	1131	1	9,71	831	1
	FA	145,43	24	31066	1800	32866	26	145,43	17883	25
	GO	13,78	2	3283	120	3403	3	13,78	1488	2
	MO	307,68	50	65847	3365	69212	54	307,68	37500	52
	PLT	0,08	-	6	-	6	-	0,08	6	-
	B. Tratamente									
	Tăieri progresive									
	BR	86,47	14	9270	495	9765	8	86,47	8367	12
	CA	12,23	2	2582	150	2732	2	12,23	1325	2
	DM	20,81	3	5341	325	5666	4	20,81	2111	3
	DT	8,55	1	984	40	1024	1	8,55	724	1
	FA	142,53	24	30621	1765	32386	25	142,53	17662	25
	GO	13,78	2	3283	120	3403	3	13,78	1488	2
	MO	141,19	23	17739	720	18459	14	141,19	15871	22
	PLT	0,08	-	6	-	6	-	0,08	6	-
	Total	425,64	69	69826	3615	73441	57	425,64	47554	67
	Tăieri rase									
	CA	4,12	1	232	100	332	-	4,12	332	-
	PIN	0,27	-	25	5	30	-	0,27	30	-
	DT	1,16	-	82	25	107	-	1,16	107	-
	FA	0,04	-	4	-	4	-	0,04	4	-
	Total	5,59	1	343	130	473	-	61,41	473	-
	Tăieri cvasigräd.									
	BR	0,42	-	81	5	86	-	0,42	86	-
	CA	0,33	-	70	5	75	-	0,33	23	-
	FA	1,13	-	291	25	316	-	1,13	122	-

UP/ TIP/ SUP	Specificări	P L A N D E C E N A L					%	P O S I B I L I T A T E		
		Suprafața		Actual	5xCr.	Total		Suprafața	Volum	%
		ha	%	m.c.	m.c.	m.c.		ha	m.c.	
A	MO	46,59	8	5159	265	5424	5	46,59	4954	7
	Total	48,47	8	5601	300	5901	5	48,47	5185	7
	Tăieri de conservare									
	BR	9,90	2	1932	-	1932	2	9,90	1932	3
	FA	1,46	-	89	-	89	-	1,46	89	-
	MO	44,46	7	14354	-	14354	11	44,46	14354	20
	Total	55,82	9	16375	-	16375	13	55,82	16375	23
	Extragerea materialului lemnos afectat									
	BR	2,60	1	1161	50	1211	1	2,60	51	-
	MO	75,44	12	28595	2380	30975	24	75,44	2321	3
	FA	0,27	-	61	10	71	-	0,27	6	-
	Total	78,31	13	29817	2440	32257	25	78,31	2378	3
	C. Gr. funcționale									
	Gr. 1	320,96	52	73383	3645	77028	60	320,96	41110	57
	Gr. 2	292,87	48	48579	2840	51419	40	292,87	30855	43
	TOTAL	613,83	100	121962	6485	128447	100	613,83	71965	100

13.2. Planul lucrărilor de conservare și extragere a materialului lemnos afectat de uscare

13.2.1. Extragerea materialului lemnos afectat de uscare din S.U.P. „E” – rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii

Tabelul 13.2.1.1.

Specia	Suprafața	Volumul actual	Volum la mijlocul deceniului	Volum de extras	
	ha	mc	mc	%	mc
MO	11,70	5441	5661	11	646
TOTAL	11,70	5441	5661	11	646

13.2.2. Extragerea materialului lemnos afectat de uscare din S.U.P. „K” – Materiale de bază-surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice

Tabelul 13.2.2.1.

Specia	Suprafața	Volumul actual	Volum la mijlocul deceniului	Volum de extras	
	ha	mc	mc	%	mc
MO	34,58	4883	5033	33	1669
BR	3,48	1611	1696	11	189
TOTAL	38,06	6494	6729	28	1858

13.2.3. Planul lucrărilor de conservare și extragerea materialului lemnos afectat de uscare din S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită

Tabelul 13.2.3.1.

Specia	Suprafața	Volumul actual	Volum la mijlocul deceniului	Volum de extras	
	ha	mc	mc	%	mc
MO	154,43	50331	52726	13	7024
FA	194,23	45877	48802	10	4702
BR	50,36	18491	19591	9	1769
CA	36,39	5720	6120	10	598
GO	6,61	1007	1037	10	104
PIN	4,92	777	842	58	488
PLT	0,66	79	84	10	8
DR	0,19	50	50	10	5
DT	4,03	505	595	82	485
DM	0,81	132	142	10	14
TOTAL	452,63	122969	129989	12	15197

13.2.4. Planul lucrărilor de conservare și extragerea materialului lemnos afectat de uscare – total O.S.

Tabelul 13.2.4.1.

Specia	Suprafața	Volumul actual	Volum la mijlocul deceniului	Volum de extras	
	ha	mc	mc	%	mc
MO	200,71	60655	63420	15	9339
FA	194,23	45877	48802	10	4702
BR	53,84	20102	21287	9	1958
CA	36,39	5720	6120	10	598
GO	6,61	1007	1037	10	104
PIN	4,92	777	842	58	488
PLT	0,66	79	84	10	8
DR	0,19	50	50	10	5
DT	4,03	505	595	82	485
DM	0,81	132	142	10	14
TOTAL	502,39	134904	142379	12	17701

13.3. Planul lucrărilor de recoltare a produselor secundare

13.3.1. Îngrijirea arboretelor, structura posibilității decenale (suprafață, volum)

Tabelul 13.3.1.1.

U. P.	Gr. dru m	RĂRITURI						CURĂȚIRI						DEGA- JĂRI		IGIENĂ		Total volum de extras în deceniu
		Suprafața	Vâr- sta	Volum actual	Supr.de parcurs	Vol.de extras	mc / ha	Supra- fața	Vâr- sta	Volum actual	Supr.de parcurs	Vol.de extras	mc / ha	Suprafața	Vâr- sta	Supra- fața	Vol.de extras	
		ha	ani	mc	ha	mc		ha	ani	mc	ha	mc		ha	ani	ha	mc	
1	EX	436,04	45	76218	658,92	14128	21	196,52	18	6651	196,5	646	3	148,35	13	648,77	5134	19908
	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T.	436,04	45	76218	658,92	14128	21	196,52	18	6651	196,52	646	3	148,35	13	648,77	5134	19908
2	EX	758,35	39	151608	996,86	24435	25	183,61	13	10587	175,5	1593	9	23,82	5	545,90	3951	29979
	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T.	758,35	39	151608	996,86	24435	25	183,61	13	10587	175,54	1593	9	23,82	5	545,90	3951	29979
4	EX	368,74	44	93629	659,53	17687	27	63,11	14	3087	63,11	474	8	30,32	5	348,22	2632	20793
	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T.	368,74	44	93629	659,53	17687	27	63,11	14	3087	63,11	474	8	30,32	5	348,22	2632	20793
6	EX	359,75	43	74204	453,76	10970	24	65,26	14	3887	56,7	494	9	76,40	9	783,93	6034	17498
	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T.	359,75	43	74204	453,76	10970	24	65,26	14	3887	56,7	494	9	76,40	9	783,93	6034	17498
TOT.	EX	1922,88	42	395659	2769,07	67220	-	508,50	15	24212	491,87	3207	7	278,89	10	2326,82	17751	88178
	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T.	1922,88	42	395659	2769,07	67220	24	508,50	15	24212	491,87	3207	7	278,89	10	2326,82	17751	88178

13.3.2. Recapitularea posibilității decenale pe specii

Tabelul 13.3.2.1.

UP/ SUP	RĂRITURI		CURĂȚIRI		DEGA- JĂRI	IGIENĂ		TOTAL
Posibilitate decenala	2769,07	67220	491,87	3207	278,89	2326,82	17751	88178
BR	-	5650	-	820	-	-	730	-
CA	-	2882	-	95	-	-	1475	-
DM	-	582	-	28	-	-	136	-
DR	-	1284	-	8	-	-	289	-
DT	-	1565	-	173	-	-	389	-
FA	-	16823	-	752	-	-	9074	-
GO	-	2482	-	57	-	-	467	-
MO	-	35537	-	1248	-	-	4481	-
PIN	-	-	-	-	-	-	431	-
PLT	-	415	-	26	-	-	279	-
Posibilitate anuala	276,91	6722	49,19	321	27,89	2326,82	1775	8818
A Posibilitate decenala	2682,70	65613	478,13	3087	276,77	1563,71	12164	80864
BR	-	5650	-	820	-	-	576	-
CA	-	2575	-	95	-	-	706	-
DM	-	582	-	28	-	-	57	-
DR	-	1175	-	8	-	-	242	-
DT	-	1091	-	149	-	-	70	-
FA	-	16194	-	742	-	-	6431	-
GO	-	2482	-	57	-	-	216	-
ME	-	474	-	20	-	-	97	-
MO	-	34975	-	1142	-	-	3516	-
PLT	-	415	-	26	-	-	253	-
A Posibilitate anuala	268,27	6561	47,82	309	27,68	1563,71	1216	8086
K Posibilitate decenala	-	-	-	-	-	63,26	506	506
BR	-	-	-	-	-	-	28	-
CA	-	-	-	-	-	-	25	-
FA	-	-	-	-	-	-	360	-
GO	-	-	-	-	-	-	17	-
LA	-	-	-	-	-	-	1	-
ME	-	-	-	-	-	-	8	-
MO	-	-	-	-	-	-	66	-
PI	-	-	-	-	-	-	1	-
K Posibilitate anuala	-	-	-	-	-	63,26	51	51
M Posibilitate decenala	86,37	1607	13,74	120	2,12	699,85	5081	6808
BR	-	-	-	-	-	-	126	-
CA	-	307	-	-	-	-	744	-
DM	-	-	-	-	-	-	105	-
DR	-	109	-	-	-	-	66	-
DT	-	-	-	-	-	-	145	-
FA	-	629	-	10	-	-	2283	-
GO	-	-	-	-	-	-	234	-
MO	-	562	-	106	-	-	899	-
PIN	-	-	-	-	-	-	410	-
SC	-	-	-	-	-	-	69	-
M Posibilitate anuala	8,64	161	1,37	12	0,21	699,85	508	681



14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport pe următorii 10 ani.

Planurile privind instalațiile de transport și construcțiile forestiere se regăsesc la nivel de unitate de producție, s-a considerat că nu este necesară o prezentare a lor la nivel de studiu general.



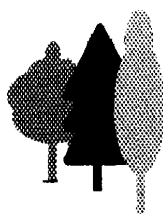
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

Proгноza dezvoltării fondului forestier se regăsește la nivel de unitate de producție, s-a considerat că nu este necesară o prezentare a ei la nivel de studiu general.





PARTEA A III - A
EVIDENȚE DE AMENAJAMENT



16.1. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier

- 16.1.1. *Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale***
- 16.1.2. *Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale***
- 16.1.3. *Situația sintetică pe specii***
- 16.1.4. *Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale***
- 16.1.5. *Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii***
- 16.1.6. *Structura și mărimea fondului forestier pe specii***
- 16.1.7. *Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv***
- 16.1.8. *Structura și mărimea fondului forestier pe specii, pentru fondul neproductiv***
- 16.1.9. *Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, după vârstă, grupe funcționale și specii***
- 16.1.10. *Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii***

16.1. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER

16.1.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale

Tabelul 16.1.1.1.

C A T E G O R I E D E F O L O S I N Ț Ă	Suprafața [ha]		
	Gr. I	Gr. a II-a	Total
A - Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	3209,64	3416,33	6625,97
A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	1188,99	3416,33	4605,32
A11 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	996,61	3389,67	4386,28
A12 - Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	59,33	13,31	72,64
A13 - Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	133,05	5,43	138,48
A14 - Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze			
A15 - Poieni sau goluri destinate împăduririi		7,92	7,92
A16 - Terenuri degradate prevăzute a se împăduri			
A17 - Răchitării naturale ori create prin culturi			
A2 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	2020,65		2020,65
A21 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	1917,89		1917,89
A22 - Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	99,96		99,96
A23 - Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate împăduririi	2,80		2,80
B - Terenuri afectate gospodăririi silvice			48,51
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului			10,43
B3 - Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate și funiculare permanente			11,22
B4 - Clădiri, curți și depozite permanente			4,06
B5 - Pepiniere și plantații semincere			4,17
B6 - Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administrației			7,16
B8 - Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de înaltă tensiune			11,47
C - Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene etc.			41,91
D - Terenuri ocupate temporar din fondul forestier			121,21
D1 - Transmise prin acte normative în folosință temporară a unor organizații pt. instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite etc.			
D2 - Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii			121,21
TOTAL : A + B + C + D	3209,64	3416,33	6837,60

16.1.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

Tabelul 16.1.2.1.

GF	FCT	FCT	UNITĂȚI AMENAJISTICE
			Total FCT: 140 UA 211,63 Ha
			Total FCT1: 140 UA 211,63 Ha
			Total GF:0 140 UA 211,63 Ha
1	1C	1C5R	
			Total FCT:1C5R 35 UA 380,69 Ha
			Total FCT1:1C 35 UA 380,69 Ha
1	1G	1G	
			Total FCT:1G 10 UA 14,81 Ha
			Total FCT1:1G 10 UA 14,81 Ha
1	2A	2A	
			Total FCT:2A 91 UA 506,03 Ha
1	2A	2A1B5R	
			Total FCT:2A1B5R 3 UA 46,93 Ha
1	2A	2A1C5R	
			Total FCT:2A1C5R 5 UA 58,09 Ha
1	2A	2A1G	
			Total FCT:2A1G 3 UA 10,15 Ha
1	2A	2A2B	
			Total FCT:2A2B 5 UA 15,33 Ha
1	2A	2A2B4E	
			Total FCT:2A2B4E 6 UA 70,82 Ha
1	2A	2A2D5R	
			Total FCT:2A2D5R 5 UA 17,37 Ha
1	2A	2A2H	
			Total FCT:2A2H 3 UA 8,51 Ha
1	2A	2A2H1G	
			Total FCT:2A2H1G 1 UA 0,52 Ha
1	2A	2A2H5R	
			Total FCT:2A2H5R 1 UA 1,85 Ha
1	2A	2A4B	
			Total FCT:2A4B 1 UA 2,69 Ha
1	2A	2A5R	
			Total FCT:2A5R 29 UA 273,15 Ha
1	2A	2A6H5Q	
			Total FCT:2A6H5Q 11 UA 37,73 Ha
			Total FCT1:2A 164 UA 1049,17 Ha

GF	FCT	FCT	UNITĂȚI AMENAJISTICE
1	2B	2B4E	
			Total FCT:2B4E 4 UA 44,16 Ha
			Total FCT1:2B 4 UA 44,16 Ha
1	2C	2C3H6H	
			Total FCT:2C3H6H 8 UA 43,16 Ha
			Total FCT1:2C 8 UA 43,16 Ha
1	2E	2E	
			Total FCT:2E 7 UA 56,83 Ha
1	2E	2E2A	
			Total FCT:2E2A 8 UA 41,76 Ha
1	2E	2E4F	
			Total FCT:2E4F 2 UA 15,70 Ha
			Total FCT1:2E 17 UA 114,29 Ha
1	2H	2H	
			Total FCT:2H 1 UA 6,83 Ha
			Total FCT1:2H 1 UA 6,83 Ha
1	2I	2I	
			Total FCT:2I 6 UA 15,95 Ha
			Total FCT1:2I 6 UA 15,95 Ha
1	3H	3H6H5Q	
			Total FCT:3H6H5Q 5 UA 35,69 Ha
			Total FCT1:3H 5 UA 35,69 Ha
1	4B	4B	
			Total FCT:4B 1 UA 5,17 Ha
			Total FCT1:4B 1 UA 5,17 Ha
1	4E	4E	
			Total FCT:4E 1 UA 0,70 Ha
			Total FCT1:4E 1 UA 0,70 Ha
1	4F	4F	
			Total FCT:4F 10 UA 62,40 Ha
			Total FCT1:4F 10 UA 62,40 Ha
1	5G	5G5R	
			Total FCT:5G5R 1 UA 3,38 Ha
			Total FCT1:5G 1 UA 3,38 Ha
1	5H	5H	
			Total FCT:5H 2 UA 50,33 Ha
1	5H	5H1C5R	
			Total FCT:5H1C5R 2 UA 38,06 Ha
1	5H	5H5R	
			Total FCT:5H5R 1 UA 0,27 Ha
			Total FCT1:5H 5 UA 88,66 Ha

GF	FCT	FCT	UNITĂȚI	AMENAJISTICE	
1	5L	5L			
			Total FCT:5L	1 UA	1,07 Ha
			Total FCT1:5L	1 UA	1,07 Ha
1	5N	5N			
			Total FCT:5N	2 UA	16,24 Ha
			Total FCT1:5N	2 UA	16,24 Ha
1	5O	5O1C5R			
			Total FCT:5O1C5R	3 UA	89,58 Ha
			Total FCT1:5O	3 UA	89,58 Ha
1	5Q	5Q			
			Total FCT:5Q	7 UA	10,05 Ha
			Total FCT1:5Q	7 UA	10,05 Ha
1	5R	5R			
			Total FCT:5R	51 UA	308,59 Ha
			Total FCT1:5R	51 UA	308,59 Ha
1	6G	6G2A5N			
			Total FCT:6G2A5N	1 UA	16,68 Ha
1	6G	6G2A5Q			
			Total FCT:6G2A5Q	14 UA	117,28 Ha
1	6G	6G2C3H			
			Total FCT:6G2C3H	2 UA	38,77 Ha
1	6G	6G5H5L			
			Total FCT:6G5H5L	1 UA	20,52 Ha
1	6G	6G5N5Q			
			Total FCT:6G5N5Q	1 UA	26,31 Ha
1	6G	6G5Q5R			
			Total FCT:6G5Q5R	31 UA	308,45 Ha
			Total FCT1:6G	50 UA	528,01 Ha
1	6H	6H5N5Q			
			Total FCT:6H5N5Q	1 UA	12,99 Ha
1	6H	6H5Q			
			Total FCT:6H5Q	2 UA	1,34 Ha
1	6H	6H5Q5R			
			Total FCT:6H5Q5R	47 UA	376,71 Ha
			Total FCT1:6H	50 UA	391,04 Ha
				Total GF:1 432 UA 3209,64 Ha	

GF	FCT	FCT	UNITĂȚI	AMENAJISTICE
2	1C	1C		
			Total FCT:1C 407 UA 3382,88 Ha	
			Total FCT1:1C 407 UA 3382,88 Ha	
2	1D	1D		
			Total FCT:1D 11 UA 33,45 Ha	
			Total FCT1:1D 11 UA 33,45 Ha	
			Total GF:2 418 UA 3416,33 Ha	
			Total OS:	990 UA 6837,60 Ha

16.1.3. Situația sintetică pe specii

Tabelul 16.1.3.1.

Sp.	Suprafața				Volum total		Creșterea		Vâr- sta med. (ani)	C L p med	Productiv.			Consistența				Amestec			Mod. reg.			Vitalitate		
	Total		Grupa I				Tot.	m.c/ ha			sup	med	inf	med	0,1- 0,3	0,4- 0,6	0,7- 1,0	<50	50-80	>80	SM	PL	LS	VIG	NOR	SLB
	ha	%	ha	%	m.c.	%	m.c.		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
MO	2525,31	40	1549,60	61	641703	45	16390	6,5	66	3,1	1	90	9	68	12	17	71	36	29	35	63	37	-	-	99	1
FA	2382,01	36	935,59	39	505141	35	11569	4,9	78	3,3		73	27	73	2	16	82	39	26	35	96	-	4	-	89	11
BR	618,29	9	332,34	54	136958	10	2991	4,8	67	3,1	1	92	7	68	12	19	69	85	14	1	97	3	-	-	98	2
CA	437,47	7	168,89	39	55226	4	1972	4,5	63	4,0	1	22	77	76	1	9	90	57	37	6	50	-	50	-	66	34
GO	170,62	3	44,62	26	32624	2	815	4,8	69	3,0	20	66	14	78	1	8	91	58	36	6	15	28	57	-	85	15
PIN	75,21	1	72,10	96	9819	1	344	4,6	48	3,7	2	30	68	69	-	22	78	17	27	56	-	100	-	-	38	62
PLT	66,59	1	4,81	7	7716	1	175	2,6	49	3,9	-	48	52	76	1	2	97	69	31	-	95	-	5	-	94	6
ME	52,47	1	2,26	4	4754	-	266	5,1	35	3,3	-	73	27	82	-	1	99	99	-	1	99	-	1	-	90	10
DU	36,87	1	0,85	2	13322	1	376	10,2	53	2,9	10	90	-	77	-	-	100	79	19	2	-	100	-	-	100	-
SC	36,05	1	17,38	48	1494	-	171	4,7	24	4,1	-	6	94	80	-	9	91	37	9	54	-	46	54	-	61	39
DT	33,06	-	5,20	16	3589	-	196	5,9	46	3,2	-	82	18	75	13	5	82	100	-	-	78	7	15	-	100	-
TE	32,74	-	6,11	19	8272	1	158	4,8	88	3,6	-	41	59	71	-	18	82	22	64	14	38	-	62	-	51	49
PAM	32,06	-	21,49	67	2986	-	74	2,3	35	3,1	1	90	9	82	4	6	90	100	-	-	52	48	-	-	100	-
SAC	24,66	-	1,97	8	2129	-	62	2,5	23	3,3	-	72	28	87	-	2	98	99	1	-	93	-	7	-	100	-
CE	21,47	-	0,54	3	3530	-	122	5,7	56	3,2	5	69	26	84	-	3	97	100	-	-	6	-	94	-	95	5
PI	14,90	-	13,37	90	1715	-	67	4,5	46	4,3	-	10	90	77	-	-	100	58	42	-	-	100	-	-	39	61
MJ	13,12	-	13,12	100	787	-	9	0,7	35	4,0	-	0	100	63	-	75	25	72	28	-	-	100	-	-		100
ANN	10,05	-	9,47	94	2079	-	16	1,6	55	4,0	-	0	100	70	-	-	100	6	28	66	94	-	6	-	94	6
SR	7,11	-	-	-	185	-	20	2,8	15	3,0	-	100	-	80	-	-	100	-	100	-	100	-	-	-	100	-
FR	6,06	-	2,19	36	501	-	31	5,1	27	3,8	-	18	82	82	-	2	98	100	-	-	39	61	-	-	97	3
DR	5,42	-	0,24	4	1328	-	41	7,6	48	3,1	-	92	8	89	-	4	96	100	-	-	4	96	-	-	100	-
CI	5,02	-	2,06	41	567	-	19	3,8	39	3,4	5	54	41	72	-	41	59	100	-	-	5	47	48	-	59	41
DM	3,26	-	0,09	3	443	-	15	4,6	50	3,6	-	41	59	81	-	-	100	100	-	-	100	-	-	-	72	28
LA	3,22	-	0,57	18	664	-	24	7,5	43	3,0	-	100	-	79	-	-	100	100	-	-	20	80	-	-	100	-
AN	1,06	-	1,06	100	92	-	3	2,8	42	4,0	-	0	100	70	-	-	100	100	-	-	23	77	-	-	23	77
PA	0,57	-	0,57	100	68	-	-	-	95	3,0	-	100	-	19	100	-	-	100	-	-	100	-	-	-	100	-
STR	0,23	-	-	-	12	-	1	4,3	15	3,0	-	100	-	91	-	-	100	100	-	-	-	100	-	-	100	-
ULM	0,19	-	0,19	100	15	-	1	5,3	40	3,0	-	100	-	58	-	100	-	100	-	-	100	-	-	-	100	-
ST	0,16	-	0,16	100	44	-	1	6,3	100	4,0	-	0	100	69	-	-	100	100	-	-	-	100	-	-	100	-
O.S.	6615,25	100	3206,84	48	1437763	100	359295	5,4	69	3,3	1	77	22	71	6	15	79	45	27	28	75	18	7	-	91	9
Suprafața totală: 6837,60 ha					Nr. parcele: 461			Supr. medie parc.: 14,83 ha							Nr. u.a.: 990			Supr. med. u.a.: 6,91 ha								

16.1.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabelul 16.1.4.1.

Gr	Subgr	FCT	Clasa de producție					TOTAL								Vâr- sta ani	Cls. pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
1	1	1C	-	-	380,69	-	-	380,69	96	62	69115	94	182	1554	4,1	53	3,0	75,39	87,42	217,88
	1	1G	-	3,18	5,83	5,80	-	14,81	4	65	4305	6	291	59	4,0	102	3,2		7,05	7,76
	T.	Sume	-	3,18	386,52	5,80	-	395,50	12	63	73420	10	186	1613	4,1	55	3,0	75,39	94,47	225,64
	subgr.	%	-	1	98	1	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	24	57
1	2	2A	-	2,60	375,39	406,72	264,46	1049,17	83	65	223814	87	213	4101	3,9	88	3,9	20,17	401,28	627,72
	2	2B	-	-	27,92	9,11	7,13	44,16	3	70	10396	4	235	141	3,2	93	3,5	-	-	44,16
	2	2C	-	-	33,60	9,56	-	43,16	3	54	11347	4	263	147	3,4	110	3,2	-	30,98	12,18
	2	2E	-	-	23,42	75,11	12,96	111,49	9	69	11024	4	99	469	4,2	42	3,9	-	34,83	76,66
	2	2H	-	-	1,37	5,46	-	6,83	1	70	894	-	131	37	5,4	52	3,8	-	-	6,83
	2	2I	-	-	-	15,95	-	15,95	1	70	2583	1	162	52	3,3	47	4,0	-	0,40	15,55
	T.	Sume	-	2,60	461,70	521,91	284,55	1270,76	40	65	260058	37	205	4947	3,9	85	3,9	20,17	467,49	783,10
	subgr.	%	-	-	36	42	22	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	37	61
1	3	3H	-	-	35,69	-	-	35,69	100	54	2433	100	68	159	4,5	24	3,0	16,43	5,59	13,67
	T.	Sume	-	-	35,69	-	-	35,69	1	54	2433	-	68	159	4,5	24	3,0	16,43	5,59	13,67
1	subgr.	%	-	-	100	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	16	38
	4	4B	-	-	5,17	-	-	5,17	8	50	1101	14	213	19	3,7	80	3,0	-	5,17	-
	4	4E	-	-	0,70	-	-	0,70	1	70	229	3	327	2	2,9	123	3,0	-	-	0,70
	4	4F	-	-	39,40	23,00	-	62,40	91	68	6487	83	104	189	3,0	58	3,4	11,52	1,65	49,23
	T.	Sume	-	-	45,27	23,00	-	68,27	2	66	7817	1	115	210	3,1	60	3,3	11,52	6,82	49,93
1	subgr.	%	-	-	66	34	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	10	73
	5	5G	-	-	2,37	1,01	-	3,38	1	70	676	1	200	20	5,9	72	3,3	-	-	3,38
	5	5H	-	-	84,49	4,17	-	88,66	17	52	25177	20	284	235	2,7	115	3,0	26,47	-	62,19
	5	5L	-	-	0,21	0,86	-	1,07	-	60	279	-	261	2	1,9	132	3,8	-	1,07	-
	5	5N	-	-	16,24	-	-	16,24	3	74	7265	6	447	64	3,9	120	3,0	-	-	16,24
	5	5O	-	-	89,58	-	-	89,58	17	74	41106	33	459	364	4,1	120	3,0	-	-	89,58
	5	5Q	-	-	10,05	-	-	10,05	2	70	2964	2	295	51	5,1	96	3,0	-	-	10,05
	5	5R	-	1,14	286,76	20,69	-	308,59	60	60	45833	38	149	1223	4,0	64	3,1	70,35	57,04	181,20
	T.	Sume	-	1,14	489,70	26,73	-	517,57	16	62	123300	17	238	1959	3,8	85	3,0	96,82	58,11	362,64
	subgr.	%	-	-	95	5	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	11	70
1	6	6G	-	-	431,86	90,12	6,03	528,01	57	71	180121	73	341	2450	4,6	99	3,2	-	119,84	408,17
	6	6H	-	-	346,03	45,01	-	391,04	43	66	66691	27	171	2423	6,2	49	3,1	55,78	64,50	270,76
	T.	Sume	-	-	777,89	135,13	6,03	919,05	29	69	246812	35	269	4873	5,3	78	3,2	55,78	184,34	678,93
	subgr.	%	-	-	84	15	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	20	74
1	T.	Sume	-	6,92	2196,77	712,57	290,58	3206,84	48	65	713840	50	223	13761	4,3	78	3,4	276,11	816,82	2113,91
	grupa	%	-	-	69	22	9	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	25	66
2	1	1C	0,70	63,75	2852,01	392,71	65,79	3374,96	99	77	722023	100	214	21998	6,5	60	3,1	149,58	194,94	3030,44
	1	1D	-	-	10,83	22,49	0,13	33,45	1	82	1900	-	57	170	5,1	25	3,7	-	0,44	33,01
	T.	Sume	0,70	63,75	2862,84	415,20	65,92	3408,41	100	77	723923	100	212	22168	6,5	60	3,1	149,58	195,38	3063,45
	subgr.	%	-	2	84	12	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	90
	T.	Sume	0,70	63,75	2862,84	415,20	65,92	3408,41	52	77	723923	50	212	22168	6,5	60	3,1	149,58	195,38	3063,45
	grupa	%	-	2	84	12	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	90
TOTAL	Sume	0,70	70,67	5059,61	1127,77	356,50	6615,25	-	71	1437763	-	217	35929	5,4	69	3,3	425,69	1012,20	5177,36	
	%	-	1	77	17	5	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	15	79

**16.1.5. Structura și mărimea fondului forestier
pe grupe funcționale și specii**

Tabelul 16.1.5.1.

Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vârsta	Cls. pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
1	MO	-	4,63	1323,16	211,82	9,99	1549,60	50	61	380983	54	246	7298	4,7	74	3,1	237,09	399,92	912,59
	FA	-	0,99	485,98	293,95	154,67	935,59	29	69	191231	27	204	3648	3,9	88	3,6	25,64	212,78	697,17
	BR	-	1,30	289,30	40,52	1,22	332,34	10	68	90010	13	271	1535	4,6	79	3,1	12,81	112,58	206,95
	CA	-	-	7,81	63,01	98,07	168,89	5	70	22117	3	131	529	3,1	82	4,5	-	37,90	130,99
	GO	-	-	29,04	2,61	12,97	44,62	1	66	9017	1	202	99	2,2	97	3,6	-	10,68	33,94
	PIN	-	-	21,40	50,70	-	72,10	2	69	9095	1	126	328	4,5	47	3,7	-	16,39	55,71
	PLT	-	-	3,62	0,74	0,45	4,81	-	65	389	-	81	13	2,7	35	3,3	-	1,19	3,62
	DR	-	-	3,03	5,64	6,36	15,03	-	75	1837	-	122	69	4,6	46	4,2	-	0,19	14,84
	DT	-	-	27,17	31,14	6,85	65,16	2	71	5791	1	89	200	3,1	41	3,7	0,57	18,63	45,96
	DM	-	-	6,26	12,44	-	18,70	1	64	3370	-	180	42	2,2	60	3,7	-	6,56	12,14
Total grupa	Sume	-	6,92	2196,77	712,57	290,58	3206,84	48	65	713840	50	223	13761	4,3	78	3,4	276,11	816,82	2113,91
	%	-	-	69	22	9	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	25	66
2	MO	-	11,64	956,40	4,90	2,77	975,71	29	78	260720	36	267	9092	9,3	52	3,0	58,10	20,47	897,14
	FA	-	2,94	1260,64	172,81	10,03	1446,42	42	75	313910	44	217	7921	5,5	72	3,1	18,12	163,64	1264,66
	BR	-	3,99	281,63	0,33	-	285,95	8	69	46948	6	164	1456	5,1	52	3,0	63,90	4,57	217,48
	CA	-	6,01	88,14	154,54	19,89	268,58	8	80	33109	5	123	1443	5,4	51	3,7	2,23	2,01	264,34
	GO	-	33,35	84,07	5,26	3,32	126,00	4	83	23607	3	187	716	5,7	59	2,8	1,38	2,74	121,88
	PIN	0,70	0,57	1,17	0,67	-	3,11	-	69	724	-	233	16	5,1	59	2,6	-	0,27	2,84
	PLT	-	-	28,37	6,71	26,70	61,78	2	77	7327	1	119	162	2,6	50	4,0	0,53	-	61,25
	DR	-	3,73	39,88	1,77	-	45,38	1	79	15192	2	335	439	9,7	52	3,0	-	-	45,38
	DT	-	1,52	96,45	41,23	3,21	142,41	4	82	12741	2	89	711	5,0	34	3,3	5,32	1,68	135,41
	DM	-	-	26,09	26,98	-	53,07	2	81	9645	1	182	212	4,0	58	3,5	-	-	53,07
Total grupa	Sume	0,70	63,75	2862,84	415,20	65,92	3408,41	52	77	723923	50	212	22168	6,5	60	3,1	149,58	195,38	3063,45
	%	-	2	84	12	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	90
TOTAL	Sume	0,70	70,67	5059,61	1127,77	356,50	6615,25	-	71	1437763	-	217	35929	5,4	69	3,3	425,69	1012,20	5177,36
	%	-	1	77	17	5	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	15	79

16.1.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii

Tabelul 16.1.6.1.

Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vârsta	Cls. pr. med	Consistența		
	I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ani	ha	ha
MO	-	16,27	2279,56	216,72	12,76	2525,31	38	68	641703	44	254	16390	6,5	66	3,1	295,19	420,39	1809,73
FA	-	3,93	1746,62	466,76	164,70	2382,01	36	73	505141	35	212	11569	4,9	78	3,3	43,76	376,42	1961,83
BR	-	5,29	570,93	40,85	1,22	618,29	9	68	136958	10	222	2991	4,8	67	3,1	76,71	117,15	424,43
CA	-	6,01	95,95	217,55	117,96	437,47	7	76	55226	4	126	1972	4,5	63	4,0	2,23	39,91	395,33
GO	-	33,35	113,11	7,87	16,29	170,62	3	78	32624	2	191	815	4,8	69	3,0	1,38	13,42	155,82
PIN	0,70	0,57	22,57	51,37	-	75,21	1	69	9819	1	131	344	4,6	48	3,7	-	16,66	58,55
PLT	-	-	31,99	7,45	27,15	66,59	1	76	7716	1	116	175	2,6	49	3,9	0,53	1,19	64,87
DR	-	3,73	42,91	7,41	6,36	60,41	1	78	17029	1	282	508	8,4	50	3,3	-	0,19	60,22
DT	-	1,52	123,62	72,37	10,06	207,57	3	79	18532	1	89	911	4,4	36	3,4	5,89	20,31	181,37
DM	-	-	32,35	39,42	-	71,77	1	77	13015	1	181	254	3,5	58	3,5	-	6,56	65,21
Total	0,70	70,67	5059,61	1127,77	356,50	6615,25	100	71	1437763	100	217	35929	5,4	69	3,3	425,69	1012,20	5177,36
%	-	1	77	17	5	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	15	79

16.1.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv

Tabelul 16.1.7.1.

Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL									Vârsta ani	Cls. pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere					<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha	ha			ha	ha	
1	MO	-	3,33	683,82	42,37	-	729,52	62	58	130078	62	178	3664	5,0	58	3,1	180,22	143,84	405,46	
	FA	-	0,99	209,92	39,96	-	250,87	21	74	37846	19	151	1060	4,2	55	3,2	19,44	19,35	212,08	
	BR	-	-	168,19	-	-	168,19	14	68	30609	15	182	719	4,3	56	3,0	12,81	50,96	104,42	
	CA	-	-	3,95	10,14	-	14,09	1	83	1294	1	92	62	4,4	40	3,7	-	0,70	13,39	
	GO	-	-	5,15	0,24	-	5,39	-	68	1201	1	223	14	2,6	87	3,0	-	0,83	4,56	
	PLT	-	-	-	0,08	-	0,08	-	38	6	-	75	-	-	110	4,0	-	0,08	-	
	DR	-	-	1,34	-	-	1,34	-	81	313	-	234	8	6,0	52	3,0	-	-	1,34	
	DT	-	-	12,35	0,41	-	12,76	1	79	1227	1	96	33	2,6	40	3,0	0,57	1,93	10,26	
	DM	-	-	5,45	1,30	-	6,75	1	58	1187	1	176	22	3,3	70	3,2	-	5,14	1,61	
Total grupa	Sume	-	4,32	1090,17	94,50	-	1188,99	26	63	203761	22	171	5582	4,7	57	3,1	213,04	222,83	753,12	
	%	-	-	92	8	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	19	63	

Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL									Vârsta ani	Cls. pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere					<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha	ha			ha	ha	
2	MO	-	11,64	956,40	4,90	2,77	975,71	29	78	260720	36	267	9092	9,3	52	3,0	58,10	20,47	897,14	
	FA	-	2,94	1260,64	172,81	10,03	1446,42	42	75	313910	44	217	7921	5,5	72	3,1	18,12	163,64	1264,66	
	BR	-	3,99	281,63	0,33	-	285,95	8	69	46948	6	164	1456	5,1	52	3,0	63,90	4,57	217,48	
	CA	-	6,01	88,14	154,54	19,89	268,58	8	80	33109	5	123	1443	5,4	51	3,7	2,23	2,01	264,34	
	GO	-	33,35	84,07	5,26	3,32	126,00	4	83	23607	3	187	716	5,7	59	2,8	1,38	2,74	121,88	
	PIN	0,70	0,57	1,17	0,67	-	3,11		69	724	-	233	16	5,1	59	2,6	-	0,27	2,84	
	PLT	-	-	28,37	6,71	26,70	61,78	2	77	7327	1	119	162	2,6	50	4,0	0,53	-	61,25	
	DR	-	3,73	39,88	1,77	-	45,38	1	79	15192	2	335	439	9,7	52	3,0	-	-	45,38	
	DT	-	1,52	96,45	41,23	3,21	142,41	4	82	12741	2	89	711	5,0	34	3,3	5,32	1,68	135,41	
	DM	-	-	26,09	26,98	-	53,07	2	81	9645	1	182	212	4,0	58	3,5	-	-	53,07	
Total grupa	Sume	0,70	63,75	2862,84	415,20	65,92	3408,41	74	77	723923	78	212	22168	6,5	60	3,1	149,58	195,38	3063,45	
	%	-	2	84	12	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	90	
	MO	-	14,97	1640,22	47,27	2,77	1705,23	37	70	390798	41	229	12756	7,5	55	3,0	238,32	164,31	1302,60	
	FA	-	3,93	1470,56	212,77	10,03	1697,29	38	75	351756	38	207	8981	5,3	69	3,1	37,56	182,99	1476,74	
	BR	-	3,99	449,82	0,33	-	454,14	10	68	77557	8	171	2175	4,8	54	3,0	76,71	55,53	321,90	
	CA	-	6,01	92,09	164,68	19,89	282,67	6	80	34403	4	122	1505	5,3	51	3,7	2,23	2,71	277,73	
	GO	-	33,35	89,22	5,50	3,32	131,39	3	82	24808	3	189	730	5,6	60	2,8	1,38	3,57	126,44	
	PIN	0,70	0,57	1,17	0,67	-	3,11	-	69	724	-	233	16	5,1	59	2,6	-	0,27	2,84	
	PLT	-	-	28,37	6,79	26,70	61,86	1	77	7333	1	119	162	2,6	50	4,0	0,53	0,08	61,25	
	DR	-	3,73	41,22	1,77	-	46,72	1	79	15505	2	332	447	9,6	52	3,0	-	-	46,72	
	DT	-	1,52	108,80	41,64	3,21	155,17	3	82	13968	2	90	744	4,8	35	3,3	5,89	3,61	145,67	
	DM	-	-	31,54	28,28	-	59,82	1	79	10832	1	181	234	3,9	59	3,5	-	5,14	54,68	
TOTAL	Sume	0,70	68,07	3953,01	509,70	65,92	4597,40	100	73	927684	100	202	27750	6,0	59	3,1	362,62	418,21	3816,57	
	%	-	1	87	11	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	83	

**16.1.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii,
pentru fondul neproductiv**

Tabelul 16.1.8.1.

Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vârsta ani	Cls. pr. med	Consistența		
	I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
MO	-	1,30	639,34	169,45	9,99	820,08	39	64	250905	49	306	3634	4,4	89	3,2	56,87	256,08	507,13
FA	-	-	276,06	253,99	154,67	684,72	34	67	153385	30	224	2588	3,8	100	3,8	6,20	193,43	485,09
BR	-	1,30	121,11	40,52	1,22	164,15	8	68	59401	12	362	816	5,0	102	3,3	-	61,62	102,53
CA	-	-	3,86	52,87	98,07	154,8	8	69	20823	4	135	467	3,0	86	4,6	-	37,2	117,60
GO	-	-	23,89	2,37	12,97	39,23	2	66	7816	2	199	85	2,2	98	3,7	-	9,85	29,38
PIN	-	-	21,40	50,70	-	72,1	4	69	9095	2	126	328	4,5	47	3,7	-	16,39	55,71
PLT	-	-	3,62	0,66	0,45	4,73	-	66	383	-	81	13	2,7	34	3,3	-	1,11	3,62
DR	-	-	1,69	5,64	6,36	13,69	1	74	1524	-	111	61	4,5	46	4,3	-	0,19	13,50
DT	-	-	14,82	30,73	6,85	52,40	3	69	4564	1	87	167	3,2	41	3,8	-	16,70	35,70
DM	-	-	0,81	11,14	-	11,95	1	67	2183	-	183	20	1,7	55	3,9	-	1,42	10,53
Total	-	2,60	1106,60	618,07	290,58	2017,85	100	66	510079	100	253	8179	4,1	90	3,6	63,07	593,99	1360,79
%	-	-	55	31	14	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	29	68

**16.1.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție
sau protecție, după vârstă, grupe funcționale și specii**

S.U.P. „A”

Tabelul 16.1.9.1.

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vâr- sta ani	Cls. pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
1	1	MO	-	-	239,66	-	-	239,66	59	58	5704	60	24	674	2,8	11	3,0	53,97	78,51	107,18
		FA	-	-	90,96	-	-	90,96	21	80	1743	18	19	208	2,3	11	3,0	3,24	10,76	76,96
		BR	-	-	67,24	-	-	67,24	16	74	1746	18	26	119	1,8	10	3,0	1,39	21,40	44,45
		CA	-	-	2,84	5,69	-	8,53	2	90	313	3	37	40	4,7	15	3,7	-	-	8,53
		GO	-	-	0,59	-	-	0,59	-	59	1	-	2	1	1,7	5	3,0	-	0,59	-
		DR	-	-	0,23	-	-	0,23	-	83	6	-	26	-	-	12	3,0	-	-	0,23
		DT	-	-	5,13	-	-	5,13	1	82	139	1	27	9	1,8	13	3,0	-	0,25	4,88
		DM	-	-	0,55	-	-	0,55	-	87	22	-	40	1	1,8	19	3,0	-	-	0,55
	Total grupa	Sume	-	-	407,20	5,69	-	412,89	45	66	9674	28	23	1052	2,5	11	3,0	58,60	111,51	242,78
	%	-	-	99	1	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	27	59	

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vâr- sta ani	Cls. pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
1	2	MO	-	-	121,86	1,17	2,12	125,15	25	81	7790	31	62	609	4,9	13	3,0	4,60	5,86	114,69
		FA	-	-	147,82	-	-	147,82	29	89	3264	13	22	325	2,2	10	3,0	-	6,54	141,28
		BR	-	-	95,89	-	-	95,89	19	87	9499	37	99	275	2,9	15	3,0	-	-	95,89
		CA	-	-	17,20	11,42	-	28,62	6	86	840	3	29	131	4,6	15	3,4	-	0,23	28,39
		GO	-	-	8,15	0,09	-	8,24	2	88	269	1	33	37	4,5	15	3,0	-	-	8,24
		PLT	-	-	14,05	-	0,53	14,58	3	80	605	2	41	42	2,9	18	3,1	0,53	-	14,05
		ME	-	-	21,91	3,39	-	25,30	5	85	897	4	35	141	5,6	17	3,1	-	-	25,30
		DR	-	-	1,05	-	-	1,05	-	90	58	-	55	8	7,6	17	3,0	-	-	1,05
		DT	-	-	19,86	20,65	-	40,51	8	88	1046	4	26	159	3,9	11	3,5	-	0,98	39,53
		DM	-	-	12,04	3,25	-	15,29	3	90	1179	5	77	43	2,8	17	3,2	-	-	15,29
	Total grupa	Sume %	-	-	459,83 91	39,97 8	2,65 1	502,45 100	54 -	86 -	25447 -	72 -	51 -	1770 -	3,5 -	13 -	3,1 -	5,13 1	13,61 3	483,71 96
	1	T	MO	-	-	361,52	1,17	2,12	364,81	39	65	13494	39	37	1283	3,5	12	3,0	58,57	84,37
FA			-	-	238,78	-	-	238,78	26	86	5007	14	21	533	2,2	10	3,0	3,24	17,30	218,24
BR			-	-	163,13	-	-	163,13	17	81	11245	32	69	394	2,4	13	3,0	1,39	21,40	140,34
CA			-	-	20,04	17,11	-	37,15	4	87	1153	3	31	171	4,6	15	3,5	-	0,23	36,92
GO			-	-	8,74	0,09	-	8,83	1	86	270	1	31	38	4,3	15	3,0	-	0,59	8,24
PLT			-	-	14,05	-	0,53	14,58	2	80	605	2	41	42	2,9	18	3,1	0,53	-	14,05
ME			-	-	21,91	3,39	-	25,30	3	85	897	3	35	141	5,6	17	3,1	-	-	25,30
DR			-	-	1,28	-	-	1,28	-	89	64	-	50	8	6,3	16	3,0	-	-	1,28
DT			-	-	24,99	20,65	-	45,64	5	88	1185	3	26	168	3,7	11	3,5	-	1,23	44,41
DM			-	-	12,59	3,25	-	15,84	2	90	1201	3	76	44	2,8	17	3,2	-	-	15,84
Total clv.	Sume	-	-	867,03	45,66	2,65	915,34	20	77	35121	4	38	2822	3,1	12	3,1	63,73	125,12	726,49	
	%	-	-	95	5	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	14	79	
2	1	MO	-	-	94,37	2,96	-	97,33	58	82	15664	62	161	995	10,2	31	3,0	-	-	97,33
		FA	-	-	26,32	16,34	-	42,66	25	85	5450	21	128	309	7,2	36	3,4	-	-	42,66
		BR	-	-	25,11	-	-	25,11	15	83	4026	16	160	227	9,0	32	3,0	-	-	25,11
		CA	-	-	0,86	-	-	0,86	1	90	112	-	130	7	8,1	40	3,0	-	-	0,86
		DR	-	-	0,08	-	-	0,08	-	88	22	-	275	1	12,5	40	3,0	-	-	0,08
		DT	-	-	1,72	-	-	1,72	1	91	135	1	78	9	5,2	27	3,0	-	-	1,72
		DM	-	-	-	0,81	-	0,81	-	90	56	-	69	2	2,5	30	4,0	-	-	0,81
		Total grupa	Sume %	-	-	148,46 88	20,11 12	-	168,57 100	25 -	83 -	25465 -	26 -	151 -	1550 -	9,2 -	33 -	3,1 -	-	-
	2	MO	-	4,32	130,29	-	0,65	135,26	27	88	26969	37	199	1569	11,6	33	3,0	-	-	135,26
		FA	-	1,00	190,63	1,21	2,49	195,33	38	87	23524	32	120	1479	7,6	32	3,0	-	-	195,33
		BR	-	1,89	60,93	-	-	62,82	13	88	12748	17	203	527	8,4	30	3,0	-	-	62,82
		CA	-	6,01	18,11	25,89	4,13	54,14	11	84	5321	7	98	378	7,0	35	3,5	-	-	54,14
GO		-	1,09	9,90	-	-	10,99	2	89	1048	1	95	76	6,9	30	2,9	-	-	10,99	
PLT		-	-	8,29	-	-	8,29	2	81	1177	2	142	36	4,3	40	3,0	-	-	8,29	
ME		-	-	11,07	2,54	-	13,61	3	81	1712	2	126	78	5,7	40	3,2	-	-	13,61	
DR		-	-	-	0,24	-	0,24	-	92	22	-	92	1	4,2	30	4,0	-	-	0,24	
DT		-	-	10,78	-	-	10,78	2	87	1020	1	95	85	7,9	33	3,0	-	-	10,78	
DM		-	-	5,32	3,31	-	8,63	2	84	929	1	108	25	2,9	32	3,4	-	-	8,63	
Total grupa	Sume %	-	14,31 3	445,32 89	33,19 7	7,27 1	500,09 100	75 -	87 -	74470 -	74 -	149 -	4254 -	8,5 -	33 -	3,1 -	-	-	500,09 100	

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vâr- sta ani	Cls. pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
2	T	MO	-	4,32	224,66	2,96	0,65	232,59	35	85	42633	43	183	2564	11,0	32	3,0	-	-	232,59
		FA	-	1,00	216,95	17,55	2,49	237,99	36	86	28974	29	122	1788	7,5	33	3,1	-	-	237,99
		BR	-	1,89	86,04	-	-	87,93	13	87	16774	17	191	754	8,6	30	3,0	-	-	87,93
		CA	-	6,01	18,97	25,89	4,13	55,00	8	84	5433	5	99	385	7,0	35	3,5	-	-	55,00
		GO	-	1,09	9,90	-	-	10,99	2	89	1048	1	95	76	6,9	30	2,9	-	-	10,99
		PLT	-	-	8,29	-	-	8,29	1	81	1177	1	142	36	4,3	40	3,0	-	-	8,29
		ME	-	-	11,07	2,54	-	13,61	2	81	1712	2	126	78	5,7	40	3,2	-	-	13,61
		DR	-	-	0,08	0,24	-	0,32	-	91	44	-	138	2	6,3	33	3,8	-	-	0,32
		DT	-	-	12,50	-	-	12,50	2	88	1155	1	92	94	7,5	32	3,0	-	-	12,50
		DM	-	-	5,32	4,12	-	9,44	1	84	985	1	104	27	2,9	31	3,4	-	-	9,44
Total clv.	Sume	-	14,31	593,78	53,30	7,27	668,66	15	86	99935	11	149	5804	8,7	33	3,1	-	-	668,66	
	%	-	2	89	8	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	
3	1	MO	-	-	71,22	-	-	71,22	68	86	20803	76	292	863	12,1	48	3,0	-	-	71,22
		FA	-	-	22,66	1,50	-	24,16	23	85	4573	17	189	204	8,4	52	3,1	-	-	24,16
		BR	-	-	3,94	-	-	3,94	4	90	976	4	248	47	11,9	45	3,0	-	-	3,94
		CA	-	-	0,25	0,28	-	0,53	1	89	75	-	142	3	5,7	55	3,5	-	-	0,53
		DR	-	-	0,83	-	-	0,83	1	81	170	1	205	6	7,2	50	3,0	-	-	0,83
		DT	-	-	3,50	-	-	3,50	3	90	539	2	154	11	3,1	45	3,0	-	-	3,50
		DM	-	-	0,09	-	-	0,09	-	78	12	-	133	-	-	55	3,0	-	-	0,09
	Total grupa	Sume	-	-	102,49	1,78	-	104,27	8	86	27148	9	260	1134	10,9	49	3,0	-	-	104,27
		%	-	-	98	2	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
	3	2	MO	-	0,09	498,30	1,66	-	500,05	45	85	161640	57	323	5789	11,6	52	3,0	-	-
FA			-	1,94	248,35	27,96	-	278,25	25	85	58578	20	211	2336	8,4	53	3,1	-	0,04	278,21
BR			-	2,10	35,68	-	-	37,78	3	85	10924	4	289	435	11,5	50	2,9	-	-	37,78
CA			-	-	52,42	65,03	6,47	123,92	11	82	15595	5	126	743	6,0	49	3,6	-	-	123,92
GO			-	29,31	42,45	3,15	-	74,91	7	87	15287	5	204	509	6,8	53	2,7	-	-	74,91
PLT			-	-	5,86	6,21	4,41	16,48	1	81	2768	1	168	59	3,6	52	3,9	-	-	16,48
ME			-	-	4,26	0,66	-	4,92	-	89	900	-	183	26	5,3	47	3,1	-	-	4,92
DR			0,70	4,30	40,00	1,53	-	46,53	4	78	15692	5	337	444	9,5	53	2,9	-	0,27	46,26
DT			-	0,42	23,59	6,66	0,13	30,80	3	86	4877	2	158	187	6,1	51	3,2	-	0,13	30,67
DM			-	-	6,92	3,26	-	10,18	1	87	2422	1	238	87	8,5	52	3,3	-	-	10,18
Total grupa	Sume	0,70	38,16	957,83	116,12	11,01	1123,82	92	84	288683	91	257	10615	9,4	52	3,1	-	0,44	1123,38	
	%	-	3	86	10	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	
3	T	MO	-	0,09	569,52	1,66	-	571,27	47	85	182443	57	319	6652	11,6	52	3,0	-	-	571,27
		FA	-	1,94	271,01	29,46	-	302,41	25	85	63151	20	209	2540	8,4	53	3,1	-	0,04	302,37
		BR	-	2,10	39,62	-	-	41,72	3	85	11900	4	285	482	11,6	49	2,9	-	-	41,72
		CA	-	-	52,67	65,31	6,47	124,45	10	82	15670	5	126	746	6,0	49	3,6	-	-	124,45
		GO	-	29,31	42,45	3,15	-	74,91	6	87	15287	5	204	509	6,8	53	2,7	-	-	74,91
		PLT	-	-	5,86	6,21	4,41	16,48	1	81	2768	1	168	59	3,6	52	3,9	-	-	16,48
		ME	-	-	4,26	0,66	-	4,92	-	89	900	-	183	26	5,3	47	3,1	-	-	4,92
		DR	0,70	4,30	40,83	1,53	-	47,36	4	78	15862	5	335	450	9,5	53	2,9	-	0,27	47,09
		DT	-	0,42	27,09	6,66	0,13	34,30	3	87	5416	2	158	198	5,8	50	3,2	-	0,13	34,17
		DM	-	-	7,01	3,26	-	10,27	1	87	2434	1	237	87	8,5	52	3,3	-	-	10,27
Total clv.	Sume	0,70	38,16	1060,32	117,90	11,01	1228,09	26	84	315831	34	257	11749	9,6	52	3,1	-	0,44	1227,65	
	%	-	3	86	10	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vâr- sta ani	Cls. pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
4	1	MO	-	-	60,51	-	-	60,51	75	75	22817	82	377	491	8,1	75	3,0	-	-	60,51
		FA	-	-	1,62	3,59	-	5,21	7	70	1267	4	243	25	4,8	86	3,7	-	-	5,21
		BR	-	-	8,63	-	-	8,63	11	82	3098	11	359	84	9,7	64	3,0	-	-	8,63
		DT	-	-	0,52	-	-	0,52	1	50	119	-	229	2	3,8	80	3,0	-	0,52	-
		DM	-	-	4,65	-	-	4,65	6	50	982	3	211	17	3,7	80	3,0	-	4,65	-
	Total grupa	Sume	-	-	75,93	3,59	-	79,52	19	74	28283	25	356	619	7,8	75	3,0	-	5,17	74,35
		%	-	-	95	5	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	93
	2	MO	-	-	70,49	-	-	70,49	21	68	22976	28	326	529	7,5	72	3,0	2,14	0,69	67,66
		FA	-	-	141,87	44,27	4,83	190,97	56	73	46308	54	242	1182	6,2	76	3,3	-	1,57	189,40
		BR	-	-	12,66	-	-	12,66	4	62	3987	5	315	85	6,7	76	3,0	1,42	0,41	10,83
		CA	-	-	0,37	17,75	4,81	22,93	7	74	3792	5	165	87	3,8	75	4,2	-	-	22,93
		GO	-	-	10,32	-	-	10,32	3	73	2240	3	217	47	4,6	73	3,0	-	-	10,32
		PLT	-	-	0,17	-	18,44	18,61	6	70	2110	3	113	22	1,2	70	5,0	-	-	18,61
		ME	-	-	1,29	2,01	3,08	6,38	2	70	904	1	142	15	2,4	72	4,3	-	-	6,38
		DR	-	-	-	0,67	-	0,67	-	70	144	-	215	2	3,0	65	4,0	-	-	0,67
		DT	-	1,10	3,12	-	-	4,22	1	73	910	1	216	18	4,3	77	2,7	-	-	4,22
		DM	-	-	-	0,58	-	0,58	-	71	150	-	259	1	1,7	70	4,0	-	-	0,58
	Total grupa	Sume	-	1,10	240,29	65,28	31,16	337,83	81	71	83521	75	247	1988	5,9	75	3,4	3,56	2,67	331,60
		%	-	-	72	19	9	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	98
4	T	MO	-	-	131,00	-	-	131,00	31	71	45793	41	350	1020	7,8	74	3,0	2,14	0,69	128,17
		FA	-	-	143,49	47,86	4,83	196,18	49	73	47575	43	243	1207	6,2	76	3,3	-	1,57	194,61
		BR	-	-	21,29	-	-	21,29	5	70	7085	6	333	169	7,9	71	3,0	1,42	0,41	19,46
		CA	-	-	0,37	17,75	4,81	22,93	5	74	3792	3	165	87	3,8	75	4,2	-	-	22,93
		GO	-	-	10,32	-	-	10,32	2	73	2240	2	217	47	4,6	73	3,0	-	-	10,32
		PLT	-	-	0,17	-	18,44	18,61	4	70	2110	2	113	22	1,2	70	5,0	-	-	18,61
		ME	-	-	1,29	2,01	3,08	6,38	2	70	904	1	142	15	2,4	72	4,3	-	-	6,38
		DR	-	-	-	0,67	-	0,67	-	70	144	-	215	2	3,0	65	4,0	-	-	0,67
		DT	-	1,10	3,64	-	-	4,74	1	70	1029	1	217	20	4,2	78	2,8	-	0,52	4,22
		DM	-	-	4,65	0,58	-	5,23	1	52	1132	1	216	18	3,4	79	3,1	-	4,65	0,58
Total clv.	Sume	-	1,10	316,22	68,87	31,16	417,35	9	72	111804	12	268	2607	6,2	75	3,3	3,56	7,84	405,95	
	%	-	-	76	17	7	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	97	

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vâr- sta ani	Cls. pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
5	1	MO	-	3,33	87,64	11,35	-	102,32	52	49	29361	51	287	370	3,6	98	3,1	39,96	12,09	50,27
		FA	-	0,99	57,85	11,95	-	70,79	36	58	19343	34	273	267	3,8	104	3,2	15,49	0,99	54,31
		BR	-	-	15,95	-	-	15,95	8	70	6877	12	431	86	5,4	110	3,0	-	-	15,95
		CA	-	-	-	3,13	-	3,13	2	68	583	1	186	9	2,9	90	4,0	-	0,33	2,80
		GO	-	-	4,56	-	-	4,56	2	70	1153	2	253	13	2,9	96	3,0	-	-	4,56
		DT	-	-	0,57	0,16	-	0,73	-	30	112	-	153	1	1,4	96	3,2	0,57	-	0,16
		DM	-	-	0,16	-	-	0,16		69	31		194	1	6,3	35	3,0	-	-	0,16
	Total grupa	Sume	-	4,32	166,73	26,59	-	197,64	26	54	57460	27	291	747	3,8	101	3,1	56,02	13,41	128,21
		%	-	2	85	13	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	7	65
5	2	MO	-	7,23	105,97	1,66	-	114,86	21	58	39800	25	347	577	5,0	91	3,0	22,00	13,38	79,48
		FA	-	-	327,98	32,74	1,35	362,07	66	68	103986	67	287	1723	4,8	98	3,1	9,83	13,32	338,92
		BR	-	-	31,03	0,33	-	31,36	6	40	6910	4	220	102	3,3	105	3,0	18,25	2,95	10,16
		CA	-	-	-	24,25	1,75	26,00	5	70	4567	3	176	74	2,8	90	4,1	0,16	-	25,84
		GO	-	1,81	2,45	0,42	3,32	8,00	1	70	1527	1	191	23	2,9	87	3,7	-	-	8,00
		PLT	-	-	-	0,50	3,32	3,82	1	70	667	-	175	3	0,8	89	4,9	-	-	3,82
		DT	-	-	-	1,97	-	1,97	-	27	211	-	107	1	0,5	92	4,0	1,97	-	-
	DM	-	-	1,81	0,91	-	2,72	-	70	690	-	254	9	3,3	85	3,3	-	-	2,72	
	Total grupa	Sume	-	9,04	469,24	62,78	9,74	550,80	74	64	158358	73	288	2512	4,6	96	3,1	52,21	29,65	468,94
%		-	2	85	11	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	5	86	
5	T	MO	-	10,56	193,61	13,01	-	217,18	29	54	69161	32	318	947	4,4	94	3,0	61,96	25,47	129,75
		FA	-	0,99	385,83	44,69	1,35	432,86	58	67	123329	59	285	1990	4,6	99	3,1	25,32	14,31	393,23
		BR	-	-	46,98	0,33	-	47,31	6	50	13787	6	291	188	4,0	107	3,0	18,25	2,95	26,11
		CA	-	-	-	27,38	1,75	29,13	4	70	5150	2	177	83	2,8	90	4,1	0,16	0,33	28,64
		GO	-	1,81	7,01	0,42	3,32	12,56	2	70	2680	1	213	36	2,9	91	3,4	-	-	12,56
		PLT	-	-	-	0,50	3,32	3,82	1	70	667	-	175	3	0,8	89	4,9	-	-	3,82
		DT	-	-	0,57	2,13	-	2,70	-	28	323	-	120	2	0,7	93	3,8	2,54	-	0,16
		DM	-	-	1,97	0,91	-	2,88	-	70	721	-	250	10	3,5	82	3,3	-	-	2,88
Total clv.		Sume	-	13,36	635,97	89,37	9,74	748,44	16	62	215818	23	288	3259	4,4	97	3,1	108,23	43,06	597,15
		%	-	2	85	12	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	6	80

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vâr- sta ani	Cls. pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
6	1	MO	-	-	99,13	13,54	-	112,67	73	29	22833	63	203	184	1,6	115	3,1	72,32	23,00	17,35
		FA	-	-	5,26	1,35	-	6,61	4	60	2405	7	364	18	2,7	125	3,2	0,57	2,24	3,80
		BR	-	-	36,21		-	36,21	23	46	10983	30	303	118	3,3	113	3,0	11,00	19,67	5,54
		GO	-	-	-	0,24	-	0,24	-	42	47	-	196	-	-	110	4,0	-	0,24	-
		PLT	-	-	-	0,08	-	0,08	-	38	6	-	75	-	-	110	4,0	-	0,08	-
		DR	-	-	0,20		-	0,20	-	80	115	-	575	1	5,0	110	3,0	-	-	0,20
		DT	-	-	0,72		-	0,72	-	60	79	-	110	1	1,4	115	3,0	-	0,72	-
		DM	-	-	-	0,49	-	0,49	-	41	84		171	1	2,0	110	4,0	-	0,49	-
Total grupa	Sume	-	-	141,52	15,70	-	157,22	45	34	36552	38	232	323	2,1	115	3,1	83,89	46,44	26,89	
	%	-	-	90	10	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	30	17	
6	2	MO	-	-	-	0,41	-	0,41	-	39	60	-	146	1	2,4	90	4,0	-	0,41	-
		FA	-	-	118,15	34,99	-	153,14	82	67	47793	85	312	583	3,8	108	3,2	-	46,85	106,29
		BR	-	-	0,14	-	-	0,14	-	43	21	-	150	1	7,1	90	3,0	-	0,14	-
		CA	-	-	-	6,73	0,66	7,39	4	69	1925	3	260	21	2,8	89	4,1	-	1,78	5,61
		GO	-	1,14	9,42	1,60	-	12,16	6	66	3001	5	247	23	1,9	111	3,0	-	2,74	9,42
		DT	-	-	0,57	-	-	0,57	-	60	97	-	170	1	1,8	115	3,0	-	0,57	-
		DM	-	-	-	15,67	-	15,67	8	70	4275	7	273	47	3,0	110	4,0	-	-	15,67
		Total grupa	Sume	-	1,14	128,28	59,40	0,66	189,48	55	67	57172	61	302	677	3,0	107	3,3	-	52,49
%	-		-	68	31	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	72	
6	T	MO	-	-	99,13	13,95	-	113,08	33	29	22893	24	202	185	1,6	115	3,1	72,32	23,41	17,35
		FA	-	-	123,41	36,34	-	159,75	46	67	50198	54	314	601	3,8	109	3,2	0,57	49,09	110,09
		BR	-	-	36,35	-	-	36,35	10	46	11004	12	303	119	3,3	113	3,0	11,00	19,81	5,54
		CA	-	-	-	6,73	0,66	7,39	2	69	1925	2	260	21	2,8	89	4,1	-	1,78	5,61
		GO	-	1,14	9,42	1,84	-	12,40	4	66	3048	3	246	23	1,9	111	3,1	-	2,98	9,42
		PLT	-	-	-	0,08	-	0,08	-	38	6	-	75	-	-	110	4,0	-	0,08	-
		DR	-	-	0,20	-	-	0,20	-	80	115	-	575	1	5,0	110	3,0	-	-	0,20
		DT	-	-	1,29	-	-	1,29	-	60	176	-	136	2	1,6	115	3,0	-	1,29	-
		DM	-	-	-	16,16	-	16,16	5	69	4359	5	270	48	3,0	110	4,0	-	0,49	15,67
		Total clv.	Sume	-	1,14	269,80	75,10	0,66	346,70	8	52	93724	10	270	1000	2,9	111	3,2	83,89	98,93
%	-		-	78	22	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	29	47	
7	1	MO	-	-	31,29	14,52	-	45,81	66	40	12896	67	282	87	1,9	130	3,3	13,97	30,24	1,60
		FA	-	-	5,25	5,23	-	10,48	15	67	3065	16	292	29	2,8	122	3,5	0,14	5,36	4,98
		BR	-	-	11,11	-	-	11,11	16	51	2903	15	261	38	3,4	122	3,0	0,42	9,89	0,80
		CA	-	-	-	1,04	-	1,04	2	66	211	1	203	3	2,9	90	4,0	-	0,37	0,67
		DT	-	-	0,19	0,25	-	0,44	1	48	104	1	236	-	-	94	3,6	-	0,44	-
	Total grupa	Sume	-	-	47,84	21,04	-	68,88	31	46	19179	37	278	157	2,3	127	3,3	14,53	46,30	8,05
		%	-	-	69	31	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	67	12
	2	MO	-	-	29,49	-	-	29,49	14	10	1485	4	50	18	0,6	103	3,0	29,36	0,13	-
		FA	-	-	85,84	31,64	1,36	118,84	58	55	30457	84	256	293	2,5	126	3,3	8,29	95,32	15,23
		BR	-	-	45,30	-	-	45,30	22	11	2859	8	63	31	0,7	121	3,0	44,23	1,07	-
		CA	-	-	0,04	3,47	2,07	5,58	3	55	1069	3	192	9	1,6	104	4,4	2,07	-	3,51
		GO	-	-	1,38	-	-	1,38	1	30	235	1	170	1	0,7	130	3,0	1,38	-	-
		DT	-	-	-	3,35	-	3,35	2	10	167	-	50	-	-	80	4,0	3,35	-	-
	Total grupa	Sume	-	-	162,05	38,46	3,43	203,94	75	38	36272	65	178	352	1,7	120	3,2	88,68	96,52	18,74
%		-	-	79	19	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	48	9	

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vâr- sta ani	Cls. pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
7	T	MO	-	-	60,78	14,52	-	75,30	28	28	14381	26	191	105	1,4	120	3,2	43,33	30,37	1,60
		FA	-	-	91,09	36,87	1,36	129,32	47	56	33522	62	259	322	2,5	126	3,3	8,43	100,68	20,21
		BR	-	-	56,41	-	-	56,41	21	19	5762	10	102	69	1,2	122	3,0	44,65	10,96	0,80
		CA	-	-	0,04	4,51	2,07	6,62	2	57	1280	2	193	12	1,8	102	4,3	2,07	0,37	4,18
		GO	-	-	1,38	-	-	1,38	1	30	235	-	170	1	0,7	130	3,0	1,38	-	-
		DT	-	-	0,19	3,60	-	3,79	1	15	271	1	72	-	-	82	3,9	3,35	0,44	-
Total clv.		Sume	-	-	209,89	59,50	3,43	272,82	6	40	55451	6	203	509	1,9	122	3,2	103,21	142,82	26,79
		%	-	-	77	22	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	52	10
Tot.	1	MO	-	3,33	683,82	42,37	-	729,52	62	58	130078	62	178	3664	5,0	58	3,1	180,22	143,84	405,46
		FA	-	0,99	209,92	39,96	-	250,87	21	74	37846	19	151	1060	4,2	55	3,2	19,44	19,35	212,08
		BR	-	-	168,19	-	-	168,19	14	68	30609	15	182	719	4,3	56	3,0	12,81	50,96	104,42
		CA	-	-	3,95	10,14	-	14,09	1	83	1294	1	92	62	4,4	40	3,7	-	0,70	13,39
		GO	-	-	5,15	0,24	-	5,39	-	68	1201	1	223	14	2,6	87	3,0	-	0,83	4,56
		PLT	-	-	-	0,08	-	0,08	-	38	6	-	75	-	-	110	4,0	-	0,08	-
		DR	-	-	1,34	-	-	1,34	-	81	313	-	234	8	6,0	52	3,0	-	-	1,34
		DT	-	-	12,35	0,41	-	12,76	1	79	1227	1	96	33	2,6	40	3,0	0,57	1,93	10,26
		DM	-	-	5,45	1,30	-	6,75	1	58	1187	1	176	22	3,3	70	3,2	-	5,14	1,61
TOTAL		Sume	-	4,32	1090,17	94,50	-	1188,99	26	63	203761	22	171	5582	4,7	57	3,1	213,04	222,83	753,12
		%	-	-	92	8	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	19	63
Tot.	2	MO	-	11,64	956,40	4,90	2,77	975,71	29	78	260720	36	267	9092	9,3	52	3,0	58,10	20,47	897,14
		FA	-	2,94	1260,64	172,81	10,03	1446,42	42	75	313910	44	217	7921	5,5	72	3,1	18,12	163,64	1264,66
		BR	-	3,99	281,63	0,33	-	285,95	8	69	46948	6	164	1456	5,1	52	3,0	63,90	4,57	217,48
		CA	-	6,01	88,14	154,54	19,89	268,58	8	80	33109	5	123	1443	5,4	51	3,7	2,23	2,01	264,34
		GO	-	33,35	84,07	5,26	3,32	126,00	4	83	23607	3	187	716	5,7	59	2,8	1,38	2,74	121,88
		PLT	-	-	28,37	6,71	26,70	61,78	2	77	7327	1	119	162	2,6	50	4,0	0,53	-	61,25
		ME	-	-	38,53	8,60	3,08	50,21	1	82	4413	1	88	260	5,2	33	3,3	-	-	50,21
		DR	0,70	4,30	41,05	2,44	-	48,49	1	78	15916	2	328	455	9,4	52	2,9	-	0,27	48,22
		DT	-	1,52	57,92	32,63	0,13	92,20	3	82	8328	1	90	451	4,9	35	3,3	5,32	1,68	85,20
		DM	-	-	26,09	26,98	-	53,07	2	81	9645	1	182	212	4,0	58	3,5	-	-	53,07
TOTAL		Sume	0,70	63,75	2862,84	415,20	65,92	3408,41	74	77	723923	78	212	22168	6,5	60	3,1	149,58	195,38	3063,45
		%	-	2	84	12	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	90
Tot.	T	MO	-	14,97	1640,22	47,27	2,77	1705,23	37	70	390798	42	229	12756	7,5	55	3,0	238,32	164,31	1302,60
		FA	-	3,93	1470,56	212,77	10,03	1697,29	38	75	351756	38	207	8981	5,3	69	3,1	37,56	182,99	1476,74
		BR	-	3,99	449,82	0,33	-	454,14	10	68	77557	8	171	2175	4,8	54	3,0	76,71	55,53	321,90
		CA	-	6,01	92,09	164,68	19,89	282,67	6	80	34403	4	122	1505	5,3	51	3,7	2,23	2,71	277,73
		GO	-	33,35	89,22	5,50	3,32	131,39	3	82	24808	3	189	730	5,6	60	2,8	1,38	3,57	126,44
		PLT	-	-	28,37	6,79	26,70	61,86	1	77	7333	1	119	162	2,6	50	4,0	0,53	0,08	61,25
		ME	-	-	38,53	8,60	3,08	50,21	1	82	4413	-	88	260	5,2	33	3,3	-	-	50,21
		DR	0,70	4,30	42,39	2,44	-	49,83	1	78	16229	2	326	463	9,3	52	2,9	-	0,27	49,56
		DT	-	1,52	70,27	33,04	0,13	104,96	2	82	9555	1	91	484	4,6	35	3,3	5,89	3,61	95,46
		DM	-	-	31,54	28,28	-	59,82	1	79	10832	1	181	234	3,9	59	3,5	-	5,14	54,68
TOTAL		Sume	0,70	68,07	3953,01	509,70	65,92	4597,40	100	73	927684	100	202	27750	6,0	59	3,1	362,62	418,21	3816,57
		%	-	1	87	11	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	83

S.U.P. „E”

Tabelul 16.1.9.2.

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL										Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere		Vârsta ani	Cls. pr. med			
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			<0,4 ha	0,4 - 0,6 ha	>0,6 ha
1	1	MO	-	-	25,37	0,39	-	25,76	100	47	234	100	9	40	1,6	8	3,0	-	25,76	-
Total clv.		Sume	-	-	25,37	0,39	-	25,76	100	47	234	100	9	40	1,6	8	3,0	-	25,76	-
		%	-	-	98	2	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-
1	T	MO	-	-	25,37	0,39	-	25,76	100	47	234	100	9	40	1,6	8	3,0	-	25,76	-
Total clv.		Sume	-	-	25,37	0,39	-	25,76	100	47	234	100	9	40	1,6	8	3,0	-	25,76	-
		%	-	-	98	2	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-
2	1	MO	-	-	34,13	-	-	34,13	38	86	5586	48	164	378	11,1	30	3,0	-	-	34,13
		FA	-	-	31,18	-	-	31,18	35	87	2900	26	93	242	7,8	30	3,0	-	-	31,18
		BR	-	-	18,31	-	-	18,31	20	89	2341	21	128	170	9,3	31	3,0	-	-	18,31
		PAM	-	-	6,04	-	-	6,04	6	86	532	5	88	25	4,1	33	3,0	-	-	6,04
Total clv.		Sume	-	-	89,66	-	-	89,66	100	87	11359	100	127	815	9,1	31	3,0	-	-	89,66
		%	-	-	100	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
2	T	MO	-	-	34,13	-	-	34,13	38	86	5586	48	164	378	11,1	30	3,0	-	-	34,13
		FA	-	-	31,18	-	-	31,18	35	87	2900	26	93	242	7,8	30	3,0	-	-	31,18
		BR	-	-	18,31	-	-	18,31	21	89	2341	21	128	170	9,3	31	3,0	-	-	18,31
		PAM	-	-	6,04	-	-	6,04	7	86	532	5	88	25	4,1	33	3,0	-	-	6,04
Total clv.		Sume	-	-	89,66	-	-	89,66	100	87	11359	100	127	815	9,1	31	3,0	-	-	89,66
		%	-	-	100	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
3	1	MO	-	-	3,37	0,35	0,34	4,06	84	75	1095	93	270	40	9,9	55	3,3	-	0,34	3,72
		FA	-	-	-	-	0,34	0,34	7	50	34	3	100	1	2,9	70	5,0	-	0,34	-
		PLT	-	-	-	-	0,45	0,45	9	51	41	4	91	1	2,2	60	5,0	-	0,45	-
Total clv.		Sume	-	-	3,37	0,35	1,13	4,85	100	71	1170	100	241	42	8,7	56	3,5	-	1,13	3,72
		%	-	-	70	7	23	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	77
3	T	MO	-	-	3,37	0,35	0,34	4,06	84	75	1095	93	270	40	9,9	55	3,3	-	0,34	3,72
		FA	-	-	-	-	0,34	0,34	7	50	34	3	100	1	2,9	70	5,0	-	0,34	-
		PLT	-	-	-	-	0,45	0,45	9	51	41	4	91	1	2,2	60	5,0	-	0,45	-
Total clv.		Sume	-	-	3,37	0,35	1,13	4,85	1	71	1170	1	241	42	8,7	56	3,5	-	1,13	3,72
		%	-	-	70	7	23	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	77
4	1	MO	-	-	8,47	-	-	8,47	100	80	3456	100	408	64	7,6	83	3,0	-	-	8,47
Total clv.		Sume	-	-	8,47	-	-	8,47	100	80	3456	100	408	64	7,6	83	3,0	-	-	8,47
		%	-	-	100	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
4	T	MO	-	-	8,47	-	-	8,47	100	80	3456	100	408	64	7,6	83	3,0	-	-	8,47
Total clv.		Sume	-	-	8,47	-	-	8,47	1	80	3456	2	408	64	7,6	83	3,0	-	-	8,47
		%	-	-	100	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
5	1	MO	-	-	30,77	11,33	-	42,10	52	65	16525	56	393	178	4,2	105	3,3	-	22,19	19,91
		FA	-	-	14,09	9,39	-	23,48	29	63	6946	24	296	61	2,6	138	3,4	-	16,32	7,16
		BR	-	-	8,05	7,08	-	15,13	19	64	5999	20	396	65	4,3	122	3,5	-	9,26	5,87
Total clv.		Sume	-	-	52,91	27,80	-	80,71	100	64	29470	100	365	304	3,8	118	3,3	-	47,77	32,94
		%	-	-	66	34	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	41
5	T	MO	-	-	30,77	11,33	-	42,10	52	65	16525	56	393	178	4,2	105	3,3	-	22,19	19,91
		FA	-	-	14,09	9,39	-	23,48	29	63	6946	24	296	61	2,6	138	3,4	-	16,32	7,16
		BR	-	-	8,05	7,08	-	15,13	19	64	5999	20	396	65	4,3	122	3,5	-	9,26	5,87
Total clv.		Sume	-	-	52,91	27,80	-	80,71	13	64	29470	13	365	304	3,8	118	3,3	-	47,77	32,94
		%	-	-	66	34	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	41

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL										Vâr- sta ani	Cls. pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere		<0,4 ha	0,4 - 0,6 ha			>0,6 ha		
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha							
6	1	MO	-	-	193,17	7,52	-	200,69	84	73	92710	85	462	855	4,3	113	3,0	-	-	200,69		
		FA	-	-	2,24	14,03	-	16,27	7	70	5192	5	319	39	2,4	143	3,9	-	-	16,27		
		BR	-	-	17,19	5,02	-	22,21	9	73	10513	10	473	106	4,8	122	3,2	-	-	22,21		
Total clv.	Sume	-	-	212,60	26,57	-	239,17	100	73	108415	100	453	1000	4,2	116	3,1	-	-	239,17			
	%	-	-	89	11	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100			
6	T	MO	-	-	193,17	7,52	-	200,69	84	73	92710	85	462	855	4,3	113	3,0	-	-	200,69		
		FA	-	-	2,24	14,03	-	16,27	7	70	5192	5	319	39	2,4	143	3,9	-	-	16,27		
		BR	-	-	17,19	5,02	-	22,21	9	73	10513	10	473	106	4,8	122	3,2	-	-	22,21		
Total clv.	Sume	-	-	212,60	26,57	-	239,17	39	73	108415	49	453	1000	4,2	116	3,1	-	-	239,17			
	%	-	-	89	11	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100			
7	1	MO	-	-	75,75	16,42	4,41	96,58	58	64	39886	59	413	303	3,1	128	3,3	-	35,56	61,02		
		FA	-	-	25,59	12,28	-	37,87	22	69	12041	18	318	97	2,6	144	3,3	-	4,59	33,28		
		BR	-	-	25,67	6,31	0,49	32,47	19	68	14724	22	453	145	4,5	125	3,2	-	5,03	27,44		
		PAM	-	-	2,05	-	-	2,05	1	70	472	1	230	4	2,0	80	3,0	-	-	2,05		
Total clv.	Sume	-	-	129,06	35,01	4,90	168,97	100	66	67123	100	397	549	3,2	130	3,3	-	45,18	123,79			
	%	-	-	76	21	3	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	73			
7	T	MO	-	-	75,75	16,42	4,41	96,58	58	64	39886	59	413	303	3,1	128	3,3	-	35,56	61,02		
		FA	-	-	25,59	12,28	-	37,87	22	69	12041	18	318	97	2,6	144	3,3	-	4,59	33,28		
		BR	-	-	25,67	6,31	0,49	32,47	19	68	14724	22	453	145	4,5	125	3,2	-	5,03	27,44		
		PAM	-	-	2,05	-	-	2,05	1	70	472	1	230	4	2,0	80	3,0	-	-	2,05		
Total clv.	Sume	-	-	129,06	35,01	4,90	168,97	27	66	67123	30	397	549	3,2	130	3,3	-	45,18	123,79			
	%	-	-	76	21	3	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	73			
Tot.	1	MO	-	-	371,03	36,01	4,75	411,79	67	70	159492	73	387	1858	4,5	101	3,1	-	83,85	327,94		
		FA	-	-	73,10	35,70	0,34	109,14	18	73	27113	12	248	440	4,0	110	3,3	-	21,25	87,89		
		BR	-	-	69,22	18,41	0,49	88,12	14	73	33577	15	381	486	5,5	104	3,2	-	14,29	73,83		
		PAM	-	-	8,09	-	-	8,09	1	82	1004	-	124	29	3,6	45	3,0	-	-	8,09		
		PLT	-	-	-	-	0,45	0,45	-	51	41	-	91	1	2,2	60	5,0	-	0,45	-		
TOTAL	Sume	-	-	521,44	90,12	6,03	617,59	100	71	221227	100	358	2814	4,6	102	3,2	-	119,84	497,75			
	%	-	-	84	15	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	81			
Tot.	T	MO	-	-	371,03	36,01	4,75	411,79	67	70	159492	73	387	1858	4,5	101	3,1	-	83,85	327,94		
		FA	-	-	73,10	35,70	0,34	109,14	18	73	27113	12	248	440	4,0	110	3,3	-	21,25	87,89		
		BR	-	-	69,22	18,41	0,49	88,12	14	73	33577	15	381	486	5,5	104	3,2	-	14,29	73,83		
		PAM	-	-	8,09	-	-	8,09	1	82	1004	-	124	29	3,6	45	3,0	-	-	8,09		
		PLT	-	-	-	-	0,45	0,45	-	51	41	-	91	1	2,2	60	5,0	-	0,45	-		
TOTAL	Sume	-	-	521,44	90,12	6,03	617,59	100	71	221227	100	358	2814	4,6	102	3,2	-	119,84	497,75			
	%	-	-	84	15	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	81			

S.U.P. „K”

Tabelul 16.1.9.3.

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL										Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere		Vâr- sta	Cls. pr.	<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha	ani	med	ha	ha	ha
4	1	FA	-	-	4,17	-	-	4,17	40	70	1125	49	270	25	6,0	80	3,0	-	-	4,17
		CA	-	-	-	3,13	-	3,13	30	70	511	22	163	10	3,2	80	4,0	-	-	3,13
		GO	-	-	2,08	-	-	2,08	20	70	448	19	215	6	2,9	80	3,0	-	-	2,08
		ME	-	-	-	1,04	-	1,04	10	70	229	10	220	3	2,9	75	4,0	-	-	1,04
Total clv.		Sume	-	-	6,25	4,17	-	10,42	100	70	2313	100	222	44	4,2	80	3,4	-	-	10,42
		%	-	-	60	40	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
4	T	FA	-	-	4,17	-	-	4,17	40	70	1125	49	270	25	6,0	80	3,0	-	-	4,17
		CA	-	-	-	3,13	-	3,13	30	70	511	22	163	10	3,2	80	4,0	-	-	3,13
		GO	-	-	2,08	-	-	2,08	20	70	448	19	215	6	2,9	80	3,0	-	-	2,08
		ME	-	-	-	1,04	-	1,04	10	70	229	10	220	3	2,9	75	4,0	-	-	1,04
Total clv.		Sume	-	-	6,25	4,17	-	10,42	100	70	2313	100	222	44	4,2	80	3,4	-	-	10,42
		%	-	-	60	40	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
6	1	FA	-	-	40,12	0,86	-	40,98	52	70	16522	72	403	130	3,2	126	3,0	-	1,07	39,91
		MO	-	-	34,66	-	-	34,66	44	24	4924	21	142	46	1,3	112	3,0	26,47	-	8,19
		BR	-	-	3,48	-	-	3,48	4	70	1611	7	463	17	4,9	120	3,0	-	-	3,48
		LA	-	-	0,11	-	-	0,11	-	73	50	-	455	-	-	105	3,0	-	-	0,11
		PI	-	-	0,08	-	-	0,08	-	75	36	-	450	-	-	105	3,0	-	-	0,08
Total clv.		Sume	-	-	78,45	0,86	-	79,31	100	50	23143	100	292	193	2,4	119	3,0	26,47	1,07	51,77
		%	-	-	99	1	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	1	66
6	T	FA	-	-	40,12	0,86	-	40,98	52	70	16522	72	403	130	3,2	126	3,0	-	1,07	39,91
		MO	-	-	34,66	-	-	34,66	44	24	4924	21	142	46	1,3	112	3,0	26,47	-	8,19
		BR	-	-	3,48	-	-	3,48	4	70	1611	7	463	17	4,9	120	3,0	-	-	3,48
		LA	-	-	0,11	-	-	0,11	-	73	50	-	455	-	-	105	3,0	-	-	0,11
		PI	-	-	0,08	-	-	0,08	-	75	36	-	450	-	-	105	3,0	-	-	0,08
Total clv.		Sume	-	-	78,45	0,86	-	79,31	100	50	23143	100	292	193	2,4	119	3,0	26,47	1,07	51,77
		%	-	-	99	1	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	1	66
Tot.	1	FA	-	-	44,29	0,86	-	45,15	51	70	17647	70	391	155	3,4	121	3,0	-	1,07	44,08
		MO	-	-	34,66	-	-	34,66	39	24	4924	19	142	46	1,3	112	3,0	26,47	-	8,19
		BR	-	-	3,48	-	-	3,48	4	70	1611	6	463	17	4,9	120	3,0	-	-	3,48
		CA	-	-	-	3,13	-	3,13	3	70	511	2	163	10	3,2	80	4,0	-	-	3,13
		GO	-	-	2,08	-	-	2,08	2	70	448	2	215	6	2,9	80	3,0	-	-	2,08
		ME	-	-	-	1,04	-	1,04	1	70	229	1	220	3	2,9	75	4,0	-	-	1,04
		LA	-	-	0,11	-	-	0,11	-	73	50	-	455	-	-	105	3,0	-	-	0,11
		PI	-	-	0,08	-	-	0,08	-	75	36	-	450	-	-	105	3,0	-	-	0,08
TOTAL		Sume	-	-	84,70	5,03	-	89,73	100	52	25456	100	284	237	2,6	115	3,1	26,47	1,07	62,19
		%	-	-	94	6	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	1	70
Tot.	T	FA	-	-	44,29	0,86	-	45,15	51	70	17647	70	391	155	3,4	121	3,0	-	1,07	44,08
		MO	-	-	34,66	-	-	34,66	39	24	4924	19	142	46	1,3	112	3,0	26,47	-	8,19
		BR	-	-	3,48	-	-	3,48	4	70	1611	6	463	17	4,9	120	3,0	-	-	3,48
		CA	-	-	-	3,13	-	3,13	3	70	511	2	163	10	3,2	80	4,0	-	-	3,13
		GO	-	-	2,08	-	-	2,08	2	70	448	2	215	6	2,9	80	3,0	-	-	2,08
		ME	-	-	-	1,04	-	1,04	1	70	229	1	220	3	2,9	75	4,0	-	-	1,04
		LA	-	-	0,11	-	-	0,11	-	73	50	-	455	-	-	105	3,0	-	-	0,11
		PI	-	-	0,08	-	-	0,08	-	75	36	-	450	-	-	105	3,0	-	-	0,08
TOTAL		Sume	-	-	84,70	5,03	-	89,73	100	52	25456	100	284	237	2,6	115	3,1	26,47	1,07	62,19
		%	-	-	94	6	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	1	70

S.U.P. „M”

Tabelul 16.1.9.4.

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					T O T A L										Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere		Vâr- sta ani	Cls. pr. med	<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
1	1	FA	-	-	6,04	5,67	-	11,71	12	58	127	10	11	13	1,1	10	3,5	-	9,41	2,30
		MO	-	-	58,71	18,28	-	76,99	81	54	1055	81	14	144	1,9	8	3,2	13,10	54,68	9,21
		CA	-	-	0,11	-	-	0,11	-	82	3	-	27	1	9,1	15	3,0	-	-	0,11
		BR	-	-	0,47	4,42	-	4,89	5	50	95	7	19	4	0,8	10	3,9	-	4,89	-
		SC	-	-	-	2,12	-	2,12	2	90	25	2	12	9	4,2	5	4,0	-	-	2,12
Total clv.		Sume	-	-	65,33	30,49	-	95,82	100	55	1305	100	14	171	1,8	9	3,3	13,10	68,98	13,74
		%	-	-	68	32	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	72	14
1	T	FA	-	-	6,04	5,67	-	11,71	12	58	127	10	11	13	1,1	10	3,5	-	9,41	2,30
		MO	-	-	58,71	18,28	-	76,99	81	54	1055	81	14	144	1,9	8	3,2	13,10	54,68	9,21
		CA	-	-	0,11	-	-	0,11	-	82	3	-	27	1	9,1	15	3,0	-	-	0,11
		BR	-	-	0,47	4,42	-	4,89	5	50	95	7	19	4	0,8	10	3,9	-	4,89	-
		SC	-	-	-	2,12	-	2,12	2	90	25	2	12	9	4,2	5	4,0	-	-	2,12
Total clv.		Sume	-	-	65,33	30,49	-	95,82	7	55	1305	-	14	171	1,8	9	3,3	13,10	68,98	13,74
		%	-	-	68	32	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	72	14
2	1	FA	-	-	17,39	12,20	-	29,59	23	75	3853	28	130	190	6,4	42	3,4	-	0,37	29,22
		MO	-	-	12,31	22,08	-	34,39	27	73	5879	43	171	282	8,2	39	3,6	-	3,16	31,23
		CA	-	-	-	10,31	-	10,31	8	86	840	6	81	67	6,5	36	4,0	-	-	10,31
		BR	-	-	3,53	0,16	-	3,69	3	70	438	3	119	20	5,4	25	3,0	-	-	3,69
		PIN	-	-	0,24	12,02	-	12,26	10	63	539	4	44	47	3,8	36	4,0	-	8,25	4,01
		GO	-	-	-	2,37	1,22	3,59	3	61	154	1	43	12	3,3	36	4,3	-	3,28	0,31
		SC	-	-	-	2,06	4,29	6,35	5	65	189	1	30	22	3,5	38	4,7	-	3,28	3,07
		DR	-	-	-	-	6,23	6,23	5	70	294	2	47	19	3,0	40	5,0	-	-	6,23
		DT	-	-	2,01	13,08	0,40	15,49	12	62	930	7	60	29	1,9	35	3,9	-	11,88	3,61
		DM	-	-	1,77	3,68	-	5,45	4	69	671	5	123	12	2,2	34	3,7	-	0,61	4,84
Total clv.		Sume	-	-	37,25	77,96	12,14	127,35	100	71	13787	100	108	700	5,5	38	3,8	-	30,83	96,52
		%	-	-	29	61	10	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	76
2	T	FA	-	-	17,39	12,20	-	29,59	23	75	3853	28	130	190	6,4	42	3,4	-	0,37	29,22
		MO	-	-	12,31	22,08	-	34,39	27	73	5879	43	171	282	8,2	39	3,6	-	3,16	31,23
		CA	-	-	-	10,31	-	10,31	8	86	840	6	81	67	6,5	36	4,0	-	-	10,31
		BR	-	-	3,53	0,16	-	3,69	3	70	438	3	119	20	5,4	25	3,0	-	-	3,69
		PIN	-	-	0,24	12,02	-	12,26	10	63	539	4	44	47	3,8	36	4,0	-	8,25	4,01
		GO	-	-	-	2,37	1,22	3,59	3	61	154	1	43	12	3,3	36	4,3	-	3,28	0,31
		SC	-	-	-	2,06	4,29	6,35	5	65	189	1	30	22	3,5	38	4,7	-	3,28	3,07
		DR	-	-	-	-	6,23	6,23	5	70	294	2	47	19	3,0	40	5,0	-	-	6,23
		DT	-	-	2,01	13,08	0,40	15,49	12	62	930	7	60	29	1,9	35	3,9	-	11,88	3,61
		DM	-	-	1,77	3,68	-	5,45	4	69	671	5	123	12	2,2	34	3,7	-	0,61	4,84
Total clv.		Sume	-	-	37,25	77,96	12,14	127,35	10	71	13787	5	108	700	5,5	38	3,8	-	30,83	96,52
		%	-	-	29	61	10	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	76

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL										Vâr- sta ani	Cls. pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere		<0,4	0,4 - 0,6			>0,6		
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha	ha	ha			ha		
3	1	FA	-	-	43,63	16,54	0,71	60,88	26	75	11111	27	183	424	7,0	57	3,3	-	0,82	60,06		
		MO	-	-	42,70	28,03	-	70,73	30	76	17149	39	242	657	9,3	49	3,4	-	-	70,73		
		CA	-	-	1,18	9,89	2,94	14,01	6	83	1485	4	106	80	5,7	49	4,1	-	-	14,01		
		PIN	-	-	17,58	35,83	-	53,41	23	71	7341	18	137	261	4,9	46	3,7	-	5,29	48,12		
		SC	-	-	-	7,78	1,13	8,91	4	70	772	2	87	44	4,9	46	4,1	-	-	8,91		
		DR	-	-	1,50	5,45	0,13	7,08	3	79	1094	3	155	42	5,9	48	3,8	-	-	7,08		
		DT	-	-	3,80	4,46	0,18	8,44	4	71	1213	3	144	27	3,2	46	3,6	-	-	8,44		
		DM	-	-	1,85	7,46	-	9,31	4	70	1643	4	176	17	1,8	52	3,8	-	-	9,31		
Total clv.		Sume	-	-	112,24	115,44	5,09	232,77	100	74	41808	100	180	1552	6,7	50	3,5	-	6,11	226,66		
		%	-	-	48	50	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	97		
3	T	FA	-	-	43,63	16,54	0,71	60,88	26	75	11111	27	183	424	7,0	57	3,3	-	0,82	60,06		
		MO	-	-	42,70	28,03	-	70,73	30	76	17149	39	242	657	9,3	49	3,4	-	-	70,73		
		CA	-	-	1,18	9,89	2,94	14,01	6	83	1485	4	106	80	5,7	49	4,1	-	-	14,01		
		PIN	-	-	17,58	35,83	-	53,41	23	71	7341	18	137	261	4,9	46	3,7	-	5,29	48,12		
		SC	-	-	-	7,78	1,13	8,91	4	70	772	2	87	44	4,9	46	4,1	-	-	8,91		
		DR	-	-	1,50	5,45	0,13	7,08	3	79	1094	3	155	42	5,9	48	3,8	-	-	7,08		
		DT	-	-	3,80	4,46	0,18	8,44	4	71	1213	3	144	27	3,2	46	3,6	-	-	8,44		
		DM	-	-	1,85	7,46	-	9,31	4	70	1643	4	176	17	1,8	52	3,8	-	-	9,31		
Total clv.		Sume	-	-	112,24	115,44	5,09	232,77	18	74	41808	16	180	1552	6,7	50	3,5	-	6,11	226,66		
		%	-	-	48	50	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	97		
4	1	FA	-	-	10,29	58,10	2,31	70,70	57	70	16296	54	230	339	4,8	85	3,9	-	5,69	65,01		
		MO	-	-	9,60	5,14	-	14,74	12	70	5334	18	362	79	5,4	96	3,3	-	-	14,74		
		CA	-	-	2,57	23,00	2,50	28,07	22	69	4265	14	152	103	3,7	73	4,0	-	2,50	25,57		
		BR	-	-	6,40	1,46	-	7,86	6	70	3256	11	414	48	6,1	97	3,2	-	-	7,86		
		PIN	-	-	3,58	-	-	3,58	3	70	847	3	237	15	4,2	65	3,0	-	-	3,58		
		DT	-	-	-	0,19	0,43	0,62	-	60	70	-	113	1	1,6	75	4,7	-	0,62	-		
Total clv.		Sume	-	-	32,44	87,89	5,24	125,57	100	70	30068	100	239	585	4,7	84	3,8	-	8,81	116,76		
		%	-	-	26	70	4	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	93		
4	T	FA	-	-	10,29	58,10	2,31	70,70	57	70	16296	54	230	339	4,8	85	3,9	-	5,69	65,01		
		MO	-	-	9,60	5,14	-	14,74	12	70	5334	18	362	79	5,4	96	3,3	-	-	14,74		
		CA	-	-	2,57	23,00	2,50	28,07	22	69	4265	14	152	103	3,7	73	4,0	-	2,50	25,57		
		BR	-	-	6,40	1,46	-	7,86	6	70	3256	11	414	48	6,1	97	3,2	-	-	7,86		
		PIN	-	-	3,58	-	-	3,58	3	70	847	3	237	15	4,2	65	3,0	-	-	-3,58		
		DT	-	-	-	0,19	0,43	0,62	-	60	70	-	113	1	1,6	75	4,7	-	0,62	-		
Total clv.		Sume	-	-	32,44	87,89	5,24	125,57	10	70	30068	11	239	585	4,7	84	3,8	-	8,81	116,76		
		%	-	-	26	70	4	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	93		
5	1	FA	-	-	9,15	44,54	45,82	99,51	44	65	19699	43	198	361	3,6	93	4,4	-	45,65	53,86		
		MO	-	-	17,20	12,72	4,27	34,19	15	61	10872	23	318	143	4,2	100	3,6	-	12,46	21,73		
		CA	-	-	-	6,54	57,22	63,76	28	67	9161	20	144	149	2,3	94	4,9	-	14,97	48,79		
		BR	-	-	1,00	-	0,73	1,73	1	62	603	1	349	7	4,0	112	3,8	-	0,73	1,00		
		GO	-	-	20,70	-	6,25	26,95	12	70	6207	13	230	61	2,3	92	3,5	-	-	26,95		
		DT	-	-	-	-	0,42	0,42	-	69	21	-	50	1	2,4	40	5,0	-	-	0,42		
Total clv.		Sume	-	-	48,05	63,80	114,71	226,56	100	66	46563	100	206	722	3,2	94	4,3	-	73,81	152,75		
		%	-	-	21	28	51	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	67		
5	T	FA	-	-	9,15	44,54	45,82	99,51	44	65	19699	43	198	361	3,6	93	4,4	-	45,65	53,86		
		MO	-	-	17,20	12,72	4,27	34,19	15	61	10872	23	318	143	4,2	100	3,6	-	12,46	21,73		
		CA	-	-	-	6,54	57,22	63,76	28	67	9161	20	144	149	2,3	94	4,9	-	14,97	48,79		
		BR	-	-	1,00	-	0,73	1,73	1	62	603	1	349	7	4,0	112	3,8	-	0,73	1,00		
		GO	-	-	20,70	-	6,25	26,95	12	70	6207	13	230	61	2,3	92	3,5	-	-	26,95		
		DT	-	-	-	-	0,42	0,42	-	69	21	-	50	1	2,4	40	5,0	-	-	0,42		
Total clv.		Sume	-	-	48,05	63,80	114,71	226,56	17	66	46563	18	206	722	3,2	94	4,3	-	73,81	152,75		
		%	-	-	21	28	51	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	67		

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					T O T A L								Vâr- sta ani	Cls. pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
6	1	FA	-	-	48,89	55,74	67,19	171,82	57	63	38554	51	224	477	2,8	116	4,1	6,20	57,54	108,08
		MO	-	1,30	32,35	39,00	0,47	73,12	24	53	22892	30	313	212	2,9	113	3,5	17,30	32,46	23,36
		CA	-	-	-	-	26,68	26,68	9	62	3483	5	131	39	1,5	117	5,0	-	11,00	15,68
		BR	-	1,30	14,97	10,68	-	26,95	9	64	10747	14	399	115	4,3	117	3,3	-	14,28	12,67
		PIN	-	-	-	2,85	-	2,85	1	50	368	-	129	5	1,8	105	4,0	-	2,85	-
		GO	-	-	0,04	-	-	0,04	-	75	12	-	300	-	-	120	3,0	-	-	0,04
		DR	-	-	-	0,19	-	0,19	-	58	50	-	263	-	-	120	4,0	-	0,19	-
		DT	-	-	0,38	-	-	0,38	-	58	30	-	79	1	2,6	40	3,0	-	0,38	-
		DM	-	-	-	0,66	-	0,66	-	50	79	-	120	1	1,5	65	4,0	-	0,66	-
Total clv.	Sume	-	2,60	96,63	109,12	94,34	302,69	100	61	76215	100	252	850	2,8	115	4,0	23,50	119,36	159,83	
	%	-	1	32	36	31	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	39	53	
6	T	FA	-	-	48,89	55,74	67,19	171,82	57	63	38554	51	224	477	2,8	116	4,1	6,20	57,54	108,08
		MO	-	1,30	32,35	39,00	0,47	73,12	24	53	22892	30	313	212	2,9	113	3,5	17,30	32,46	23,36
		CA	-	-	-	-	26,68	26,68	9	62	3483	5	131	39	1,5	117	5,0	-	11,00	15,68
		BR	-	1,30	14,97	10,68	-	26,95	9	64	10747	14	399	115	4,3	117	3,3	-	14,28	12,67
		PIN	-	-	-	2,85	-	2,85	1	50	368	-	129	5	1,8	105	4,0	-	2,85	-
		GO	-	-	0,04	-	-	0,04	-	75	12	-	300	-	-	120	3,0	-	-	0,04
		DR	-	-	-	0,19	-	0,19	-	58	50	-	263	-	-	120	4,0	-	0,19	-
		DT	-	-	0,38	-	-	0,38	-	58	30	-	79	1	2,6	40	3,0	-	0,38	-
		DM	-	-	-	0,66	-	0,66	-	50	79	-	120	1	1,5	65	4,0	-	0,66	-
Total clv.	Sume	-	2,60	96,63	109,12	94,34	302,69	23	61	76215	30	252	850	2,8	115	4,0	23,50	119,36	159,83	
	%	-	1	32	36	31	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	39	53	
7	1	FA	-	-	23,28	24,64	38,30	86,22	44	60	18985	35	220	189	2,2	129	4,2	-	51,63	34,59
		MO	-	-	60,78	8,19	0,50	69,47	35	54	23308	44	336	213	3,1	123	3,1	-	69,47	-
		CA	-	-	-	-	8,73	8,73	4	55	1075	2	123	18	2,1	93	5,0	-	8,73	-
		BR	-	-	22,04	5,39	-	27,43	14	56	9074	17	331	119	4,3	107	3,2	-	27,43	-
		GO	-	-	1,07	-	5,50	6,57	3	48	995	2	151	6	0,9	160	4,7	-	6,57	-
		DT	-	-	0,54	-	-	0,54	-	41	81	-	150	1	1,9	95	3,0	-	0,54	-
		DM	-	-	0,81	-	-	0,81	-	40	132	-	163	2	2,5	95	3,0	-	0,81	-
Total clv.	Sume	-	-	108,52	38,22	53,03	199,77	100	57	53650	100	269	548	2,7	123	3,7	-	165,18	34,59	
	%	-	-	54	19	27	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83	17	
7	T	FA	-	-	23,28	24,64	38,30	86,22	44	60	18985	35	220	189	2,2	129	4,2	-	51,63	34,59
		MO	-	-	60,78	8,19	0,50	69,47	35	54	23308	44	336	213	3,1	123	3,1	-	69,47	-
		CA	-	-	-	-	8,73	8,73	4	55	1075	2	123	18	2,1	93	5,0	-	8,73	-
		BR	-	-	22,04	5,39	-	27,43	14	56	9074	17	331	119	4,3	107	3,2	-	27,43	-
		GO	-	-	1,07	-	5,50	6,57	3	48	995	2	151	6	0,9	160	4,7	-	6,57	-
		DT	-	-	0,54	-	-	0,54	-	41	81	-	150	1	1,9	95	3,0	-	0,54	-
		DM	-	-	0,81	-	-	0,81	-	40	132	-	163	2	2,5	95	3,0	-	0,81	-
Total clv.	Sume	-	-	108,52	38,22	53,03	199,77	15	57	53650	20	269	548	2,7	123	3,7	-	165,18	34,59	
	%	-	-	54	19	27	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83	17	

Clasă vârstă	Gr.	Specia	Clasa de producție					T O T A L								Vâr- sta ani	Cls. pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4 ha	0,4 - 0,6 ha	>0,6 ha
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha					
Tot.	1	FA	-	-	158,67	217,43	154,33	530,43	39	66	108625	41	205	1993	3,8	96	4,0	6,20	171,11	353,12
		MO	-	1,30	233,65	133,44	5,24	373,63	29	61	86489	33	231	1730	4,6	73	3,4	30,40	172,23	171,00
		CA	-	-	3,86	49,74	98,07	151,67	12	69	20312	8	134	457	3,0	86	4,6	-	37,20	114,47
		BR	-	1,30	48,41	22,11	0,73	72,55	6	61	24213	9	334	313	4,3	99	3,3	-	47,33	25,22
		PIN	-	-	21,40	50,70	-	72,10	6	69	9095	3	126	328	4,5	47	3,7	-	16,39	55,71
		GO	-	-	21,81	2,37	12,97	37,15	3	65	7368	3	198	79	2,1	99	3,8	-	9,85	27,30
		SC	-	-	-	11,96	5,42	17,38	1	71	986	-	57	75	4,3	38	4,3	-	3,28	14,10
		DR	-	-	1,50	5,64	6,36	13,50	1	74	1438	1	107	61	4,5	45	4,4	-	0,19	13,31
		DT	-	-	6,73	17,73	1,43	25,89	2	65	2345	1	91	60	2,3	41	3,8	-	13,42	12,47
		DM	-	-	4,43	11,80	-	16,23	1	67	2525	1	156	32	2,0	49	3,7	-	2,08	14,15
TOTAL		Sume	-	2,60	500,46	522,92	284,55	1310,53	100	65	263396	100	201	5128	3,9	83	3,8	36,60	473,08	800,85
		%	-	-	38	40	22	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	36	61
Tot.	T	FA	-	-	158,67	217,43	154,33	530,43	39	66	108625	41	205	1993	3,8	96	4,0	6,20	171,11	353,12
		MO	-	1,30	233,65	133,44	5,24	373,63	29	61	86489	33	231	1730	4,6	73	3,4	30,40	172,23	171,00
		CA	-	-	3,86	49,74	98,07	151,67	12	69	20312	8	134	457	3,0	86	4,6	-	37,20	114,47
		BR	-	1,30	48,41	22,11	0,73	72,55	6	61	24213	9	334	313	4,3	99	3,3	-	47,33	25,22
		PIN	-	-	21,40	50,70	-	72,10	6	69	9095	3	126	328	4,5	47	3,7	-	16,39	55,71
		GO	-	-	21,81	2,37	12,97	37,15	3	65	7368	3	198	79	2,1	99	3,8	-	9,85	27,30
		SC	-	-	-	11,96	5,42	17,38	1	71	986	-	57	75	4,3	38	4,3	-	3,28	14,10
		DR	-	-	1,50	5,64	6,36	13,50	1	74	1438	1	107	61	4,5	45	4,4	-	0,19	13,31
		DT	-	-	6,73	17,73	1,43	25,89	2	65	2345	1	91	60	2,3	41	3,8	-	13,42	12,47
		DM	-	-	4,43	11,80	-	16,23	1	67	2525	1	156	32	2,0	49	3,7	-	2,08	14,15
TOTAL		Sume	-	2,60	500,46	522,92	284,55	1310,53	100	65	263396	100	201	5128	3,9	83	3,8	36,60	473,08	800,85
		%	-	-	38	40	22	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	36	61

16.1.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii

**Total arborete în producție
S.U.P.: „A”**

Tabelul 16.1.10.1.

Clasa de expl.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vârsta ani	Cls. pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum		Creștere					<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha			ha	ha	ha
1	MO	-	3,13	240,62	41,18	-	284,93	36	30	54665	31	192	523	1,8	110	3,1	179,75	79,94	25,24
	FA	-	0,99	236,02	92,79	2,71	332,51	40	58	89792	50	270	1008	3,0	114	3,3	34,32	165,69	132,50
	BR	-	-	116,49	-	-	116,49	15	29	19558	11	168	235	2,0	116	3,0	75,32	34,13	7,04
	CA	-	-	0,04	15,85	5,30	21,19	3	66	4086	2	193	63	3,0	84	4,2	2,23	2,48	16,48
	GO	-	1,14	10,80	1,84	-	13,78	2	62	3283	2	238	24	1,7	113	3,1	1,38	2,98	9,42
	PIN	-	-	0,27	-	-	0,27	-	59	25	-	93	1	3,7	60	3,0	-	0,27	-
	PLT	-	-	-	0,08	-	0,08	-	38	6	-	75	-	-	110	4,0	-	0,08	-
	DR	-	-	0,20	-	-	0,20	-	80	115	-	575	1	5,0	110	3,0	-	-	0,20
	DT	-	0,85	2,57	6,60	0,13	10,15	1	36	1170	1	115	14	1,4	84	3,6	5,89	2,38	1,88
	DM	-	-	4,65	16,16	-	20,81	3	65	5341	3	257	65	3,1	103	3,8	-	5,14	15,67
Total cl.exp	Sume	-	6,11	611,66	174,50	8,14	800,41	17	44	178041	19	222	1934	2,4	111	3,2	298,89	293,09	208,43
	%	-	1	76	22	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	37	26
2	MO	-	-	141,03	-	-	141,03	26	70	56052	33	397	914	6,5	85	3,0	-	-	141,03
	FA	-	-	266,26	26,46	-	292,72	54	71	86254	53	295	1432	4,9	98	3,1	-	-	292,72
	BR	-	-	22,90	-	-	22,90	4	70	10064	6	439	129	5,6	106	3,0	-	-	22,90
	CA	-	-	4,39	30,33	-	34,72	7	72	5448	3	157	135	3,9	74	3,9	-	-	34,72
	GO	-	-	4,76	-	3,32	8,08	2	70	1715	1	212	21	2,6	94	3,8	-	-	8,08
	PIN	0,70	-	-	-	-	0,70	-	70	225	-	321	5	7,1	60	1,0	-	-	0,70
	PLT	-	-	0,26	-	3,32	3,58	1	71	631	-	176	4	1,1	88	4,9	-	-	3,58
	DR	-	-	19,72	-	-	19,72	4	71	7116	4	361	181	9,2	56	3,0	-	-	19,72
	DT	-	-	1,96	7,64	-	9,60	2	85	756	-	79	49	5,1	28	3,8	-	-	9,60
	DM	-	-	0,16	-	-	0,16	-	69	31	-	194	1	6,3	35	3,0	-	-	0,16
Total cl.exp	Sume	0,70	-	461,44	64,43	6,64	533,21	12	71	168292	18	316	2871	5,4	90	3,1	-	-	533,21
	%	-	-	87	12	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
3	MO	-	7,43	71,30	0,30	-	79,03	26	74	29157	35	369	641	8,1	73	2,9	-	-	79,03
	FA	-	1,60	131,44	28,83	4,83	166,70	56	72	45107	55	271	909	5,5	87	3,2	-	-	166,70
	BR	-	-	2,18	0,33	-	2,51	1	70	1077	1	429	15	6,0	100	3,1	-	-	2,51
	CA	-	-	0,97	14,30	1,75	17,02	6	77	2608	3	153	75	4,4	69	4,0	-	-	17,02
	GO	-	1,81	2,57	0,42	-	4,80	2	70	1016	1	212	17	3,5	83	2,7	-	-	4,80
	PLT	-	-	-	1,28	-	1,28	-	76	211	-	165	3	2,3	56	4,0	-	-	1,28
	DR	-	-	6,16	-	-	6,16	2	86	2016	2	327	70	11,4	47	3,0	-	-	6,16
	DT	-	-	2,52	12,86	-	15,38	5	87	885	1	58	74	4,8	20	3,8	-	-	15,38
	DM	-	-	1,81	4,02	-	5,83	2	75	1382	2	237	30	5,1	72	3,7	-	-	5,83
Total cl.exp	Sume	-	10,84	218,95	62,34	6,58	298,71	6	74	83459	9	279	1834	6,1	78	3,2	-	-	298,71
	%	-	4	73	21	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100

Clasa de expl.	Specia	Clasa de producție					TOTAL									Vârsta ani	Cls. pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere					<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha	ha			ha	ha	
4	MO	-	-	82,70	-	-	82,70	34	78	27184	41	329	768	9,3	65	3,0	-	-	82,70	
	FA	-	-	93,55	17,68	-	111,23	45	71	26705	40	240	675	6,1	76	3,2	-	-	111,23	
	BR	-	-	16,42	-	-	16,42	7	73	5889	9	359	131	8,0	74	3,0	-	-	16,42	
	CA	-	-	1,31	17,67	2,24	21,22	9	75	3106	5	146	89	4,2	67	4,0	-	-	21,22	
	GO	-	-	4,71	-	-	4,71	2	70	1005	2	213	19	4,0	76	3,0	-	-	4,71	
	PIN	-	-	-	0,67	-	0,67	-	70	144	-	215	2	3,0	65	4,0	-	-	0,67	
	PLT	-	-	0,17	-	-	0,17	-	71	50	-	294	-	-	80	3,0	-	-	0,17	
	DR	-	3,16	-	-	-	3,16	1	70	1281	2	405	35	11,1	55	2,0	-	-	3,16	
	DT	-	0,25	3,02	2,01	-	5,28	2	70	901	1	171	16	3,0	74	3,3	-	-	5,28	
	DM	-	-	-	0,58	-	0,58	-	71	150	-	259	1	1,7	70	4,0	-	-	0,58	
Total cl.exp	Sume	-	3,41	201,88	38,61	2,24	246,14	5	74	66415	7	270	1736	7,1	71	3,2	-	-	246,14	
	%	-	1	82	16	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	
5	MO	-	-	203,97	1,66	-	205,63	59	81	71593	70	348	2141	10,4	58	3,0	-	-	205,63	
	FA	-	-	61,62	16,06	-	77,68	22	78	18701	18	241	563	7,2	66	3,2	-	-	77,68	
	BR	-	2,05	11,64	-	-	13,69	4	83	4363	4	319	154	11,2	54	2,9	-	-	13,69	
	CA	-	-	-	7,35	-	7,35	2	72	847	1	115	35	4,8	50	4,0	-	-	7,35	
	GO	-	-	8,52	3,10	-	11,62	3	82	2562	2	220	58	5,0	62	3,3	-	-	11,62	
	PLT	-	-	4,57	2,30	20,96	27,83	8	74	3818	4	137	55	2,0	65	4,6	-	-	27,83	
	DT	-	0,19	5,48	-	3,08	8,75	2	80	1418	1	162	39	4,5	61	3,7	-	-	8,75	
Total cl.exp	Sume	-	2,24	295,80	30,47	24,04	352,55	8	80	103302	11	293	3045	8,6	60	3,2	-	-	352,55	
	%	-	1	83	9	7	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	
6	MO	-	0,09	305,22	-	-	305,31	53	88	91399	63	299	3817	12,5	47	3,0	-	-	305,31	
	FA	-	-	119,42	13,17	-	132,59	23	87	28328	19	214	1141	8,6	53	3,1	-	-	132,59	
	BR	-	0,05	23,95	-	-	24,00	4	87	6592	4	275	280	11,7	48	3,0	-	-	24,00	
	CA	-	-	25,90	16,96	5,15	48,01	8	83	6349	4	132	284	5,9	52	3,6	-	-	48,01	
	GO	-	28,80	13,46	0,05	-	42,31	7	88	9880	7	234	294	6,9	57	2,3	-	-	42,31	
	PLT	-	-	0,63	0,58	1,89	3,10	1	76	468	-	151	10	3,2	49	4,4	-	-	3,10	
	DR	-	0,57	3,96	1,53	-	6,06	1	80	1838	1	303	51	8,4	54	3,2	-	-	6,06	
	DT	-	-	15,23	1,51	-	16,74	3	89	2820	2	168	98	5,9	51	3,1	-	-	16,74	
	DM	-	-	0,09	-	-	0,09		78	12	-	133	-	-	55	3,0	-	-	0,09	
Total cl.exp	Sume	-	29,51	507,86	33,80	7,04	578,21	13	87	147686	16	255	5975	10,3	50	3,0	-	-	578,21	
	%	-	5	88	6	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	

Clasa de expl.	Specia	Clasa de producție					TOTAL									Vârsta ani	Cls. pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere					<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	%K	m.c.	%	mc/ha	m.c.	mc/ha	ha			ha	ha	
7	MO	-	4,32	595,38	4,13	2,77	606,60	34	73	60748	33	100	3952	6,5	20	3,0	58,57	84,37	463,66	
	FA	-	1,34	562,25	17,78	2,49	583,86	33	86	56869	32	97	3253	5,6	27	3,0	3,24	17,30	563,32	
	BR	-	1,89	256,24	-	-	258,13	14	83	30014	17	116	1231	4,8	20	3,0	1,39	21,40	235,34	
	CA	-	6,01	59,48	62,22	5,45	133,16	7	85	11959	7	90	824	6,2	33	3,5	-	0,23	132,93	
	GO	-	1,60	44,40	0,09	-	46,09	3	88	5347	3	116	297	6,4	36	3,0	-	0,59	45,50	
	PIN	-	0,57	0,90	-	-	1,47	-	70	330	-	224	8	5,4	56	2,6	-	-	1,47	
	PLT	-	-	22,74	2,55	0,53	25,82	1	80	2149	1	83	90	3,5	28	3,1	0,53	-	25,29	
	DR	-	-	11,18	0,24	-	11,42	1	90	3139	2	275	109	9,5	44	3,0	-	-	11,42	
	DT	-	0,23	78,02	11,02	-	89,27	5	86	6018	3	67	454	5,1	24	3,1	-	1,23	88,04	
	DM	-	-	24,83	7,52	-	32,35	2	88	3916	2	121	137	4,2	28	3,2	-	-	32,35	
Total cl.exp	Sume	-	15,96	1655,42	105,55	11,24	1788,17	39	81	180489	19	101	10355	5,8	24	3,1	63,73	125,12	1599,32	
	%	-	1	92	6	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	89	
TOTAL UP	Sume	0,70	68,07	3953,01	509,70	65,92	4597,40	-	73	927684	-	202	27750	6,0	59	3,1	362,62	418,21	3816,57	
	%	-	1	87	11	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	83	

16.2. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație

16.2.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

16.2.2. Recapitulația pe formații forestiere

16.2.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine și expoziție

16.2.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziții

16.2.5. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

16.2.6. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

16.2.7. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

16.2.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

Tabelul 16.2.1.1.

Tip stațiune	Tip pădure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE												Terenuri goale	TOTAL	
		Natural fundamental de prod. ...				Parțial derivat	Total derivat de prod. ...			Artificial de prod. ...		Tânăr nedefinit	Total pădure			
		Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	%
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211,63	211,63	100
TOTAL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211,63	211,63	3
%		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	3	-
1120	1162	-	-	4,90	-	-	-	-	-	-	-	-	4,90	-	4,90	100
TOTAL		-	-	4,90	-	-	-	-	-	-	-	-	4,90	-	4,90	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
2210	1163	-	-	12,28	-	-	-	-	-	-	-	-	12,28	-	12,28	100
TOTAL		-	-	12,28	-	-	-	-	-	-	-	-	12,28	-	12,28	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
2321	1142	-	-	68,83	-	-	-	-	-	-	-	-	68,83	-	68,83	100
TOTAL		-	-	68,83	-	-	-	-	-	-	-	-	68,83	-	68,83	1
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	1	-
2322	1141	-	228,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	228,19	-	228,19	100
TOTAL		-	228,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	228,19	-	228,19	3
%		-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	3	-
2332	1114	-	659,03	-	-	14,21	-	-	-	189,13	-	-	862,37	-	862,37	100
TOTAL		-	659,03	-	-	14,21	-	-	-	189,13	-	-	862,37	-	862,37	13
%		-	76	-	-	2	-	-	-	22	-	-	100	-	13	-
3120	1342	-	-	191,13	-	-	-	-	-	32,68	8,83	-	232,64	-	232,64	100
TOTAL		-	-	191,13	-	-	-	-	-	32,68	8,83	-	232,64	-	232,64	3
%		-	-	82	-	-	-	-	-	14	4	-	100	-	3	-
3311	1422	-	-	13,78	-	-	-	-	-	-	10,01	-	23,79	-	23,79	100
TOTAL		-	-	13,78	-	-	-	-	-	-	10,01	-	23,79	-	23,79	-
%		-	-	58	-	-	-	-	-	-	42	-	100	-	-	-
3312	1231	-	10,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,28	-	10,28	1
	1241	-	618,62	-	-	3,78	-	-	-	18,50	0,79	-	641,69	-	641,69	87
	1331	-	91,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,51	-	91,51	12
TOTAL		-	720,41	-	-	3,78	-	-	-	18,50	0,79	-	743,48	-	743,48	11
%		-	97	-	-	1	-	-	-	2	-	-	100	-	11	-
3321	1421	-	-	95,86	-	-	-	-	-	-	4,55	-	100,41	-	100,41	100
TOTAL		-	-	95,86	-	-	-	-	-	-	4,55	-	100,41	-	100,41	1
%		-	-	95	-	-	-	-	-	-	5	-	100	-	1	-
3322	1341	-	770,65	-	-	-	-	-	-	507,84	2,24	-	1280,73	-	1280,73	100
TOTAL		-	770,65	-	-	-	-	-	-	507,84	2,24	-	1280,73	-	1280,73	21
%		-	60	-	-	-	-	-	-	40	-	-	100	-	21	-
3333	1211	12,33	-	-	-	-	-	-	-	2,98	-	-	15,31	-	15,31	100
TOTAL		12,33	-	-	-	-	-	-	-	2,98	-	-	15,31	-	15,31	-
%		81	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	100	-	-	-

Tip stațiune	Tip pădure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE												Terenuri goale	TOTAL	
		Natural fundamental de prod. ...				Parțial derivat	Total derivat de prod. ...			Artificial de prod. ...		Tânăr nedefinit	Total pădure			
		Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
		ha	ha	ha	ha		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
3620	1173	-	-	2,38	-	-	-	-	-	-	-	-	2,38	-	2,38	100
TOTAL		-	-	2,38	-	-	-	-	-	-	-	-	2,38	-	2,38	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
4210	4182	-	-	9,93	-	-	-	-	-	-	-	-	9,93	-	9,93	100
TOTAL		-	-	9,93	-	-	-	-	-	-	-	-	9,93	-	9,93	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
4311	4161	-	-	1,88	-	-	-	-	-	-	-	-	1,88	-	1,88	100
TOTAL		-	-	1,88	-	-	-	-	-	-	-	-	1,88	-	1,88	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
4321	4151	-	-	61,34	-	4,84	-	-	-	0,99	0,99	-	68,16	-	68,16	100
TOTAL		-	-	61,34	-	4,84	-	-	-	0,99	0,99	-	68,16	-	68,16	1
%		-	-	91	-	7	-	-	-	1	1	-	100	-	1	-
4332	4141	-	24,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,41	-	24,41	100
TOTAL		-	24,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,41	-	24,41	-
%		-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
4410	4182	-	-	31,75	-	3,65	-	-	-	-	14,25	-	49,65	-	49,65	100
TOTAL		-	-	31,75	-	3,65	-	-	-	-	14,25	-	49,65	-	49,65	1
%		-	-	64	-	7	-	-	-	-	29	-	100	-	1	-
4420	4114	-	263,95	-	-	53,80	-	-	-	50,87	4,72	-	373,34	-	373,34	100
TOTAL		-	263,95	-	-	53,80	-	-	-	50,87	4,72	-	373,34	-	373,34	5
%		-	71	-	-	14	-	-	-	14	1	-	100	-	5	-
5112	5172	-	-	-	-	15,08	-	-	-	-	30,99	-	46,07	-	46,07	100
TOTAL		-	-	-	-	15,08	-	-	-	-	30,99	-	46,07	-	46,07	1
%		-	-	-	-	33	-	-	-	-	67	-	100	-	1	-
5131	5151	-	-	19,70	-	-	-	-	-	-	23,61	-	43,31	-	43,31	43
	5153	-	-	-	-	-	-	-	-	18,13	39,10	-	57,23	-	57,23	57
TOTAL		-	-	19,70	-	-	-	-	-	18,13	62,71	-	100,54	-	100,54	1
%		-	-	20	-	-	-	-	-	18	62	-	100	-	1	-
5131a	5231	-	2,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,69	-	2,69	100
TOTAL		-	2,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,69	-	2,69	-
%		-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
5132	5131	-	147,56	-	-	8,73	-	-	-	-	-	-	156,29	2,80	159,09	100
TOTAL		-	147,56	-	-	8,73	-	-	-	-	-	-	156,29	2,80	159,09	2
%		-	94	-	-	6	-	-	-	-	-	-	98	2	2	-

Tip stațiune	Tip pădure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE												Terenuri goale	TOTAL	
		Natural fundamental de prod. ...				Parțial derivat	Total derivat de prod. ...			Artificial de prod. ...		Tânăr nedefinit	Total pădure			
		Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
		ha	ha	ha	ha		ha	ha	ha	ha	ha					
5141a	5241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,57	-	9,57	-	9,57	100
TOTAL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,57	-	9,57	-	9,57	-
%		-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100	-	-	-
5142	5323	-	30,41	-	-	12,05	-	-	-	-	-	-	42,46	-	42,46	100
TOTAL		-	30,41	-	-	12,05	-	-	-	-	-	-	42,46	-	42,46	1
%		-	72	-	-	28	-	-	-	-	-	-	100	-	1	-
5152	5113	-	159,78	-	-	20,34	-	5,17	27,53	15,30	-	-	228,12	-	228,12	100
TOTAL		-	159,78	-	-	20,34	-	5,17	27,53	15,30	-	-	228,12	-	228,12	3
%		-	70	-	-	9	-	2	12	7	-	-	100	-	3	-
5212	4215	-	-	172,68	-	26,62	-	-	7,57	-	10,38	-	217,25	-	217,25	100
TOTAL		-	-	172,68	-	26,62	-	-	7,57	-	10,38	-	217,25	-	217,25	3
%		-	-	80	-	12	-	-	3	-	5	-	100	-	3	-
5221	4213	-	-	141,34	-	30,69	-	-	7,95	3,28	-	-	183,26	-	183,26	100
TOTAL		-	-	141,34	-	30,69	-	-	7,95	3,28	-	-	183,26	-	183,26	3
%		-	-	77	-	17	-	-	4	2	-	-	100	-	3	-
5222	4212	-	634,18	-	-	16,93	-	7,43	1,40	158,29	-	-	818,23	7,92	826,15	100
TOTAL		-	634,18	-	-	16,93	-	7,43	1,40	158,29	-	-	818,23	7,92	826,15	12
%		-	78	-	-	2	-	1	-	19	-	-	99	1	12	-
5231	4241	-	-	80,34	-	-	-	-	3,98	-	-	-	84,32	-	84,32	100
TOTAL		-	-	80,34	-	-	-	-	3,98	-	-	-	84,32	-	84,32	1
%		-	-	95	-	-	-	-	5	-	-	-	100	-	1	-
5232	4231	-	14,50	-	-	-	-	-	-	1,17	0,64	-	16,31	-	16,31	100
TOTAL		-	14,50	-	-	-	-	-	-	1,17	0,64	-	16,31	-	16,31	-
%		-	89	-	-	-	-	-	-	7	4	-	100	-	-	-
5233a	5314	-	11,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,63	-	11,63	100
TOTAL		-	11,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,63	-	11,63	-
%		-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
5242	4331	-	504,80	-	-	30,57	-	-	1,22	38,91	7,55	-	583,05	-	583,05	100
TOTAL		-	504,80	-	-	30,57	-	-	1,22	38,91	7,55	-	583,05	-	583,05	9
%		-	87	-	-	5	-	-	-	7	1	-	100	-	9	-
5251	9912	-	-	12,78	-	-	-	-	-	-	-	-	12,78	-	12,78	100
TOTAL		-	-	12,78	-	-	-	-	-	-	-	-	12,78	-	12,78	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
TOTAL OS		12,33	4172,19	920,90	-	241,29	-	12,60	49,65	1038,07	168,22	-	6615,25	222,35	6837,60	100
%		-	62	14	-	4	-	-	1	16	3	-	97	3	100	-

16.2.2. Recapitulația pe formații forestiere

Tabelul 16.2.2.1.

Formatia forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE												Tere-nuri goale	TOTAL	
	Natural fundamental de prod. ...				Parțial derivat	Total derivat de prod. ...			Artificial de prod. ...		Tânăr nedefinit	Total pădure			
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
	ha	ha	ha	ha		ha	ha	ha	ha	ha					
00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211,63	211,63	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	3	-
11 MOLIDISURI PURE	-	887,22	88,39	-	14,21	-	-	-	189,13	-	-	1178,95	-	1178,95	17
	-	76	7	-	1	-	-	-	16	-	-	100	-	17	-
12 MOLIDETO-BRADETE	12,33	628,90	-	-	3,78	-	-	-	21,48	0,79	-	667,28	-	667,28	10
	2	94	-	-	1	-	-	-	3	-	-	100	-	10	-
13 AMESTECURI MO-BR-FA	-	862,16	191,13	-	-	-	-	-	540,52	11,07	-	1604,88	-	1604,88	23
	-	53	12	-	-	-	-	-	34	1	-	100	-	23	-
14 MOLIDETO-FAGETE	-	-	109,64	-	-	-	-	-	-	14,56	-	124,20	-	124,20	2
	-	-	88	-	-	-	-	-	-	12	-	100	-	2	-
41 FAGETE PURE MONTANE	-	288,36	104,90	-	62,29	-	-	-	51,86	19,96	-	527,37	-	527,37	8
	-	54	20	-	12	-	-	-	10	4	-	100	-	8	-
42 FAGETE PURE DE DEALURI	-	648,68	394,36	-	74,24	-	7,43	20,90	162,74	11,02	-	1319,37	7,92	1327,29	19
	-	48	30	-	6	-	1	2	12	1	-	99	1	19	-
43 FAGETE AMESTECATE	-	504,80	-	-	30,57	-	-	1,22	38,91	7,55	-	583,05	-	583,05	9
	-	87	-	-	5	-	-	-	7	1	-	100	-	9	-
51 GORUNETE PURE	-	307,34	19,70	-	44,15	-	5,17	27,53	33,43	93,70	-	531,02	2,80	533,82	8
	-	58	4	-	8	-	1	5	6	18	-	99	1	8	-
52 GORUNETO-FAGETE	-	2,69	-	-	-	-	-	-	-	9,57	-	12,26	-	12,26	-
	-	22	-	-	-	-	-	-	-	78	-	100	-	-	-
53 SLEAURI DE DEAL CU GORUN	-	42,04	-	-	12,05	-	-	-	-	-	-	54,09	-	54,09	1
	-	78	-	-	22	-	-	-	-	-	-	100	-	1	-
99 AMESTECURI DE ANN SI AN	-	-	12,78	-	-	-	-	-	-	-	-	12,78	-	12,78	-
	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
TOTAL O.S.	12,33	4172,19	920,90	-	241,29	-	12,60	49,65	1038,07	168,22	-	6615,25	222,35	6837,60	100
%	-	62	14	-	4	-	-	1	16	3	-	97	3	100	-
TOTAL O.S.	-	5105,42	-	-	241,29	-	62,25	-	-	1206,29	-	6615,25	222,35	6837,60	100
%	-	77	-	-	4	-	1	-	-	18	-	97	3	100	-

**16.2.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere,
altitudine și expoziție**

Tabelul 16.2.3.1.

Formația forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE ÎNCLINARE												TOTAL			
		< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Îns.	P.îns.	Umbr.	Total
		Îns.	P.îns.	Umbr.	Îns.	P.îns.	Umbr.	Îns.	P.îns.	Umbr.	Îns.	P.îns.	Umbr.				
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha				
	02 - 04	17,08	-	1,03	1,22	-	-	-	-	-	-	-	-	18,30	-	1,03	19,33
	04 - 06	23,02	0,09	1,59	1,23	11,16	6,06	-	0,17	-	-	1,80	-	24,25	13,22	7,65	45,12
	06 - 08	13,82	2,17	1,58	7,34	18,02	4,05	0,90	14,57	-	-	-	0,32	22,06	34,76	5,95	62,77
	08 - 10	1,65	10,68	0,52	1,14	3,53	6,61	1,59	2,83	-	2,34	-	-	6,72	17,04	7,13	30,89
	10 - 12	7,38	0,40	0,70	1,43	-	10,10	8,60	2,36	4,83	10,47	-	-	27,88	2,76	15,63	46,27
	12 - 14	-	0,39	-	3,76	-	-	1,64	-	-	-	-	-	5,40	0,39	-	5,79
	14 - 16	0,30	-	1,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	-	1,16	1,46
TOTAL	Sume	63,25	13,73	6,58	16,12	32,71	26,82	12,73	19,93	4,83	12,81	1,80	0,32	104,91	68,17	38,55	211,63
	%	76	16	8	21	44	35	34	53	13	86	12	2	50	32	18	100
11	06 - 08	-	-	-	-	-	3,13	-	-	-	-	-	-	-	-	3,13	3,13
	08 - 10	2,29	36,95	12,95	20,82	25,76	2,78	5,25	-	-	-	-	-	28,36	62,71	15,73	106,80
	10 - 12	-	-	-	10,41	24,34	23,91	93,38	4,68	11,53	-	-	4,90	103,79	29,02	40,34	173,15
	12 - 14	-	1,11	-	82,56	145,00	64,62	37,30	29,81	119,09	-	13,42	0,67	119,86	189,34	184,38	493,58
	14 - 16	-	-	16,27	-	178,32	147,69	-	-	60,01	-	-	-	-	178,32	223,97	402,29
TOTAL	Sume	2,29	38,06	29,22	113,79	373,42	242,13	135,93	34,49	190,63	-	13,42	5,57	252,01	459,39	467,55	1178,95
	%	3	55	42	16	51	33	38	10	52	-	71	29	21	39	40	100
12	08 - 10	3,94	16,36	40,44	1,54	64,43	33,85	-	-	-	-	-	-	5,48	80,79	74,29	160,56
	10 - 12	-	-	34,22	-	151,69	117,18	21,40	8,96	-	-	-	-	21,40	160,65	151,40	333,45
	12 - 14	-	-	1,98	61,81	25,65	29,76	0,67	15,34	38,06	-	-	-	62,48	40,99	69,80	173,27
TOTAL	Sume	3,94	16,36	76,64	63,35	241,77	180,79	22,07	24,30	38,06	-	-	-	89,36	282,43	295,49	667,28
	%	4	17	79	13	50	37	26	29	45	-	-	-	13	42	45	100
13	06 - 08	-	-	-	-	-	-	-	23,24	4,39	-	-	1,18	-	23,24	5,57	28,81
	08 - 10	4,43	-	0,83	7,85	61,69	4,24	5,82	16,63	75,82	-	50,34	-	18,10	128,66	80,89	227,65
	10 - 12	-	7,34	11,57	13,00	282,36	309,10	82,73	108,64	161,84	-	51,07	3,20	95,73	449,41	485,71	1030,85
	12 - 14	-	-	15,52	78,66	102,66	104,97	-	-	9,34	5,37	-	-	84,03	102,66	129,83	316,52
	14 - 16	-	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,05	-	1,05
TOTAL	Sume	4,43	8,39	27,92	99,51	446,71	418,31	88,55	148,51	251,39	5,37	101,41	4,38	197,86	705,02	702,00	1604,88
	%	11	21	68	10	47	43	18	30	52	5	91	4	12	44	44	100
14	06 - 08	-	-	-	-	-	-	8,90	2,13	2,14	-	-	-	8,90	2,13	2,14	13,17
	08 - 10	-	-	-	-	4,15	23,95	12,20	13,02	-	-	13,73	-	12,20	30,90	23,95	67,05
	10 - 12	-	-	-	-	1,16	-	-	40,96	-	-	-	-	-	42,12	-	42,12
	12 - 14	-	-	-	-	1,86	-	-	-	-	-	-	-	-	1,86	-	1,86
TOTAL	Sume	-	-	-	-	7,17	23,95	21,10	56,11	2,14	-	13,73	-	21,10	77,01	26,09	124,20
	%	-	-	-	-	23	77	27	70	3	-	100	-	17	62	21	100

Formația forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE ÎNCLINARE												TOTAL			
		< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G						
		Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Total
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
41	04 - 06	-	-	-	7,12	-	-	-	-	-	-	-	-	7,12	-	-	7,12
	06 - 08	-	-	-	4,06	21,76	1,45	-	24,86	14,25	3,75	0,46	-	7,81	47,08	15,70	70,59
	08 - 10	-	0,39	57,62	59,74	105,41	48,11	36,23	44,94	38,91	-	-	-	95,97	150,74	144,64	391,35
	10 - 12	-	1,11	-	-	12,64	31,55	13,01	-	-	-	-	-	13,01	13,75	31,55	58,31
TOTAL	Sume	-	1,50	57,62	70,92	139,81	81,11	49,24	69,80	53,16	3,75	0,46	-	123,91	211,57	191,89	527,37
	%	-	3	97	24	48	28	29	40	31	89	11	-	23	41	36	100
42	02 - 04	-	-	-	-	-	-		2,34	-	-	3,03	-	-	5,37	-	5,37
	04 - 06	47,45	9,72	21,87	51,02	143,26	50,93	55,59	9,04	9,13	-	24,27	-	154,06	186,29	81,93	422,28
	06 - 08	14,95	28,43	8,29	163,31	161,29	183,00	54,84	86,09	2,08	49,13	-	-	282,23	275,81	193,37	751,41
	08 - 10	-	-	-	52,06	73,59	8,13	7,57	6,88		-	-	-	59,63	80,47	8,13	148,23
TOTAL	Sume	62,40	38,15	30,16	266,39	378,14	242,06	118,00	104,35	11,21	49,13	27,30	-	495,92	547,94	283,43	1327,29
	%	48	29	23	30	43	27	50	45	5	64	36	-	37	42	21	100
43	04 - 06	-	0,31	-	3,93	19,13	2,63	48,31	0,32	6,79	-	-	-	52,24	19,76	9,42	81,42
	06 - 08	1,84	4,91	1,11	96,53	175,05	28,82	18,68	102,32	12,97	1,44	-	-	118,49	282,28	42,90	443,67
	08 - 10	-	-	-	3,80	10,41	4,36	-	24,96	14,43	-	-	-	3,80	35,37	18,79	57,96
TOTAL	Sume	1,84	5,22	1,11	104,26	204,59	35,81	66,99	127,60	34,19	1,44	-	-	174,53	337,41	71,11	583,05
	%	23	63	14	30	60	10	29	56	15	100	-	-	30	58	12	100
51	02 - 04	-	-	0,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,51	0,51
	04 - 06	-	8,73	43,78	2,80	126,23	50,05	8,23	1,05	-	-	0,63	-	11,03	136,64	93,83	241,50
	06 - 08	23,79	8,35	-	128,36	18,21	18,09	50,07	20,11	6,45	-	-	-	202,22	46,67	24,54	273,43
	08 - 10	-	-	-	-	4,25	0,86	13,27	-	-	-	-	-	13,27	4,25	0,86	18,38
TOTAL	Sume	23,79	17,08	44,29	131,16	148,69	69,00	71,57	21,16	6,45	-	0,63	-	226,52	187,56	119,74	533,82
	%	28	20	52	38	42	20	72	21	7	-	100	-	43	35	22	100
52	04 - 06	-	-	-	-	-	-	-	2,69	-	-	-	-	-	2,69	-	2,69
	06 - 08	-	-	-	-	-	-	-	-	9,57	-	-	-	-	-	9,57	9,57
TOTAL	Sume	-	-	-	-	-	-	-	2,69	9,57	-	-	-	-	2,69	9,57	12,26
	%	-	-	-	-	-	-	-	22	78	-	-	-	-	22	78	100
53	04 - 06	-	3,03	-	-	-	4,27	-	-	-	-	-	-	-	3,03	4,27	7,30
	06 - 08	-	-	-	24,54	11,00	7,78	-	3,47	-	-	-	-	24,54	14,47	7,78	46,79
TOTAL	Sume	-	3,03	-	24,54	11,00	12,05	-	3,47	-	-	-	-	24,54	17,50	12,05	54,09
	%	-	100	-	52	23	25	-	100	-	-	-	-	46	32	22	100
99	04 - 06	12,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,78	-	-	12,78
TOTAL	Sume	12,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,78	-	-	12,78
	%	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	100

Formația forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE ÎNCLINARE												TOTAL			
		< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G						
		Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Total
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
	02 - 04	17,08	-	1,54	1,22	-	-	-	2,34	-	-	3,03	-	18,30	5,37	1,54	25,21
	04 - 06	83,25	21,88	67,24	66,10	299,78	113,94	112,13	13,27	15,92	-	26,70	-	261,48	361,63	197,10	820,21
	06 - 08	54,40	43,86	10,98	424,14	405,33	246,32	133,39	276,79	51,85	54,32	0,46	1,50	666,25	726,44	310,65	1703,34
	08 - 10	12,31	64,38	112,36	146,95	353,22	132,89	81,93	109,26	129,16	2,34	64,07	-	243,53	590,93	374,41	1208,87
	10 - 12	7,38	8,85	46,49	24,84	472,19	491,84	219,12	165,60	178,20	10,47	51,07	8,10	261,81	697,71	724,63	1684,15
	12 - 14	-	1,50	17,50	226,79	275,17	199,35	39,61	45,15	166,49	5,37	13,42	0,67	271,77	335,24	384,01	991,02
	14 - 16	0,30	1,05	17,43	-	178,32	147,69	-	-	60,01	-	-	-	0,30	179,37	225,13	404,80
TOTAL OS	Sume	174,72	141,52	273,54	890,04	1984,01	1332,03	586,18	612,41	601,63	72,50	158,75	10,27	1723,44	2896,69	2217,47	6837,60
	%	30	24	46	21	47	32	33	34	33	30	66	4	25	43	32	100
TOTAL CAT.INCL.	Sume	-	589,78	-	-	4206,08	-	-	1800,22	-	-	241,52	-	-	-	-	6837,60
	%	-	9	-	-	61	-	-	26	-	-	4	-	-	-	-	100

16.2.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziții

Tabelul 16.2.4.1.

Etaje fitoclimatice	CATEGORII DE ÎNCLINARE												TOTAL			
	< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G						
	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Total
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
	63,25	13,73	6,58	16,12	32,71	26,82	12,73	19,93	4,83	12,81	1,80	0,32	104,91	68,17	38,55	211,63
%	76	16	8	21	44	35	34	53	13	86	12	2	50	32	18	100
1 F SA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,90	-	-	4,90	4,90
%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	100	100
2 FM3	2,29	35,68	29,22	113,79	373,42	242,13	135,93	34,49	190,63	-	13,42	0,67	252,01	457,01	462,65	1171,67
%	3	54	43	16	51	33	38	10	52	-	95	5	22	39	39	100
3 FM2	8,37	27,13	104,56	162,86	695,65	623,05	131,72	228,92	291,59	5,37	115,14	4,38	308,32	1066,84	1023,58	2398,74
%	6	19	75	11	47	42	20	35	45	4	92	4	13	44	43	100
4 FM1+FD4	-	1,50	57,62	70,92	139,81	81,11	49,24	69,80	53,16	3,75	0,46	-	123,91	211,57	191,89	527,37
%	-	3	97	24	48	28	29	40	31	89	11	-	23	41	36	100
5 FD3	100,81	63,48	75,56	526,35	742,42	358,92	256,56	259,27	61,42	50,57	27,93	-	934,29	1093,10	495,90	2523,29
%	42	26	32	32	46	22	44	45	11	64	36	-	37	43	20	100
TOTAL	174,72	141,52	273,54	890,04	1984,01	1332,03	586,18	612,41	601,63	72,50	158,75	10,27	1723,44	2896,69	2217,47	6837,60
%	30	24	46	21	47	32	33	34	33	30	66	4	25	43	32	100

16.2.5. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

Tabelul 16.2.5.1.

Natura și intensitatea eroziunii	Categorია de înclinare	Teren gol	Pădure cu consistența			Total
			0,1 - 0,4	0,5 - 0,7	0,8 - 1,0	
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Fără eroziune	0 - 15	2,20	118,03	246,98	222,57	589,78
	16 - 25	2,80	240,97	1023,26	1076,38	2343,41
	26 - 30	5,72	162,37	745,62	948,96	1862,67
	31 - 35	-	122,75	341,26	342,39	806,40
	> 35	-	76,91	1053,03	105,40	1235,34
Total		10,72	721,03	3410,15	2695,70	6837,60
Er. în adâncime	0 - 15	-	-	-	-	-
	16 - 25	-	-	-	-	-
	26 - 30	-	-	-	-	-
	31 - 35	-	-	-	-	-
	> 35	-	-	-	-	-
Slabă	0 - 15	-	-	-	-	-
	16 - 25	-	-	-	-	-
	26 - 30	-	-	-	-	-
	31 - 35	-	-	-	-	-
	> 35	-	-	-	-	-
Moderată	0 - 15	-	-	-	-	-
	16 - 25	-	-	-	-	-
	26 - 30	-	-	-	-	-
	31 - 35	-	-	-	-	-
	> 35	-	-	-	-	-
Puternică	0 - 15	-	-	-	-	-
	16 - 25	-	-	-	-	-
	26 - 30	-	-	-	-	-
	31 - 35	-	-	-	-	-
	> 35	-	-	-	-	-
F. puternică	0 - 15	-	-	-	-	-
	16 - 25	-	-	-	-	-
	26 - 30	-	-	-	-	-
	31 - 35	-	-	-	-	-
	> 35	-	-	-	-	-
Excesivă	0 - 15	-	-	-	-	-
	16 - 25	-	-	-	-	-
	26 - 30	-	-	-	-	-
	31 - 35	-	-	-	-	-
	> 35	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-

Natura și intensitatea eroziunii	Categorია de înclinare	Teren gol	Pădure cu consistența			Total
			0,1 - 0,4	0,5 - 0,7	0,8 - 1,0	
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Er. în suprafață	0 - 15	-	-	-	-	-
	16 - 25	-	-	-	-	-
	26 - 30	-	-	-	-	-
	31 - 35	-	-	-	-	-
	> 35	-	-	-	-	-
Slabă	0 - 15	-	-	-	-	-
	16 - 25	-	-	-	-	-
	26 - 30	-	-	-	-	-
	31 - 35	-	-	-	-	-
	> 35	-	-	-	-	-
Moderată	0 - 15	-	-	-	-	-
	16 - 25	-	-	-	-	-
	26 - 30	-	-	-	-	-
	31 - 35	-	-	-	-	-
	> 35	-	-	-	-	-
Puternică	0 - 15	-	-	-	-	-
	16 - 25	-	-	-	-	-
	26 - 30	-	-	-	-	-
	31 - 35	-	-	-	-	-
	> 35	-	-	-	-	-
F. puternică	0 - 15	-	-	-	-	-
	16 - 25	-	-	-	-	-
	26 - 30	-	-	-	-	-
	31 - 35	-	-	-	-	-
	> 35	-	-	-	-	-
Excesivă	0 - 15	-	-	-	-	-
	16 - 25	-	-	-	-	-
	26 - 30	-	-	-	-	-
	31 - 35	-	-	-	-	-
	> 35	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-
Total OS	0 - 15	2,20	118,03	246,98	222,57	589,78
	16 - 25	2,80	240,97	1023,26	1076,38	2343,41
	26 - 30	5,72	162,37	745,62	948,96	1862,67
	31 - 35	-	122,75	341,26	342,39	806,40
	> 35	-	76,91	1053,03	105,40	1235,34
	-	10,72	721,03	3410,15	2695,70	6837,60

16.2.6. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

Tabelul 16.2.6.1.

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării				T o t a l
	Slabă	Moderată	Puternică	Foarte puternică	Ha
Compuși sulf și pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE	-	-	-	-	-
Compuși azot și gaze pulberi industria lemnului și chimică	-	-	-	-	-
Pulberi și gaze emise de la termoficare	-	-	-	-	-
Reziduuri lichide și solide din industrie și zootehnie	-	-	-	-	-
Pulberi fabrici ciment	-	-	-	-	-
Diverși factori poluanți	-	-	-	-	-
Total poluare	-	-	-	-	-
Fără poluare vizibilă	-	-	-	-	6837,60
Total OS	-	-	-	-	6837,60

16.2.7. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

Tabelul 16.2.7.1.

NATURA FACTORILOR		%	Suprafața afectată											
			Total		Grade de manifestare									
					Slabă		Moderată		Puternică		F. puternică		Excesivă	
			Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doborâturi de vânt	(V1 - 4)	6	373,33	100	326,36	87	46,97	13	-	-	-	-	-	-
Uscare	(U1 - 4)	11	702,56	100	320,95	45	151,26	22	62,75	9	167,6	24	-	-
Atacuri de dăunători	(I1 - 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incendieri	(K1 - 3)	-	22,78	100	15,48	68	7,30	32	-	-	-	-	-	-
Rupturi de zăpadă și vânt	(Z1 - 4)	1	71,63	100	62,00	87	3,62	5	6,01	8	-	-	-	-
Vătămări de exploatare	(E1 - 4)	-	9,10	100	3,31	36	5,79	64	-	-	-	-	-	-
Vătămări produse de vânt	(C1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poluare	(1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alunecări	(A1 - 4)	-	14,53	100	7,18	49	-	-	7,35	51	-	-	-	-
Înmlăștinări	(M1 - 3)	-	21,05	100	2,89	14	2,21	10	15,95	76	-	-	-	-
Eroziune în suprafață	(S1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eroziune în adâncime	(A1 - 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eroziune total	(1 - 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roca la suprafață total	(R1 - A)	34	2264,16	100	793,45	35	615,98	27	261,13	12	350,54	15	243,06	11
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)	21	1409,43	100	793,45	56	615,98	44	-	-	-	-	-	-
0.3-0.5S	(R3 - 5)	12	764,56	100	-	-	-	-	261,13	34	350,54	46	152,89	20
>=0.6S	(R6 - A)	1	90,17	100	-	-	-	-	-	-	-	-	90,17	100
Tulpini nesănătoase total	(T1 - A)	1	52,44	100	16,44	31	25,96	50	-	-	-	-	10,04	19
din care: 10-20%	(T1 - 2)	1	42,40	100	16,44	39	25,96	61	-	-	-	-	-	-
30-50%	(T3 - 5)	-	10,04	100	-	-	-	-	-	-	-	-	10,04	100
>=60%	(T6 - A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suprafața fondului forestier:		-	6625,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

16.3. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă

16.3.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii

16.3.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec

16.3.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii

S.U.P. „A”

Tabelul 16.3.1.1.

U R G	ACC	Total			Molid			Fag			Brad			Carpen			Alte specii		
		Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.
		ha	m.c.	m.c.	ha	m.c.	m.c.	ha	m.c.	m.c.	ha	m.c.	m.c.	ha	m.c.	m.c.	ha	m.c.	m.c.
0	A	2342,27	417005	16810	962,51	213008	8842	690,64	103981	4094	283,70	44738	1682	146,43	16328	867	258,99	38950	1325
	N	928,99	164657	6178	316,76	67073	2477	381,42	71729	2447	31,05	3197	129	80,33	8541	440	119,43	14117	685
	T Sume	3271,26	581662	22988	1279,27	280081	11319	1072,06	175710	6541	314,75	47935	1811	226,76	24869	1307	378,42	53067	2010
	%	-	-	-	38	49	49	33	30	28	10	8	8	7	4	6	12	9	9
11	A	73,52	18438	189	67,27	17041	159	0,89	44	3	5,36	1353	27	-	-	-	-	-	-
	N	5,68	738	9	0,57	114	1	0,57	45	1	4,54	579	7	-	-	-	-	-	-
	T Sume	79,20	19176	198	67,84	17155	160	1,46	89	4	9,90	1932	34	-	-	-	-	-	-
	%	-	-	-	85	90	81	2	-	2	13	10	17	-	-	-	-	-	-
13	A Sume	16,55	2189	32	10,92	1373	21	1,42	185	4	3,37	530	6	-	-	-	0,84	101	1
	%	-	-	-	66	63	65	9	8	13	20	24	19	-	-	-	5	5	3
15	A	128,05	10584	113	86,56	7742	69	17,21	827	15	23,18	1873	29	-	-	-	1,10	142	-
	N	103,80	6306	67	42,90	2322	25	9,71	703	11	44,23	2569	28	2,23	310	2	4,73	402	1
	T Sume	231,85	16890	180	129,46	10064	94	26,92	1530	26	67,41	4442	57	2,23	310	2	5,83	544	1
	%	-	-	-	55	60	52	12	9	14	29	26	32	1	2	1	3	3	1
1	A	218,12	31211	334	164,75	26156	249	19,52	1056	22	31,91	3756	62	-	-	-	1,94	243	1
	N	109,48	7044	76	43,47	2436	26	10,28	748	12	48,77	3148	35	2,23	310	2	4,73	402	1
	T Sume	327,60	38255	410	208,22	28592	275	29,80	1804	34	80,68	6904	97	2,23	310	2	6,67	645	2
	%	-	-	-	63	74	68	9	5	8	25	18	24	1	1	-	2	2	-
21	A	73,21	22271	225	31,75	10911	102	20,14	3829	46	19,12	7128	74	-	-	-	2,20	403	3
	N	0,67	155	-	0,67	155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T Sume	73,88	22426	225	32,42	11066	102	20,14	3829	46	19,12	7128	74	-	-	-	2,20	403	3
	%	-	-	-	44	49	46	27	17	20	26	32	33	-	-	-	3	2	1
24	A Sume	5,15	299	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,12	232	20	1,03	67	5
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	78	80	20	22	20
26	A	28,49	8406	82	4,56	1951	14	20,15	5427	58	1,88	771	7	0,37	41	1	1,53	216	2
	N	6,40	1352	10	0,13	43	-	5,20	1019	7	1,07	290	3	-	-	-	-	-	-
	T Sume	34,89	9758	92	4,69	1994	14	25,35	6446	65	2,95	1061	10	0,37	41	1	1,53	216	2
	%	-	-	-	13	20	15	74	67	71	8	11	11	1	-	1	4	2	2
27	A	159,84	43426	472	29,99	9864	92	109,75	28313	311	10,76	3331	41	2,02	394	6	7,32	1524	22
	N	21,63	5267	59	5,76	1490	23	14,97	3604	33	0,41	122	2	0,09	11	-	0,40	40	1
	T Sume	181,47	48693	531	35,75	11354	115	124,72	31917	344	11,17	3453	43	2,11	405	6	7,72	1564	23
	%	-	-	-	20	23	22	69	66	65	6	7	8	1	1	1	4	3	4
28	A	31,63	8318	94	-	-	-	6,83	1887	26	-	-	-	2,42	433	8	22,38	5998	60
	N	7,76	2105	24	-	-	-	6,43	1885	21	-	-	-	1,33	220	3	-	-	-
	T Sume	39,39	10423	118	-	-	-	13,26	3772	47	-	-	-	3,75	653	11	22,38	5998	60
	%	-	-	-	-	-	-	34	36	40	-	-	-	10	6	9	56	58	51

U R G	ACC	Total			Molid			Fag			Brad			Carpen			Alte specii		
		Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.
		ha	m.c.	m.c.	ha	m.c.	m.c.	ha	m.c.	m.c.	ha	m.c.	m.c.	ha	m.c.	m.c.	ha	m.c.	m.c.
2	A	298,32	82720	898	66,30	22726	208	156,87	39456	441	31,76	11230	122	8,93	1100	35	34,46	8208	92
	N	36,46	8879	93	6,56	1688	23	26,60	6508	61	1,48	412	5	1,42	231	3	0,40	40	1
	T Sume	334,78	91599	991	72,86	24414	231	183,47	45964	502	33,24	11642	127	10,35	1331	38	34,86	8248	93
	%	-	-	-	22	27	23	55	50	51	10	13	13	3	1	4	10	9	9
31	A	9,21	2800	24	0,25	134	1	6,15	2020	17	-	-	-	2,61	531	5	0,20	115	1
	N	2,34	1174	12	-	-	-	2,11	1020	11	-	-	-	0,23	154	1	-	-	-
	T Sume	11,55	3974	36	0,25	134	1	8,26	3040	28	-	-	-	2,84	685	6	0,20	115	1
	%	-	-	-	2	3	3	71	77	77	-	-	-	25	17	17	2	3	3
32	A	6,10	2451	28	1,04	416	5	4,73	1911	21	0,33	124	2	-	-	-	-	-	-
	N	15,12	5004	61	-	-	-	15,12	5004	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T Sume	21,22	7455	89	1,04	416	5	19,85	6915	82	0,33	124	2	-	-	-	-	-	-
	%	-	-	-	5	6	6	93	92	92	2	2	2	-	-	-	-	-	-
33	A	138,56	43802	762	43,68	17584	287	65,53	19224	333	2,51	1130	12	16,38	2701	62	10,46	3163	68
	N	235,32	70700	1357	56,29	21436	408	137,70	38773	712	4,89	2037	33	15,50	2244	65	20,94	6210	139
	T Sume	373,88	114502	2119	99,97	39020	695	203,23	57997	1045	7,40	3167	45	31,88	4945	127	31,40	9373	207
	%	-	-	-	27	34	33	54	51	49	2	3	2	9	4	6	8	8	10
34	A	211,78	73347	917	29,12	12208	143	150,93	49788	640	16,94	7433	90	8,27	2196	24	6,52	1722	20
	N	45,33	16890	200	14,50	5933	87	29,69	10538	109	0,80	352	3	0,34	67	1	-	-	-
	T Sume	257,11	90237	1117	43,62	18141	230	180,62	60326	749	17,74	7785	93	8,61	2263	25	6,52	1722	20
	%	-	-	-	17	20	21	70	66	67	7	9	8	3	3	2	3	2	2
3	A	365,65	122400	1731	74,09	30342	436	227,34	72943	1011	19,78	8687	104	27,26	5428	91	17,18	5000	89
	N	298,11	93768	1630	70,79	27369	495	184,62	55335	893	5,69	2389	36	16,07	2465	67	20,94	6210	139
	T Sume	663,76	216168	3361	144,88	57711	931	411,96	128278	1904	25,47	11076	140	43,33	7893	158	38,12	11210	228
	%	-	-	-	22	27	28	61	59	56	4	5	4	7	4	5	6	5	7
1+ 2+ 3	A	882,09	236331	2963	305,14	79224	893	403,73	113455	1474	83,45	23673	288	36,19	6528	126	53,58	13451	182
	N	444,05	109691	1799	120,82	31493	544	221,50	62591	966	55,94	5949	76	19,72	3006	72	26,07	6652	141
	T Sume	1326,14	346022	4762	425,96	110717	1437	625,23	176046	2440	139,39	29622	364	55,91	9534	198	79,65	20103	323
	%	-	-	-	32	32	30	47	50	51	11	9	8	4	3	4	6	6	7
S U P	A	3224,36	653336	19773	1267,65	292232	9735	1094,37	217436	5568	367,15	68411	1970	182,62	22856	993	312,57	52401	1507
	N	1373,04	274348	7977	437,58	98566	3021	602,92	134320	3413	86,99	9146	205	100,05	11547	512	145,50	20769	826
	T Sume	4597,40	927684	27750	1705,23	390798	12756	1697,29	351756	8981	454,14	77557	2175	282,67	34403	1505	458,07	73170	2333
	%	-	-	-	37	42	47	37	38	32	10	8	8	6	4	5	10	8	8

**16.3.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea
și participarea în amestec**

Tabelul 16.3.2.1.

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				T o t a l
		> = 80 %	50 - 80 %	30 - 50 %	< 30 %	
		ha	ha	ha	ha	
MO		222,44	266,70	209,51	121,43	820,08
	EX.	155,55	110,52	119,07	40,82	425,96
	PREEX.	102,83	15,71	24,94	18,25	161,73
	NEEX.	392,80	349,46	271,76	103,52	1117,54
TOTAL		873,62	742,39	625,28	284,02	2525,31
FA		130,74	196,97	191,68	165,33	684,72
	EX.	237,81	182,06	130,32	75,04	625,23
	PREEX.	137,75	61,54	57,14	21,50	277,93
	NEEX.	330,14	186,92	137,84	139,23	794,13
TOTAL		836,44	627,49	516,98	401,10	2382,01
BR		0,44	5,33	23,52	134,86	164,15
	EX.	5,61	20,78	54,41	58,59	139,39
	PREEX.	-	0,76	7,55	10,62	18,93
	NEEX.	-	57,24	156,09	82,49	295,82
TOTAL		6,05	84,11	241,57	286,56	618,29
CA		7,16	73,26	49,39	24,99	154,80
	EX.	5,58	5,50	22,31	22,52	55,91
	PREEX.	2,09	6,65	8,50	21,00	38,24
	NEEX.	10,40	77,80	45,52	54,80	188,52
TOTAL		25,23	163,21	125,72	123,31	437,47
GO		5,50	26,44	1,07	6,22	39,23
	EX.	1,24	4,83	6,95	8,84	21,86
	PREEX.	2,77	1,82	2,37	2,55	9,51
	NEEX.	0,51	28,57	42,11	28,83	100,02
TOTAL		10,02	61,66	52,50	46,44	170,62
PIN		41,75	17,91	11,90	0,54	72,10
	EX.	0,70	0,27	-	-	0,97
	PREEX.	-	0,67	-	-	0,67
	NEEX.	-	1,47	-	-	1,47
TOTAL		42,45	20,32	11,90	0,54	75,21
PLT		-	-	0,45	4,28	4,73
	EX.	-	-	-	3,66	3,66
	PREEX.	-	-	-	1,45	1,45
	NEEX.	-	20,33	11,77	24,65	56,75
TOTAL		-	20,33	12,22	34,04	66,59

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				T o t a l
		> = 80 %	50 - 80 %	30 - 50 %	< 30 %	
		ha	ha	ha	ha	
ME		0,43	-	-	1,83	2,26
	EX.	-	-	1,96	-	1,96
	PREEX.	-	-	-	3,87	3,87
	NEEX.	-	-	10,98	33,40	44,38
TOTAL		0,43		12,94	39,10	52,47
DU		-	-	-	0,85	0,85
	EX.	-	3,72	0,79	13,61	18,12
	PREEX.	0,87	3,16	-	5,29	9,32
	NEEX.	-	-	2,10	6,48	8,58
TOTAL		0,87	6,88	2,89	26,23	36,87
SC		1,91	3,42	4,67	7,38	17,38
	EX.	-	-	0,13	-	0,13
	PREEX.	7,48	-	-	0,23	7,71
	NEEX.	9,96	-	-	0,87	10,83
TOTAL		19,35	3,42	4,80	8,48	36,05
DT		-	-	-	3,50	3,50
	EX.	-	-	-	5,72	5,72
	PREEX.	-	-	-	2,37	2,37
	NEEX.	-	-	-	21,47	21,47
TOTAL		-	-	-	33,06	33,06
TE		-	-	0,81	-	0,81
	EX.	4,65	16,16	-	0,16	20,97
	PREEX.	-	-	3,11	1,81	4,92
	NEEX.	-	4,85	1,04	0,15	6,04
TOTAL		4,65	21,01	4,96	2,12	32,74
PAM		-	-	-	11,16	11,16
	EX.	-	-	-	1,85	1,85
	NEEX.	-	-	0,89	18,16	19,05
TOTAL		-	-	0,89	31,17	32,06
SAC		-	0,24	-	0,37	0,61
	NEEX.	-	-	-	24,05	24,05
TOTAL		-	0,24	-	24,42	24,66
CE		-	-	-	0,54	0,54
	EX.	-	-	-	1,88	1,88
	PREEX.	-	-	3,11	0,25	3,36
	NEEX.	-	-	-	15,69	15,69
TOTAL		-	-	3,11	18,36	21,47
PI		-	6,23	0,08	6,23	12,54
	NEEX.	-	-	-	2,36	2,36
TOTAL		-	6,23	0,08	8,59	14,90

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				T o t a l
		> = 80 %	50 - 80 %	30 - 50 %	< 30 %	
		ha	ha	ha	ha	
MJ		-	3,64	6,18	3,30	13,12
TOTAL		-	3,64	6,18	3,30	13,12
ANN		6,64	2,83	-	-	9,47
	PREEX.	-	-	-	0,58	0,58
TOTAL		6,64	2,83	-	0,58	10,05
SR	NEEX.	-	7,11	-	-	7,11
TOTAL		-	7,11	-	-	7,11
FR		-	-	2,19	-	2,19
	NEEX.	-	-	-	3,87	3,87
TOTAL		-	-	2,19	3,87	6,06
DR		-	-	-	0,19	0,19
	EX.	-	-	-	0,05	0,05
	NEEX.	-	-	-	5,18	5,18
TOTAL		-	-	-	5,42	5,42
CI		-	-	-	2,06	2,06
	NEEX.	-	-	-	2,96	2,96
TOTAL		-	-	-	5,02	5,02
DM	PREEX.	-	-	-	0,91	0,91
	NEEX.	-	-	-	2,35	2,35
TOTAL		-	-	-	3,26	3,26
LA		-	-	0,11	-	0,11
	EX.	-	-	0,15	1,60	1,75
	NEEX.	-	-	0,08	1,28	1,36
TOTAL		-	-	0,34	2,88	3,22
AN		-	-	0,24	0,82	1,06
TOTAL		-	-	0,24	0,82	1,06
PA	EX.	-	-	-	0,57	0,57
TOTAL		-	-	-	0,57	0,57
STR	NEEX.	-	-	-	0,23	0,23
TOTAL		-	-	-	0,23	0,23
ULM		-	-	-	0,19	0,19
TOTAL		-	-	-	0,19	0,19
ST	EX.	-	-	-	0,16	0,16
TOTAL		-	-	-	0,16	0,16
OS		417,01	602,97	501,80	496,07	2017,85
	EX.	411,14	343,84	336,09	235,07	1326,14
	PREEX.	253,79	90,31	106,72	90,68	541,50
	NEEX.	743,81	733,75	680,18	572,02	2729,76
TOTAL		1825,75	1770,87	1624,79	1393,84	6615,25
%		27	27	25	21	100

16.4. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității

16.4.1. *Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare*

16.4.2. *Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare*

16.4.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare

Tabelul 16.4.1.1.

Drum/ Acces.	Total supraf.	Acces medie	FOND FORESTIER PRODUCTIV					VOLUM DE EXTRAS ÎN DECENIU															TOTAL
			Total supraf.	Exploatabil		Pre- exploat	Ne- exploat	PRODUSE PRINCIPALE							CONSERVARE			PRODUSE SECUNDARE					
								Grăd+ trans. gr.	Cvasi- grad.	Succ+ progr.	Rase	T.cons.	EMLA	Total princ.	EMLA	Tăieri cons.	Total cons.	Rări- turi	Cură- țiri	Total sec.	Igiena		
	ha	km	ha	ha	mc.	ha	ha	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	
DE001	1,58	1,14	1,01	-	-	1,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	
DE002	60,54	1,62	60,54	4,27	960	1,24	55,03	-	-	317	-	-	-	317	-	-	-	1499	31	1530	10	1857	
TDE	62,12	1,61	61,55	4,27	960	2,25	55,03	-	-	317	-	-	-	317	-	-	-	1499	31	1530	18	1865	
DP001	596,23	1,13	366,50	151,64	41312	139,55	75,31	-	-	7975	49	-	-	8024	-	2239	2239	2228	70	2298	2456	15017	
DP002	6,93	1,8	5,23	-	-	5,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	33	-	-	-	47	80	
DP003	193,08	1,46	186,37	93,47	26907	60,67	32,23	-	-	388	-	-	-	388	-	-	-	664	33	697	1235	2320	
DP004	159,53	2,43	127,44	56,66	13966	28,13	42,65	-	-	222	-	-	-	222	-	217	217	452	4	456	841	1736	
DP005	44,89	0,23	44,89	13,76	656	2,70	28,43	-	-	378	-	-	-	378	-	-	-	-	3	3	22	403	
DP006	127,21	0,71	104,53	4,89	738	9,92	89,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1267	530	1797	315	2112	
DP007	73,00	1,79	67,28	37,33	9755	9,48	20,47	-	-	1386	-	-	-	1386	-	-	-	298	-	298	269	1953	
DP008	12,18	0,8	11,83	11,83	3502	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95	95	
DP009	40,33	2,06	40,33	-	-	-	40,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1369	-	1369	-	1369	
DP010	87,06	0,66	85,42	-	-	-	85,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1513	-	1513	114	1627	
DP011	5,15	0,1	5,15	5,15	299	-	-	-	-	-	424	-	-	424	-	-	-	-	-	-	-	424	
DP012	38,59	1,71	35,00	11,83	2853	-	23,17	-	-	599	-	-	-	599	-	49	49	451	-	451	54	1153	
DP013	1,19	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DP015	49,95	0,76	23,84	-	-	-	23,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	409	-	409	128	537	
DP016	28,66	0,8	19,76	-	-	-	19,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	773	-	773	53	826	
DP017	11,18	0,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	61	
DP018	108,20	1,06	57,73	1,37	249	0,43	55,93	-	-	279	-	-	-	279	-	15	15	1515	85	1600	253	2147	
DP019	11,20	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	62	
DP020	479,99	0,97	445,97	100,43	33300	81,19	264,35	-	-	3035	-	-	-	3035	-	-	-	12237	8	12245	1565	16845	
DP022	76,77	0,73	72,31	10,40	2067	8,16	53,75	-	-	1335	-	-	-	1335	-	-	-	2094	-	2094	173	3602	
DP023	348,44	2,47	328,87	121,55	19226	0,86	206,46	-	-	4967	-	-	-	4967	-	39	39	1773	9	1782	1129	7917	
DP024	14,56	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87	87	
DP025	227,58	0,55	209,94	1,18	286	-	208,76	-	-	301	-	-	-	301	-	427	427	4367	172	4539	66	5333	
DP026	200,69	1,1	113,82	30,79	9726	-	83,03	-	-	1435	-	-	-	1435	-	504	504	2546	26	2572	634	5145	
DP027	44,16	0,31	27,76	-	-	1,86	25,90	-	-	-	-	-	-	-	-	230	230	493	-	493	158	881	
DP029	85,56	0,69	36,76	22,65	6242	3,86	10,25	-	308	441	-	-	-	749	-	433	433	49	14	63	380	1625	
DP030	13,14	1,2	10,01	-	-	-	10,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99	-	99	19	118	
DP031	651,79	0,89	350,32	147,35	41236	43,13	159,84	-	-	-	-	-	-	-	-	926	926	6532		6532	3096	10554	
TDP	3737,24	1,18	2777,06	822,28	212320	395,17	1559,61	-	308	22741	473	-	-	23522	-	5112	5112	41129	954	42083	13312	84029	

Drum/ Acces.	Total supraf.	Acces medie	FOND FORESTIER PRODUCTIV					VOLUM DE EXTRAS ÎN DECENIU															
			Total supraf.	Exploatabil		Pre- exploat.	Ne- exploat.	PRODUSE PRINCIPALE								CONSERVARE			PRODUSE SECUNDARE				TOTAL
								Grăd+ trans. gr.	Cvasi- grad.	Succ+ prog.	Rase	T.cons.	EMLA	Total princ.	EMLA	Tăieri cons.	Total cons.	Rări- turi	Cura- țiri	Total sec.	Igiena		
				ha	km			ha	ha	mc	ha	ha	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	
FE001	9,10	1,11	9,10	483	1751	427	-	-	-	651	-	-	-	651	-	-	-	-	-	-	39	690	
FE002	13,11	1,29	7,30	4,21	1275	3,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	209	-	209	34	243	
FE003	58,87	0,4	56,20	4,95	1432	20,89	30,36	-	-	294	-	-	-	294	-	-	-	1350	-	1350	26	1670	
FE004	185,89	0,88	180,19	13,07	2574	17,52	149,60	-	-	987	-	-	-	987	-	-	-	4792	6	4798	193	5978	
FE005	244,08	0,46	243,29	33,33	2720	15,93	194,03	-	-	2930	-	-	-	2930	-	-	-	3469	1249	4718	132	7780	
FE006	45,67	0,65	45,17	-	-	-	45,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3715	-	3715	-	3715	
FE007	64,85	0,34	37,36	5,68	540	-	31,68	-	-	580	-	-	-	580	-	171	171	1432	7	1439	121	2311	
FE008	14,83	0,15	1,11	-	-	-	1,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	534	-	534	7	541	
FE009	7,10	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FE010	0,50	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FE011	556,28	0,54	79,43	10,10	2951	-	69,33	-	-	-	-	-	709	709	35	1173	1208	379	106	485	176	2578	
FE012	375,66	0,7	311,92	70,39	14393	40,03	201,50	-	4877	-	-	-	1557	6434	-	1271	1271	5114	360	5474	923	14102	
FE013	106,12	0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	646	-	646	-	-	-	-	646	
FE014	1,36	0,2	1,36	-	-	-	1,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	20	-	20	
FE015	1,27	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FE016	99,29	0,74	97,86	64,67	5368	-	33,19	-	-	5558	-	-	-	5558	-	-	-	538	141	679	-	6237	
FE017	225,14	0,44	66,98	12,59	5236	-	54,39	-	-	2938	-	-	-	2938	-	2707	2707	-	76	76	320	6041	
FE018	573,53	0,92	301,55	173,82	61385	8,54	119,19	-	-	6536	-	15637	112	22285	1858	2798	4656	418	80	498	1164	28603	
FE019	185,98	0,7	148,00	5,68	738	11,22	131,10	-	-	-	-	738	-	738	-	1613	1613	1744	195	1939	10	4300	
FE020	62,72	0,52	35,09	22,86	4916	1,48	10,75	-	-	2115	-	-	-	2115	-	128	128	192	2	194	186	2623	
FE021	31,03	1,96	30,34	5,00	1920	-	25,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	491	-	491	40	531	
FE022	42,07	1,51	23,18	13,50	4068	-	9,68	-	-	1404	-	-	-	1404	-	-	-	127	-	127	126	1657	
FE023	57,19	0,71	48,10	38,35	14745	5,51	4,24	-	-	503	-	-	-	503	-	189	189	19	-	19	335	1046	
FE024	53,09	1,24	13,18	12,14	5280	-	1,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	13	429	442	
FE025	12,62	1,16	11,19	4,42	1450	4,71	2,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	-	36	72	108	
FE031	10,89	0,54	10,89	-	-	10,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88	88	
T.FE	3038,24	0,69	1758,79	499,59	132742	144,08	1115,12	-	4877	24496	-	16375	2378	48126	2539	10050	12589	24592	2222	26814	4421	91950	
TOTAL	6837,60	0,97	4597,40	1326,14	346022	541,50	2729,76	-	5185	47554	473	16375	2378	71965	2539	15162	17701	67220	3207	70427	17751	177844	

16.4.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare, în raport cu distanța de colectare

Tabelul 16.4.2.1.

Drum/ Acces.	Total supraf.	Acces medie	FOND FORESTIER PRODUCTIV					VOLUM DE EXTRAS ÎN DECENIU															
			Total supraf.	Exploatabil		Pre- exploat.	Ne- exploat.	PRODUSE PRINCIPALE							CONSERVARE			PRODUSE SECUNDARE					TOTAL
				Supraf.	Volum			Grăd+ trans. gr.	Cvasi- grad.	Succ+ progr.	Rase	T.cons.	EMLA	Total princ.	EMLA	Tăieri cons.	Total cons.	Rări- turi	Cură- ții	Total sec.	Igienă		
	ha	km	ha	ha	mc.	ha	ha	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	mc.	
01-03	1364,37	0,21	683,29	93,45	22506	64,53	525,31	-	625	4154	424	-	-	5203	-	3136	3136	10409	1590	11999	2801	23139	
04-06	1859,77	0,5	1037,66	319,51	78430	125,70	592,45	-	-	16447	-	-	1021	17468	646	6989	7635	11875	1091	12966	4748	42817	
07-09	1016,36	0,79	770,95	153,46	49640	103,34	514,15	-	446	2948	-	1922	652	5968	35	1405	1440	17571	155	17726	2563	27697	
10-12	936,59	1,09	732,46	315,67	85755	54,09	362,70	-	3199	13906	-	13560	593	31258	1858	2683	3297	9732	47	9779	2331	46665	
13-16	402,62	1,42	257,87	82,73	21672	58,76	116,38	-	915	1725	-	893	112	3645	-	896	896	2754	5	2759	1430	8730	
>16	1257,89	2,4	1115,17	361,32	88019	135,08	618,77	-	-	8374	49	-	-	8423	-	1297	1297	14879	319	15198	3878	28796	
TOTAL	6837,60	0,97	4597,40	1326,14	346022	541,50	2729,76	-	5185	47554	473	16375	2378	71965	2539	16406	17701	67220	3207	70427	17751	177844	

PARTEA A IV – A
APLICAREA AMENAJAMENTULUI



17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale și decenale a prevederilor amenajamentului, cu privire la exploatare și împăduriri

OCOLUL SILVIC HUEDIN
U.P. I, II, IV, VI, S.G.

17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale și decenale a prevederilor amenajamentului, cu privire la exploatare și împăduriri

	P R O D U S E D I N:						Produse de igienă, deschideri de linii parcelare, defrișări etc. *	Total (col. 3+5+6+7+8)	Lucrări de împădurire
	Tăieri de regenerare		Tăieri de îngrijire (C+R)		Tăieri de conservare	Tăieri accidentale			
	ha	m. c.	ha	m. c.	m. c.	m. c.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sarcina anuală	61,38	7197	326,20	7043	1771	-	1775	17786	42,34
Sarcina pe deceniu	613,83	71965	3262,05	70427	17701	-	17751	177844	423,40
Realizat în anul I al deceniului									
Rămas de realizat în următorii 9 ani									
Realizat în anul al II-lea al deceniului									
Rămas de realizat în următorii 8 ani									
Realizat în anul al III-lea al deceniului									
Rămas de realizat în următorii 7 ani									
Realizat în anul al IV-lea al deceniului									
Rămas de realizat în următorii 6 ani									
Realizat în anul al V-lea al deceniului									
Rămas de realizat în următorii 5 ani									
Realizat în anul al VI-lea al deceniului									
Rămas de realizat în următorii 4 ani									
Realizat în anul al VII-lea al deceniului									
Rămas de realizat în următorii 3 ani									
Realizat în anul al VIII-lea al deceniului									
Rămas de realizat în următorii 2 ani									
Realizat în anul al IX-lea al deceniului									
Rămas de realizat în ultimul an al dec.									
Realizat în anul al X-lea al deceniului									
Realizat pe total deceniu									
Rămas de realizat din sarcina decenală									
Realizat în plus față de prevederi									
Realizat în minus față de prevederi									



© *I.N.C.D.S. Stațiunea Bistrița*
> >> >>> 2 0 2 4 <<< << <



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU CERCETARE
**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ “MARIN DRĂCEA”**
CIF: RO34638446, J23/1947/2015, <http://www.icas.ro>; e-mail: icas@icas.ro
**STAȚIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE
ȘI EXPERIMENTARE – PRODUCȚIE BISTRIȚA
SECȚIA DE DEZVOLTARE BISTRIȚA**
Str. Mihai Viteazu, nr. 2, Mun. Bistrița, jud. Bistrița-Năsăud, cod poștal 420180
tel./fax: 0263/236017, tel: 0263/206109, mobil: 0744/629886;
CIF 34757722; e-mail: bistrița@icas.ro, icasbn@yahoo.com
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



MEMORIU DE PREZENTARE
LA AVIZAREA C.T.A.S. - M.M.A.P. A AMENAJAMENTULUI
OCOLULUI SILVIC HUEDIN
DIRECȚIA SILVICĂ CLUJ

Expert CTAP: **ing. Badea Sorin**
Șef proiect: **ing. Colesneac Cornel**

BISTRIȚA
2025

MEMORIU DE PREZENTARE
A AMENAJAMENTULUI OCOLULUI SILVIC HUEDIN
DIN CADRUL DIRECȚIEI SILVICE CLUJ

Data intrării în vigoare a amenajamentului: 01.01.2024

Administrator: Ocolul Silvic Huedin

Șef proiect ing. Cornel Colesneac

Expert C.T.A.P. ing. Sorin Badea

Participanți la Conferința a I-a de amenajare din data de 07.02.2023, din partea:

- M.M.A.P. - ing. Laszlo Szatmari;
- R.N.P. - Romsilva ing. Ciprian Bădescu;
- APM Sălaj - ing. Ionuț Blăjan;
- APM Sălaj - consilier Claudiu Fodor;
- ANANP structura teritorială Cluj - ing. Daniel Szekely;
- ANANP structura teritorială Sălaj - ing. Vasile-Călin Pop.

Participanți la Conferința a-II-a de amenajarea pădurilor din data de 14.03.2024, din partea:

- M.M.A.P. ing. Marius Cristea;
- R.N.P. - Romsilva – dr. ing. Adrian - Vasile Rus;
- A.P.M. Cluj dr. ing. Marinela Mota.

Participanți la Conferința a-II-a de amenajarea pădurilor din data de 27.03.2025, din partea:

- M.M.A.P. ing. Marius Cristea;
- R.N.P. - Romsilva – dr. ing. Adrian - Vasile Rus.

1. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul Silvic Huedin este de 6837,60 ha și este împărțită în 4 unități de producție.

Suprafața determinată la actuala amenajare (6837,60 ha) este mai mică cu 69,10 ha, decât cea de la amenajarea precedentă (6906,70 ha).

Diferența în minus se justifică astfel:

U. P.	Suprafața (ha)		Diferențe (ha)		Justificarea diferențelor (ha)										
	Amenajarea precedentă	Amenajarea actuală	+	-	+					-					
					Diferențe rezultate în urma măsurărilor topografice efectuate pe linie materializate în teren de personalul de teren al ocolului silvic	Sentința civilă nr. 199/17.03.2008, P.V. predare primire nr. 5828/29.12.2023	Modificare limită cu OS Măgura Șimleu Silvaniei pe baza măsurărilor pe linie materializate în teren	Preluare suprafețe puse la dispoziție și nepute în posesie	Decizie G.F. Cluj nr. 169/29.07.2021, P.V. predare/primire nr. 4274/30.09.2021 suprafață primită în compensare	Reconstituirea dreptului de proprietate în teren			Diferențe rezultate în urma măsurărilor topografice efectuate pe linie materializate în teren de personalul de teren al ocolului silvic	Sentința civilă nr. 635/24.09.2015 de modificare P.V.P.P. nr. 1460/09.11.2007 Giurgiu-Man Aurelia	Decizie G.F. Cluj nr. 169/29.07.2021, P.V. predare/primire nr. 4274/30.09.2021, Decizie G.F. Cluj nr. 11/02.02.2021, P.V. predare/primire nr. 2947/26.05.2021 scoateri definitive
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I	1476,90	1461,87	54,03	69,06	21,85	30,00	0,60	1,58	-	-	3,09	33,53	31,45	-	0,99
II	1810,30	1786,74	26,62	50,18	25,78	-	-	-	0,84	0,62	-	11,12	38,44	-	-
IV	1497,90	1499,82	6,35	4,43	6,35	-	-	-	-	-	-	0,29	4,14	-	-
VI	2121,60	2089,17	72,63	105,06	31,08	-	-	38,83	2,72	-	5,91	68,46	26,26	4,41	0,02
O.S.	6906,70	6837,60	159,63	228,73	85,06	30,00	0,60	40,41	3,56	0,62	9,00	113,40	100,29	4,41	1,01
			-69,10												

Amenajamentele unităților de producție și ocolului silvic, sunt însoțite de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier proprietate publică a statului sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică în sistem de proiecție națională STEREO 1970.

Date generale:

U.P.	Ame- naja- men- tul	Supra- fața (ha)	Pădure (ha)	Tere- nuri de împă- durit (ha)	Alte terenuri (ha)		Terenuri ocupate temporar din fond forestier		Păduri cu rol de:				Compoziția arboretelor (fond productiv)
									Protecție			Pro- ducție și pro- tecție	
					B	N	F	M					
I	2014	1476,90	1435,23	8,28	20,48	1,41	-	11,50	-	282,52	61,95	1099,04	66FA12CA9MO4GO4DU1SC1CE1DR2DT
	2024	1461,87	1396,43	10,72	9,31	1,30	-	44,11	-	203,41	69,24	1134,50	64FA14CA7MO5GO3DU2SC1ME1DR3DT
II	2014	1810,30	1766,29	4,97	26,71	4,72	-	7,61	-	375,52	110,87	1284,87	40MO21BR16FA7CA5GO3PLT4DT4DM
	2024	1786,74	1727,47	-	19,82	5,88	-	33,57	-	334,88	77,59	1315,00	39MO18BR17FA8CA5GO4PLT5DT4DM
IV	2014	1497,90	1492,70	-	5,20	-	-	-	509,56	142,16	424,97	416,01	82MO12FA5BR1DT
	2024	1499,82	1493,94	-	5,88	-	-	-	528,01	142,70	402,59	420,64	79MO13FA6BR1PAM1DT
VI	2014	2121,60	2048,70	1,76	9,75	29,52	-	31,87	-	716,65	803,07	530,74	44FA42MO13BR1CA
	2024	2089,17	1997,41	-	13,50	34,73	-	43,53	89,58	722,07	639,57	546,19	48FA37MO13BR1CA1PAM
O.S.	2014	6906,70	6742,92	15,01	62,14	35,65	-	50,98	509,56	1516,85	1400,86	3330,66	41MO35FA11BR5CA2GO1PLT1DR3DT1DM
	2024	6837,60	6615,25	10,72	48,51	41,91	-	121,21	617,59	1403,06	1188,99	3416,33	38FA37MO10BR6CA3GO1PLT1DR3DT1DM

2. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

Prevederi	Împăduriri	Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Produse principale		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Produse accidentale	
			ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	I	II
P	55,40	6,45	45,30	316	111,82	3241	90,94	16113	37,53	1253	2308,27	2215	-	-
R	26,78	10,31	49,27	168	80,57	1709	58,95	8922	9,22	422	330,25	212	9852	35
%	48	160	109	53	72	53	65	55	25	34	14	10	-	-

Amenajamentul din anul	Preved Realiz %	S P E C I I [h a / a n]											
		MO	BR	FA	GO	FR	PAM	SC	PI	CI	TE	LA	Total
2014	P	26,55	5,39	7,25	0,93	0,94	6,17	-	0,85	0,15	2,32	4,85	55,40
	R	21,67	0,82	1,71	0,23	0,13	1,05	0,57	-	-	0,02	0,58	26,78
	%	82	15	24	25	14	17	-	-	-	1	12	48

2.1. Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentului (la nivel de ocol silvic)

2.1.1. Evoluția compoziției

Amenajamentul din anul	Specii (%)										Total
	MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DR	DT	DM	
2014	40	35	10	6	2	1	1	1	3	1	100
2024	38	36	9	7	3	1	1	1	3	1	100

2.1.2. Evoluția claselor de producție

Amenajamentul din anul	Clase de producție (%)					
	I	II	III	IV	V	Medie
2014	-	3	73	18	6	III ₃
2024	-	1	77	17	5	III ₃

2.1.3. Evoluția densității arboretelor

Amenajamentul din anul	Categorია de consistență (%)			Consistența medie
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0	
2014	7	14	79	0,70
2024	6	15	79	0,71

3. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier din cadrul Ocolului Silvic Huedin se prezintă astfel:

Specificări	Fond forestier	U.M.	Specii										
			MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DR	DT	DM	Total
Compoziția	A.1.1.-1.3.	%	38	37	10	6	3	-	1	1	3	1	100
	A.2.1.-2.2.		39	34	8	8	2	4	-	1	3	1	100
	O.S.		38	36	9	7	3	1	1	1	3	1	100
Clasa de producție	A.1.1.-1.3.	-	III ₀	III ₁	III ₀	III ₇	II ₈	II ₆	IV ₀	III ₀	III ₃	III ₅	III ₁
	A.2.1.-2.2.		III ₂	III ₈	III ₃	IV ₆	III ₇	III ₇	III ₃	IV ₃	III ₈	III ₉	III ₆
	O.S.		III ₁	III ₃	III ₁	IV ₀	III ₀	III ₇	III ₉	III ₃	III ₄	III ₅	III ₃
Consistența	A.1.1.-1.3.	-	0,69	0,75	0,68	0,80	0,82	0,69	0,77	0,79	0,82	0,79	0,73
	A.2.1.-2.2.		0,64	0,67	0,68	0,69	0,66	0,69	0,66	0,74	0,69	0,67	0,66
	O.S.		0,68	0,73	0,68	0,76	0,78	0,69	0,76	0,78	0,79	0,77	0,71
Indici de creștere curentă	A.1.1.-1.3.	m ³ /an/ha	7,4	5,3	4,8	5,3	5,6	5,1	2,6	9,6	4,8	3,9	6,0
	A.2.1.-2.2.		4,5	3,8	5,0	3,0	2,2	4,5	2,7	4,5	3,2	1,7	4,1
	O.S.		6,5	4,9	4,8	4,5	4,8	4,6	2,6	8,4	4,4	3,5	5,4
Volum unitar	A.1.1.-1.3.	m ³ /ha	229	207	171	122	189	233	119	332	90	181	202
	A.2.1.-2.2.		306	224	362	135	199	126	81	111	87	183	253
	O.S.		254	212	222	126	191	131	116	282	89	181	217
Vârsta medie	A.1.1.-1.3.	ani	55	69	54	51	60	59	50	52	35	59	59
	A.2.1.-2.2.		89	100	102	86	98	47	34	46	41	55	90
	O.S.		66	78	67	63	69	48	49	50	36	58	69
Clase de vârstă (1 - 20 ani)	A.1.1.-1.3.	%	cls. I – 20%; cls. II – 15%; cls. III – 26%; cls. IV – 9%; cls. V – 16%; cls. VI și peste – 14%										
	A.2.1.-2.2.		cls. I – 6%; cls. II – 11%; cls. III – 12%; cls. IV – 7%; cls. V – 15%; cls. VI și peste – 49%										
	O.S.		cls. I – 16%; cls. II – 13%; cls. III – 22%; cls. IV – 9%; cls. V – 16%; cls. VI și peste – 24%										

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

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

4. Zonarea funcțională

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel:

U. P.	Amena- jament	GRUPA I															
		Tip de categorii funcționale															
		T I				T II											
	Categ. fct.	Categorii funcționale															
	1986	1.5.F	-	5B	Total	1.2.A	1.2.B	1.2.C	1.2.E	1.2.H	1.2.I	1.3.F	1.4.I	1.5.G	1.5.H	1.5.H	Total
	2018	1.5.F	1.5.O	6G		1.2.A	1.2.B	1.2.C	1.2.E	1.2.H	1.2.I	1.3.H	1.4.E	1.5.G	1.5.H	1.5.L	
I	Precedent	-	-	-	-	150,77	108,64	-	3,85	7,03	0,94	-	-	-	11,29	-	282,52
	Actual	-	-	-	-	123,60	44,16	-	4,92	6,83	12,78	-	0,70	-	10,42	-	203,41
II	Precedent	-	-	-	-	257,71	-	-	87,89	-	11,75	-	-	17,90	0,27	-	375,52
	Actual	-	-	-	-	218,69	-	-	109,37	-	3,17	-	-	3,38	0,27	-	334,88
IV	Precedent	509,56	-	-	509,56	56,95	-	43,35	-	-	-	41,86	-	-	-	-	142,16
	Actual	-	-	528,01	528,01	63,85	-	43,16	-	-	-	35,69	-	-	-	-	142,70

U. P.	Amena- jament	GRUPA I															
		Tip de categorii funcționale															
		T I				T II											
	Categ. fct.	Categorii funcționale															
	1986	1.5.F	-	5B	Total	1.2.A	1.2.B	1.2.C	1.2.E	1.2.H	1.2.I	1.3.F	1.4.I	1.5.G	1.5.H	1.5.H	Total
2018	1.5.F	1.5.O	6G	1.2.A		1.2.B	1.2.C	1.2.E	1.2.H	1.2.I	1.3.H.	1.4.E	1.5.G	1.5.H	1.5.L		
VI	Precedent	-	-	-	-	636,89	-	-	-	-	-	-	-	-	79,76	-	716,65
	Actual	-	89,58	-	89,58	643,03	-	-	-	-	-	-	-	-	77,97	1,07	722,07
O c o l	Precedent	509,56	-	-	509,56	1102,32	108,64	43,35	91,74	7,03	12,69	41,86	-	17,90	91,32	-	1516,85
	Actual	-	89,58	528,01	617,59	1049,17	44,16	43,16	114,29	6,83	15,95	35,69	0,70	3,38	88,66	1,07	1403,06

U. P.	Amena- jament	GRUPA I												GRUPA a II- a			Total
		Tip de categorii funcționale															
		T III						T IV				T I-IV	T VI				
	Categ. fct.	Categorii funcționale															
	1986	1.1.B	1.1.G	1.4.B	1.5.L	1.5.L	Total	1.1.C	1.4.I	1.5.M	1.5.M	Total	Total Grupa I	2.1.B	2.1.C	Total Grupa II	
2018	1.1.B	1.1.G	1.4.B	1.5.N	1.6.H	1.1.C		1.4.F	1.5.Q	1.5.R	2.1.C		2.1.D				
I	Precedent	-	-	-	-	-	-	-	60,40	1,55	-	61,95	344,47	1099,04	-	1099,04	1443,51
	Actual	-	-	-	-	-	-	-	59,19	10,05	-	69,24	272,65	1106,92	27,58	1134,50	1407,15
II	Precedent	-	-	12,92	-	-	12,92	-	25,44	-	72,51	97,95	486,39	1255,18	29,69	1284,87	1771,26
	Actual	-	-	5,17	-	1,81	6,98	-	3,21	-	67,40	70,61	412,47	1309,13	5,87	1315,00	1727,47
IV	Precedent	-	-	-	-	401,34	401,34	-	-	-	23,63	23,63	1076,69	416,01	-	416,01	1492,70
	Actual	-	-	-	-	389,23	389,23	-	-	-	13,36	13,36	1073,30	420,64	-	420,64	1493,94
VI	Precedent	32,66	16,35	-	16,24	-	65,25	474,94	-	-	262,88	737,82	1519,72	528,49	2,25	530,74	2050,46
	Actual	-	14,81	-	16,24	-	31,05	380,69	-	-	227,83	608,52	1451,22	546,19	-	546,19	1997,41
O c o l	Precedent	32,66	16,35	12,92	16,24	401,34	479,51	474,94	85,84	1,55	359,02	921,35	3427,27	3298,72	31,94	3330,66	6757,93
	Actual	-	14,81	5,17	16,24	391,04	427,26	380,69	62,40	10,05	308,59	761,73	3209,64	3382,88	33,45	3416,33	6625,97

5. Subunități de gospodărire

Amenajament	Subunități de gospodărire (ha)					Total O.S. (ha)
	S.U.P. „A”	S.U.P. „E”	S.U.P. „K”	S.U.P. „M”	S.U.P. „O”	
Precedent	4420,58	509,56	91,32	1420,34	301,12	6742,92
Actual	4597,40	617,59	89,73	1310,53	-	6615,25

6. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

6.1. Regim (S.U.P. în producție):

Amenajament	Suprafața tratată în regim: (ha)		
	Codru	Crâng	Total
Precedent	6709,03	33,89	6742,92
Actual	6594,82	20,43	6615,25

6.2. Compoziție țel:

Amenajament	Specii (%)										
	MO	FA	BR	PAM	PA	LA	PI	GO	TE	DT	Total
Precedent	39	30	10	6	-	4	1	6	-	4	100
Actual	32	34	11	4	3	3	1	8	3	1	100

6.3. Tratamente:

Amenajament	Suprafața de parcurs cu tratamente (ha/an)					
	T. cvasigrădinărite	T. progresive	T. crâng	T. rase	E.M.L.A.*	Total
Precedent	-	758,68	0,57	15,18	-	774,43
Actual	48,47	425,64	-	5,59	78,31	558,01

* - Extragerea materialului lemnos afectat de uscare (stocuri produse accidentale I)

6.4. Exploatabilitatea:

În cazul arboretelor din grupa a II - a funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică. Pentru arboretele din grupa I funcțională, în care se reglementează recoltarea de produse principale, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

Vârstele medii ale exploatabilității sunt:

Amenajament	Unități de producție / Subunități de gospodărire (ani)							
	U.P. I		U.P. II		U.P. IV		U.P. VI	
	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”
Precedent	106	97	104	103	101	110	106	108
Actual	103	-	105	-	100	-	105	-

6.5. Ciclul:

Amenajament	Unități de producție / Subunități de gospodărire (ani)							
	U.P. I		U.P. II		U.P. IV		U.P. VI	
	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”
Precedent	110	100	110	110	110	110	110	11
Actual	110	-	110	-	100	-	110	-

7. Reglementarea procesului de producție

7.1. Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru subunitatea de tip „A”

Se prezintă astfel:

U.P.	Amenajament	Creșterea indicatoare				Clasele de vârstă		După starea arboretelor	Posibilitatea adoptată
		Ci	Pci	Q	m	Inductiv	Deductiv		
I	<i>Precedent</i>	3073	2657	0,90	-	2800	2845	-	2800
	Actual	3753	944	0,25		1009	963	555	945
II	<i>Precedent</i>	4821	2862	-0,10	-	3000	3193	-	3000
	Actual	5604	1785	-0,36		2133	2434	952	1785
IV	<i>Precedent</i>	3370	2151	0,30	-	2232	2232	-	2232
	Actual	3404	728*	0,36		1051	1266	611	838
VI	<i>Precedent</i>	4164	4775	2,10	1,146	7617	7737	-	7600
	Actual	3839	3629*	1,16	1,020	5104	5669	3957	3629
Total O.S.	<i>Precedent</i>	15428	12445	-	-	15649	16007	-	15632
	Actual	16600	7086	-	-	9297	10332	6075	7197

* - indicator de posibilitate calculat conform metodologiei din Ord. 766/2018 privind aprobarea depășirii posibilității decenale

7.1.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare

U.P. I Ciucea

Specia	FA	CA	MO	GO	DU	SC	CE	DR	DT	DM	TOTAL
CI	2487	341	407	180	198		34	34	65	7	3753
VD											9440
VD1	1119	313		237		15		27	37		1748
VD2	10077	1097		1089							12263
VD3	4375	304									4679
VD4											
VE											87218
VE1	29073	5983	9623	2178	7758	172		531	492	71	55881
VE2	45782	1223									47005
VE3											
VF	134153	13332	26466	3640	12939	288		566	1028	235	192647
VG	162658	16788	28783	8516	14640	288	1827	1018	1073	301	235892
DD1											-56168
DD2											12170
DD3											42551
DD4											10748
DM											-56168
Q											0,25
VD/10											944
VE/20											4361
VF/40											4816
VG/60											3932
POSIB.											944
A : M :											
CICLUL 110 ani											
SUPRAFAȚA TOTALĂ 1195,82 ha											
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ 69,24 ha											
SUPRAFAȚA ÎN GR. a II-a FUNCȚIONALĂ 1126,58 ha											

U.P. II Călățele-Săcuieu

Specia	MO	BR	FA	CA	GO	PLT	ME	DR	DT	DM	TOTAL
CI	2516	1373	855	207	195	132	89	23	87	127	5604
VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23560
VD1	3956	4838	1940	270	48	6	-	-	422	85	11565
VD2	-	-	14965	1127	2010	-	-	-	482	5407	23991
VD3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VD4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49019
VE1	4035	4936	16939	1429	2416	6	-	-	964	5525	36250
VE2	12521	2565	2417	423	626	600	-	-	-	-	19152
VE3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VF	21463	11619	21924	2182	4004	912	-	-	2154	7159	71417
VG	113941	17220	35609	8609	15379	6209	1012	1142	2552	7296	208969
DD1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-64935
DD2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-63036
DD3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-152694
DD4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-127196
DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-152694
Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,36
VD/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2356
VE/20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2451
VF/40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1785
VG/60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3483
POSIB.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1785
A : M :											
CICLUL					110	ani					
SUPRAFAȚA TOTALĂ					1392,59	ha					
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ					77,59	ha					
SUPRAFAȚA ÎN GR. a II-a FUNCȚIONALĂ					1315	ha					

U.P. IV Scind-Răchitele

Având în vedere că în deceniul anterior s-a înregistrat o depășire a posibilității decenale de 10524,59 m³, din care 2892,07 m³ nu s-au recoltat, rezultând o depășire a posibilității decenale de doar **7632,52 m³**, respectiv decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 469/29.12.2021 (3088 m³), decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 91/27.01.2023 (3303,96 m³ din care 49,80 m³ nu s-au mai recoltat), decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 138/08.05.2023 (1290,36 m³) și decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 300/28.12.2023 (2842,27 m³ care nu s-au mai recoltat), indicatorul de posibilitate pentru produse principale s-a calculat conform metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității din Ord.766/2018 astfel:

- a) s-a calculat indicatorul de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare conform art.7, alin.2 – tabelul 1.

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- Ci = valoarea creșterii indicatoare: 3404 m³/an;

- Q = valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egală cu creșterea indicatoare;

$$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} = 0,36; \text{ în care } D_m \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD_1 = 2V_D - 20 C_i = -43346;$$

$$DD_2 = V_E - 20 C_i = -24234;$$

$$DD_3 = V_F - 40 C_i = -37215;$$

$$DD_4 = V_G - 60 C_i = 15755;$$

$$\Rightarrow D_m = DD_1 = -43346$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă:

$$V_D = 10 \left(\frac{VD_1}{10} + \frac{VD_2}{20} \right) = 12375;$$

$$V_E = 20 \left(\frac{VE_1 + VE_2}{20} + \frac{VE_3}{30} \right) = 43862;$$

$$V_F = VF_1 = 98978;$$

$$V_G = VG_1 = 220042.$$

Q = 0,36 (<1), deci subunitatea face parte din categoria celor cu deficit de arborete exploatabile și indicatorul de posibilitate s-a calculat după formula: $P_i = \rho$, unde ρ reprezintă minima rapoartelor:

$$\frac{V_D}{10} = 1238; \quad \frac{V_E}{20} = 2193; \quad \frac{V_F}{40} = 2474; \quad \frac{V_G}{60} = 3667.$$

Rezultă $\rho = 1238 \text{ m}^3/\text{an}$, deci

$$\mathbf{IP_{ci1} = 1238 \text{ m}^3/\text{an}.}$$

Se prezintă în continuare indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare:

**Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare
(fără a se lua în calcul depășirea de posibilitate)**

Tabelul 1.

Specia	MO	FA	BR	DT	PAM	SAC	LA	DR			TOTAL
CI	2774	352	241	21	13	2	1				3404
VD											12375
VD1	5347	424	82		75						5928
VD2	7525	4068	1015	105							12713
VD3	139	17					96	20			272
VD4											
VE											43862
VE1	24435	5551	1962	105	76						32129
VE2	15964	1154	364				96	20			17598
VE3											
VF	80604	13439	4633	107	78		96	21			98978
VG	180836	24582	11993	1673	841		96	21			220042
DD1											-43346
DD2											-24234
DD3											-37215
DD4											15755
DM											-43346
Q											0,36
VD/10											1238
VE/20											2193
VF/40											2474
VG/60											3667
POSIB.											1238
A : M :											
CICLUL 100 ani											
SUPRAFAȚA TOTALĂ						823,23	ha				
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ						402,59	ha				
SUPRAFAȚA ÎN GR. II FUNCȚIONALĂ						420,64	ha				

- b) s-a recalculat indicatorul de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare, după adăugarea volumelor cu care s-a depășit posibilitatea decenală pentru unitățile amenajistice afectate, inclusiv creșterile aferente, conform art.7, alin.3, rezultând un indicator de posibilitate - tabelul 2.

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- Ci = valoarea creșterii indicatoare: 3404 m³/an;

- Q = valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egală cu creșterea indicatoare;

$$Q = \frac{20Ci + Dm}{20Ci} = 0,44; \text{ în care } Dm \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD_1 = 2V_D - 20 Ci = -38286;$$

$$DD_2 = V_E - 20 Ci = -19245;$$

$$DD_3 = V_F - 40 Ci = -29807;$$

$$DD_4 = V_G - 60 Ci = 23398;$$

$$\Rightarrow Dm = DD_1 = -38286.$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă:

$$V_D = 10 \left(\frac{VD_1}{10} + \frac{VD_2}{20} \right) = 14905;$$

$$V_E = 20 \left(\frac{VE_1 + VE_2}{20} + \frac{VE_3}{30} \right) = 48851;$$

$$V_F = VF_1 = 106386;$$

$$V_G = VG_1 = 227685.$$

$Q = 0,44$ (<1), deci subunitatea face parte din categoria celor cu deficit de arborete exploatabile și indicatorul de posibilitate s-a calculat după formula: $P_i = \rho$, unde ρ reprezintă minima rapoartelor:

$$\frac{V_D}{10} = 1491; \quad \frac{V_E}{20} = 2443; \quad \frac{V_F}{40} = 2660; \quad \frac{V_G}{60} = 3795.$$

Rezultă $\rho = 1491 \text{ m}^3/\text{an}$, deci

$$IP_{ci2} = 1491 \text{ m}^3$$

*Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare
(cu luarea în calcul a depășirii de posibilitate)*

Tabelul 2.

Specia	MO	FA	BR	DT	PAM	SAC	LA	DR			TOTAL
CI	2774	352	241	21	13	2	1				3404
VD											14905
VD1	7191	424	82		75						7772
VD2	8897	4068	1015	105							14085
VD3	139	17					96	20			272
VD4											
VE											48851
VE1	28054	5551	1962	105	76						35748
VE2	18018	1154	364				96	20			19652
VE3											
VF	88012	13439	4633	107	78		96	21			106386
VG	188479	24582	11993	1673	841		96	21			227685
DD1											-38286
DD2											-19245
DD3											-29807
DD4											23398
DM											-38286
Q											0,44
VD/10											1491
VE/20											2443
VF/40											2660
VG/60											3795
POSIB.											1491
A : M :											
CICLUL					100	ani					
SUPRAFAȚA TOTALĂ					823,23	ha					
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ					402,59	ha					
SUPRAFAȚA ÎN GR. II FUNCȚIONALĂ					420,64	ha					

c) indicatorul de posibilitate definitiv, determinat prin metoda creșterii indicatoare s-a determinat conform art. 7, alin.5, astfel:

$$IP_{ci} = IP_{ci2} - 7632,52 \text{ m}^3 / 10 = 1491 \text{ m}^3 - 763 \text{ m}^3 = 728 \text{ m}^3$$

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are deci valoarea :

$$P_{ci} = 728 \text{ m}^3/\text{an}.$$

U.P. VI Valea Drăganului

Având în vedere că în deceniul anterior s-a înregistrat o depășire a posibilității decenale de 14695,24 m³, din care 11380,62 m³ nu s-au recoltat, rezultând o depășire a posibilității decenale de doar **3202,73 m³**, respectiv decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 178/11.07.2023 (4659,98 m³ din care 1724,97 m³ nu s-au mai recoltat), decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 242/09.10.2023 (6991,33 m³ din care 6910,24 m³ nu s-au mai recoltat) și decizia Gărzii Forestiere Cluj nr. 263/13.11.2023 (3043,93 m³ din care 2857,30 m³ nu s-au mai recoltat).

Indicatorul de posibilitate pentru produse principale s-a calculat conform metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității din Ord.766/2018 astfel:

- s-a calculat indicatorul de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare, conform art. 7, alin. 2 (Tabelul 1.):

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- Ci = valoarea creșterii indicatoare: 3839 m³/an;

- Q = valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egală cu creșterea indicatoare;

$$Q = \frac{20 Ci + Dm}{20 Ci} = 1,16; \text{ în care } Dm \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD_1 = 2V_D - 20 Ci = 58018;$$

$$DD_2 = V_E - 20 Ci = 65612;$$

$$DD_3 = V_F - 40 Ci = 32793;$$

$$DD_4 = V_G - 60 Ci = 11903;$$

$$\Rightarrow Dm = DD_4 = 11903$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă:

$$V_D = 10 \left(\frac{VD_1}{10} + \frac{VD_2}{20} \right) = 67387;$$

$$V_E = 20 \left(\frac{VE_1 + VE_2}{20} + \frac{VE_3}{30} \right) = 142368;$$

$$V_F = VF_1 = 186307;$$

$$V_G = VG_1 = 242172.$$

Q = 1,16 (>1), deci subunitatea face parte din categoria celor cu excedent de arborete exploatabile și indicatorul de posibilitate s-a calculat după formula: P = m × Ci, unde „m” reprezintă factorul modificador stabilit în raport cu valoarea lui „Q” cu ajutorul relației:

$$m = a + b \times Q, \text{ unde } Q = 1,16$$

Coeficienții a = 0,867 și b = 0,133 sunt regăsiți în normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, diferențiați în raport cu ciclul. Astfel:

$$m = 0,867 + 0,133 \times 1,16 \quad m = 1,021$$

$$\text{Rezultă } \rho = 3919 \text{ m}^3/\text{an}, \text{ deci}$$

$$IP_{ci1} = 3919 \text{ m}^3/\text{an}$$

Se prezintă în continuare indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare:

**Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare
(fără a se lua în calcul depășirea de posibilitate)**

Tabelul 1.

Specia	FA	MO	BR	CA	PAM	PIN	GO	ME	CI	SAC	TOTAL
CI	1770	1324	698	21	13	6	3	3	1	-	3839
VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67387
VD1	2221	22992	4068	-	82	-	-	-	-	-	29363
VD2	42401	14312	9026	1107	-	-	-	-	-	-	66846
VD3	10408	1579	1058	10	-	-	-	-	-	-	13055
VD4	-	2168	-	-	-	-	-	-	-	-	2168
VE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142368
VE1	58415	39473	13674	1107	84	245	-	-	-	-	112998
VE2	25421	10353	7493	37	-	-	-	-	-	-	43304
VE3	1001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1001
VF	103263	57077	23472	1763	87	423	-	222	-	-	186307
VG	122638	88893	27782	2039	148	438	-	234	-	-	242172
DD1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58018
DD2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65612
DD3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32793
DD4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11903
DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11903
Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,16
VD/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6739
VE/20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7118
VF/40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4658
VG/60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4036
POSIB.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3919
-	-	A :	0,8670	M :	1,021	-	-	-	-	-	-
CICLUL				110	ani	-	-	-	-	-	-
SUPRAFAȚA TOTALĂ				1185,76	ha	-	-	-	-	-	-
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ				639,57	ha	-	-	-	-	-	-
SUPRAFAȚA ÎN GR. a II-a FUNCȚIONALĂ				546,19	ha	-	-	-	-	-	-

- s-a recalculat indicatorul de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare, după adăugarea volumelor cu care s-a depășit posibilitatea decenală pentru unitățile amenajistice afectate, conform art. 7, alin. 3 (Tabelul 2.), rezultând un indicator de posibilitate:

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- Ci = valoarea creșterii indicatoare: 3853 m³/an;

- Q = valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egală cu creșterea indicatoare;

$$Q = \frac{20Ci + Dm}{20Ci} = 1,19; \text{ în care } Dm \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD_1 = 2V_D - 20 Ci = 64358;$$

$$DD_2 = V_E - 20 Ci = 68725;$$

$$DD_3 = V_F - 40 Ci = 35758;$$

$$DD_4 = V_G - 60 Ci = 14678;$$

$$\Rightarrow Dm = DD_4 = 14678.$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă:

$$V_D = 10 \left(\frac{VD_1}{10} + \frac{VD_2}{20} \right) = 70691;$$

$$V_E = 20 \left(\frac{VE_1 + VE_2}{20} + \frac{VE_3}{30} \right) = 145749;$$

$$V_F = VF_1 = 189807;$$

$$V_G = VG_1 = 245759.$$

$Q = 1,19$ (>1), deci subunitatea face parte din categoria celor cu excedent de arborete exploatabile și indicatorul de posibilitate s-a calculat după formula: $P = m \times Ci$, unde „m” reprezintă factorul modificator stabilit în raport cu valoarea lui „Q” cu ajutorul relației:

$$m = a + b \times Q, \text{ unde } Q = 1,19$$

Coeficienții $a = 0,867$ și $b = 0,133$ sunt regăsiți în normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, diferențiați în raport cu ciclul. Astfel:

$$m = 0,867 + 0,133 \times 1,19 \quad m = 1,025$$

$$\text{Rezultă } \rho = 3949 \text{ m}^3/\text{an, deci}$$

$$IP_{ci2} = 3949 \text{ m}^3$$

**Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare
(cu luarea în calcul a depășirii de posibilitate)**

Tabelul 2.

Specia	FA	MO	BR	CA	PAM	PIN	GO	ME	CI	SAC	TOTAL
CI	1770	1338	698	21	13	6	3	3	1	-	10383
VD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70691
VD1	2221	26296	4068	-	82	-	-	-	-	-	32667
VD2	42401	14312	9026	1107	-	-	-	-	-	-	66846
VD3	10408	1579	1058	10	-	-	-	-	-	-	13055
VD4	1001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1001
VE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	145749
VE1	58415	42855	13674	1107	84	245	-	-	-	-	116380
VE2	25421	10353	7493	37	-	-	-	-	-	-	43304
VE3	1001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1001
VF	103263	60577	23472	1763	87	423	-	222	-	-	189807
VG	122638	92480	27782	2039	148	438	-	234	-	-	245759
DD1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64358
DD2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68725
DD3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35758
DD4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14687
DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14687
Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,19
VD/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7069
VE/20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7287
VF/40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4745
VG/60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4096
POSIB.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3949
	-	A :	0,8670	M :	1,025	-	-	-	-	-	-
		CICLUL			110	ani	-	-	-	-	-
		SUPRAFAȚA TOTALĂ			1185,76	ha	-	-	-	-	-
		SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ			639,57	ha	-	-	-	-	-
		SUPRAFAȚA ÎN GR. a II-a FUNCȚIONALĂ			546,19	ha	-	-	-	-	-

- indicatorul de posibilitate definitiv, determinat prin metoda creșterii indicatoare s-a determinat conform art. 7, alin. 5, astfel:

$$IP_{ci} = IP_{ci2} - 3202,73 \text{ m}^3 / 10 = 3949 \text{ m}^3 - 320 \text{ m}^3 = 3629 \text{ m}^3$$

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are deci valoarea:

$$P_{Ci} = 3629 \text{ m}^3/\text{an.}$$

U.P.	Creșterea indicatoare (m ³)	Q	m	VD/10 (m ³)	VE/20 (m ³)	VF/40 (m ³)	VG/60 (m ³)	Indicatorul de posibilitate (m ³)
I	3753	0,25	-	944	4361	4816	3932	944
II	5604	-0,36	-	2356	2451	1785	3483	1785
IV	3404	0,36	-	1238	2193	2474	3667	728*
VI	3839	1,16	1,020	6739	7118	4658	4036	3629*
O.S.	16600	-	-	11277	16123	13733	15118	7086

7.1.2. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda claselor de vârstă – procedeul deductiv

U.P. I Ciucea

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I				S.P. II				S. P.	
	S [ha]	V [m³]	Creșt. curentă [m³]	S [ha]	V + 5Cr			S [ha]	Volum			III	IV
					Vi [m³]	Vk [m³]	Vj [m³]		Actual [m³]	25 x Cr [m³]	Total [m³]	S [ha]	S [ha]
I	193,84	4361	589	-	-	-	-	19,71	471	2425	2896	-	174,13
II	153,94	17968	1216	6,35	-	-	-	25,51	5895	7500	13395	78,36	43,72
III	319,78	72560	2669	57,95	-	-	49	69,42	18508	17150	35658	192,41	-
IV	146,13	36386	889	0,00	-	-	-	91,84	22752	12925	35677	54,29	-
V	319,02	85838	1451	199,07	223	-	841	119,95	33618	15150	48768	-	-
VI	42,37	12080	141	42,37	3580	9205	-	-	-	-	-	-	-
VII	20,74	4897	41	20,74	908	3261	933	-	-	-	-	-	-
Total	1195,82	234090	6996	326,48	4711	12466	1823	326,43	81244	55150	136394	325,06	217,85
Normal				326,13	*			326,13	*			326,13	217,42
Diferențe				0,35	*			0,30	*			-1,07	0,43
P _D = Vi /30 + Vk /20 + Vj /10 = 963 mc/an													

U.P. II Călățele-Săcuieu

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I				S.P. II				S. P.	
	S [ha]	V [m³]	Creșt. curentă [m³]	S [ha]	V + 5Cr			S [ha]	Volum			III	IV
					Vi [m³]	Vk [m³]	Vj [m³]		Actual [m³]	25 x Cr [m³]	Total [m³]	S [ha]	S [ha]
I	305,86	21533	1231	-	-	-	-	-	-	-	-	72,40	233,46
II	297,82	49876	2654	-	-	-	-	-	-	-	-	205,32	92,50
III	443,70	116431	3885	12,93	-	-	424	324,83	95459	75600	171059	105,43	0,51
IV	72,12	15791	344	17,57	-	2251	454	54,55	12659	6725	19384	-	-
V	112,08	27116	394	112,08	-	-	4971	-	-	-	-	-	-
VI	58,30	17086	189	58,30	-	17889	142	-	-	-	-	-	-
VII	102,71	9946	109	102,71	-	4415	6076	-	-	-	-	-	-
Total	1392,59	257779	8806	303,59	-	24555	12067	379,38	108118	82325	190443	383,15	326,47
Normal				379,80	*			379,80	*			379,80	253,20
Diferențe				-76,21	*			-0,42	*			3,35	73,27
P _D = Vi /30 + Vk /20 + Vj /10 = 2434 mc/an													

U.P. IV Scind-Răchițele

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I				S.P. II				S. P. [ha]	
	S [ha]	V [m³]	Creșt. curentă [m³]	S [ha]	V + 5Cr			S [ha]	Volum			III	IV
					Vi [m³]	Vk [m³]	Vj [m³]		Actual [m³]	25 x Cr [m³]	Total [m³]	S [ha]	S [ha]
I	146,74	3687	418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	146,74
II	93,84	13965	908	-	-	-	-	-	-	-	-	63,96	29,88
III	286,36	80493	3446	-	-	-	-	191,94	54795	57525	112320	94,42	-
IV	110,27	37740	781	50,06	-	-	-	54,47	17192	9875	27067	5,74	-
V	151,77	50481	713	151,77	-	11481	4340	-	-	-	-	-	-
VI	15,41	1349	12	15,41	276	218	915	-	-	-	-	-	-
VII	18,84	1987	16	18,84	-	1213	854	-	-	-	-	-	-
Total	823,23	189702	6294	236,08	276	12912	6109	246,41	71987	67400	139387	164,12	176,62
Normal				246,97	*			246,97	*			164,65	164,65
Diferențe				-10,89	*			-0,56	*			-0,53	11,97
P _{Ded} = Vi /30 + Vk /20 + Vj /10 = 1266 mc/an													

U.P. VI Valea Drăganului

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I				S.P. II				S. P. [ha]	
	S [ha]	V [m³]	Creșt. curentă [m³]	S [ha]	V + 5Cr			S [ha]	Volum			III	IV
					Vi [m³]	Vk [m³]	Vj [m³]		Actual [m³]	25 x Cr [m³]	Total [m³]	S [ha]	S [ha]
I	268,90	5540	584	-	-	-	-	-	-	-	-	21,40	247,50
II	123,06	18126	1026	-	-	-	-	-	-	-	-	123,06	-
III	178,25	46347	1749	0,70	-	-	-	32,90	8286	8200	16486	144,65	-
IV	88,83	21887	593	1,30	-	-	240	87,53	21667	14725	36392	-	-
V	165,57	52383	701	40,63	-	1024	4693	124,94	44593	14425	59018	-	-
VI	230,62	63209	660	165,63	1262	22044	19635	64,99	22263	6525	28788	-	-
VII	130,53	38621	344	117,57	-	28898	5723	12,96	5490	1150	6640	-	-
Total	1185,76	246113	5657	325,83	1262	51966	30291	323,32	102299	45025	147324	289,11	247,50
Normal				323,39	*			323,39	*			323,39	215,59
Diferențe				2,44	*			-0,07	*			-34,28	31,91
P _{Ded} = Vi /30 + Vk /20 + Vj /10 = 5669 mc/an													

7.3. Urgențe de regenerare:

Subunitatea	Urgența	Suprafața	Volum total	Volum de extras
S.U.P. “A” – codru regulat, sortimente obișnuite	0*	47,29	19958	1233
	1	327,60	39345	39345
	2	202,50	57521	26612
	3	36,44	11623	4775
Total S.U.P. ”A”		613,83	128447	71965
O.S. Huedin	0*	47,29	19958	1233
	1	327,60	39345	39345
	2	202,50	57521	26612
	3	36,44	11623	4775
Total O.S.			613,83	128447

*arborete afectate de uscare, din care se va extrage numai masa lemnoasă afectată

7.4. Posibilitatea de produse secundare

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs (ha)		Posibilitate (mc)	
	Totală	Anuală	Totală	Anuală
Degajări	278,89	27,89	-	-
Curățiri	491,87	49,18	3207	321
Rărituri	2769,07	276,91	67220	6722
Total produse secundare	3260,94	326,09	70427	7043
Tăieri de igienă	2326,82	2326,82	17751	1775

7.5. Volumul rezultat din lucrări de conservare și E.M.L.A.

7.5.1. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat din S.U.P. "E"

Din arboretele afectate de uscare, încadrate la S.U.P. "E", se vor extrage, în urma aprobării unei derogări de la prevederile amenajamentului, un volum de 646 m³ stoc neexploatat de produse accidentale I din U.P. IV Scind-Răchițele.

U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Volum de extras anual prin E.M.L.A., pe specii (m ³ /an)
		Totală	Anuală	Totală	Anuală	MO
IV	I	11,70	1,17	646	65	65
Ocol	I	11,71	1,17	646	65	65

7.5.2. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat din S.U.P. "K"

Din arboretele afectate de uscare, încadrate la S.U.P. "K", se vor extrage, în urma aprobării unei derogări de la prevederile amenajamentului, un volum de 1858 m³ stoc neexploatat de produse accidentale I din U.P. VI Valea Drăganului.

U.P.	Tipul de categorii funcționale	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [m³]		Volum de extras anual prin E.M.L.A., pe specii [m³/an]						
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	CA	PAM	DR	DT
VI	II	38,06	3,81	1858	186	-	167	19	-	-	-	-
Total	-	38,06	3,81	1858	186	-	167	19	-	-	-	-

7.5.3. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat din S.U.P. "M"

Prin tăieri de conservare se vor extrage 15197 m³, din care 35 m³ stoc neexploatat de produse accidentale I din U.P. IV Scind-Răchițele, a căror repartitie pe unități de producție și specii, se prezintă astfel:

U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Volum de extras prin tăieri de conservare și E.M.L.A., pe specii [m ³ /an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	CA	GO	PIN	PLT	DR	DT	DM
I	II	79,06	7,91	2489	249	-	94	-	54	8	-	-	45	48	-
II	II	62,50	6,25	1587	159	12	122	16	-	3	4	-	-	1	1
IV	II	55,07	5,51	2479	248	231	4	12	-	-	-	1	-	-	-
VI	II	256,00	25,60	8642	864	459	250	149	6	-	-	-	-	-	-
Ocol	II	452,63	45,27	15197	1520	702	470	177	60	11	4	1	45	49	1

**8. Suprafața afectată de fiecare factor destabilizator (pe grade de vătămare)
și măsurile de gospodărire propuse**

Natura factorilor	Intensi-tatea	Supra-fața (ha)	Lucrări prevăzute (ha)												Îngr. cult, sem. Împăd. Comp. Dega-jări	Ocro-tire inte-grală	
			Tăieri progresive		Tăieri succesive		Tăieri cvasigră-dinărite		Tăieri rase		Tăieri conser-vare		T. de igienă	Cură-țiri			Rări-turi
			Dec. I	Dec. II	Dec. I	Dec. II	Dec. I	Dec. II	Dec. I	Alte dec.	Dec. I	Alte dec.					
Doborâturi de vânt	izolate	326,36	11,29	93,92	-	-	-	-	-	-	37,09	-	172,36	-	-	-	11,70
	destul de frecv.	46,97	21,98	-	-	-	-	-	-	-	3,71	-	-	-	-	-	21,28
	TOTAL	373,33	33,27	93,92	-	-	-	-	-	-	40,80	-	172,36	-	-	-	32,98
Uscare	slabă	320,95	12,09	65,18	-		19,37	-	-	-	87,00	-	128,08	-	2,29	4,84	2,10
	mijlocie	151,26	46,75	-	-	6,94	10,91	3,16	-	-	17,87	-	-	-	-	-	65,63
	Putemică	62,75	1,15	-	-	-	-	-	-	-	21,10	-	-	-	-	-	40,50
	f. puternică	167,60	-	-	-	-	-	-	-	-	78,02	-	-	-	-	-	89,58
	TOTAL	702,56	59,99	65,18	-	6,94	30,28	3,16	-	-	203,99	-	128,08	-	2,29	4,84	197,81
Incendieri	slab	15,48	-	4,52	-	-	-	-	-	-	-	-	10,96	-	-	-	-
	mijlociu	7,30	-	-	-	-	-	-	-	-	7,30	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	22,78	-	4,52	-	-	-	-	-	-	7,30	-	10,96	-	-	-	-
Rupturi de zăpadă și vânt	izolate	62,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,23	-	40,12	-	3,65
	destul de frecv.	9,63	7,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,25	-	-	-	-
	TOTAL	71,63	7,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,48	-	40,12	-	3,65
Vătămări provocate de lucrări de exploatare	slabă	3,31	-	-	-	-	3,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	moderată	5,79	-	5,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	9,10	-	5,79	-	-	3,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alunecări	slabă	7,18	-	-	-	-	-	-	-	-	2,85	-	4,33	-	-	-	-
	putemică	7,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,35	-	-	-	-
	TOTAL	14,53	-	-	-	-	-	-	-	-	2,85	-	11,68	-	-	-	-
Înmălăștinare	de scurtă durată	2,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,89	-	-	-	-
	sezonieră	2,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,21	-	-	-	-
	permanentă	15,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,95	-	-	-	-
	TOTAL	21,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,05	-	-	-	-
Rocă la suprafață	0,1-0,2S	1409,43	137,23	274,83	-	-	13,14	4,31	-	-	179,19	-	214,89	33,96	194,87	96,81	260,20
	0,3-0,5S	764,56	-	-	-	-	-	-	-	-	255,08	-	289,51	-	37,02	61,05	121,90
	≥0,6S	90,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90,17	-	-	-	-
	TOTAL	2264,16	137,23	274,83	-	-	13,14	4,31	-	-	434,27	-	594,57	33,96	231,89	157,86	382,10
Tulpini nesănătoase	10-20%	42,40	-	14,93	-	-	-	-	-	-	3,71	-	20,29	-	3,47	-	-
	≥50%	10,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,04	-	-	-	-
	TOTAL	52,44	-	14,93	-	-	-	-	-	-	3,71	-	30,33	-	3,47	-	-

9. Lucrări de împădurire

Situația lucrărilor de împădurire la nivel de ocol silvic se prezintă astfel:

Specificări		Specii de împădurit (ha)												
Împăduriri	Total	MO	BR	FA	GO	PAM	PA	CI	LA	TE	FR	SC	PIN	DT
Integrale	238,37	122,93	37,14	15,63	28,35	3,31	5,12	1,01	13,80	2,91	0,46	2,52	1,03	4,16
Completări	185,03	103,42	30,50	14,34	5,91	15,82	1,80	0,20	10,55	0,65	0,09	0,50	0,21	1,04
Total împăduriri	423,40	226,35	67,64	29,97	34,26	19,13	6,92	1,21	24,35	3,56	0,55	3,02	1,24	5,20
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	454,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Îngrijirea culturilor tinere	451,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

10. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată la gospodărirea fondului forestier al Ocolului Silvic Huedin însumează 118,95 km, din care: 1,30 km drumuri de exploatare ale altor sectoare, 87,07 km drumuri publice și 30,58 km drumuri forestiere, cu un indice de densitate de 17,40 m/ha, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 76%;
 - fondului forestier productiv în proporție de 70%.
- Nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere.

Întocmit,

ȘEF DE PROIECT

ing. Colesneac Cornel

Certific datele tehnice,

EXPERT C.T.A.P.

ing. Badea Sorin