



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE ÎN
SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"
CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

B-dul Eroilor, nr.128, Voluntari, jud. Ilfov, cod postal 077190
Fax: 021/3503245; tel: 021/3503238; 021/3503240;
<http://www.icas.ro>; e-mail: icas@icas.ro



BENEFICIAR: REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL
STUDIUL GENERAL
OCOLUL SILVIC TURDA
DIRECȚIA SILVICĂ CLUJ

DIRECTOR TEHNIC

Ing. Florin Achim

ȘEF PROIECT

Ing. Mihai Sandu

Exemplarul 3
2018

CUPRINS

Proces verbal C.T.E.

Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier

Memoriu de sinteză

PARTEA I MEMORIU TEHNIC

INTRODUCERE

1. SITUAȚIA TERITORIAL- ADMINISTRATIVĂ

1.1. Amplasarea ocolului silvic în spațiul geografic și administrativ	35
1.2. Vecinătăți, limite, hotare	36
1.3. Administrarea fondului forestier	36
1.3.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului	36
1.3.2. Administrarea fondului forestier proprietate privată / publică a unităților teritorial-administrative	36
1.4. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier	37

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea ocolului silvic și a unităților de producție și protecție	38
2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	38
2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor	38
2.2.2. Situația bornelor	39
2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	39
2.3.1. Planuri de bază utilizate	39
2.3.1.1. Cartograma Ocolul Silvic Turda	39
2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	43
2.4. Suprafața fondului forestier	43
2.4.1. Determinarea suprafețelor	43
2.4.2. Tabelul 1E "Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier"	44
2.4.3. Utilizarea fondului forestier	65
2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	66
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	67
2.4.6. Situația suprafețelor pe grupe funcționale și categorii de folosință	68
2.5. Enclave	70
2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)	71

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUTA PĂDURILOR

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	72
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire înainte de anul 1948	72
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	72

3.1.2.1. Evoluția constituirii ocolului silvic și a bazelor de amenajare până la amenajarea actuală	72
3.1.2.2. Evoluția reglementării producției	76
3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare	76
3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului anterior	82
3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor	83

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	86
4.2. Elemente generale privind cadrul natural	87
4.2.1. Geologie	87
4.2.2. Geomorfologie	88
4.2.3. Hidrologie	92
4.2.4. Climatologie	93
4.2.4.1. Regimul termic	93
4.2.4.2. Regimul pluviometric	94
4.2.4.3. Regimul eolian	95
4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice	95
4.2.4.5. Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere	96
4.3. Soluri	96
4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	96
4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	97
4.3.3. Buletin de analiză	102
4.4. Tipuri de stațiuni	103
4.4.1. Evidența tipurilor de stațiune	104
4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune	105
4.4.3. Tipurile de stațiuni și tipurile de pădure cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori	116
4.5. Tipuri de pădure	120
4.5.1. Evidența tipurilor de pădure	120
4.5.2. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	121
4.6. Structura fondului forestier	121
4.6.1. Indicatori de caracterizare	122
4.6.2. Repartiția suprafețelor pe specii și grupe funcționale	124
4.7. Arborete slab productive și provizorii	124
4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	125
4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	125
4.9. Starea sanitară a pădurii	126
4.10. Concluzii privind condiții staționale și de vegetație	127

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

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii	128
5.1.1. Obiective social-economice și ecologice	128
5.1.2. Funcțiile pădurii	128
5.1.3. Subunități de producție constituite	130
5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	131
5.2.1. Regimul	131
5.2.2. Compoziția țel	131
5.2.3. Tratamentul	132
5.2.4. Exploatabilitatea	133
5.2.5. Ciclul	133

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

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	134
6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. "A"- codru regulat sortimente obișnuite	134
6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale la S.U.P. „A”	134
6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	134
6.1.1.1.2. Indicatorul de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	135
6.1.1.2. Adoptarea mărimii posibilității	136
6.1.1.3. Recoltarea posibilității	136
6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale la S.U.P."A"	138
6.1.2. Posibilitatea totală de produse principale	138
6.2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	139
6.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	141
6.3.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale	141
6.3.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale	142
6.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat	143
6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împăduriri	144
6.5.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	144
6.5.2. Lucrări de împădurire	145
6.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor slab productive și a celor cu compoziții necorespunzătoare	146
6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	147

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

7.1. Producția cinegetică	148
7.2. Producția salmonicolă	151
7.3. Produse din flora spontană	152
7.3.1. Producția de plante medicinale și aromate	152
7.3.2. Producția de fructe de pădure	152
7.3.3. Producția de ciuperci comestibile	152
7.3.4. Producția de semințe forestiere	153
7.3.5. Alte produse	153
7.4. Concluzii privind valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier	153

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

8.1. Protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă	154
8.2. Protecția împotriva incendiilor	154
8.3. Protecția împotriva poluării industriale	159
8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători	159
8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscăre anormală	161

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

9.1. Elemente de biodiversitate	162
9.2. Acțiuni în favoarea biodiversității	192
9.2.1. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale	192
9.2.2. Măsuri necesare pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar	195
9.2.3. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului	204
9.3. Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității	206
9.4. Recomandări privind certificarea pădurilor	206

9.5. Păduri cu valoare ridicată de conservare	208
9.5.1. Conceptul de păduri cu valoare ridicată de conservare	208
9.5.2. Categoriile de păduri cu valoare ridicată de conservare	208
9.5.3. Păduri și terenuri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul ocolului silvic	209

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

10.1. Instalații de transport	210
10.2. Tehnologii de exploatare	211
10.3. Construcții silvice	212

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Aspecte specifice privind reglementarea procesului de producție și cultura forestieră	213
11.2. Realizarea continuității funcționale	213
11.3. Dinamica modificării structurii fondului forestier	215

12. DIVERSE

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentelor și durata de aplicare a acestora	216
12.2. Indicații privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentelor	216
12.3. Indicarea hărților anexate	217
12.4. Colectivul de elaborare	217
12.5. Bibliografie	218
12.6. Procese verbale	219

PARTEA A II-A PLANURI DE AMENAJAMENT

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale	246
13.1.1. Planul de recoltare a produselor principale – S.U.P. “A” - codru regulat, sortimente obișnuite	246
13.1.1.1. Evidența arboretelor exploatabile și preexploatabile, precum și a arboretelor care fac obiectul tăierilor de regenerare în deceniul I	246
13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale – S.U.P. “A”	247
13.1.2. Recapitulatia posibilității totale de produse principale	248
13.1.3. Planul lucrărilor de conservare	249
13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	250
13.2.1. Îngrijirea arboretelor, structura posibilității decenale (suprafață, volum)	250
13.2.2. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	251
13.2.3. Recapitulatia posibilității decenale pe specii	252
13.3. Posibilitatea	253
13.3.1. Volum total de recoltat	253
13.3.2. Indici de creștere și recoltare	253
13.3.3. Evidența suprafețelor medii anuale pe natură de tăieri	253
13.4. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire	254

14. PLANUL PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport	256
14.2. Planul construcțiilor silvice	256

15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	
15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier	258
15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă	262

PARTEA A III-A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

16. EVIDENTE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	
16.1. Evidente privind mărimea și structura fondului forestier	265
16.1.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	265
16.1.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	266
16.1.3. Situația sintetică pe specii	267
16.1.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	268
16.1.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	269
16.1.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii	270
16.1.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	271
16.1.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv	272
16.1.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	273
16.1.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii	289
16.2. Evidente privind condițiile naturale de vegetație	295
16.2.1. Evidența tipurilor de stațiuni și a tipurilor de pădure	295
16.2.2. Recapitulare formații forestiere	298
16.2.3. Repartiția suprafețelor pe formațiuni forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	299
16.2.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	301
16.2.5. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	302
16.2.6. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	304
16.2.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	306
16.3. Evidente privind accesibilitate fondului forestier și a posibilității	307
16.3.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	307

PARTEA A IV-A APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17. EVIDENTE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	
17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri	313
17.2. Evidența anuală a aplicării amenajamentului	314

Conform legislației în vigoare, obiectivele amenajamentelor sunt:

- determinarea și precizarea elementelor de organizare a teritoriului;
- cunoașterea structurii și a potențialului protectiv și productiv al pădurilor în dinamica lor, în care scop s-a impus descrierea ecosistemelor forestiere;
- precizarea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurii și atribuirea de funcții pe arborete;
- constituirea subunităților de gospodărire;
- proiectarea modelelor structurale optime pe arborete și pe ansamblul pădurii, corespunzătoare funcțiilor atribuite și potențialului natural;
- elaborarea planurilor amenajistice, prin care s-a urmărit îndrumarea structurii reale a arboretelor și a pădurii spre structurile optime stabilite în vederea creșterii eficacității funcționale;
- controlul periodic complex al stării și structurii pădurilor în legătură cu măsurile proiectate și aplicate.

Indicatorii de rezultat ai amenajamentului sunt:

- suprafața fondului forestier și geometria imobilelor care îl compun;
- elementele de caracterizare a stațiunilor (factori geologici, geomorfologici, edafici și climatici);
- caracteristicile arboretelor și ale pădurii;
- obiectivele social economice și ecologice ale pădurii;
- posibilitatea pădurii;
- planurile de recoltare, de conservare și cultură;
- planul instalațiilor de transport;
- elemente de biodiversitate;
- prognoza dezvoltării fondului forestier prin analiza eficacității modului de gospodărire din trecut a pădurilor și a măsurilor proiectate în prezent;

Aceștia sunt descriși sintetic în continuare:

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului este de 6973,68 ha și este împărțită în 7 (șapte) unități de producție. Aceasta este mai mică cu 2162,02 ha față de cea de la amenajarea precedentă ca urmare, în principal, a reconstituirii dreptului de proprietate, conform legilor fondului funciar.

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice s-a folosit baza cartografică utilizată și la amenajarea precedentă. Aceasta e constituită din planuri restituite (foi volante) cu curbe de nivel la scara 1:5000, editate de I.G.F.C.O.T. București în anii 1964, 1973, 1977, 1965, după aerofotografieri din anii 1963, 1971, 1976. Acestea au fost corectate după aerofotografieri recente și măsurători. Suprafața fondului forestier s-a determinat analitic, în cadrul Sistemului Geografic Informatic (G.I.S.) realizat pentru acest ocol silvic.

Terenurilor din fondul forestier li s-au stabilit următoarele folosințe prin amenajament:

- Terenuri acoperite cu pădure – 6782,46 ha;
- Clasă de regenerare – 36,24 ha;
- Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 105,06 ha, din care:
 - linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului – 19,16 ha;
 - drumuri forestiere – 38,37 ha;
 - clădiri, curți și depozite permanente – 3,22 ha;
 - pepiniere și plantații semincere – 33,60 ha;
 - terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 1,61 ha;
 - uscătorii de semințe – 0,06 ha;
 - culoare pentru linii de înaltă tensiune – 9,04 ha.
- Terenuri neproductive – 41,90 ha;
- Terenuri ocupate temporar din fondul forestier – 8,02 ha, din care:
 - transmise prin acte normative în folosință temporară – 0,14 ha;
 - deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii – 7,88 ha.

Pentru valorificarea potențialului productiv, păstrarea echilibrului ecologic și realizarea rolului protector, 5677,30 ha din fondul forestier al Ocolului Silvic Turda au fost încadrate în grupa I funcțională, în următoarele subgrupe funcționale:

FPS-01-01/01

- păduri cu funcție de protecție a terenurilor și a solurilor – 2115,14 ha;
- păduri cu funcții de recreere – 1599,02 ha;
- păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier – 1963,14 ha.

Pădurile Ocolului Silvic Turda sunt situate în următoarele etaje de vegetație:

- etajul montan de molidișuri (FM3) - 20%;
- etajul montan de amestecuri (FM2) - 3%;
- etajul montan premontan de făgete (FM1 + FD4) - 9%;
- etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3) - 58%;
- etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora) (FD1) - 10%.

Din punct de vedere pedologic, teritoriul Ocolului Silvic Turda este reprezentat prin următoarele tipuri de soluri:

- luvosol – 2605,97 ha (39%);
- districambosol – 1301,48 ha (19%);
- prepodzol – 707,56 ha (10%);
- eutricambosol – 624,82 ha (9%);
- preluposol – 577,55 ha (8%);
- faeoziom – 485,70 ha (7%);
- litosol – 458,67 ha (7%);
- aluviosol – 53,81 ha (1%);
- rendzină – 3,14 ha.

S-au determinat și analizat 26 tipuri de stațiuni forestiere, reprezentative fiind:

- 5.1.3.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit edafic mijlociu cu graminee mezoxerofite ± Luzula – 1354,43 ha (20%);
- 5.1.3.1. Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic cu Luzula albida – 850,73 ha (12%);
- 5.1.5.2. Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit edafic mijlociu – 668,24 ha (10%).

Au fost identificate și analizate 30 tipuri naturale de pădure, cele mai răspândite fiind:

- 513.1. Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m) – 1354,43 ha (20%);
- 511.3. Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) – 668,24 ha (10%);
- 115.1. Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (m) – 608,85 ha (9%).

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, 56% din arborete sunt natural fundamentale de diferite productivități, 6% sunt arborete parțial sau total derivate, 38% fiind arborete artificiale de diferite productivități.

Principalii indicatori de structură a pădurilor se prezintă astfel:

Specificări	Fond forestier	U.M.	Specii										
			GO	MO	FA	PIN	CA	ME	PLT	DR	DT	DM	Total
Compoziția	A.1.1.-1.3.	%	29	33	13	-	7	4	4	3	5	2	100
	A.2.1.-2.2.		19	9	22	19	7	3	1	5	13	2	100
	O.S.		24	25	16	7	7	4	3	4	8	2	100
Clasa de producție	A.1.1.-1.3.	-	III2	III0	III4	III6	IV0	III6	III7	III0	III2	III8	III3
	A.2.1.-2.2.		IV0	II9	III8	IV3	IV6	IV0	III7	IV2	IV5	III6	IV0
	O.S.		III4	III0	III6	IV3	IV2	III7	III7	III6	IV0	III7	III5
Consistența	A.1.1.-1.3.	-	0.77	0.82	0.71	0.80	0.77	0.75	0.76	0.82	0.77	0.79	0.78
	A.2.1.-2.2.		0.68	0.67	0.71	0.72	0.68	0.74	0.75	0.69	0.68	0.48	0.69
	O.S.		0.75	0.80	0.71	0.72	0.74	0.75	0.76	0.75	0.72	0.69	0.75
Indici de creștere curentă	A.1.1.-1.3.	m ³ /an/ha	4.2	9.6	5.1	5.4	4.9	3.6	2.8	6.8	4.1	6.9	6.2
	A.2.1.-2.2.		3.6	5.2	6.5	4.1	3.7	2.1	2.7	4.7	3.6	2.9	4.1
	O.S.		4.2	6.3	8.6	4.4	3.9	3.9	3.0	5.2	3.9	5.6	5.0
Volum unitar	A.1.1.-1.3.	m ³ /ha	179	250	226	164	131	144	163	176	126	149	200
	A.2.1.-2.2.		165	302	253	93	119	155	184	161	71	150	166
	O.S.		175	257	239	96	127	147	164	168	94	149	188
Vârsta medie	A.1.1.-1.3.	ani	64	44	85	48	53	54	53	38	46	46	57

	A.2.1.-2.2.		85	72	93	46	68	65	66	61	44	57	69
	O.S.		69	48	89	47	59	57	54	50	45	50	61

FPS-01-01/01

Situația suprafețelor pe clase de vârstă și subunități de gospodărire se prezintă astfel:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite: cls. I – 11%; cls. a II-a – 17%; cls.a III-a – 33%; cls.a IV-a – 29%; cls.a V-a – 4%; cls. a VI-a – 3%; cls. a VII-a – 3%;
- S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii: cls. a II-a – 40%, cls.a III-a – 35%, cls. a IV-a – 32%, a V-a – 5%, cls. a VI-a – 8%;
- S.U.P."K" – rezervații de semințe: cls. IV – 57%, cls. a VI-a – 43%;
- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită: cls. I – 3%; cls. a II-a – 23%; cls.a III-a – 21%; cls.a IV-a – 22%; cls.a V-a – 15%, cls. a VI-a – 7%; cls. a VII-a – 9%.

În vederea gospodăririi raționale a pădurilor s-au constituit următoarele subunități de producție și/sau protecție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite (U.P.II,III,IV,VI,VII,VIII,IX) – 4449,55 ha;
- S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii (U.P.II,VII,VIII) – 149,40 ha;
- S.U.P."K" – rezervații de semințe (U.P.IV,VII) – 84,27 ha;
- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită (U.P.II,III,IV,VI,VII,VIII, IX) – 2099,24 ha.

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- *regimul*:
 - codru, pentru arboretele cu regenerare din sămânță;
 - crâng, pentru arboretele de salcâm.
- *compoziția țel* – s-a adoptat compoziția țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- *tratamente*:
 - tăieri succesive în arboretele în care a fost început acest tratament și tăieri succesive în margine de masiv în arboretele relativ pluriene de molid;
 - tăieri progresive în amestecurile de rășinoase cu fag, în făgetele pure, în goruneto-făgete, gorunete pure și în molidișurile în care a fost început acest tratament;
 - tăieri rase în arboretele echien și relativ echien de molid, în arboretele cu compoziții necorespunzătoare (arboretele de substituit) și în arboretele necorespunzătoare din punct de vedere stațional (molidișuri în afara arealului natural);
- *exploatabilitatea*:
 - de protecție, pentru arboretele din grupa I funcțională;
 - tehnică, pentru arboretele din grupa a II-a funcțională.
- *ciclu*:
 - pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 110 ani (U.P. II, U.P. III, U.P. VII, U.P. VIII, U.P. IX) și 100 ani (U.P. IV, V).

Posibilitatea de produse principale este de 5609 m³/an (se va recolta integral din S.U.P."A").

În deceniul actual, prin tăieri de conservare se vor extrage 3098 m³/an, de pe 46,38 ha.

Posibilitatea de produse secundare este de 4482 m³/an, care se va recolta prin executarea următoarelor lucrări:

- curățiri pe 24,16 ha/an cu un volum de 137 m³/an;
- rărituri pe 206,15 ha/an cu un volum de 4345 m³/an.

Anual se vor parcurge cu degajări 5,33 ha.

Anual se va extrage prin tăieri de igienă un volum de 2501 m³ de pe 3320,42 ha.

Se vor executa împăduriri pe 316,60 ha (221,84 ha integrale și 94,76 ha completări).

Pe lângă recoltarea de masă lemnoasă, actualul amenajament a prevăzut și măsuri în vederea recoltării de fructe de pădure, ciuperci comestibile, precum și măsuri de protecție a fondului forestier. În raza ocolului silvic sunt constituite șapte fonduri cinegetice, unul gestionat de R.N.P. – Romsilva, prin O.S. Turda, unul arendat A.V.P.S. „Fugile”, unul arendat A.V. „Stejarii” și patru arendate A.V. „Potaissa”.

Lungimea actuală a drumurilor existente în acest ocol silvic este de 315,26 km. Drumurile existente sunt drumuri publice (199,70 km), drumuri forestiere (114,16 km) și drumuri de exploatare ale altor sectoare (1,40 km). Indicele de densitate al rețelei de transport

este de 13,4 m/ha, accesibilitatea fondului forestier este de 84% și distanța medie de colectare este de 760 m.

FPS-01-01/01

Rețeaua de drumuri asigură accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 84%;
- fondului forestier productiv în proporție de 81%.

Caracterul de noutate al rezultatelor amenajamentelor derivă din următoarele:

- implementarea măsurilor din Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSPA0087 Munții Trascăului, care este asociat cu al siturilor conexe – complementare sau chiar situri peste care se suprapune parțial sau total (ROSCI0253 Trascău, ROSCI0035 Cheile Turzii, ROSCI0034 Cheile Turenilor precum și a celor 35 de arii naturale protejate de interes național de pe suprafața acestora, între care și Cheile Turzii și Cheile Turenilor);

- implementarea măsurilor din Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii;

- implementarea măsurilor din Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche, care include aria naturală protejată de interes național Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche;

- implementarea măsurilor referitoare la Pădurile cu valoare ridicată de conservare.

Comisia tehnico-economică avizează favorabil lucrarea în forma prezentată.

***FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A
FONDULUI FORESTIER***

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA (HA)		
		Gr. I	Gr. II	Total
A.	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	5677.30	1141.40	6818.70
A.1.	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A1.1+A1.7) - din care:	3336.15	1141.40	4477.55
A.1.1. A.1.3.	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	3311.12	1138.43	4449.55
A.1.4.	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	19.29	2.97	22.26
A.1.5.	Poieni sau goluri destinate împăduririi	5.74	-	5.74
A.1.6.	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A.1.7.	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A.2.	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A2.1-A2.5) din care:	2341.15	-	2341.15
A.2.1. A.2.2.	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	2332.91	-	2332.91
A.2.3.	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	0.45	-	0.45
A.2.4.	Poieni sau goluri destinate împăduriri	-	-	-
A.2.5.	Terenuri degradate destinate împăduriri	7.79	-	7.79
B.	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	105.06
C.	TERENURI NEPRODUCTIVE (stâncării, nisipuri, râpe, ravene etc)	-	-	41.90
D.	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	8.02
D.1.	Transmise prin acte normative	-	-	0.14
D.2.	Ocupații și litigii	-	-	7.88
TOTAL A + B + C + D		5677.30	1141.40	6973.68
ENCLAVE				4.38

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE													
Categoria	2A	2E	2H	2L	4B	4E	4H	4I	5F	5H	5L	5M	Total
Suprafața (ha)	1512.37	574.03	15.48	13.26	1457.66	5.60	130.49	5.27	149.40	84.27	101.95	1627.52	5677.30

UNITĂȚI DE GOSPODĂRIE							
Unitatea	„A”	„E”	„K”	„M”	-	-	Total
Suprafața (ha)	4449.55	149.40	84.27	2099.24	-	-	6782.46
Ciclul (ani)	110, 100	-	-	-	-	-	-

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI				ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Exploatare	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha				%		
1.0	12.3	0.1	13.4	95	100	100

INDICATORUL		SPECII													
		TOTAL	GO	MO	FA	PIN	CA	ME	PLT	DR	DT	DM			
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	3311.12	1262.91	542.69	497.33	18.07	273.98	162.64	184.66	56.88	208.69	103.27			
	Grupa II	1138.43	39.73	911.97	80.48	1.16	15.88	7.02	8.38	69.47	4.34	-			
	Total A.1.	4449.55	1302.64	1454.66	577.81	19.23	289.86	169.66	193.04	126.35	213.03	103.27			
Total O.S. (A1+A2) (ha)		6782.46	1753.93	1669.36	1070.43	461.70	448.27	244.99	207.51	251.41	519.38	155.48			
Proporția speciilor (%)	A.1.	100	29	33	13	-	7	4	4	3	5	2			
	U.P.	100	24	25	16	7	7	4	3	4	8	2			
Clasa de producție medie	A.1.	III3	III2	III0	III4	III6	IV0	III6	III7	III0	III2	III8			
	U.P.	III5	III4	III0	III6	IV3	IV2	III7	III7	III6	IV0	III7			
Consistența medie	A.1.	0.78	0.77	0.82	0.71	0.80	0.77	0.75	0.76	0.82	0.77	0.79			
	U.P.	0.75	0.75	0.80	0.71	0.72	0.74	0.75	0.76	0.75	0.72	0.69			
Vârsta medie (ani)	A.1.	57	64	44	85	48	53	54	53	38	46	46			
	U.P.	61	69	48	89	47	59	57	54	50	45	50			
Fond lemnos total (m³)	A.1.	889247	232718	364279	130869	3145	37933	24401	31397	22181	26923	15401			
	U.P.	1276725	306973	429022	255318	44298	56738	36079	34059	42337	48657	23244			
Volum lemnos / ha (m³/ha)	A1.	200	179	250	226	164	131	144	163	176	124	149			
	U.P.	188	175	257	239	96	127	147	164	167	94	149			
Indice de creștere curenta (m³/an/ha)	A.1.	6.2	4.2	9.6	5.1	5.4	4.9	3.6	2.8	6.8	4.1	6.9			
	U.P.	5.3	3.8	9.1	4.8	3.9	4.4	3.5	2.7	5.3	3.6	5.5			
Posibilitatea anuală din produse principale (m³/an)		5609	461	1710	2131	-	560	162	470	34	55	26			
Posibilitatea anuală din produse secundare (m³/an) din care:		4482	566	3003	186	115	124	89	91	129	91	88			
Rărituri (m³/an)		4345	556	2894	182	115	122	89	91	123	87	86			
Volum de recoltare prin TC (mc/an)		3098	128	1444	373	222	16	6	-	133	648	128			
Total volum de recoltat (m³/an)		13189	1155	6157	2690	337	700	257	561	296	794	242			
Indici de recoltare (m³/an/ha)		Principale			Secundare			Tăieri de conservare			Total				
		0.8			0.7			0.5			2.0				
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări		Curățiri			Rărituri			Tăieri de igiena		Lucrări de conservare			
		ha	ha	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³				
	Total	53.31	241.61	1370	2061.54	43445	3220.42	25002	463.82	30977					
	Anual	5.33	24.16	137	206.15	4345	3220.42	2501	46.38	3098					
Lucrări de împădurire (ha)	Specia	GO	MO	FA	PIN	PI	SC	FR	LA	ST	PLA	DR	DT	DM	TOTAL
	Integrale	69.24	36.00	1.94	7.14	4.20	4.10	7.16	11.08	0.92	41.06	0.42	36.64	1.94	221.84
	Comple-tări	28.40	26.09	0.52	1.43	2.43	0.82	2.70	12.32	0.18	8.22	0.27	11.00	0.38	94.76
	Total	97.64	62.09	2.46	8.57	6.63	4.92	9.86	23.40	1.10	49.28	0.69	47.64	2.32	316.60

PROGNOZA POSIBILITATII DE PRODUSE PRINCIPALE

Nivel prognoză	Suprafața în producție -ha-	Volumul arboretelor exploatabile -mii m³-	Volumul arboretelor preexploatabile -mii m³-	Posibilitatea m³/an
				S.U.P."A"
2018 – 2027	4449.55	122.78	267.87	5609
2028 – 2037	4477.55	-	-	5173
2038 – 2047	4477.55	-	-	10088
2048 – 2057	4477.55	-	-	10718

O.S. Turda
STUDIU GENERAL
S.U.P. „A” – Codru regulat, sortimente obișnuite
(U.P. II, III, IV, V, VII, VIII, IX)
Ciclul: 110 ani (U.P. II, III, VII, VIII, IX), 100 ani (U.P. IV, V)

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr crt.	INDICATORUL		SPECII											
			U.M	Total S.U.P	MO	GO	FA	CA	PLT	ME	TE	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 (A1.1. - A1.3.)	Grupa I	ha	3311.12	542.69	1262.91	497.33	273.98	184.66	162.64	97.26	74.95	208.69	6.01
		Grupa II		1138.43	911.97	39.73	80.48	15.88	8.38	7.02	-	70.63	4.34	-
		Total		4449.55	1454.66	1302.64	577.81	289.86	193.04	169.66	97.26	145.58	213.03	6.01
2	Proporția speciilor		%	100	33	29	13	7	4	4	2	3	5	-
3	Clasa de producție medie		-	III3	III0	III2	III4	IV0	III7	III6	III8	III1	III2	III4
4	Consistența medie		-	0.78	0.82	0.77	0.71	0.77	0.76	0.75	0.79	0.82	0.77	0.80
5	Vârsta medie		ani	57	44	64	85	53	53	54	47	40	46	37
6	Volum mediu la ha		m³/ha	200	250	179	226	131	163	144	149	174	126	148
7	Fond lemnos total		m³	889247	364279	232718	130869	37933	31397	24401	14510	25326	26923	891
8	Creștere curentă		m³/an	27484	13937	5474	2941	1429	537	616	683	964	871	31
9	Indici de creștere curentă		m³/ an/ha	6.2	9.6	4.2	5.1	4.9	2.8	3.6	7.0	6.6	4.1	5.2
10	Posibilitatea de produse principale		m³/ an	5609	1710	461	2131	560	470	162	-	34	55	26
11	Posibilitatea de produse secundare		m³/ an	4236	2897	566	182	124	91	87	-	120	81	88
12	Total (rând 10 - 11)		m³/ an	9845	4607	1027	2313	684	561	249	-	154	136	114
13	Indici de recoltare		m³/ an/ha	Produse principale			Produse secundare			Total				
				1.3			1.0			2.3				

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața – ha	4449.55	502.73	737.06	1446.59	1272.91	194.93	143.48	151.85
%	100	11	17	33	29	4	3	3
Volum - m ³	889247	15980	105932	361592	287969	47884	35824	34066
%	100	2	12	41	32	5	4	4

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr crt	INDICATORUL		SPECII											
			U.M	Total S.U.P	GO	CA	PI	PIN	FR	FA	SAC	ST	MO	DT
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	149.40	58.86	32.87	17.47	9.76	8.58	7.21	4.33	2.85	2.38	5.09
		Grupa II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		149.40	58.86	32.87	17.47	9.76	8.58	7.21	4.33	2.85	2.38	5.09
2	Proporția speciilor		%	100	38	22	12	7	6	5	3	2	2	3
3	Clasa de producție medie		-	IV2	III5	IV9	IV5	III7	IV5	IV7	IV9	V0	III0	IV7
4	Consistența medie		-	0.62	0.69	0.62	0.55	0.68	0.55	0.52	0.25	0.70	0.70	0.57
5	Vârsta medie		ani	62	68	54	48	98	41	51	34	110	110	43
6	Volum mediu la ha		m³/ha	118	162	56	85	203	58	93	30	78	485	43
7	Fond lemnos total		m³	17681	9508	1826	1480	1981	494	670	129	222	1154	217
8	Creșterea curentă		m³/an	463	199	121	40	25	25	25	2	3	10	13
9	Indici de creștere curentă		m³/an/ha	3.1	3.4	3.7	2.3	2.6	2.9	3.5	0.5	1.1	4.2	2.6
10	Volum de extras prin tăieri de conservare		m³/an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Posibilitatea de produse secundare		m³/an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Total (rând 10 - 11)		m³/an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Indici de recoltare		m³/an/ha	Tăieri de conservare				Produse secundare				Total		
				-				-				-		

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața – ha	149.40	-	28.90	53.03	47.36	7.34	11.87	-
%	100	-	20	35	32	5	8	-
Volum - m ³	17681	-	337	3597	9208	1024	3515	-
%	100	-	2	20	52	6	20	-

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr crt	INDICATORUL		SPECII										
			U.M	Total S.U.P	MO	GO	PLT	ME	-	-	-	-	-
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A2.1. – A2.2.)	Grupa I	ha	84.27	49.41	20.92	6.97	6.97	-	-	-	-	-
		Grupa II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		84.27	49.41	20.92	6.97	6.97	-	-	-	-	-
2	Proporția speciilor		%	100	59	25	8	8	-	-	-	-	-
3	Clasa de producție medie		-	II6	II3	III0	III0	III0	-	-	-	-	-
4	Consistența medie		-	0.66	0.56	0.80	0.80	0.80	-	-	-	-	-
5	Vârsta medie		ani	92	100	87	75	75	-	-	-	-	-
6	Volum mediu la ha		m ³ /ha	292	334	227	250	235	-	-	-	-	-
7	Fond lemnos total		m ³	24632	16510	4741	1743	1638	-	-	-	-	-
8	Creșterea curentă		m ³ /an	320	216	73	10	21	-	-	-	-	-
9	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ha	3.8	4.4	3.5	1.4	3.0	-	-	-	-	-
10	Volum de extras prin tăieri de conservare		m ³ /an	1113	1113	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Total (rând 10 - 11)		m ³ /an	1113	1113	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Indici de recoltare		m ³ /an/ha	Tăieri de conservare			Produse secundare			Total			
				13.2			-			13.2			

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața – ha	84.27	-	-	-	48.45	-	35.82	-
%	100	-	-	-	57	-	43	-
Volum - m ³	24632	-	-	-	13870	-	10762	-
%	100	-	-	-	56	-	44	-

O.S. Turda
STUDIU GENERAL

S.U.P. „M” – Păduri supuse regimului de conservare deosebită
(U.P. II, III, IV, V, VII, VIII, IX)

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr crt	INDICATORUL		SPECII											
			U.M	Total S.U.P	FA	PIN	GO	SC	MO	CA	PI	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	2099.24	485.41	432.71	371.51	162.92	162.91	125.54	88.06	19.53	195.27	55.38
		Grupa II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		2099.24	485.41	432.71	371.51	162.92	162.91	125.54	88.06	19.53	195.27	55.38
2	Proporția speciilor		%	100	22	21	18	8	8	6	4	1	9	3
3	Clasa de producție medie		-	IV1	III8	IV3	IV1	IV6	III1	IV5	III2	III7	IV2	III6
4	Consistența medie		-	0.70	0.72	0.72	0.67	0.69	0.70	0.70	0.71	0.71	0.70	0.52
5	Vârsta medie		ani	69	94	45	88	49	63	72	59	83	46	59
6	Volum mediu la ha		m ³ /ha	164	255	91	162	67	289	135	148	287	102	156
7	Fond lemnos total		m ³	345165	123779	39172	60006	10869	47079	16979	13074	5602	19972	8633
8	Creșterea curentă		m ³ /an	7891	2175	1668	843	533	1025	439	339	99	621	152
9	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ha	3.8	4.5	3.9	2.3	3.3	6.3	3.5	3.8	5.1	3.2	2.7
10	Volum de extras prin tăieri de conservare		m ³ /an	1985	373	222	128	644	331	16	70	63	10	128
11	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	246	4	106	-	1	106	-	13	5	11	-
12	Total (rând 10 - 11)		m ³ /an	2231	377	328	128	645	437	16	83	68	21	128
13	Indici de recoltare	m ³ /an/ha	Tăieri de conservare				Produse secundare				Total			
			1.0				0.1				1.1			

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața – ha	2099.24	69.95	481.94	437.93	472.26	304.88	146.70	185.58
%	100	3	23	21	22	15	7	9
Volum - m ³	345165	1630	36181	55467	83512	75977	39485	52913
%	100	-	10	16	26	22	11	15

MEMORIU DE SINTEZĂ

Organizarea administrativ-teritorială a pădurilor din Ocolul Silvic Turda a fost analizată în Conferința I de amenajare a pădurilor din 10.05.2017.

La actuala amenajare, au fost menținute limitele teritoriale ale ocolului silvic de la amenajarea precedentă.

1. Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul Silvic Turda este de 6973,68 ha și este împărțită în 7 unități de producție.

Suprafața determinată la actuala amenajare, de 6973,68 ha, este mai mică față de cea de la amenajarea precedentă cu 2162,02 ha.

Diferența se justifică astfel:

U.P.	Suprafata (ha)		Diferente (ha)		Justificari									
					+				-					
	Actuala	Prece- denta	+	-	Intrari acte legale	Suprafete omise 2008	Diferențe*	Total	lesiri acte legale	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005	Diferențe*	Total
II Iara	1363.97	1469.40	-	105.43	0.90	-	5.97	6.87	-	-	16.58	83.52	12.20	112.30
III Bocu-Huda	344.55	597.60	-	253.05	-	-	15.20	15.20	3.86	-	21.08	238.34	4.97	268.25
IV Bondureasa	1035.86	1305.80	-	269.94	-	-	11.71	11.71	6.00	-	-	262.10	13.55	281.65
V Șoimu	604.78	1195.40	-	590.62	-	-	17.23	17.23	11.00	-	-	586.70	10.15	607.85
VII Micești	1740.96	1920.60	-	179.64	-	0.18	38.68	38.86	-	-	16.28	174.70	27.52	218.50
VIII Turda	764.94	790.10	-	25.16	10.00	-	15.12	25.12	10.00	-	0.50	28.53	11.25	50.28
IX Ocolișel	1118.62	1856.80	-	738.18	0.10	-	25.50	25.60	1.70	1.58	12.72	738.88	8.90	763.78
O.S.	6973.68	9135.70	-	2162.02	11.00	0.18	129.41	140.59	32.56	1.58	67.16	2112.77	88.54	2302.61

* Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și actualizării bazei cartografice după erofotografieri recente și măsurători

Date generale:

U.P.	Amenajamentul	Suprafața (ha)	Pădure (ha)	Terenuri de împădurit (ha)	Alte terenuri (ha)		Terenuri ocupate temporar din fond forestier		Păduri cu rol de:				Compoziția arboretelor (fond productiv)
									Protecție			Producție și protecție	
					B	N	F	M	T.I	T.II	T.III-IV	T.VI	
II	2008	1469.40	1429.30	-	22.30	14.30	-	3.50	36.90	425.90	88.90	877.60	55GO 18FA 7CA 9DR 7DT 4DM
	2018	1363.97	1321.70	0.45	23.22	15.11	0.02	3.47	56.38	358.79	861.45	45.53	55GO 18FA 8CA 10DR 5DT 4DM
III	2008	597.60	585.70	-	11.90	-	-	-	-	204.40	114.20	267.10	35FA 23GO 37MO 1DR 2DT 1DM
	2018	344.55	331.33	-	13.11	-	0.11	-	-	153.11	4.61	173.61	35FA 16GO 42MO 6DT 1DM
IV	2008	1305.80	1274.20	6.90	24.70	-	-	-	-	231.40	0.00	1049.70	94MO 3FA 1LA 1BR 1ME
	2018	1035.86	1018.99	2.97	13.90	-	-	-	-	152.59	250.07	619.30	96MO 2FA 2LA
V	2008	1195.40	1169.20	1.70	19.90	-	-	4.60	-	484.80	6.60	679.50	56MO 25FA 4GO 11DR 4DT
	2018	604.78	591.96	-	8.41	-	-	4.41	-	202.09	151.50	238.37	67MO 11FA 2GO 15DR 5DT
VII	2008	1920.60	1900.60	13.20	6.00	0.80	-	-	78.80	49.80	1785.20	-	40GO 14PLT 13DR 27DT 6DM
	2018	1740.96	1725.78	4.57	9.00	1.60	0.01	-	70.22	82.30	1577.83	-	42GO 10PLT 13DR 29DT 6DM
VIII	2008	790.10	712.20	18.00	38.90	21.00	-	-	20.00	604.70	105.50	-	30ST 16JU 10FR 40DT 4DM
	2018	764.94	682.43	28.25	34.66	19.60	-	-	22.80	557.24	130.64	-	37ST 19JU 12FR 32DT
IX	2008	1856.80	1843.80	-	4.30	8.70	-	-	-	1022.30	79.10	742.40	41FA 34GO 12MO 3DR 9DT 1DM
	2018	1118.62	1110.27	-	2.76	5.59	-	-	-	685.63	360.05	64.59	52FA 23GO 13MO 4DR 7DT 1DM

O.S.	2008	9135.70	8915.00	39.80	128.00	44.80	-	8.10	135.70	3023.30	2179.50	3616.30	28GO 32MO 16FA 4DR 13DT 7DM
	2018	6973.68	6782.46	36.24	105.06	41.90	0.14	7.88	149.40	2191.75	3336.15	1141.40	33MO 29GO 13FA 3DR 16DT 6DM

2. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

Prevederi Realizări	Împăduriri ha/an	Dega-jări ha/an	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	mc/an	mc/an
P	44.50	1.24	22.67	152	144.05	3486	46.45	7305	27.75	1742	5275.70	4001	-	-
R	15.85	17.49	19.42	66	125.47	2736	36.01	4540	23.36	698	278.22	280	1578	361
%	36	1410	86	43	87	78	78	62	84	40	5	7	-	-

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

2.1.1. Evoluția compoziției

Anul amenajării	Specii (%)										Total
	GO	MO	FA	PIN	CA	ME	PLT	DR	DT	DM	
2008	26	24	19	6	6	4	3	4	6	2	100
2018	24	25	16	7	7	4	3	4	8	2	100

2.1.2. Evoluția claselor de producție

Anul amenajării	Clase de producție (%)					
	I	II	III	IV	V	Medie
2008	-	4	52	30	14	3.6
2018	-	2	57	28	13	3.5

2.1.3. Evoluția densității arboretelor

Anul amenajării	Categorie de consistență (%)			Consistența medie
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0	
2008	3	10	87	0.73
2018	2	11	87	0.75

3. Structura fondului forestier

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

Specificări	Fond forestier	U.M.	Specii										
			GO	MO	FA	PIN	CA	ME	PLT	DR	DT	DM	Total
Compoziția	A.1.1.-1.3.	%	29	33	13	-	7	4	4	3	5	2	100
	A.2.1.-2.2.		19	9	22	19	7	3	1	5	13	2	100
	O.S.		24	25	16	7	7	4	3	4	8	2	100
Clasa de producție	A.1.1.-1.3.	-	III2	III0	III4	III6	IV0	III6	III7	III0	III2	III8	III3
	A.2.1.-2.2.		IV0	II9	III8	IV3	IV6	IV0	III7	IV2	IV5	III6	IV0
	O.S.		III4	III0	III6	IV3	IV2	III7	III7	III6	IV0	III7	III5
Consistența	A.1.1.-1.3.	-	0.77	0.82	0.71	0.80	0.77	0.75	0.76	0.82	0.77	0.79	0.78
	A.2.1.-2.2.		0.68	0.67	0.71	0.72	0.68	0.74	0.75	0.69	0.68	0.48	0.69
	O.S.		0.75	0.80	0.71	0.72	0.74	0.75	0.76	0.75	0.72	0.69	0.75
Indici de creștere curentă	A.1.1.-1.3.	m³/ an/ ha	4.2	9.6	5.1	5.4	4.9	3.6	2.8	6.8	4.1	6.9	6.2
	A.2.1.-2.2.		3.6	5.2	6.5	4.1	3.7	2.1	2.7	4.7	3.6	2.9	4.1
	O.S.		4.2	6.3	8.6	4.4	3.9	3.9	3.0	5.2	3.9	5.6	5.0
Volum unitar	A.1.1.-1.3.	m³/ ha	179	250	226	164	131	144	163	176	126	149	200
	A.2.1.-2.2.		165	302	253	93	119	155	184	161	71	150	166
	O.S.		175	257	239	96	127	147	164	168	94	149	188
Vârsta medie	A.1.1.-1.3.	ani	64	44	85	48	53	54	53	38	46	46	57
	A.2.1.-2.2.		85	72	93	46	68	65	66	61	44	57	69
	O.S.		69	48	89	47	59	57	54	50	45	50	61
Clase de vârstă	A.1.1.-1.3.	%	cls.I-11%; cls.II-17%; cls.III-33%; cls.IV-29%; cls.V-4%; cls.VI-3%; cls.VII-3%										
	A.2.1.-2.2.		cls.I-3%; cls.II-22%; cls.III-21%; cls.IV-25%; cls.V-13%; cls.VI-8%; cls.VII-8%										

(1 - 20 ani)	O.S.		cls.I-8%; cls.II-18%; cls.III-29%; cls.IV-27%; cls.V-8%; cls.VI-5%; cls.VII-5%
--------------	------	--	--

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.	Anul amenajării	Grupa I																				Grupa a II-a			Total (ha)	Alte terenuri	TOTAL U.P. (ha)
		T. I		T. II										T. III				T. IV				Total gr. I	T. VI				
		5F	Total	1A	1H	2A	2C	2E	2H	2I	4E	5H	Total	4B	4H	5L	Total	2L	4I	5M	Total		1B	Total			
II	2008	36.90	36.90	-	-	425.90	-	-	-	-	-	-	425.90	-	-	-	0.00	-	-	88.90	88.90	551.70	877.60	877.60	1429.30	40.10	1469.40
	2018	56.38	56.38	-	-	358.79	-	-	-	-	-	-	358.79	-	-	69.49	69.49	-	-	791.96	791.96	1276.62	45.53	45.53	1322.15	41.82	1363.97
III	2008	-	-	-	-	204.40	-	-	-	-	-	-	204.40	-	-	-	0.00	-	114.20	-	114.20	318.60	267.10	267.10	585.70	11.90	597.60
	2018	-	-	-	-	153.11	-	-	-	-	-	-	153.11	-	-	-	0.00	-	4.61	-	4.61	157.72	173.61	173.61	331.33	13.22	344.55
IV	2008	-	-	-	-	146.20	41.10	-	-	4.10	-	40.00	231.40	-	-	-	0.00	-	-	-	0.00	231.40	1049.70	1049.70	1281.10	24.70	1305.80
	2018	-	-	-	-	103.18	-	-	-	-	-	49.41	152.59	-	-	32.46	32.46	-	-	217.61	217.61	402.66	619.30	619.30	1021.96	13.90	1035.86
V	2008	-	-	-	16.10	453.90	-	-	-	-	-	14.80	484.80	-	-	-	0.00	-	6.60	-	6.60	491.40	679.50	679.50	1170.90	24.50	1195.40
	2018	-	-	-	-	202.09	-	-	-	-	-	-	202.09	-	-	-	0.00	-	0.66	150.84	151.50	353.59	238.37	238.37	591.96	12.82	604.78
VII	2008	78.80	78.80	-	-	36.80	-	13.00	-	-	-	-	49.80	1608.40	113.20	-	1721.60	63.60	-	-	63.60	1913.80	-	0.00	1913.80	6.80	1920.60
	2018	70.22	70.22	-	-	35.92	-	11.52	-	-	-	34.86	82.30	1441.64	72.31	-	1513.95	-	-	63.88	63.88	1730.35	-	0.00	1730.35	10.61	1740.96
VIII	2008	20.00	20.00	-	-	-	-	550.20	49.60	-	4.90	-	604.70	15.20	68.60	-	83.80	21.70	-	-	21.70	730.20	-	0.00	730.20	59.90	790.10
	2018	22.80	22.80	-	-	-	-	536.16	15.48	-	5.60	-	557.24	16.02	58.18	-	74.20	13.26	-	43.18	56.44	710.68	-	0.00	710.68	54.26	764.94
IX	2008	-	-	1.10	-	992.40	-	28.20	-	0.60	-	-	1022.30	-	-	-	0.00	-	79.10	-	79.10	1101.40	742.40	742.40	1843.80	13.00	1856.80
	2018	-	-	-	-	659.28	-	26.35	-	-	-	-	685.63	-	-	-	0.00	-	-	360.05	360.05	1045.68	64.59	64.59	1110.27	8.35	1118.62
O.S.	2008	135.70	135.70	1.10	16.10	2259.60	41.10	591.40	49.60	4.70	4.90	54.80	3023.30	1623.60	181.80	-	1805.40	85.30	199.90	88.90	374.10	5338.50	3616.30	3616.30	8954.80	180.90	9135.70
	2018	149.40	149.40	-	-	1512.37	-	574.03	15.48	-	5.60	84.27	2191.75	1457.66	130.49	101.95	1690.10	13.26	5.27	1627.52	1646.05	5677.30	1141.40	1141.40	6818.70	154.98	6973.68

Conform legislației în vigoare, pe teritoriul Ocolului Silvic Turda (proprietate publică a statului) s-au constituit următoarele arii protejate:

- Rezervația Naturală Cheile Turzii (monument al naturii) – pădurile din cuprinsul acestei rezervații au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional I, categoria funcțională 5F;

- Rezervația Naturală Cheile Turenilor (monument al naturii) – pădurile din cuprinsul acestei rezervații au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional I, categoria funcțională 5F;

- Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi (monument al naturii) – pădurile din cuprinsul acestei rezervații au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional I, categoria funcțională 5F;

- Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche (monument al naturii) – pădurile din cuprinsul acestei rezervații au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional I, categoria funcțională 5F;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0035 Cheile Turzii – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0034 Cheile Turenilor – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0040 Coasta Lunii – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0223 Sărăturile Ocna Veche – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0253 Trascău – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0263 Valea Ierii – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0301 Bogata – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0427 Pajiștile de la Liteni - Săvădisla – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSPA 0087 Munții Trascăului – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M.

Amenajamentul este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier sunt prezentate sub forma de vectori, în sistem de proiecție națională STEREO `70.

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”	
Expirat	4509.60	135.70	54.80	2966.00	1248.90	8915.00
Actual	4449.55	149.40	84.27	2099.24	-	6782,46

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
Expirat	5758.50	-	5758.50
Actual	4449.55	-	4449.55

6.2. Compoziție țel:

Amenajament	Specii (%)								
	GO	MO	FA	ST	LA	PI	DR	DT	DM
Expirat	36	26	16	1	5	-	2	13	1
Actual	35	18	16	8	4	1	2	15	1

6.3. Tratamente:

Amenajament	Suprafața de parcurs cu tratamente (ha/an)				
	T. progresive	T. succesive	T. rase	T. în crâng	Total
Expirat	23.95	5.28	17.06	0.16	46.45
Actual	22.02	4.78	12.60	-	39.40

6.4. Exploatabilitatea:

S-a adoptat exploatabilitatea de protecție, pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și exploatabilitatea tehnică, pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională.

Vârstele medii ale exploatabilității sunt:

Amenajament	Unități de producție / Subunități de gospodărire (ani)												
	U.P.II		U.P.III		U.P.IV		U.P.V		U.P.VII		U.P.VIII	U.P.IX	
	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„A”	„O”
Expirat	102	107	108	100	100	104	101	109	106	100	113	106	107
Actual	107	-	107	-	100	-	101	-	104	-	108	104	-

6.5. Ciclul:

Amenajament	Unități de producție / Subunități de gospodărire (ani)												
	U.P.II		U.P.III		U.P.IV		U.P.V		U.P.VII		U.P.VIII	U.P.IX	
	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„O”	„A”	„A”	„O”
Expirat	110	110	110	100	100	100	100	110	110	100	110	110	110
Actual	110	-	110	-	100	-	100	-	110	-	110	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		Posibilitatea adoptată
		Ci	Pci	Q	m	Inductiv	Deductiv	
II	Expirat	1585	1025	0.60	-	1109	1027	1025
	Actual	2159	740	0.34	-	754	754	750
III	Expirat	962	228	-0.10	-	410	410	410
	Actual	647	241	0.37	-	250	250	250
IV	Expirat	3526	1692	-0.50	-	3080	2860	2192
	Actual	4301	1154	-0.39	-	1396	1400	1400
V	Expirat	2667	598	-0.15	-	590	610	600
	Actual	1931	143	-0.85	-	200	200	200
VII	Expirat	3188	1076	0.00	-	1725	1725	1070
	Actual	4294	1454	0.34	-	2492	2665	1500
VIII	Expirat	162	13	-0.80	-	44	44	44
	Actual	232	8	-0.80	-	9	9	9
IX	Expirat	1670	1561	0.90	-	1620	1650	1560
	Actual	1109	1174	1.45	1.060	1582	1571	1500
Total O.S.	Expirat	13760	6193	-	-	8578	8326	6901
	Actual	14673	4914	-	-	6683	6849	5609

7.2. Urgențe de regenerare:

Subunitatea	Urgența	Suprafața	Volum total	Volum de extras
S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite	1	45.85	2701	2701
	2	294.12	64555	41793
	3	54.07	17319	11596
Total S.U.P. "A"		394.04	84575	56090
O.S. Turda	1	45.85	2701	2701
	2	294.12	64555	41793
	3	54.07	17319	11596
Total O.S.		394.04	84575	56090

7.3. Posibilitatea de produse secundare

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs (ha)		Posibilitate (mc)	
	Totală	Anuală	Totală	Anuală
Degajări	53.31	5.33	-	-
Curățiri	241.61	24.16	1370	137
Rărituri	2061.54	206.15	43445	4345
Total produse secundare	2303.15	230.32	44815	4482
Tăieri de igienă	3220.42	3220.42	25002	2501

7.4. Volumul rezultat din lucrări de conservare

U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m³)		Volum anual de recoltat pe specii (m³)								
	Totală	Anuală	Total	Anual	GO	MO	FA	PIN	CA	ME	DR	DT	DM
II	45,07	4,51	2436	244	8	-	3	-	1	-	-	232	-
III	82,77	8,28	2191	219	95	8	105	-	4	2	3	2	-
IV	69.14	6.91	13759	1376	-	1359	2	-	-	-	15	-	-
V	66,51	6,65	1972	197	22	77	72	-	-	-	18	-	8
VII	15,71	1,57	743	74	-	-	-	-	-	-	67	7	-
VIII	55.89	5.59	3197	320	-	-	-	10	-	-	4	186	120
IX	128,73	12,87	6679	668	3	-	191	212	11	4	26	221	-
Total	463.82	46.38	30977	3098	128	1444	373	222	16	6	133	648	128

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

Nr. crt.	Natura factorilor	Grade de manifestare	Suprafața (ha)	Lucrări propuse									
				T. progresive	T. succesive	Tăieri rase	T. conservare	Tăieri igienă	Lucrări îngrijire	Îngrijire semințis	Îngrijire culturi	Împăduriri	Fără lucrări
1	Doborâturi de vânt	izolate	487.57	6.15	-	8.77	22.25	269.05	165.89	-	-	-	15.46
		moderate	1.48	-	-	-	-	1.48	-	-	-	-	-
		Total	489.05	6.15	-	8.77	22.25	270.53	165.89	-	-	-	15.46
2	Uscare	slabă	161.03	-	-	12.90	89.11	32.55	26.47	-	-	-	-
		moderată	4.32	-	-	3.02	1.30	-	-	-	-	-	-
		Total	165.35	-	-	15.92	90.41	32.55	26.47	-	-	-	-
3	Atacuri de dăunători	slabe	27.42	-	-	6.16	-	6.49	14.77	-	-	-	-
		moderate	0.71	-	-	0.71	-	-	-	-	-	-	-
		Total	28.13	-	-	6.87	-	6.49	14.77	-	-	-	-
4	Eroziune în suprafață	slabă	420.38	-	-	-	31.09	230.27	146.55	-	3.31	6.31	2.85
		moderată	20.49	-	-	-	-	20.49	-	-	-	-	-
		puternică	83.55	-	-	-	-	63.60	-	-	-	-	19.95
		Total	524.42	-	-	-	31.09	314.36	146.55	-	3.31	6.31	22.80
5	Rocă la suprafață	10-20%	1266.40	62.64	-	14.38	98.44	791.18	216.85	25.02	-	0.45	57.44
		30-50%	481.71	-	35.35	-	123.07	298.65	24.28	-	-	-	0.36
		≥60%	39.40	-	-	-	-	29.55	-	-	-	-	9.85
		Total	1787.51	62.64	35.35	14.38	221.51	1119.38	241.13	25.02	-	0.45	67.65
6	Tulpini nesănătoase	10-20%	496.86	5.10	-	-	8.68	382.70	34.11	-	-	-	66.27
		30-50%	143.40	13.56	-	-	55.69	62.81	11.34	-	-	-	-
		Total	640.26	18.66	-	-	64.37	455.51	45.45	-	-	-	66.27
Total		-	3634.72	87.45	35.35	45.94	429.63	2188.82	640.26	25.02	3.31	6.76	172.18

9. Lucrări de împădurire

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

Specificări		Specii de împădurit (ha)													
Împăduriri	Total	GO	MO	FA	PIN	PI	SC	FR	LA	ST	PLA	DR	DT	DM	
Integrale	221.84	69.24	36.00	1.94	7.14	4.20	4.10	7.16	11.08	0.92	41.06	0.42	36.64	1.94	
Completări	94.76	28.40	26.09	0.52	1.43	2.43	0.82	2.70	12.32	0.18	8.22	0.27	11.00	0.38	
Total împăduriri	316.60	97.64	62.09	2.46	8.57	6.63	4.92	9.86	23.40	1.10	49.28	0.69	47.64	2.32	
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	223.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Îngrijirea culturilor tinere	290.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

10. Instalații de transport

Lungimea actuală a drumurilor existente în acest ocol silvic este de 315,26 km. Drumurile existente sunt drumuri publice (199,70 km), drumuri forestiere (114,16 km) și drumuri de exploatare ale altor sectoare (1,40 km). Indicele de densitate al rețelei de transport este de 13,4 m/ha, accesibilitatea fondului forestier este de 84% și distanța medie de colectare este de 760 m.

Rețeaua de drumuri asigură accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 84%;
- fondului forestier productiv în proporție de 81%.

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC

INTRODUCERE

- 1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVA**
- 2. ORGANIZAREA TERITORIULUI**
- 3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT**
- 4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI**
- 5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ALE PĂDURII
SI A BAZELOR DE AMENAJARE**
- 6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE ȘI CULTURĂ**
- 7. VALORIFICAREA SUPERIOARA A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI
FORESTIER IN AFARA LEMNULUI**
- 8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER**
- 9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII**
- 10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE SI
CONSTRUCȚII SILVICE**
- 11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A
PĂDURILOR**
- 12. DIVERSE**

INTRODUCERE

Obiectul prezentei lucrări îl constituie sinteza generală a amenajamentelor Ocolului Silvic Turda, pe baza cărora se va face gospodărirea pădurilor în perioada 2018 - 2027.

Amenajamentele Ocolului Silvic Turda s-au realizat în scopul gestionării durabile a fondului forestier, data intrării în vigoare a acestora fiind 01.01.2018. Activitatea de dezvoltare tehnologică, necesară pentru elaborarea amenajamentelor, s-a desfășurat în domeniul silviculturii, în perioada 2017-2018, având la bază contractele de prestări servicii nr. 14/2017 și nr. 7/2018, încheiate între I.N.C.D.S. Marin Drăcea și R.N.P. Romsilva.

Elementele definitorii ale acestui studiu sunt următoarele:

Scopul amenajamentului: asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Direcția Silvică Cluj, prin Ocolul Silvic Turda, 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 țăturilor 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 Turda este cuprinsă între 01.06.2017 și 30.11.2018 (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. 7/18.01.2018;

Caracterul de noutate: al amenajamentului 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 fii nd 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 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.

Conform legislației în vigoare, obiectivele amenajamentelor sunt:

- determinarea și precizarea elementelor de organizare a teritoriului;

- cunoașterea structurii și a potențialului protectiv și productiv al pădurilor în dinamica lor, în care scop s-a impus descrierea ecosistemelor forestiere;

- precizarea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurii și atribuirea de funcții pe arborete;

- constituirea subunităților de gospodărire;

- proiectarea modelelor structurale optime pe arborete și pe ansamblul pădurii, corespunzătoare funcțiilor atribuite și potențialului natural;

- elaborarea planurilor amenajistice, prin care s-a urmărit îndrumarea structurii reale a arboretelor și a pădurii spre structurile optime stabilite în vederea creșterii eficacității funcționale;

- controlul periodic complex al stării și structurii pădurilor în legătură cu măsurile proiectate și aplicate.

Culegerea datelor de teren și elaborarea amenajamentelor s-au făcut în conformitate cu Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, aflate în vigoare, precum și pe baza temei de proiectare întocmite de ocolul silvic și a prevederilor Conferinței I de amenajare, ținute în data de 10.05.2017.

În vederea fundamentării naturalistice a măsurilor de gospodărire a pădurilor, concomitent cu lucrările de descriere parcellară, s-au executat și cartări staționale la scară mijlocie.

Pentru obținerea evidențelor necesare întocmirii amenajamentelor, s-a folosit sistemul de prelucrare automată a datelor.

Constituirea unităților de producție, limitele și numerotarea acestora s-au făcut conform temei de proiectare avizată în Conferința I de amenajare. La actuala amenajare, nu au fost modificate limitele teritoriale ale ocolului silvic de la amenajarea precedentă.

Prin studiul general s-a urmărit să se facă o prezentare de ansamblu privind următoarele elemente:

- situația teritorial-administrativă;

- organizarea teritoriului;

- gospodărirea din trecut a pădurilor;

- stațiunea și vegetația forestieră;

- funcțiile social-economice și ecologice atribuite pădurilor și bazelor de amenajare;

- reglementarea procesului de producție lemnoasă;

- valorificarea altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;

- protecția fondului forestier;

- conservarea și ameliorarea biodiversității;

- instalații de transport, tehnologii de exploatare, construcții forestiere;

- eficacitatea modului de gospodărire a pădurilor.

Amenajamentele actuale au fost elaborate într-o nouă concepție prin care s-a urmărit integrarea amenajării pădurilor în acțiunea de protecție a mediului înconjurător

1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ

1.1. Amplasarea ocolului silvic în spațiul geografic și administrativ

Ocolul Silvic Turda face parte din Direcția Silvică Cluj și are sediul în municipiul Turda, în cadrul U.P. VIII Turda.

Din punct de vedere geografic, pădurile și terenurile ce fac obiectul prezentului studiu sunt situate în Munții Apuseni, și anume în masivul Muntele Mare, în bazinul mijlociu al Arieșului, cât și în Câmpia Transilvaniei. Aceste păduri și terenuri, cu o suprafață de 6973,68 ha, sunt grupate șapte unități de producție (U.P.).

Teritoriul, în ansamblul său, este străbătut de numeroase căi de comunicație (drumuri asfaltate sau pietruite), dintre care o parte deservește și interesele gospodăriei silvice. Dintre acestea, principalele artere ce străbat Ocolul Silvic Turda sunt : drumul județean Turda – Câmpeni, drumul județean Cluj Napoca – Buru, drumul județean Turda – Băișoara – Muntele Băișorii și altele. Din aceste drumuri se desprind numeroase drumuri comunale și forestiere.

Administrativ, suprafața studiată este amplasată pe teritoriul județelor Cluj și Alba, în raza teritorială a următoarelor unități administrativ-teritoriale:

Tabelul 1.1.1.

U.P. Comuna	Județ	II	III	IV	V	VII	VIII	IX	Total
Băișoara	Cluj	3.75	344.55	-	125.21	-	-	89.00	562.51
Iara	Cluj	504.40	-	-	-	-	-	856.45	1360.85
Mihai Viteazu	Cluj	400.19	-	-	-	14.18	36.30	-	450.67
Moldovenesti	Cluj	398.35	-	-	-	-	-	-	398.35
Petrești de Jos	Cluj	57.28	-	-	-	499.36	-	-	556.64
Valea Ierii	Cluj	-	-	1035.86	465.87	-	-	-	1501.73
Săvădisla	Cluj	-	-	-	13.70	-	-	-	13.7
Aiton	Cluj	-	-	-	-	73.99	11.71	-	85.7
Ciurila	Cluj	-	-	-	-	130.82	-	-	130.82
Feleac	Cluj	-	-	-	-	621.65	-	-	621.65
Săndulești	Cluj	-	-	-	-	24.07	-	-	24.07
Tureni	Cluj	-	-	-	-	376.89	-	-	376.89
Luna	Cluj	-	-	-	-	-	222.15	-	222.15
Viișoara	Cluj	-	-	-	-	-	222.14	-	222.14
Turda	Cluj	-	-	-	-	-	117.28	-	117.28
Ploscoș	Cluj	-	-	-	-	-	45.46	-	45.46
Ceanu Mare	Cluj	-	-	-	-	-	39.62	-	39.62
Călărași	Cluj	-	-	-	-	-	34.06	-	34.06
Câmpia Turzii	Cluj	-	-	-	-	-	28.58	-	28.58
Tritenii de Jos	Cluj	-	-	-	-	-	6.90	-	6.9
Chețani	Cluj	-	-	-	-	-	0.74	-	0.74
Ocoliș	Alba	-	-	-	-	-	-	156.77	156.77
Rimetea	Alba	-	-	-	-	-	-	16.40	16.4
Total O.S.	-	1363.97	344.55	1035.86	604.78	1740.96	764.94	1118.62	6973.68

Pe teritoriul Ocolului Silvic Turda s-au constituit următoarele arii protejate:

- Rezervația Naturală Cheile Turzii;
- Rezervația Naturală Cheile Turenilor;
- Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi;
- Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0035 Cheile Turzii;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0034 Cheile Turenilor;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0040 Coasta Lunii;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0223 Sărăturile Ocna Veche;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0253 Trascău;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0263 Valea Ierii;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0301 Bogata;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0427 Pajiștile de la Liteni – Săvădisla;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSPA 0087 Munții Trascăului.

Amenajamentul este însoțit de hărți în format digital, iar coordonatele fondului forestier sunt prezentate sub formă de vector în sistem Stereo 1970, în cadrul Sistemului Geografic Informatic (G.I.S.), realizat pentru acest ocol.

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Evidența vecinătăților, limitelor și hotarelor Ocolului Silvic Turda, pe puncte cardinale, este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	O.S. Someșu Rece O.S. Cluj	naturale	Culmea Târtova, Vl. Hășdate, Dl. Ciurilii, Vf. Peana, Dl. Feleacului, Dl. Straja, Dl. Conținutului	liziera pădurii și borne
Vest	O.S. Someșu Rece	naturale	Vf. Bogdanu - Dumitreasa - Dobrinu, Vf. Roșu - Piatra Cățelei	liziera pădurii și borne
Sud	O.S. Aiud O.S. Baia de Arieș O.S. Valea Arieșului	naturale	VI. Mureșului, până la confluența cu Arieșul, de aici până la Pr. Groapa Feldioara, Dl. Oglinzii, Dl. Dumbrava, Dl. Băieșilor până la Arieș, Dl. Mestecenilor, Muntele Ursoiu, Dl. Rotund, Muntele Mare, Vf. Dobrinului - Vf. Bogdanu	liziera pădurii și borne
Est	O.S. Luduș	naturale	Dl. Ursului, Dl. Vii, Vf. Lințului pe culme până la coasta Grindului, iar de la loc. Luncani până la VI. Arieșului, până la confluența cu Mureșul	liziera pădurii și borne

1.3. Administrarea fondului forestier

1.3.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Fondul forestier proprietate publică a statului, în suprafață totală de 6973,68 ha, este administrat de Regia Națională a Pădurilor- Romsilva, prin Direcția Silvică Cluj, Ocolul Silvic Turda.

1.3.2. Administrarea fondului forestier proprietate privată / publică a unităților teritorial administrative

Pe raza Ocolului Silvic Turda există la data de 01.01.2018 o suprafață de fond forestier restituită foștilor proprietari, conform legilor fondului funciar (Legea 18/1991, Legea 1/2000 și Legea 247/2005), de 17244,53 ha. Aceasta este bornată și parcelată, apărând delimitată distinct și pe hărțile amenajistice prin colorarea conturului cu culoarea mov, scrierea numerelor de parcelă cu caractere înclinate și încercuite. La nivel de unitate de producție această suprafață are următoarea distribuție:

Tabelul 1.3.2.1.

Unitatea de producție	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005	Total
II Iara	-	1538.98	83.52	1622.50
III Bocu-Huda	47.88	2567.78	238.34	2854.00
IV Bondureasa	8.50	3500.70	262.10	3771.30
V Șoimu	18.35	3898.80	586.70	4503.85
VII Micești	2.10	965.48	174.70	1142.28
VIII Turda	-	95.49	28.53	124.02
IX Ocolișel	13.88	2473.82	738.88	3226.58
TOTAL	90.71	15041.05	2112.77	17244.53

Administrarea fondului forestier menționat mai sus se va face de către proprietarii acestuia, individual, în asociație sau prin contracte de administrare cu Regia Națională a Pădurilor-Romsilva, cu obligația gospodăririi acesteia în conformitate cu regimul silvic și cu regulile de protecție a mediului.

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

Pe teritoriul Ocolului Silvic Turda există mai multe categorii de terenuri acoperite cu vegetație forestieră, și anume :

- pășuni împădurite și pășuni cu arbori, pentru care există studii de amenajare întocmite de I.C.A.S. sau mai recent de către alte societăți cu profil de amenajare a pădurilor. Acestea ocupă o suprafață de cca. 5100 ha.

- mici pâlcuri de pădure particulară care nu au fost cuprinse în amenajamentele anterioare, având suprafețe foarte mici, acestea însumând, la nivel de ocol silvic, cca. 196 ha.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea ocolului silvic și a unităților de producție și protecție

Ocolul Silvic Turda, cu denumirea și limitele teritoriale actuale, a fost constituit la amenajarea din anul 1977. La amenajarea din anul 2008, ca urmare a retrocedării aproape în totalitate a suprafeței fondului forestier proprietate publică a statului din U.P. I Moldovenești și U.P. VI Valea Ierii, în baza legilor fondului funciar, aceste unități de producție s-au desființat, iar suprafața rămasă s-a arondat la U.P. IX Ocolișel, respectiv la U.P. V Șoimu.

La actuala amenajare, limitele, numărul și denumirea unităților de producție care formează Ocolul Silvic Turda nu au înregistrat modificări față de amenajarea precedentă.

La toate unitățile de producție s-au modificat hotarele pădurii în urma intrărilor și ieșirilor din fondul forestier.

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

La amenajarea actuală s-a menținut, în general, parcelarul de la amenajarea precedentă, în conformitate cu prevederile normativelor în vigoare. S-au operat modificări numai în cazuri deosebite precum cedarea parțială din cadrul unei parcele a unor terenuri, în conformitate cu legile fondului funciar, intrări sau ieșiri din fondul forestier cu alte acte legale.

Noul amenajament a menținut numerotarea anterioară a parcelor. Parcelele cedate integral proprietarilor sunt sărite de la numerotarea actuală. Ele sunt diferențiate pe hartă prin colorare cu culoarea mov, dar fără subparcelar și fără detalii asupra vegetației forestiere. În cazul în care, prin cedarea parțială a unor parcele, s-a creat o discontinuitate în pădurile aparținând fondului forestier proprietate publică a statului, nu s-a procedat la o renumerotare a parcelor, fiecare din parcelele nou create purtând numerotarea celei din amenajamentul anterior.

Materializarea parcelarului a fost executată de personalul de teren al ocolului silvic prin linii verticale, cu vopsea roșie.

Subparcelarul a suferit modificări ca urmare a lucrărilor de cultură și exploatare executate între cele două amenajări și a analizei aprofundate a stațiunii și arboretului. Delimitarea și materializarea subparcelarului au fost executate de către proiectant prin linii orizontale cu vopsea roșie. Indicativele alfabetice ale subparcelelor au fost pe cât posibil păstrate ca și la amenajarea anterioară.

2.2.1. Mărimea parcelor și subparcelor

Mărimea medie, minimă și maximă a parcelor și subparcelor este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 2.2.1.1.

U.P.	Parcele				Subparcele			
	nr.	Suprafața (ha)			nr.	Suprafața (ha)		
		medie	maximă	minimă		medie	maximă	minimă
II	69	19.77	67.32	0.50	180	7.58	42.82	0.02
III	51	6.76	42.46	0.22	71	4.85	40.07	0.13
IV	44	23.54	53.34	0.67	142	7.29	40.35	0.16
V	46	13.15	43.46	0.16	92	6.57	37.02	0.16
VII	74	23.53	62.15	1.02	242	7.19	46.47	0.09
VIII	53	14.43	62.72	0.37	127	6.02	45.72	0.23
IX	113	9.90	60.89	0.23	185	6.05	45.30	0.20

Ocol	450	15.50	67.32	0.16	1039	6.71	46.47	0.02
------	-----	-------	-------	------	------	------	-------	------

Din tabelul de mai sus se observă că sunt parcele care depășesc limita de suprafață prevăzută în normativ. Nu s-a procedat la o reîmpărțire a acestora pentru că s-a urmărit menținerea continuității numerotării parcelarului de la o amenajare la alta și pentru că, în majoritatea cazurilor, lipsesc detaliile evidente de relief.

2.2.2. Situația bornelor

Ocolul Silvic Turda are un număr total de 1279 borne confecționate din beton sau piatră. Numerotarea bornelor a fost păstrată ca la amenajarea anterioară, cu mențiunea că rețeaua a fost îndesită prin amplasarea unor noi borne.

Ca urmare a modificărilor și fragmentărilor de suprafață produse de aplicarea legilor fondului funciar, la limita dintre fondul forestier proprietate publică a statului și cel aflat în proprietate privată, la schimbările evidente de aliniament, la limita cu pășunea sau cu terenurile agricole, au fost amplasate borne noi, care au primit numere în continuare. Bornele situate în porțiunile de pădure cedate conform legilor fondului funciar au dispărut din fondul forestier proprietate publică a statului, fiind păstrate pe vechile amplasamente și nu mai apar în numerotarea actuală.

Din cauza acestor modificări, la amenajarea actuală se remarcă o discontinuitate în numerotarea bornelor, mai ales în unitățile de producție care au restituit suprafețe mai mari. Evidența bornelor poate fi urmărită în cadrul fiecărei unități de producție. La nivel de ocol, bornele sunt repartizate pe unități de producție astfel:

Tabelul 2.2.2.1.

Total O.S.	Unitatea de producție						
	II	III	IV	VI	VII	VIII	IX
1279	239	85	98	119	238	158	342

Bornele au fost revopsite și refăcute, dacă au fost deteriorate, de către personalul de teren al ocolului silvic.

Personalul de teren are obligația să materializeze bornele în teren iar personalul tehnic are sarcina de a verifica execuția și corectitudinea amplasării bornelor.

Se va proceda la actualizarea bornajului conform prezentului amenajament.

Periodic, pădurarul titular de canton, odată cu parcelarul, va revizui și bornele, prin amplasarea bornelor noi, amplasarea bornelor lipsă și recondiționarea celor deteriorate sau cu marcajul șters.

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

2.3.1. Planuri de bază utilizate

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice s-a folosit baza cartografică utilizată și la amenajarea precedentă. Aceasta e constituită din planuri restituite (foi volante) cu curbe de nivel la scara 1:5000, editate de I.G.F.C.O.T. București în anii 1964, 1973, 1977, 1965, după aerofotografieri din anii 1963, 1971, 1976. Acestea au fost completate și actualizate după aerofotografieri recente și măsurători. Suprafața fondului forestier s-a determinat analitic, în cadrul Sistemului Geografic Informatic (G.I.S.) realizat pentru acest ocol silvic.

Nomenclatura planurilor de bază utilizate este prezentată la nivelul fiecărei unități de producție. Schița planurilor pe trapeze și unități de producție este prezentată în cartograma 2.3.1.1.

2.3.1.1. Cartograma O.S. Turda

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Modificările de parcelar și subparcelar au fost ridicate în plan cu aparatul GPS (207,0 km, cu 3089 puncte), după care au fost raportate la scara planurilor de bază și transpuse pe acestea. Astfel echipată această bază a constituit materialul cartografic după care s-au întocmit hărțile ce însoțesc amenajamentul actual.

2.4. Suprafața fondului forestier

2.4.1. Determinarea suprafețelor

La actuala amenajare, suprafața Ocolului Silvic Turda este de 6973,68 ha, fiind împărțită în 7 unități de producție, astfel:

Tabelul 2.4.1.1.

Unitatea de producție (ha)							Total ocol (ha)
II	III	IV	V	VII	VIII	IX	
1363.97	344.55	1035.86	604.78	1740.96	764.94	1118.62	6973.68

Determinarea suprafețelor s-a făcut analitic, în cadrul Sistemului Geografic Informatic (G.I.S.) realizat pentru acest ocol silvic. Suprafețele parcelelor și subparcelelor au fost determinate prin metoda analitică de calcul a suprafețelor, pe baza planurilor cu curbe de nivel, actualizate după aerofotografieri recente și măsurători și asamblate de către proiectant. Situația diferențelor de suprafață dintre amenajarea anterioară și cea actuală este următoarea:

Tabelul 2.4.1.2.

U.P.	Suprafata (ha)		Diferente (ha)		Justificari									
					+				-					
	Actuala	Precedenta	+	-	Intrari acte legale	Suprafete omise 2008	Diferențe*	Total	Iesiri acte legale	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005	Diferențe*	Total
II Iara	1363.97	1469.40	-	105.43	0.90	-	5.97	6.87	-	-	16.58	83.52	12.20	112.30
III Bocu-Huda	344.55	597.60	-	253.05	-	-	15.20	15.20	3.86	-	21.08	238.34	4.97	268.25
IV Bondureasa	1035.86	1305.80	-	269.94	-	-	11.71	11.71	6.00	-	-	262.10	13.55	281.65
V Șoimu	604.78	1195.40	-	590.62	-	-	17.23	17.23	11.00	-	-	586.70	10.15	607.85
VII Micești	1740.96	1920.60	-	179.64	-	0.18	38.68	38.86	-	-	16.28	174.70	27.52	218.50
VIII Turda	764.94	790.10	-	25.16	10.00	-	15.12	25.12	10.00	-	0.50	28.53	11.25	50.28
IX Ocolișel	1118.62	1856.80	-	738.18	0.10	-	25.50	25.60	1.70	1.58	12.72	738.88	8.90	763.78
O.S.	6973.68	9135.70	-	2162.02	11.00	0.18	129.41	140.59	32.56	1.58	67.16	2112.77	88.54	2302.61

Față de suprafața de la amenajarea precedentă (9135,70 ha), suprafața actuală a Ocolului Silvic Turda (6973,68 ha) prezintă o diferență în minus de 2162,02 ha, diferență justificată în tabelul 1E (capitolul 2.4.2.). Evidența mișcărilor de suprafață la nivel de unitate amenajistică poate fi urmărită în cadrul aceluiași subcapitol pentru fiecare unitate de producție.

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E)

U.P. II Iara

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Unități amenajistice	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoateri din fondul forestier	Semnătura șefului O.S.
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive din fond forestier	SOLD	Suprafața	Termen	Data repri-mirii		
1	Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului la amenajarea din anul 2008				-	-	-	1469,40					
2	Intrare cu acte legale - H.C.J. nr. 585/30.06.2006 Modificare T.P. – Protocol nr. 5603-21/11/2017				6 B	0,90	-	1470,30					
3	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 1/2000				Anexa 1	-	16,58	1453,72					
4	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 247/2005				Anexa 2	-	83,52	1370,20					
5	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători				-	5,97	-	1376,17					
						-	12,20	1363,97					
6	Stație fixă emisie-recepție telefonie mobilă și racord electric (S.C. Orange - România S.A.) – Decizia I.T.R.S.V 60/26.06.2013 P.V. 398/12.02.2014				74F	-	-	-	0,018	-	17.06.2023		
7	Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului la amenajarea din anul 2018				-	6,87	112,30	1363,97	0,018				

U.P. III Bocu-Huda

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Unități amenajistice	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoateri din fondul forestier	Semnătura șefului O.S.
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive din fond forestier	SOLD	Suprafața	Termen	Data repri-mirii		
1	Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului la amenajarea din anul 2008				-	-	-	597.60					
2	H.G. 384/13.04.2011 Protocol 912/04.05.2011				162D	-	1.20	596.40					
					164D	-	0.50	595.90					
					%165D	-	0.56	595.34					
					166D	-	1.60	593.74					
3	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 1/2000				Anexa 1	-	21.08	572.66					
4	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 247/2005				Anexa 2	-	238.34	334.32					
5	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografierii recente și măsurători				-	15.20	-	349.52					
						-	4.97	344.55					
6	Contract de concesiune nr. 209550/23.08.2012 (S.C. DAZROM S.R.L.)				151F	-	-	-	0,1095	49 ani	27.05.2061		
7	Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului la amenajarea din anul 2018				-	15.20	268.25	344.55	0,1095	-	-	-	-

U.P. IV Bondureasa

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Unități amenajistice	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier ha	Semnatura șefului O.S.
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive din fond forestier	SOLD	Suprafața	Termen	Data repri-mirii		
1	Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului la amenajarea din anul 2008				-	-	-	1305.80					
2	H.G. 384/13.04.2011 Protocol 912/04.05.2011				157D	-	1.30	1304.50					
					158D	-	0.90	1303.60					
					159D	-	1.40	1302.20					
					160D	-	2.40	1299.80					
3	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 247/2005				Anexa 1	-	262.10	1037.7					
4	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografierii recente și măsurători				-	11.71	-	1049.41					
						-	13.55	1035.86					
5	Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului la amenajarea din anul 2018				-	11.71	281.65	1035.86					

U.P. V Șoimu

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Localitatea	Unități amenajistice	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupari temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier (ha)	Semnătura șefului de ocol
	Felul documentului	Nr.	Data				Intrări (ha)	Scoateri definitive din f.f. ha	Sold (ha)	Suprafața (ha)	Termen	Data repri-mirii		
1	Suprafața fondului forestier la amenajarea din 2008						-	-	1195,40	-	-	-	-	
2	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005					Anexa 1	-	586,70	608,70	-	-	-	-	
3	Scoateri definitive prin H.G.	384	4.05.2011	Protocol predare-primire nr. 912/04.05.2011		142D 144D 146D	-	11,00	597,70	-	-	-	-	
4	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor cu două zecimale, a actualizării bazei cartografice după aerofotografiei recente și măsurători					-	17,23	10,15	604,78	-	-	-	-	
5	Suprafața fondului forestier la amenajarea din 2018						17,23	607,85	604,78	-	-	-	-	

U.P. VII Micești

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier.	Unități amenajistice	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier	Semnatura șefului O.S.
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive din fond forestier.	SOLD	Suprafața	Termen	Data repri-mirii		
1	Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului la amenajarea din anul 2008				-	-	-	1920,60					
2	Suprafețe omise la amenajarea precedentă				35 C	0,18	-	1920,78					

3	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 1/2000	Anexa 1		16,28	1904,50					
4	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 247/2005	Anexa 2		174,70	1729,80					
5	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografierii recente și măsurători	-	38,68	-	1768,48					
			-	27,52	1740,96					
6	Stație fixă emisie-recepție telefonie mobilă și racord electric (S.C. Orange - România S.A.) – Decizia I.T.R.S.V 45/30.03.2015 P.V. 1278/11.05.2015	96F	-	-	-	0,0036	-	31.01.2024		
7	Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului la amenajarea din anul 2018	-	38,86	218,50	1740,96					

U.P. VIII Turda

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier.	Unități amenajistice	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier	Semnatura șefului O.S.
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive din fond forestier	SOLD	Suprafața	Termen	Data repri-mirii		
1	Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului la amenajarea din anul 2008				-	-	-	790.10					
2	Intrări cu acte legale				29	2.85	-	792.95					
	H.C.J. 537/02.09.2011				60	0.45	-	793.40					
	Protocol 6209/16.03.2017				61	6.70	-	800.10					
	Total intrări cu acte legale				-	10.00	-	800.10					
3	Ieșiri cu acte legale				-	-	-	-					
	H.C.J. 537/02.09.2011				58 A	-	3.45	796.65					
	Protocol 6209/16.03.2017				58 B	-	6.55	790.10					
	Total ieșiri cu acte legale				-	-	10.00	790.10					
4	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 1/2000				Anexa 1	-	0.50	789.60					
5	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 247/2005				Anexa 2	-	28.53	761.07					
6	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografierii recente și măsurători				-	15.12	-	776.19					
						-	11.25	764.94					
7	Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului la amenajarea din anul 2018				-	25.12	50.28	764.94					

U.P. IX Ocolișel

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Unități amenajistice	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier	Semnatura șefului O.S.
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive din fond forestier	SOLD	Suprafața	Termen	Data repri-mirii		
1	Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului la amenajarea din anul 2008				-	-	-	1856.80					
2	Modificare T.P. – Protocol nr. 5603-21/11/2017					0.10							
3	H.G. 384/13.04.2011 Protocol 912/04.05.2011				175D	-	1.70						
4	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 18/1991				Anexa 1	-	1.58						
5	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 1/2000				Anexa 2	-	12.72						
6	Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 247/2005				Anexa 3	-	738.88						
7	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografierii recente și măsurători				-	25.50	-						
						-	8.90						
8	Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului la amenajarea din anul 2018				-	25.60	763.78	1118.62					

RECAPITULAȚIE O.S. TURDA

[illegible]

[illegible]

[illegible][illegible]

P.V nr. 7678/22.12.2015	20	8,23	Farcaș Emilia	-
P.V nr. 2698/24.06.2007	22A	0,50	Farcaș Iustin	-
P.V nr. 2414/07.03.2007	26 A	0,69	Giurgiu Bazil	-
P.V nr. 3706/14.07.2009	28A	0,95	Todor Constantin	-
P.V nr. 3707/14.07.2009	28A	0,93	Crișan Iuliu	-
P.V nr. 3708/14.07.2009	28A	1,31	Mureșan Natalia	-
P.V nr. 3709/14.07.2009	28A	0,37	Todor Ștefan	-
P.V nr. 3710/14.07.2009	28A	0,69	Balc Constantin	-
P.V nr. 3711/14.07.2009	28A	0,28	Sucar Dochia	-
P.V nr. 3712/14.07.2009	28A	1,10	Mureșan Traian	-
P.V nr. 7678/22.12.2015	46	0,34	Farcaș Emilia	-
P.V nr. 6143/28.09.2015	64C	6,28	Pascu Daniela Maria	-
P.V nr. 2697/24.04.2007	74A	0,72	Popa Cosma Aurel	-
P.V nr. 9457/27.11.2007	74A	0,16	Borcan Elena	-
P.V nr. 10098/11.12.2007	74A	2,72	Lipovan Angela	-
	74B	0,10		-
P.V nr. 2698/24.06.2007	74B	0,62	Farcaș Iustin	-
P.V nr. 1562/16.03.2010	74B	1,77	Bojan Iustina	-
P.V nr. 1563/16.03.2010	74B	0,90	Sas Ioan	-
P.V nr. 2698/24.06.2007	74N	0,80	Farcaș Iustin	-
Total Legea 247/2005 - persoane fizice		83,52	-	-

ANEXE U.P. III Bocu-Huda

Situația suprafețelor retrocedate conform Legii nr. 1/2000:

Anexa 1

Document		Legea	U.a.	Suprafața -ha-	Proprietar	U.A.T.
Nr. PV	Data					
Comuna Baisoara						
484	5.11.2008	1/2000	10%	0.58	Zai D.Vasile	Băișoara
485	5.11.2008	1/2000	10%	0.15	Zai Vasile,Vitca M.	Băișoara
482	7.08.2007	1/2000	13 A%	0.18	Grozav Victor, Cirebea Veronica	Băișoara
402	20.08.2007	1/2000	13 A%	0.68	Suciu Savina, Abrudan Varvara	Băișoara
482	7.08.2007	1/2000	13 B%	0.80	Grozav Victor, Cirebea Veronica	Băișoara
417	13.08.2008	1/2000	22%	0.95	Nemeș Maria	Băișoara
473	13.08.2008	1/2000	22%	0.45	Tehei Maria	Băișoara
486	5.11.2008	1/2000	48%	9.23	Crisan Georgeta	Băișoara
473	13.08.2008	1/2000	54%	1.075	Tehei Maria	Băișoara
660	30.10.2012	1/2000	56%	1.58	Felea Victoria, Huina Andrei	Băișoara
676	7.03.2013	1/2000	123	2.90	Hosu Maria, Felea Ion	Băișoara
473	13.08.2008	1/2000	155	0.745	Tehei Maria	Băișoara
574	16.07.2010	1/2000	157%	0.91	Cirebea Emil, Tolea Victoria	Băișoara
575	16.07.2010	1/2000	157%	0.24	Cosma Simion	Băișoara
577	16.07.2010	1/2000	157%	0.61	Crișan Samson	Băișoara
Total primărie Băișoara conform Legii nr.1/2000 = 21.08 ha						
Total suprafață retrocedată conform Legii nr.1/2000 = 21.08 ha						

Situația suprafețelor retrocedate conform Legii nr. 247/2005:

Anexa 2

Document		Legea	U.a.	Suprafața -ha-	Proprietar	U.A.T.
Nr. PV	Data					
Comuna Băișoara						
464	15.07.2008	247/2005	1 A	4.5	Primaria Baisoara	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	1 B	9.4	Primaria Baisoara	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	1 C	4.6	Primaria Baisoara	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	2A	6.6	Primaria Baisoara	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	2B	2	Primaria Baisoara	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	2C	0.5	Primaria Baisoara	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	3	31.5	Primaria Baisoara	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	4A	17.3	Primaria Baisoara	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	4B	11.6	Primaria Baisoara	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	4C	1.9	Primaria Baisoara	Băișoara

464	15.07.2008	247/2005	5A	25.9	Primaria Baisoara	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	5B	2.4	Primaria Baisoara	Băișoara
483	5.11.2008	247/2005	10%	0.68	Zai Vasile	Băișoara
536	21.10.2009	247/2005	10%	0.19	Cirebea Tudor	Băișoara
533	9.10.2009	247/2005	10%	0.40	Vargau Adolfină	Băișoara
533	9.10.2009	247/2005	11%	1.48	Vargau Adolfină	Băișoara
541	29.10.2009	247/2005	11%	2.2	Grozav Ilie	Băișoara
501	22.05.2009	247/2005	17%	1.98	Potroaca Maria, Vitca Maria	Băișoara
501	22.05.2009	247/2005	18	0.40	Potroaca Maria, Vitca Maria	Băișoara
498	24.03.2009	247/2005	20 A%	0.95	Parohia Greco-Catolică M-le Băișorii	Băișoara
498	24.03.2009	247/2005	20 B	2.90	Parohia Greco-Catolică M-le Băișorii	Băișoara
498	24.03.2009	247/2005	20 C	1.90	Parohia Greco-Catolică M-le Băișorii	Băișoara
450	17.12.2007	247/2005	22%	0.20	Ionescu Minadoria	Băișoara
488	14.11.2008	247/2005	30%	1.14	Grozav Simion	Băișoara
489	14.11.2008	247/2005	30%	0.80	Potroaca Savina	Băișoara
542	5.11.2009	247/2005	31	0.10	Composesorat Muntele Băisorii	Băișoara
542	5.11.2009	247/2005	33 A	5.30	Composesorat Muntele Băisorii	Băișoara

Document		Legea	U.a.	Suprafața -ha-	Proprietar	U.A.T.
Nr. PV	Data					
Comuna Băișoara						
542	5.11.2009	247/2005	33 B	1.00	Composesorat Muntele Băisorii	Băișoara
542	5.11.2009	247/2005	34 A	1.00	Composesorat Muntele Băisorii	Băișoara
542	5.11.2009	247/2005	34 B	0.40	Composesorat Muntele Băisorii	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	46	29.4	Primaria Baisoara	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	47	25.5	Primaria Baisoara	Băișoara
542	5.11.2009	247/2005	53 A	3	Composesorat Muntele Baisorii	Băișoara
542	5.11.2009	247/2005	53 B	0.5	Composesorat Muntele Baisorii	Băișoara
718	31.08.2015	247/2005	54%	0.14	Felea Victor	Băișoara
719	31.08.2015	247/2005	54%	0.87	Felea Veronica	Băișoara
455	30.01.2008	247/2005	56%	2.74	Cirebea Maria	Băișoara
			68 A%	2.83		Băișoara
797	14.07.2017	247/2005	80	13.00	Primăria Cluj Napoca	Băișoara
501	22.05.2009	247/2005	111%	0.65	Potroacă Maria,Vitca Maria	Băișoara
528	15.09.2009	247/2005	128%	0.40	Cota Maria	Băișoara
439	22.10.2007	247/2005	129	0.30	Claian Maria	Băișoara
527	15.09.2009	247/2005	131	0.26	Bucur Maria Zoia	Băișoara
740	16.09.2016	247/2005	144	2.70	Mateiu Maria	Băișoara
391	13.08.2007	247/2005	146%	0.95	Grozav Victor,Cirebea Veronica	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	152C	0.10	Primăria Băișoara	Băișoara
501	22.05.2009	247/2005	154%	0.32	Potroaca Maria,Vitca Maria	Băișoara
504	5.06.2009	247/2005	154%	1.8	Marcu Maria	Băișoara
540	29.10.2009	247/2005	154%	3.23	Samartinean Vasile,Cirebea Ioan	Băișoara
740	16.09.2016	247/2005	154%	1.96	Mateiu Maria	Băișoara
534	9.10.2009	247/2005	157%	0.26	Tolea Veronica	Băișoara
576	16.07.2010	247/2005	157%	1.39	Grozav Victoria	Băișoara
740	16.09.2016	247/2005	157%	2.01	Mateiu Maria	Băișoara
515	19.06.2009	247/2005	158 A%	1.22	Crisan Petru	Băișoara
514	19.06.2009	247/2005	158 B%	1.38	Cosma Veronica,Felea Victoria	Băișoara
464	15.07.2008	247/2005	161D%	0.21	Primăria Băișoara	Băișoara
Total primărie Băișoara conform Legii nr.247/2005 = 238.34 ha						
Total suprafață retrocedată conform Legii nr.247/2005 = 238.34 ha						

ANEXE U.P. IV Bondureasa

Situația suprafețelor retrocedate conform Legii nr. 247/2005:

Document Tip Nr. Data	U.A.	Suprafața -ha-	Proprietar	U.A.T.
P.V.341/27.02.2008	16A	3.50	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	23 A	2.60	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	23 B	12.30	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	24 B	7.10	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	24 D	1.90	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	150 A	16.30	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	150 B	16.43	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	150 C	3.70	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	150V	0.80	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	151 A	10.00	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	151 B	2.30	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	151 C	10.80	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	151 D	14.60	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	151 E	0.70	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	152 A	2.6	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	152 B	27.4	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	152 C	0.7	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153 A	2.2	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153 B	8.7	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153 C	5.8	Primăria Turda	Turda

Document Tip Nr. Data	U.A.	Suprafața -ha-	Proprietar	U.A.T.
P.V.341/27.02.2008	153 D	1	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153 E	0.7	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153 F	1.4	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153 G	1.3	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153 H	4.9	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153 I	0.7	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153 J	1.5	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153 K	1.2	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153A	0.6	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153P1	0.3	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153P2	0.7	Primăria Turda	Turda
P.V.341/27.02.2008	153 V	0.7	Primăria Turda	Turda
Total Legea 247/2005 Primăria Turda		165.43	-	-
P.V.400/24.02.2012	62 A	13.60	Primăria Iara	Iara
P.V.400/24.02.2012	62 C	0.78	Primăria Iara	Iara
P.V.400/24.02.2012	62 D	0.60	Primăria Iara	Iara
P.V.400/24.02.2012	62 E	2.10	Primăria Iara	Iara
P.V.400/24.02.2012	62 F	2.20	Primăria Iara	Iara
P.V.400/24.02.2012	62 G	3.10	Primăria Iara	Iara
P.V.400/24.02.2012	69 B	1.57	Primăria Iara	Iara
P.V.400/24.02.2012	69 C	10.52	Primăria Iara	Iara
P.V.400/24.02.2012	70 A	17.40	Primăria Iara	Iara
P.V.400/24.02.2012	70 B	0.90	Primăria Iara	Iara
P.V.400/24.02.2012	70 C	7.70	Primăria Iara	Iara
P.V.400/24.02.2012	70 D	5.30	Primăria Iara	Iara
Total Legea 247/2005 Primăria Iara		65.77	-	-
P.V.1596/02.06.2015	104 A	3.10	Primăria Valea Largă	Valea Largă
P.V.1596/02.06.2015	104 B	1.10	Primăria Valea Largă	Valea Largă
P.V.1596/02.06.2015	104 C	0.90	Primăria Valea Largă	Valea Largă
P.V.1596/02.06.2015	%105	19.50	Primăria Valea Largă	Valea Largă
Total Legea 247/2005 Primăria V. Largă		24.60	-	-
P.V.1598/02.06.2015	%105	1.80	Primăria Tăureni	Tăureni
P.V.1598/02.06.2015	106	4.50	Primăria Tăureni	Tăureni
Total Legea 247/2005 Primăria Tăureni		6.3	-	-
Total Legea 247/2005 U.P. IV Bondureasa		262.10	-	-

ANEXE U.P. V Șoimu

Situația suprafețelor retrocedate conform Legii nr. 247/2005:

P.V.P.P.		U.a. (parceta)	Suprafața pusă în posesie (ha)	Proprietar	U.A.T.
Nr.	Data				
341	27.02.2008	33 A	23.50	Primaria Turda	Valea Ierii
341	27.02.2008	33 B	0.50	Primaria Turda	
341	27.02.2008	34 A	3.20	Primaria Turda	
341	27.02.2008	34 B	3.50	Primaria Turda	
341	27.02.2008	34 C	5.90	Primaria Turda	
341	27.02.2008	34 D	3.50	Primaria Turda	
341	27.02.2008	34 E	0.20	Primaria Turda	
341	27.02.2008	34 S	0.10	Primaria Turda	
341	27.02.2008	34V	0.70	Primaria Turda	
1825	14.09.2011	39 A	10.70	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	39 B	0.60	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	40 A	2.30	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	40 B	0.30	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	52	16.40	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	57 A	15.10	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	57 B	3.20	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	57 C	1.80	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	57R	0.50	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	58 A	3.00	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	58 B	0.40	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	60 A	30.70	Primaria Unirea	

P.V.P.P.		U.a. (parceta)	Suprafața pusă în posesie (ha)	Proprietar	U.A.T.
Nr.	Data				
1825	14.09.2011	60 B	3.10	Primaria Unirea	Valea Ierii
1825	14.09.2011	60 C	2.50	Primaria Unirea	
1597	2.06.2015	89 %	5.70	Primaria Zau de Campie	
1598	2.06.2015		2.70	Primaria Taureni	
605	2.03.2012	101C	0.20	Primaria Ciurila	
1825	14.09.2011	102	8.60	Primaria Unirea	
1597	2.06.2015	111 A	3.40	Primaria Zau de Campie	
1597	2.06.2015	111 B	0.90	Primaria Zau de Campie	
1597	2.06.2015	111 C	0.90	Primaria Zau de Campie	
1597	2.06.2015	111 D	0.70	Primaria Zau de Campie	
1597	2.06.2015	113	29.50	Primaria Zau de Campie	
1597	2.06.2015	114 A	13.00	Primaria Zau de Campie	
1597	2.06.2015	114 B	2.80	Primaria Zau de Campie	
1597	2.06.2015	114 C	20.80	Primaria Zau de Campie	
1598	2.06.2015	115 A	2.40	Primaria Taureni	
1598	2.06.2015	115 B	12.80	Primaria Taureni	
1598	2.06.2015	115 C	1.60	Primaria Taureni	
1597	2.06.2015	116	2.70	Primaria Zau de Campie	
1598	2.06.2015		1.70	Primaria Taureni	
1825	14.09.2011	119 A	6.00	Primaria Unirea	
1598	2.06.2015		5.80	Primaria Taureni	
1825	14.09.2011	119 B	26.40	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	119V	0.80	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	120 A	17.50	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	120 B	25.50	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	120V	0.30	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	121 A	5.30	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	121 B	2.80	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	121 C	4.30	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	121 D	24.00	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	121 E	11.30	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	122 A	1.60	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	122 B	50.00	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	122 C	4.00	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	122 D	1.80	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	122 E	3.90	Primaria Unirea	
1825	14.09.2011	123	1.90	Primaria Unirea	
6181	5.12.2012	131	2.70	Composesorat Hasdate	Săvădisla
6181	5.12.2012	132	19.20	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	133 A	11.40	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	133 B	1.60	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	133 C	4.50	Composesorat Hasdate	

6181	5.12.2012	134 A	8.50	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	134 B	8.00	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	134 C	9.00	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	134 D	0.50	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	135 A	18.00	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	135 B	7.80	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	136 A	5.00	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	136 B	12.70	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	136 C	13.30	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	137	5.40	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	138	5.70	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	139 A	4.10	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	139 B	6.00	Composesorat Hasdate	
6181	5.12.2012	140	8.00	Composesorat Hasdate	
RECAPITULAȚIE PE FORME DE PROPRIETATE ȘI UNITĂȚI ADMINISTRATIV-TERITORIALE					
Primăria Ciurila			0.20	-	Valea Ierii
Primăria Tăureni			27.00	-	
Primăria Turda			41.10	-	
Primăria Unirea			286.6	-	
Primăria Zău de Câmpie			80.4	-	
Composesorat Hasdate			151.4	-	Săvădisla
Total U.P. Legea 247/2005			586.70	-	-

ANEXE U.P. VII Micești

Situația suprafețelor retrocedate conform Legii nr. 1/2000

Anexa 1

Document Tip Nr. Data	U.A.	Suprafața -ha-	Proprietar	U.A.T.
P.V nr. 2977/18.11.2009	11 C	0,70	Hosu Romul	-
	15 A	0,06		
P.V nr. 3049/15.10.2012	22 A	1,00	Bucsa Aurel	-
P.V nr. 3050/15.10.2012	22 A	1,00	Selegean Ioan	-
P.V nr. 3051/15.10.2012	22 A	1,00	Bucsa Stefan	-
P.V nr. 3052/28.12.2012	22 A	1,00	Popa Eugenia	-
P.V nr. 3053/15.10.2012	22 A	1,00	Ilea Nastasia	-
P.V nr. 3054/15.10.2012	22 A	0,66	Florea Vasile	-
P.V nr. 2535/03.11.2008	35 C	1,36	Calugar Ioan,Rusu Ioan	-
	35 D	0,20		
P.V nr. 3686/28.09.2016	75%	0,16	Macavei Virgil	-
P.V nr. 3689/28.09.2016	75%	0,74	Macavei Roman,Macavei ilie	-
P.V nr. 3690/29.09.2016	75%	1,32	Todoran Dorift	-
P.V nr. 3692/29.09.2016	75%	0,16	Perde Traian,Perde Aurel	-
P.V nr. 3701/30.09.2016	75%	1,32	Stanca Viorica	-
P.V nr. 3703/30.09.2016	75%	1,24	Perde Victor,Perde Augustin	-
P.V nr. 3705/30.09.2016	75%	1,32	Neag Traian,Neag Gavril	-
P.V nr. 3707/30.09.2016	75%	0,16	Perde Aurel	-
P.V nr. 3708/30.09.2016	75%	0,08	Neag Lazar	-
P.V nr. 3709/30.09.2016	75%	0,08	Perde Victor	-
P.V nr. 3710/30.09.2016	75%	0,16	Perde Ana ,Pop Ana	-
P.V nr. 3722/3.10.2016	75%	0,16	Perde Traian	-
P.V nr. 3725/3.10.2016	75%	0,16	Cioplea Stefan	-
P.V nr. 3703/30.09.2016	76 A	1,24	Perde Victor,Perde Augustin	-
Total Legea 1/2000 - persoane fizice		16,28	-	-

Situația suprafețelor retrocedate conform Legii nr. 247/2005:

Anexa 2

Document Tip Nr. Data	U.A.	Suprafața -ha-	Proprietar	U.A.T.
P.V nr. 3118/29.02.2008	24	12,40	Composesorat Micești	-
P.V nr. 2552/19.02.2007	32 A	0,28	Cota Stefan	-
P.V nr. 2567/14.03.2007	32 B	0,68	Hilma Eugen	-
P.V nr. 2496/08.01.2007	32 C	1,85	Faur Ioan,Faur Felicia	-
P.V nr. 2499/26.01.2007	32 D	0,13	Fodorean Ana	-

Document Tip Nr. Data	U.A.	Suprafața -ha-	Proprietar	U.A.T.
P.V nr. 2477/11.11.2006	32 D	0,25	Călugăr Petru, Blaga Jenica	-
P.V nr. 2428/09.10.2006	32 D	0,25	Selejean Ioan	-
P.V nr. 2427/09.10.2006	32 D	0,25	Faur Gligor, Faur Vasile	-
P.V nr. 3128/29.08.2007	32 D	0,04	Rus Ioan	-
P.V nr. 3248/10.02.2009	32 D	0,25	Faur Gligor, Faur Vasile	-
P.V nr. 2569/19.03.2007	32 D	0,14	Chichinas Ileana, Rad Nastasia	-
P.V nr. 3175/06.08.2008	43 B	0,28	Cordos Maria	-
P.V nr. 2500/29.01.2007	43 B	0,58	Szabo Rozalia	-
P.V nr. 3510/23.05.2018	43B	2,36	Moldovan Ioan	-
P.V nr. 3145/21.05.2008	50 A	1,21	Crisan Grigore	-
P.V nr. 3224/22.10.2008	50 B	0,28	Cota Lucretia	-
P.V nr. 2556/26.02.2007	50 C	4,64	Crisan Augustin, Rus Ananie	-
P.V nr. 2935/09.05.2007	50V	0,28	Surd Maria, Crisan Ionas	-
P.V nr. 1548/23.05.2003	50%	5,7	Iorga Gheorghe, Ciortea Ana	-
P.V nr. 3127/29.08.2007	51 A	0,14	Rus Ioan	-
P.V nr. 3119/19.03.2008	51 B	1,03	Tocan Eugenia, Chis Maria	-
P.V nr. 3205/27.08.2008	51 C	0,14	Calugar Augustin, Surd Marita	-
P.V nr. 3247/10.02.2009	51 D	0,70	Faur Gligor, Faur Vasile	-
P.V nr. 2551/19.02.2007	51 E	0,56	Calugar Augustin, Calugar Gavrilă	-
P.V nr. 2557/26.02.2007	51N	0,14	Rus Ananie, Rus Augustin	-
P.V nr. 2548/14.02.2007	51%	0,14	Calugar Mariuca	-
P.V nr. 2869/30.04.2012	52 A	3,10	Parohia Unitariană Săndulești	-
	52 C	5,20		
	52 D	0,40		

Document Tip Nr. Data	U.A.	Suprafața -ha-	Proprietar	U.A.T.
P.V nr. 3116/21.03.2008	55 A	1,147	Muresan Silvia, Maghiar Maria	-
P.V nr. 3146/28.05.2008	55 B	5,69	Razman Alexandra, Suto Etelka	-
P.V nr. 3147/28.05.2008	55 C	2,43	Bucsa Lenke	-
P.V nr. 3242/09.01.2009	55 D	1,15	Razman Stefan	-
P.V nr. 3423/05.06.2012	55 E	2,558	Taf Gheorghe, Presecan Maria	-
P.V nr. 3223/19.11.2008	55 F	1,16	Razman Iosif	-
P.V nr. 3225/19.11.2008	55 G	1,15	Lup Leontina, Crisan Ana	-
P.V nr. 2547/07.02.2007		1,31	Bucsa Lenke	-
P.V nr. 2550/14.02.2007		0,87	Komyatsegy Iosif	-
P.V nr. 2559/28.02.2007		0,575	Andreica Maria, Girbovan Vasile	-
P.V nr. 2504/05.02.2007		4,03	Vana Sandomir, Vana Ioan	-
P.V nr. 2497/24.01.2007		13,251	Wekerle Tiberiu, Wekerle Ernest	-
P.V nr. 3117/03.12.2007	56 A	1,79	Crișan Vasile, Garbovan Maria	-
P.V nr. 3119/19.03.2008	56 B	1,15	Tocan Eugenia, Chiș Maria	-
P.V nr. 3115/03.12.2008	56%	0,26	Maghiar Maria, Lup Leontina	-
P.V nr. 3148/23.05.2008	56%	1,15	Lupu Ioan	-
P.V nr. 3423/05.06.2012	56%	1,472	Tat Gheorghe, Presecan Maria	-
P.V nr. 3162/04.04.2008	56%	0,3972	Rus Augustin, Rus Ioan	-
P.V nr. 3394/08.10.2010	56%	3,453	Fenesan Nastasia, Crisan Ana	-
P.V nr. 2558/28.02.2007	56%	1,2772	Chichinaș Gheorghina, Crișan Anuta	-
P.V nr. 2565/07.03.2007	56%	1,02	Presecan Emil, Presecan Victor	-
P.V nr. 2548/14.02.2007	56%	2,8346	Călugăr Mariuca	-
P.V nr. 2501/29.01.2007	56%	0,79	Presecan Ioan, Presecan Gheorghe	-
P.V nr. 2502/31.01.2007	56%	1,2763	Chichinaș Maria	-
P.V nr. 2513/05.02.2007	56%	3,45	Marc Gavrilă, Crișan Petru	-
P.V nr. 2462/09.10.2006	56%	0,88	Crișan Gligor, Călugăr Eugenia	-
P.V nr. 2425/11.09.2006	56%	0,88	Chichinaș Emilia, Chichinaș Gheorghe	-
P.V nr. 3162/04.04.2008	57 A	0,6742	Rus Augustin, Rus Ionas	-
P.V nr. 2886/02.04.2007	57 B	0,88	Rus Augustin, Rus Ionas	-
P.V nr. 2558/28.02.2007		1,5569	Chichinaș Gheorghina, Crișan Anuta	-
P.V nr. 5/31.10.2008	91 B	3,52	Mocan Vasile Iuliu	-
P.V nr. 6/06.12.2010		0,65	Nicoara Ovidiu	-

Document Tip Nr. Data	U.A.	Suprafața -ha-	Proprietar	U.A.T.
P.V nr. 8/04.09.2012		1,3602	Mezei Rodica	-
P.V nr. 7/04.09.2012		1,3602	Balan Lucia Lucretia	-
P.V nr. 5/31.10.2008	91 C	2,30	Mocan Vasile Iuliu	-
	91 D	1,60	Mocan Vasile Iuliu	-
P.V nr. 8/20.12.2011	92 A	14,90	Sandor Stephen	-
	92 B	0,40		
	92 C	1,20		
	93 A	5,30		
	93 B	10,70		
	94 A	18,30		
	94 B	0,80		
	94 C	4,70		
	94 D	3,70		
Total Legea 247/2005 - persoane fizice		153,60	-	-
Total Legea 247/2005 - Composesorate		12,40	-	-
Total Legea 247/2005 - Unități de cult		8,70	-	-
Total Legea 247/2005		174,70	-	-

ANEXE U.P. VIII Turda

Situația suprafețelor retrocedate conform Legii nr. 1/2000

Anexa 1

Document		Legea	U.a.	Suprafața -ha-	Proprietar
Nr. P.V.P.P.	Data				
2869	02.07.2008	L.1/2000	58A	0.5000	Primaria Turda
Total suprafață retrocedată conform Legii nr. 1/2000 = 0,50 ha					

Situația suprafețelor retrocedate conform Legii nr. 247/2005:

Anexa 2

Document		Legea	U.a.	Suprafața -ha-	Proprietar
Nr. P.V.P.P.	Data				
2376	27.10.2009	L.247/2005	14%	0.2900	Surd Nastasia
2377	27.10.2009	L.247/2005	14%	0.2878	Podar Ioan
2378	27.10.2009	L.247/2005	14%	0.5800	Diosan Ana
2379	09.12.2009	L.247/2005	14%	0.0800	Mocan Petru
2380	27.10.2009	L.247/2005	14%	0.2900	Felderean Mihaila
2381	17.12.2009	L.247/2005	14%	0.5800	Moldovan Cornel
2849	10.03.2010	L.247/2005	54A%	3.9200	Geană Florian
2849	10.03.2010	L.247/2005	54N1	0.7000	Geană Florian
2849	10.03.2010	L.247/2005	54N2	1.0000	Geană Florian
2815	25.03.2009	L.247/2005	54A%	1.3000	Farcas Iustin
2815	25.03.2009	L.247/2005	54B	1.7000	Farcas Iustin
3123	19.08.2008	L.247/2005	54A%	2.6100	Farcas Iustin
2251	23.05.2013	L.247/2005	70A%	1.1800	Abraham Nicolae
2251	23.05.2013	L.247/2005	70B%	4.7100	Abraham Nicolae
2251	23.05.2013	L.247/2005	70V	1.2000	Abraham Nicolae
3219	16.05.2013	L.247/2005	33%	8.1038	Primăria Trittenii de Jos
Total suprafață retrocedată conform Legii nr. 247/2005 = 28,53 ha					

ANEXE U.P. IX Ocolișel

Situația suprafețelor retrocedate conform Legii nr. 18/1991

Anexa 1

Proprietar	P. V. de punere în posesie	u.a.	Suprafața pusă în posesie (ha)	Legea
	Nr./Data			
LEGEA 18/1991				
Ilea I.Vasile	1544/29.03.16	44	0,58	LEGEA 18/1991
Ilea Ilie	1545/29.03.16	44	1.00	LEGEA 18/1991

TOTAL LEGEA 18/1991	1,58	-
----------------------------	-------------	----------

Situația suprafețelor retrocedate conform Legii nr. 1/2000

Anexa 2

Proprietar	P. V. de punere în posesie	u.a.	Suprafața pusă în posesie (ha)	Legea
	Nr./Data			
LEGEA 1/2000				
Biserica Ortodoxa Cacova Ierii	10103/12.12.07	37A	6,90	LEGEA 1/2000
Cirebea Gheorghe, Cirebea Liviu	276/29.10.04	95D	1,23	LEGEA 1/2000
Palfi Domokos	475/26.09.07	169	2,32	LEGEA 1/2000
Bodoczi Gizela	59/18.03.09	169	0,38	LEGEA 1/2000
Baranyai Gizela	58/18.03.09	169	0,38	LEGEA 1/2000
Szep Stefan	60/18.03.09	169	0,76	LEGEA 1/2000
Vitca Ilie	725/22.10.15	171	0,75	LEGEA 1/2000
TOTAL LEGEA 1/2000			12,72	-

Situația suprafețelor retrocedate conform Legii nr. 247/2005

Anexa 3

Proprietar	P. V. de punere în posesie	u.a.	Suprafața pusă în posesie (ha)	Legea
	Nr./Data			
LEGEA 247/2005				
Parohia Greco-Catolica M-le Baisorii	498/24.03.09	95D	0,62	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	1 A	13,60	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	1 B	6,00	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	1 C	3,00	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	1 D	2,10	LEGEA 247/2005

Proprietar	P. V. de punere în posesie	u.a.	Suprafața pusă în posesie (ha)	Legea
	Nr./Data			
Composesorat Buru	905/27.02.08	2 A	8,00	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	2 C	6,60	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	2 D	4,60	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	14 A	2,40	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	14 B	1,80	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	14 D	5,80	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	15 A	1,20	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	15 B	5,40	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	15 C	8,60	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	16	0,50	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	17 A	3,20	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	17 B	2,60	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	18 A	6,70	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	18 B	10,30	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	18 C	4,80	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	19 A	9,70	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	19 B	0,70	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	19 C	1,70	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	20 A	0,30	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	20 B	9,90	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	20 C	4,60	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	20 D	0,99	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	21 A	3,40	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	21 B	2,20	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	22 A	6,50	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	22 B	10,80	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	23 A	13,70	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	23 B	12,70	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	24	9,40	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	25 A	35,00	LEGEA 247/2005
Composesorat Ocolisel	7513/28.11.06	25 B	1,60	LEGEA 247/2005
Curseu Vasile, Curseu Stefan	1130/15.03.11	26	0,38	LEGEA 247/2005
Composesorat Runc Lunca Larga	680/05.04.13	93 A	8,70	LEGEA 247/2005
Composesorat Runc Lunca Larga	680/05.04.13	93 B	1,10	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	131 A	4,20	LEGEA 247/2005

Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	131 B	0,70	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	131 C	9,20	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	131 D	11,00	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	131 E	10,40	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	132	3,90	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	133 A	8,90	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	133A	18,89	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	133 C	1,40	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	133 D	11,10	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	134	9,20	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	135 A	7,40	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	135 B	18,60	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	135 C	5,50	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	136 A	0,70	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	136 B	2,60	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	136 C	28,00	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	162 A	0,30	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	162 B	3,80	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	162 C	0,80	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	162 D	1,40	LEGEA 247/2005
Composesorat Fagetul Ierii	7083/30.11.10	162 E	1,20	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	163 A	24,90	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	163 B	11,30	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	164 A	18,20	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	164 B	39,30	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	165 A	8,30	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	165 B	10,10	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	166 A	6,40	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	166 B	7,60	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	166 C	4,20	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	167 A	3,60	LEGEA 247/2005
Composesorat Buru	905/27.02.08	167N	3,20	LEGEA 247/2005
Ana Felicia,Ana Aurel	1134/15.03.11	5	4,15	LEGEA 247/2005
Ana Felicia,Ana Aurel	7097/17.11.15	5	0,60	LEGEA 247/2005

Proprietar	P. V. de punere în posesie	u.a.	Suprafața pusă în posesie (ha)	Legea
	Nr./Data			
Ana Felicia,Ana Aurel	7097/17.11.15	6 A	4,43	LEGEA 247/2005
Ilea Doina	6608/20.10.15	11 B	0,68	LEGEA 247/2005
Bica Stefan,Bica Danila	2115/13.05.08	40	1,78	LEGEA 247/2005
Bica Stefan,Bica Danila	5091/06.10.09	40	4,32	LEGEA 247/2005
Bica Stefan,Bica Danila	5091/06.10.09	41 A	7,70	LEGEA 247/2005
Bica Stefan,Bica Danila	5091/06.10.09	41 B	0,33	LEGEA 247/2005
Ilea Antonie	4893;4894/09.10.12	43 B	1,82	LEGEA 247/2005
Bica Marioara	2111/13.05.08	64 A	0,80	LEGEA 247/2005
Dulau Gafia	2112/13.05.08	64 A	0,10	LEGEA 247/2005
Miclea Dumitru	2210/13.05.08	64 A	0,50	LEGEA 247/2005
Bica Marioara	2111/13.05.08	64 B	0,36	LEGEA 247/2005
Dulau Gafia	2112/13.05.08	64 B	1,47	LEGEA 247/2005
Miclea Dumitru	2210/13.05.08	64 B	0,13	LEGEA 247/2005
Bica Ananie	5431/20.10.09	65	1,23	LEGEA 247/2005
Parge Nastasia	6116/28.10.08	65	0,86	LEGEA 247/2005
Ilea Vasile,Ilea Stefan	6117/28.10.08	65	4,10	LEGEA 247/2005
Jurco Maria,Simon Filimon	5678/19.10.10	65	4,03	LEGEA 247/2005
PopaMelania	5677/19.10.10	65	2,25	LEGEA 247/2005
Rosu Otilia,Rosu Stefan	5676/19.10.10	65	0,70	LEGEA 247/2005
Draghiciu Mariana Petruta	7098/17.11.15	65	4,21	LEGEA 247/2005
Ilea Emanoil	7568/15.12.15	65	13,79	LEGEA 247/2005
Popa Iacob	3263/03.07.12	66 A	10,61	LEGEA 247/2005
Ilea Emanoil	2113/13.05.08	69 A	5,00	LEGEA 247/2005
Rosu Danila	3693/24.04.07	69 B	1,10	LEGEA 247/2005
Ilea Emanoil	2113/13.05.08	69 C	2,56	LEGEA 247/2005
Rosu Danila	3693/24.04.07	69C	0,30	LEGEA 247/2005
Cirebea Samson	726/12.11.15	79	0,38	LEGEA 247/2005
Crisan Victoria	727/12.11.15	80	0,74	LEGEA 247/2005
Orzei Adolfinia	791/10.04.17	80	0,96	LEGEA 247/2005
Orzei Adolfinia	791/10.04.17	81	0,95	LEGEA 247/2005
Boboia Nastasia	472/13.08.08	95 A	1,91	LEGEA 247/2005
Cirebea Sabin	471/13.08.08	95 A	0,41	LEGEA 247/2005
Rus Vitalie	470/13.08.08	95 A	0,30	LEGEA 247/2005
Cirebea Emil	469/13.08.08	95 A	0,46	LEGEA 247/2005

Cirebea Nicolae	468/13.08.08	95 B	0,50	LEGEA 247/2005
Cirebea Nicolae	468/13.08.08	95 C	0,60	LEGEA 247/2005
Boboia Nastasia	472/13.08.08	95 C	0,05	LEGEA 247/2005
Cirebea Sabin	471/13.08.08	95 C	0,05	LEGEA 247/2005
Ionescu Minadoria	450/17.12.07	96 A	0,60	LEGEA 247/2005
Cirebea Maria	455/30.01.08	96 A	0,50	LEGEA 247/2005
Ionescu Minadoria	450/17.12.07	96 B	0,10	LEGEA 247/2005
Cirebea Maria	455/30.01.08	96 B	0,10	LEGEA 247/2005
Mateiu Maria,Grozav Anastasia	740/16.09.16	101	0,40	LEGEA 247/2005
Corchis Nicodim	612/20.04.11	104	0,70	LEGEA 247/2005
Cirebea Samson	682/10.04.13	104	0,26	LEGEA 247/2005
Iuga Iuliu,Popa Susana	1799/15.04.08	115 A	1,60	LEGEA 247/2005
Iuga Iuliu,Popa Susana	1799/15.04.08	115 B	6,60	LEGEA 247/2005
Iuga Iuliu,Popa Susana	1799/15.04.08	116 B	6,36	LEGEA 247/2005
Moldovan Valer	7681/22.12.15	122 B	0,34	LEGEA 247/2005
Moldovan Olimpia	7683/22.12.15	122 B	0,11	LEGEA 247/2005
Moldovan Stefan	7679/22.12.15	122 B	1,58	LEGEA 247/2005
Moldovan Valer	7681/22.12.15	122 C	0,40	LEGEA 247/2005
Sucar Stefan,Sucar Vasile	7255/24.11.15	125 A	2,60	LEGEA 247/2005
Sucar Stefan,Sucar Vasile	7255/24.11.15	125 B	3,00	LEGEA 247/2005
Sucar Stefan,Sucar Vasile	7255/24.11.15	125 C	2,40	LEGEA 247/2005
Sucar Stefan,Sucar Vasile	7255/24.11.15	125 D	1,20	LEGEA 247/2005
Bilc Fina,Samoila Nastasia	3695/24.04.07	126	1,00	LEGEA 247/2005
Ciama Iuliana,Deleanu Ana Maria	3122/19.08.08	129 A	0,20	LEGEA 247/2005
Motoc Maria,Muresan Solomon	3964/24.07.09	129 A	0,50	LEGEA 247/2005
Lung Constantin	3965/24.07.09	129 A	0,06	LEGEA 247/2005
Ghib Stefan	7682/22.12.15	129 A	0,30	LEGEA 247/2005
Motoc Maria,Muresan Solomon	3964/24.07.09	129 B	1,04	LEGEA 247/2005
Lung Constantin	3965/24.07.09	129 B	0,24	LEGEA 247/2005
Ghib Stefan	7682/22.12.15	129 B	2,54	LEGEA 247/2005
Motoc Maria,Muresan Solomon	3964/24.07.09	129 C	2,58	LEGEA 247/2005
Lung Constantin	3965/24.07.09	129 C	0,35	LEGEA 247/2005
Motoc Maria,Muresan Solomon	3964/24.07.09	129 D	0,46	LEGEA 247/2005
Lung Constantin	3965/24.07.09	129 D	0,10	LEGEA 247/2005
Ciama Iuliana,Deleanu Ana Maria	3122/19.08.08	130 B	2,81	LEGEA 247/2005

Proprietar	P. V. de punere în posesie	u.a.	Suprafața pusă în posesie (ha)	Legea
	Nr./Data			
Lung Constantin	3965/24.07.09	130 B	0,10	LEGEA 247/2005
Avram Rodica Zina	5331/24.09.10	133 B	1,09	LEGEA 247/2005
Persa Ileana,Muresan Cristina	6896/23.11.10	133 B	2,60	LEGEA 247/2005
Costea Sorin	6897/23.11.10	133 B	1,40	LEGEA 247/2005
Jurcea Florentina	1347/25.03.08	137 A	1,93	LEGEA 247/2005
Bilc Elena	1348/25.03.08	137 C	5,03	LEGEA 247/2005
Jurcea Florentina	1347/25.03.08	137 C	1,51	LEGEA 247/2005
Simon Aurelia,Szekely Iosif	3758/21.08.07	138 A	4,30	LEGEA 247/2005
Simon Aurelia,Szekely Iosif	3758/21.08.07	138 B	1,90	LEGEA 247/2005
Kontos Ileana,Sarmasan Csilla	2230/22.04.09	138 C	0,10	LEGEA 247/2005
Prunean Elena	2231/22.04.09	138 C	0,10	LEGEA 247/2005
Simon Aurelia,Szekely Iosif	3758/21.08.07	138 D	11,72	LEGEA 247/2005
Szekely Ferencz,Szekely Atilla	1966/06.04.10	138 D	4,82	LEGEA 247/2005
Kontos Ileana,Sarmasan Csilla	2230/22.04.09	138 D	6,20	LEGEA 247/2005
Prunean Elena	2231/22.04.09	138 D	2,90	LEGEA 247/2005
Simon Aurelia,Szekely Iosif	3758/21.08.07	139 A	7,80	LEGEA 247/2005
Simon Aurelia,Szekely Iosif	3758/21.08.07	139 B	1,80	LEGEA 247/2005
Simon Aurelia,Szekely Iosif	3758/21.08.07	140 A	2,30	LEGEA 247/2005
Simon Aurelia,Szekely Iosif	3758/21.08.07	140 B	0,20	LEGEA 247/2005
Simon Aurelia,Szekely Iosif	3758/21.08.07	141 A	1,90	LEGEA 247/2005
Simon Aurelia,Szekely Iosif	3758/21.08.07	141 B	2,90	LEGEA 247/2005
Kontos Ileana,Sarmasan Csilla	3701/24.06.07	143 A	5,68	LEGEA 247/2005
Kontos Ileana,Sarmasan Csilla	3701/24.06.07	143 B	0,90	LEGEA 247/2005
Ana Felicia,Ana Aurel	2891/14.05.13	143 B	2,60	LEGEA 247/2005
Moldovan Valer	7681/22.12.15	150 A	2,40	LEGEA 247/2005
Moldovan Valer	7691/22.12.15	150 B	0,60	LEGEA 247/2005
Ilea Anuta,Dobos Iuliana	2114/13.05.08	161 A	7,24	LEGEA 247/2005
Ilea Anuta,Dobos Iuliana	2114/13.05.08	161 B	0,98	LEGEA 247/2005
Crisan Victoria	727/12.11.15	161 B	0,15	LEGEA 247/2005
TOTAL LEGEA 247/2005			738,88	-

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință poate fi urmărită în tabelul următor:

Tabelul 2.4.3.1.

Nr. crt.	Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața (ha)		
			totală din care:	Gr. I	Gr. II
1	P	Fond forestier total	6973.68	5677.30	1141.40
1.1	P.D	Terenuri acoperite cu pădure	6782.46	5644.03	1138.43
1.2	P.C	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	33.60	-	-
1.3	P.S	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	19.16	-	-
1.4	P.A	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	52.24	-	-
1.5	P.I	Terenuri afectate împăduririi	36.24	33.27	2.97
1.6	P.N	Terenuri neproductive	41.90	-	-
1.7	P.T	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier și neprimite	0.14	-	-
1.8	P.O	Ocupații și litigii	7.88	-	-

Gradul de utilizare a fondului forestier este de 97%.

În vederea realizării unei gospodăririi eficiente, ocolul silvic va împăduri în primă urgență terenurile goale destinate acestui scop, va analiza oportunitatea menținerii celorlalte categorii de terenuri și în măsura în care o parte din acestea nu mai sunt necesare va trece de urgență la împădurirea lor. Vor fi avute în vedere împădurirea drumurilor de tras, platformelor și depozitelor intermediare, terenurile scoase temporar din fondul forestier și reprimite și a altor categorii de terenuri care devin apte pentru astfel de lucrări.

Detalii privind ocupațiile și litigiile sunt prezentate la nivel de unitate de producție.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

DS: Cluj

O.S. Turda

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	M.A.P.	ALTI DETINATORI
1	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	6973.68	6973.68	
101	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	6782.46	6782.46	
102	RASINOASE	(PDR)	2382.47	2382.47	
103	FOIOASE	(PDF)	4399.99	4399.99	
2	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)			
201	TERENURI CARE SERVESCU NEVOILOR DE CULTURA	(PC)	33.60	33.60	
202	PEPINIERE	(PCP)	33.60	33.60	
203	PLANTAJE	(PCJ)			
3	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)			
301	TERENURI CARE SERVESCU NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVIC	(PS)	19.16	19.16	
302	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
303	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	19.16	19.16	
304	APE CURGATOARE	(PSR)			
305	APE STATATOARE	(PSL)			
306	PASTRAVARII	(PSP)			
307	FAZANERII	(PSF)			
308	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)			
309	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)			
310	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)			
311	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)	0.06	0.06	
312	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)			
313	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)	0.06	0.06	
4	CIUPERCARII	(PSC)			
401	TERENURI CARE SERVESCU NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	52.24	52.24	
402	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	3.22	3.22	
	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)			

403	DRUMUIR FORESTIERE	(PAD)	38.37	38.37	
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)			
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALE	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)	10.65	10.65	
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)	36.24	36.24	
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	36.24	36.24	
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)			
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	41.90	41.90	
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)	20.70	20.70	
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)	1.23	1.23	
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)			
604	RAPE - RAVENE	(PNR)	19.97	19.97	
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)			
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)			
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			
701	FASIE FRONTIERA	(PF)			
801	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREP	(PT)	8.02	8.02	

2.4.6. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

DS: Cluj

O.S. Turda

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.A.P.	ALTI DETINATORI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	6973.68	6973.68	
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	6782.46	6782.46	
3	RASINOASE	2382.47	2382.47	
4	MOLID	1669.36	1669.36	
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	257.42	257.42	
6	BRAD	30.64	30.64	
7	DUGLAS	3.40	3.40	
8	LARICE	52.21	52.21	
9	PINI	626.86	626.86	
10	FOIOASE (RIND 11+12+15+21)	4399.99	4399.99	
11	FAG	1070.43	1070.43	
12	STEJARI	1822.36	1822.36	
13	- PEDUNCULAT	60.92	60.92	
14	- GORUN	1753.93	1753.93	
15	DIVERSE SPECII TARI	1144.21	1144.21	
16	- SALCAM	178.95	178.95	
17	- PALTIN	56.27	56.27	
18	- FRASIN	112.33	112.33	
19	- CIRES	4.14	4.14	
20	- NUC	1.21	1.21	
21	DIVERSE SPECII MOI	362.99	362.99	
22	- TEI	123.54	123.54	
23	- PLOPI	229.63	229.63	
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	21.15	21.15	
25	- SALCII	5.30	5.30	

26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	ALTE TERENURI TOTAL	191.22	191.22	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	33.60	33.60	
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	19.22	19.22	
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	52.24	52.24	
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	36.24	36.24	
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	41.90	41.90	
40	FASIE FRONTIERA			
41	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	8.02	8.02	

2.4.6. Situația suprafețelor pe grupe funcționale și categorii de folosință

Situația suprafețelor pe grupe funcționale și categorii de folosință este prezentată în tabelele următoare:

Numărul și denumirea unității de producție	Grupa funcțională III	A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi			B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor	C. Terenuri neproductive stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene etc.	D. Terenuri ocupate temporar din fondul forestier	Total U.P.
		A1. Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	A2. Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	Total A1+A2				
hectare								
II Iara	I	861.45	415.17	1276.62	-	-	-	1276.62
	II	45.53	-	45.53	-	-	-	45.53
Total		906.98	415.17	1322.15	23.22	15.11	3.49	1363.97
III Bocu-Huda	I	4.61	153.11	157.72	-	-	-	157.72
	II	173.61	-	173.61	-	-	-	173.61
Total		178.22	153.11	331.33	13.11	-	0.11	344.55
IV Bondureasa	I	250.07	152.59	402.66	-	-	-	402.66
	II	619.30	-	619.30	-	-	-	619.30
Total		869.37	152.59	1021.96	13.90	-	-	1035.86
V Șoimu	I	151.50	202.09	353.59	-	-	-	353.59
	II	238.37	-	238.37	-	-	-	238.37
Total		389.87	202.09	591.96	8.41	-	4.41	604.78
VII Micești	I	1577.83	152.52	1730.35	-	-	-	1730.35
	II	-	-	-	-	-	-	-
Total		1577.83	152.52	1730.35	9.00	1.60	0.01	1740.96
VIII Turda	I	130.64	580.04	710.68	-	-	-	710.68
	II	-	-	-	-	-	-	-
Total		130.64	580.64	710.68	34.66	19.60	-	764.94
IX	I	360.05	685.63	1045.68	-	-	-	1045.68

	II	64.59	-	64.59	-	-	-	64.59
Total		424.64	685.63	1110.27	2.76	5.59	-	1118.62
Total O.S.	I	3336.15	2341.15	5677.30	-	-	-	5677.30
	II	1141.40	-	1141.40	-	-	-	1141.40
Total		4477.55	2341.75	6818.70	105.06	41.90	8.02	6973.68

Numărul și denumirea unității de producție	Grupa funcțională I/II	A1. Păduri si terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale							
		A1.1. Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	A1.2. Rege-nerări artificiale fără reușită definitivă	A1.3. Regenerări naturale sau mixte cu reușită parțială obținute în urma tăierilor definitive	A1.4. Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a dobo-răturilor de vânt sau a altor cauze	A1.5. Goluri destinate împăduririi	A1.6. Terenuri degradate, prevăzute a se împăduri	A1.7. Răchi-tării naturale ori create prin culturi	Total
hectare									
II Iara	I	861.45	-	-	-	-	-	-	861.45
	II	24.57	-	20.96	-	-	-	-	45.53
Total		886.02	-	20.96	-	-	-	-	906.98
III Bocu-Huda	I	4.61	-	-	-	-	-	-	4.61
	II	167.17	6.44	-	-	-	-	-	173.61
Total		171.78	6.44	-	-	-	-	-	178.22
IV Bondureasa	I	242.62	7.45	-	-	-	-	-	250.07
	II	568.59	47.74	-	2.97	-	-	-	619.30
Total		811.21	55.19	-	2.97	-	-	-	869.37
V Șoimu	I	148.57	-	2.93	-	-	-	-	151.50
	II	234.94	3.43	-	-	-	-	-	238.37
Total		383.51	3.43	2.93	-	-	-	-	389.87
VII Micești	I	1568.12	5.14	-	4.12	0.45	-	-	1577.83
	II	-	-	-	-	-	-	-	-
Total		1568.12	5.14	-	4.12	0.45	-	-	1577.83
VIII Turda	I	110.18	-	-	15.17	5.29	-	-	130.64
	II	-	-	-	-	-	-	-	-
Total		110.18	-	-	15.17	5.29	-	-	130.64
IX Ocolișel	I	360.05	-	-	-	-	-	-	360.05
	II	54.96	9.63	-	-	-	-	-	64.59
Total		415.01	9.63	-	-	-	-	-	424.64
Total O.S.	I	3295.60	12.59	2.93	19.29	5.74	-	-	3336.15
	II	1050.23	67.24	20.96	2.97	-	-	-	1141.4
Total		4345.83	79.83	23.89	22.26	5.74	-	-	4477.55

Numărul și denumirea unității de producție	Gr. fct. I/II	A2. Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale					
		A2.1. Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă	A2.2. Regenerări naturale, artificiale sau mixte cu reușită parțială	A2.3. Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	A2.4. Goluri destinate împăduriri	A2.5. Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	Total
hectare							
II Iara	I	414.72	-	0.45	-	-	415.17
	II	-	-	-	-	-	-
Total		414.72	-	0.45	-	-	415.17
III Bocu-Huda	I	153.11	-	-	-	-	153.11
	II	-	-	-	-	-	-
Total		153.11	-	-	-	-	153.11
IV Bondureasa	I	132.71	19.88	-	-	-	152.59
	II	-	-	-	-	-	-
Total		132.71	19.88	-	-	-	152.59
V Șoimu	I	199.97	2.12	-	-	-	202.09
	II	-	-	-	-	-	-
Total		199.97	2.12	-	-	-	202.09
VII Micești	I	152.52	-	-	-	-	152.52
	II	-	-	-	-	-	-
Total		152.52	-	-	-	-	152.52
VIII Turda	I	568.94	3.31	-	-	7.79	580.04
	II	-	-	-	-	-	-
Total		568.94	3.31	-	-	7.79	580.04
IX Ocolișel	I	685.63	-	-	-	-	685.63
	II	-	-	-	-	-	-
Total		685.63	-	-	-	-	685.63
Total O.S.	I	2307.60	25.31	0.45	-	7.79	2341.15
	II	-	-	-	-	-	-
Total		2307.60	25.31	0.45	-	7.79	2341.15

Numărul și denumirea unității de producție	B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor											
	B1. Linii parcele principale	B2. Linii de vânătoare și terenuri de hrană pentru vânat	B3. Instalații de transport forestiere: drumuri, căi ferate, funiculare permanente	B4. Clădiri, curți și depozite permanente	B5. Pepiniere, plantații semincere și culturi de plante mamă	B6. Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere	B7. Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	B8. Terenuri cu fazanerie, păstrăvărie, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe	B9. Ape care fac parte din fondul forestier	B10. Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune	Total	
	hectare											
	II Iara	-	5.89	3.00	0.65	5.83	-	1.06	-	-	6.77	23.22
	III Bocu-Huda	-	-	13.11	-	-	-	-	-	-	-	13.11
	IV Bondureasa	-	2.27	10.80	0.83	-	-	-	-	-	-	13.90
	V Șoimu	-	0.92	5.58	0.72	1.05	-	0.14	-	-	-	8.41
	VII Micești	-	-	4.50	0.09	2.14	-	-	-	-	2.27	9.00
	VIII Turda	-	8.79	-	0.84	24.58	-	0.39	0.06	-	-	34.66
	IX Ocolișel	-	1.29	1.38	0.09	-	-	-	-	-	-	2.76
Total O.S.	-	19.16	38.37	3.22	33.60	-	1.61	0.06	-	9.04	105.06	

Numărul și denumirea unității de producție	C. Terenuri neproductive (stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene, etc.)	D. Terenuri ocupate temporar din fondul forestier		
		D1. Transmise prin acte normative în folosința temporară	D2. Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare: ocupații și litigii	Total
hectare				
II Iara	15.11	0.02	3.47	3.49
III Bocu-Huda	-	0.11	-	0.11
IV Bondureasa	-	-	-	-
V Șoimu	-	-	4.41	4.41
VII Micești	1.60	0.01	-	0.01
VIII Turda	19.60	-	-	-
IX Ocolișel	5.59	-	-	-
Total O.S.	41.90	0.14	7.88	8.02

2.5. Enclave

În cadrul Ocolul Silvic Turda există un număr de 8 enclave, în suprafață de 4,38 ha, repartizate pe unități de producție astfel:

Tabelul 2.5.1.

Unitatea de producție		Număr de enclave	Suprafața -ha-
Nr.	Denumire		
II	Iara	-	-
III	Bocu-Huda	-	-
IV	Bondureasa	-	-
V	Șoimu	-	-
VII	Micești	-	-
VIII	Turda	-	-
IX	Ocolișel	8	4.38
Total O.S.		8	4.38

Terenurile agricole, pășunile și fânețele (care în amenajamentul anterior au fost evidențiate ca enclave și care la actuala amenajare lipsesc din tabelul 2.5.1.) se găsesc în interiorul pădurilor particulare sau în vecinătatea acestora, nemaifiind considerate enclave în fondul forestier proprietate publică a statului. Ele au fost evidențiate pe hărțile amenajistice și și-au păstrat indicativele, pentru o mai ușoară orientare.

Ocolul silvic va urmări pe cât posibil lichidarea enclavelor prin efectuarea de schimburi echivalente de teren sau prin achiziționarea de terenuri, în concordanță cu legislația în vigoare.

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

La data intrării în vigoare a prezentului amenajament, fondul forestier proprietate publică a statului din Ocolul Silvic Turda este arondat în 18 cantoane organizate în cadrul a 4 districte, după cum urmează:

Tabelul 2.6.1.

District		Canton		Parcele aferente	U.P.	Suprafața	
Nr.	Denumire	Nr.	Denumirea			ha	%
I	Micești	1	Săliște	16-17; 19-22; 32-40; 42-45; 50; 51; 100; 101	VII	461.93	7
		2	Pr. Căprioarei	55-57; 63-76; 78; 80; 81; 102; 103-104	VII	624.96	9
		3	Goruniș	60; 62; 87-92	VII	181.65	3
				70; 71; 72	VIII	57.18	1
		4	Petrești	1-3; 6-15; 54; 95-99	VII	451.15	6
		5	Luna	13-17; 19-27; 29; 30-34; 36-44; 64; 66-69	VIII	567.79	8
		Total district I Micești				-	2344.66
II	Turda	6	Cheia	106; 107; 109-119; 124; 129; 130	II	451.55	7
				52	VII	21.27	-
				49-63; 73	VIII	139.97	2
		7	Pr. Borzești	72-74; 87; 92-105; 122; 123; 132D	II	463.07	7
		8	Măgura	43-48; 51; 61; 62; 64; 65; 86	II	151.27	2
				2;3;5;6;159;168	IX	158.96	2
		9	Ocolișel	7-14; 20; 22; 26-37;118-123;126-130; 137;138; 153-157	IX	420.99	6
		10	Băișoara	120	II	62.21	1
				42; 48; 60; 61; 63; 68; 69; 116; 117; 136; 141-143; 156; 158; 167D	III	176.93	3
				127; 128	V	6.87	-
		13	Muntele Băișorii	14; 16; 17; 20; 21; 30; 37; 54; 109; 111; 118-121; 126; 128; 130; 132-134; 146-148; 153-160; 161D	III	86.35	1
		Total district II Turda				-	2139.44
III	Iara	11	Văratec	3; 6; 10; 16-22; 26-31; 125; 126; 128; 131D	II	235.87	3
				143	IX	20.29	-
		12	Valea Vadului	41-53; 61-69; 70-79; 81-85; 101; 103-110; 113-117; 149C; 160-161; 170; 172-174; 176D	IX	495.23	7
		13	MunteleBăișorii	95; 96; 97; 171	IX	23.15	-
		14	Rosala	56; 70; 106; 151; 163D; 165D	III	81.27	1
		15	Valea Negrii	104; 107-110; 129-130	V	130.91	2
Total district III Iara				-	986.72	13	
IV	Șoimu	18	Poduri	162D	IV	0.42	-
				1P; 1C; 105M; 112; 117; 124-126; 147D	V	8.41	-
		19	Rățoiul Mare	61-64, 68,69, 72-77, 79, 86-90, 95, 96, 99-102, 128, 132, 136-141, 154, 161D	IV	812.80	12
		20	Valea Șoimului	142-150, 156D	IV	222.64	3
				1A,B,C; 3-5; 13-21; 47; 70; 89-90; 92-98; 103M; 118; 141C1,C2; 143D; 145D	V	458.59	7
Total district IV Șoimu				-	1502.86	22	
Total O.S. Turda					-	6973.68	100

Organizarea administrativă este corespunzătoare pentru asigurarea pazei și coordonarea lucrărilor silvotehnice necesare. Ea va fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport cu dinamica lucrărilor silvotehnice și cu alte elemente administrative.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

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

3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire înainte de anul 1948

Reconstituirea evoluției proprietății nu este posibilă din lipsă de documente pentru întreaga suprafață a ocolului, dar și datorită numeroaselor modificări privind organizarea administrativ teritorială a pădurilor, ce nu permit urmărirea și localizarea în spațiu a acestora pe natură de proprietăți.

În perioada feudală, majoritatea pădurilor au aparținut marilor proprietari. Pădurile din bazinul superior al larei au aparținut contelui maghiar Andrassy, fost prim ministru al Ungariei, care se pare că a posedat și o casă de vânătoare la Dobrin (U.P. V).

O parte din păduri au fost comunale, ale bisericilor și în mai mică măsură particulare. În anul 1918, o parte din păduri au intrat în posesia statului, printre care și cele ale contelui Andrassy, care a părăsit țara și a fost considerat „absenteist”. Aceste păduri au fost administrate de Casa Pădurilor și din 1930 de către Casa Autonomă a Pădurilor Statului (C.A.P.S.).

În anul 1947, conform Legii 204, s-a stabilit ce reprezintă noțiunea de „pădure” respectiv o suprafață de teren acoperită cu vegetație forestieră de minim 0,25 ha și s-a dispus ca toate aceste păduri să fie amenajate indiferent de natura proprietății lor. Tot ca urmare a acestei legi se dispune amenajarea unitară a pădurilor, indiferent de proprietate.

Până în anul 1948, pădurile au fost gospodărite pe baza unor studii sumare de amenajare, care, de fapt, erau mai mult niște reglementări de exploatare.

După definirea noțiunii de pădure s-a trecut la naționalizarea acesteia conform art. 5 al Constituției R.P.R. din 13.04.1948. Aceste evenimente au determinat amenajarea unitară a pădurilor din țara noastră, prin elaborarea de amenajamente cu o durată de 10 ani.

Pășunile în schimb au rămas în continuare în folosința comunelor, situație ce se menține și în prezent.

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

3.1.2.1. Evoluția constituirii ocolului silvic și a bazelor de amenajare până la amenajarea actuală

Pădurile din O.S.Turda au fost gospodărite în regim de codru cu ciclu de 100-120 ani, dar și crâng cu ciclul de 30 ani, după cum rezultă din tabelul 3.1.2.1.1. Ulterior, a apărut necesitatea protejării unor arealuri, în mod deosebit și s-au creat subunități de conservare, a căror suprafață este diferită de la o amenajare la alta (în funcție de politica forestieră și normele tehnice din perioadele respective, privind obiectivele de protejat).

Începând cu amenajarea din anul 1977 s-au constituit subunități de protecție.

Exploatabilitatea stabilită pentru arboretele supuse regimului codru este cea tehnică, iar pentru cele aflate în grupa I s-a aplicat exploatabilitatea de protecție.

S-a propus aplicarea tratamentelor tăierilor combinate, tăierilor progresive, tăierilor rase, tăierilor în crâng.

În compoziția țel s-a prevăzut promovarea speciilor autohtone valoroase, cu excepția perioadei dintre anii 1962-1972 când, în compoziția arboretelor speciile de rășinoase se găsesc în proporție apreciabilă, aceea fiind epoca „înărășinării”, rezultatul aplicării acestor prevederi fiind numeroasele arborete de molid, pini și duglas în afara arealului.

În tabelul următor sunt prezentate bazele de amenajare adoptate la amenajamentele anterioare.

Tabelul 3.1.2.1.1.

Nr. și denumirea U.P.	Suprafața (ha)		Subunități de gospodărire			Exploatabilitatea	Regi- mul	Ciclul (ani)	Tratamente	Compoziția țel
	Totală	Gr. I	Denumirea	Suprafața (ha)	%	Vârsta medie a exploatabilității (ani)				
Amenajamentul din anul 1967										
I Moldovenești	3037,3	331,8	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	2887,3	95	<u>tehnică</u> 100	codru	100	Tăieri rase T. successive	*
II Iara	2882,8	633,6	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	2635,9	100	<u>tehnică</u> 110	codru	110	Tăieri rase	5GO 3PI 2DT
III Bocu Huda	3176,8	-	„A”- Codru regulat	3157,8	100	<u>tehnică</u> 107	codru	110	Tăieri rase T. successive T. combinate	5MO 3FA 1GO 1DR,DT
IV Bondureasa	5140,3	-	„A”- Codru regulat	4246,1	83	<u>tehnică</u> 100	codru	100	Tăieri rase T. successive T. combinate	10MO
V Șoimu	2332,3	36,4	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	2178,5	98	<u>tehnică</u> 110	codru	110	Tăieri rase T. successive T. combinate	8MO 2DR,DT
			„H”- Conservare deosebită	36,4	2	-	codru	-	T.igienă	*
VI Valea Ierii	2681,4	-	„A”- Codru regulat	2681,4	100	<u>tehnică</u> 110	codru	110	Tăieri rase T.progresive T. succesive	4FA 3MO 1GO 1DT 1DR
VII Micești	2488.2	168.1	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	2390.8	100	<u>tehnică</u> 100	codru	100	Tăieri rase	5GO 3PI 2DT
VIII Turda	632,6	124,9	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	568,5	100	<u>tehnică</u> 80	codru	80	Tăieri rase	6GO 2ST 1DR 1DT
IX Ocolișel	2558,4	-	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	2500,0	98	<u>tehnică</u> 100	codru	100	Tăieri rase T. successive T. combinate	*
Amenajamentul din anul 1977										
I Moldovenești	2208,8	258,2	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	1924,7	87	<u>tehnică</u> 100	codru	100	Tăieri rase T. successive	*
			„H”- Conservare deosebită	258,2	11	-	codru	100	Tăieri rase	*
II Iara	2842,2	1213,0	„A”- Codru regulat	418,5	15	<u>tehnică</u> 110	codru	110	Tăieri rase T. combinate T. succesive	5GO 2MO 1PI 2FA
			„C”- Conversiune prin îmbătrânire	986,4	36	<u>tehnică</u> 100	codru	100	T. combinate	6GO 1MO 1PI 2FA
			„H”- Conservare deosebită	489,5	18	-	codru		T.igienă	*
			„K”- Rezervații de semințe	124,0	5	-	codru		T.igienă	*
			„S”- Conversiune prin refacere	721,1	26	*	codru	30	Tăieri rase	5GO 2FA 3MO
III Bocu Huda	3283,1	874,6	„A”- Codru regulat	2337,2	73	<u>tehnică</u> 103	codru	100	Tăieri rase T. successive T. combinate	5MO 2FA 1GO 1DT 1DR
			„L”- Agreement prin vânătoare	383,4	12	<u>de protecție</u> 120	codru	120	Tăieri rase T. combinate	7MO 2FA 1DT
			„H”- Conservare deosebită	491,2	15	-	codru		T.igienă	7MO 2FA 1DT
IV Bondureasa	4808,7	2479,8	„A”- Codru regulat	4207,0	90	<u>tehnică</u> 120	codru	120	Tăieri rase T. successive T. combinate	*
			„H”- Conservare deosebită	439,3	10	-	codru		T.igienă	*
V Șoimu	2382,8	1689,5	„A”- Codru regulat	2147,4	90	<u>tehnică</u> 110	codru	110	Tăieri rase T. successive T. combinate	4FA 3MO 1GO 1DT 1DR
			„H”- Conservare deosebită	190,6	10	-	codru	-	T.igienă	
VI Valea Ierii	2716,0	912,7	„A”- Codru regulat	1780,2	81	<u>tehnică</u> 110	codru	110	Tăieri rase T. combinate T. succesive	4GO 3FA 1MO 1DT 1DR
			„H”- Conservare deosebită	912,7	19	-	codru	-	T.igienă	
VII Micești	2860,0	1014,9	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	2084,0	73	<u>tehnică</u> 80	codru	80	T. succesive T.progresive	6GO 1ST 1PI 1MO 1DT
			„S”- Conversiune prin refacere	709,0	25	-	codru	30	T.rase	
			„E”- Ocrotire integrală a naturii	50,8	2	-	codru	-	-	*
VIII Turda	764,1	523,6	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	155,8	23	<u>tehnică</u> 100	codru	100	T. combinate	3PI 3SC 4ST

			„W”- Culturi de plop și salcie	113,9	17	de protecție 25	crâng	25	T.rase	10PLX
			„H”- Conservare deosebită	409,7	60	-	codru	-	T.igienă	4PI 3SC 2ST 1GO

Nr. și denumirea U.P.	Suprafața (ha)		Subunități de gospodărire			Exploatabilitatea	Regi- mul	Ciclul (ani)	Tratamente	Compoziția țel
	Totală	Gr. I	Denumirea	Suprafața (ha)	%	Vârsta medie a exploatabilității (ani)				
IX Ocolișel	2769,1	2724,7	„A”- Codru regulat	1126,4	41	<u>de protecție</u> 110	codru	110	Tăieri rase T. combinate T. succesive	4GO 3FA 2MO 1PI
			„L”- Agreement prin vânătoare	687,8	25	<u>de protecție</u> 110	codru	110	T.progresive	8MO2LA
			„H”- Conservare deosebită	910,5	33	-	codru	-	T.igienă	*
Amenajamentul din anul 1988										
I Moldovenеști	2617,5	531.0	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	2038,2	78	<u>tehnică</u> 115	codru	120	T.rase T. succesive T.progresive	5GO 3FA 1DT 1DR
			„M”- Conservare deosebită	531,0	20	-	codru	-	T.conservare	-
II Iara	3031,5	1161.1	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	1785,5	61	<u>tehnică</u> 120	codru	120	T.rase	5GO 1FA 2TE 1DT
			„M”- Conservare deosebită	1161,1	39	-	codru	-	T.igienă T.conservare	
III Bocu Huda	3387,9	1015.4	„A”- Codru regulat	2338,8	70	<u>tehnică</u> 115	codru	120	T.rase T.progresive	6MO 2FA 1GO 1DR
			„M”- Conservare deosebită	1015,4	30	-	codru		T.igienă	
IV Bondureasa	4816,1	4785,6	„L”- Agreement prin vânătoare	4318,9	91	<u>de protecție</u> 120	codru	120	T. jardinatorii T. succesive T. progresive	8MO 2FA
			„M”- Conservare deosebită	422,1	9	-	codru	-	T.igienă	
V Șoimu	2394,7	2374,6	„L”- Agreement prin vânătoare	2048,6	67	<u>de protecție</u> 120	codru	120	T. jardinatorii T. succesive T. progresive	9MO 1DT
			„M”- Conservare deosebită	319,2	13	-	codru	-	T.igienă T.conservare	*
VI Valea Ierii	2759,5	2091.8	„J”- Codru cvasigrădinărit	628,1	23	<u>tehnică</u> 114	codru	120	T. jardinatorii T. progresive	5FA 3GO 1DT 1DR
			„L”- Agreement prin vânătoare	950,1	35	<u>de protecție</u> 120	codru	120	T. succesive T.progresive	5MO 4FA 1DT
			„M”- Conservare deosebită	1141,7	42	-	codru	-	T.igienă	*
VII Micești	3022,9	1422.4	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	1563,6	52	<u>tehnică</u> 120	codru	120	T.rase	8GO 2DT
			„H”- Protecție și agreement	1229,8	41	<u>de protecție</u> 120	codru	120	T.rase	
			„M”- Conservare deosebită	192,6	7	-	codru	-	T.igienă	*
VIII Turda	908,0	629.3	„C”- Conversiune prin îmbătrânire	133,2	17	<u>tehnică</u> 116	codru	120	T. progresive	4ST 1GO 4DT 1DR
			„M”- Conservare deosebită	629,3	83	-	codru	-	T. igienă	*
IX Ocolișel	2760,6	1331.7	„L”- Agreement prin vânătoare	675,8	24	<u>de protecție</u> 120	codru	120	T.rase T. succesive T.progresive	4FA 3GO 1FA 1DR 1DT
			„C”- Conversiune prin îmbătrânire	1414,2	51	<u>tehnică</u> 116	codru	120	T. succesive T.progresive	
			„M”- Conservare deosebită	655,9	25	-	codru	-	T.igienă	*
Amenajamentul din anul 1998										
I Moldovenеști	1571,4	383.7	„A”- Codru regulat	1187,7	76	<u>tehnică</u> 105	codru	110	T. succesive T.progresive	5GO 3FA 1DT 1DR
			„M”- Conservare deosebită	326,8	21	-	codru	-	T.conservare	*
			„K”- Rezervații de semințe	56,9	3	-	codru	-	-	*
II Iara	2990,2	1414,0	„A”- Codru regulat	1943,7	66	<u>tehnică</u> 109	codru	110	T.rase T. succesive T.progresive	8MO 1DT 1DR
			„M”- Conservare deosebită	948,8	32	-	codru	-	T.igienă	10MO
			„K”- Rezervații de semințe	10,2	1	-	codru	-	T.igienă T.conservare	*
			„E”- Ocrotire integrală a naturii	36,9	1	-	codru	-	-	*
III	3187.6	875.3	„A”- Codru	2607.6	83	tehnică	codru	110	T.rase	6MO 3FA 1DT

Bocu Huda			regulat			105			T. succesive T.progresive	
			„M”- Conservare deosebită	541,6	17	-	codru	-	T.igienă	

Nr. și denumirea U.P.	Suprafața (ha)		Subunități de gospodărire			Exploatabilitatea	Regi- mul	Ciclul (ani)	Tratamente	Compoziția țel
	Totală	Gr. I	Denumirea	Suprafața (ha)	%	Vârsta medie a exploatabilității (ani)				
IV Bondureasa	4816,6	4784,4	„V”- Agreement prin vânătoare	4264,2	90	<u>de protecție</u> 110	codru	110	T.rase T. succesive T.progresive T. crâng	8MO 2FA,LA
			„K”- Rezervații de semințe	64,7	1	-	codru	-	T.igienă	
			„M”- Conservare deosebită	427,6	9	-	codru	-	T.igienă	*
V Șoimu	2386,3	2361,6	„V”- Agreement prin vânătoare	2021,2	86	<u>de protecție</u> 110	codru	110	T.rase T.progresive	9MO 1DT
			„M”- Conservare deosebită	286,1	12	-	codru	-	T.igienă	6MO 3FA 1DT
			„K”- Rezervații de semințe	31,7	2	-	codru	-	T.igienă	*
VI Valea Ierii	2726,2	2332,9	„A”- Codru regulat	724,7	28	<u>tehnică</u> 114	codru	120	T.progresive T. crâng	5FA 3GO 1MO 1DT
			„M”- Conservare deosebită	1063,1	39	-	codru	-	T.igienă	*
			„V”- Agreement prin vânătoare	900,2	33	<u>de protecție</u> 117	codru	120	T.progresive	5MO 4FA 1DR
VII Micești	2871,2	2854,1	„A”- Codru regulat	2652,4	93	<u>de protecție</u> 103	codru	110	T.rase T.progresive T. crâng	7GO3DT
			„E”- Ocrotire integrală a naturii	78,8	3	-	codru	-	-	*
			„M”- Conservare deosebită	123,0	4	-	codru	-	T.igienă	*
VIII Turda	897,9	821,4	„A”- Codru regulat	127,2	15	<u>de protecție</u> 103	codru	110	T.rase	5ST 1FR 3PLX 1DT
			„M”- Conservare deosebită	694,2	85	-	codru	-	T.igienă T.conservare	*
IX Ocolișel	2734,0	1700,9	„A”- Codru regulat	1337,2	49	<u>tehnică</u> 103	codru	110	T.rase T. succesive T.progresive	3FA 3GO 1DR 2DT
			„M”- Conservare deosebită	1356,8	51	-	codru	-	T.igienă T.conservare	*

Amenajamentul din anul 2008

II Iara	1469.4	551.7	„A”- Codru regulat	701.4	49	<u>tehnică</u> 102	codru	110	T. rase T. succesive T. progresive	6GO 1FA 1DT 1DM
			„O”- Terenuri ce vor fi scoase din f.f.	265.1	19	<u>tehnică</u> 107	codru	110		7GO 2FA 1DM
			„E”- Ocrotire integrală a naturii	36.9	2	-	codru	-	-	8GO 1FA 2DT
			„M”- Conservare deosebită	425.9	30	-	codru	-	T.conservare T.igienă	4GO 3PI 1FA 2DT
III Bocu Huda	597.6	318.6	„A”- Codru regulat	306.2	52	<u>tehnică</u> 109	codru	110	T. progresive T. rase	4FA 2GO 2MO 1DR 1DT
			„O”- Terenuri ce vor fi scoase din f.f.	75.1	13	<u>tehnică</u> 100	codru	100		8MO 2LA
			„M”- Conservare deosebită	204.4	35	-	codru	-	T.conservare T.igienă	5FA 3GO 1DR 1DT
IV Bondureasa	1305.8	231.4	„A”- Codru regulat	882.6	69	<u>tehnică</u> 100	codru	100	T. progresive T. rase	8MO 1LA 1FA
			„O”- Terenuri ce vor fi scoase din f.f.	160.2	13	<u>tehnică</u> 104	codru	100		7MO 2FA 1DR
			„K”- Rezervații de semințe	40.0	3	-	codru	-	T.igienă	9MO 1LA
			„M”- Conservare deosebită	191.4	15	-	codru	-	T.conservare T.igienă	7MO 1LA 1FA 1DT
V Șoimu	1195.4	491.4	„A”- Codru regulat	631.1	54	<u>tehnică</u> 101	codru	100	T. progresive T. rase	5MO 2FA 1GO 2DR
			„O”- Terenuri ce vor fi scoase din f.f.	53.3	5	<u>tehnică</u> 109	codru	110		4GO 3MO 2FA 1BR
			„K”- Rezervații de semințe	14.8	1	-	codru	-	T.igienă	8MO 2LA
			„M”- Conservare deosebită	470.0	40	-	codru	-	T.conservare T.igienă	5FA 2MO 1GO 1DR 1DT
VII Micești	1920.6	1913.8	„A”- Codru regulat	1241.0	65	<u>de protecție</u> 106	codru	110	T. rase T. crâng	7GO 1TE 2DT
			„O”- Terenuri ce vor fi scoase din f.f.	532.6	28	<u>de protecție</u> 100	codru	100		8GO 1TE 1DT
			„E”- Ocrotire	78.8	4	-	codru	-	-	8GO 1FA 1DT

			integrală a naturii							
			„M”- Conservare deosebită	48.2	3	-	codru	-	T.conservare T.igienă	7GO 1PI 1TE 1DT

Nr. și denumirea U.P.	Suprafața (ha)		Subunități de gospodărire			Exploatabilitatea Vârsta medie a exploatabilității (ani)	Regi- mul	Ciclul (ani)	Tratamente	Compoziția țel
	Totală	Gr. I	Denumirea	Suprafața (ha)	%					
VIII Turda	790.1	730.2	„A”- Codru regulat	88.4	12	de protecție 113	codru	110	T.rase	5PLA 2ST 1GO 1DT 1DM
			„E”- Ocrotire integrală a naturii	20.0	3	-	codru	-	-	7ST 2PI 1DT
			„M”- Conservare deosebită	603.8	85	-	codru	-	T.conservare T.igienă	6ST 1GO 1FR 1PIN 1DM
IX Ocolîșel	1856.8	1101.4	„A”- Codru regulat	658.9	36	tehnică 106	codru	110	T. succesive	4FA 3GO 1MO 1TE 1DT
			„O”- Terenuri ce vor fi scoase din f.f.	162.6	9	tehnică 107	codru	110	progresive T.ras	6FA 2GO 1TE 1DT
			„M”- Conservare deosebită	1022.3	55	-	codru	-	T.conservare T.igienă	5FA 3GO 1TE 1DT

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1. prezintă situația subunităților de gospodărire, stabilite la precedentele amenajări de după anul 1948, precum și suprafețele grupei I funcționale.

Tabelul 3.1.2.2.1.

Anul amenajării	Suprafața (ha)			Subunități constituite		Posibilitatea de produse principale (mc)
	Totală	Pădure	Grupa I funcțională	Denumire	Suprafața (ha)	
1953	22399.0	18457.0	*	Codru regulat	18457.0	43890
1967	21966.0	20687.7	1760,3	Codru regulat	10085.3	34138
				Conversiune prin îmbătrânire	12961.0	7598
				Conservare deosebită	36.4	-
1977	24634,8	23698.4	11691,0	Codru regulat	11984,6	37643
				Conversiune prin îmbătrânire	5150,9	2380
				Conversiune prin refacere	1430,1	2790
				Agrement prin vânătoare	1355,7	-
				Culturi de ploi și sălcii	113,9	40
				Rezevații pentru ocrotirea integrală a naturii	50,8	-
				Conservare deosebită	3434,0	-
				Rezevații de semințe	174,8	-
1988	25698,7	25193,1	14342,9	Codru regulat	2338,8	550
				Conversiune prin îmbătrânire	6934,7	1656
				Codru cvasigrădinărit	628,1	-
				Agrement prin vânătoare	7993,4	8533
				Protecție și agrement	1229,8	-
				Conservare deosebită	6068,3	-
1998	24206,0	23871.3	17528,3	Codru regulat	10638.5	7272
				Agrement prin vânătoare	7185,6	15421
				Conservare deosebită	5078,0	2797
				Rezevații pentru ocrotirea integrală a naturii	115,7	-
				Rezevații de semințe	163,5	-

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Primul amenajament a intrat în vigoare la 01.01.1953 și s-a făcut în cadrul a trei Mari Unități Forestiere Bazin sau Grup, astfel: M.U.F.G. Turda (U.P. I%, U.P. VII, U.P. VIII), M.U.F.B. Iara (U.P. II, U.P. III, U.P. IV, U.P.V, U.P. VI), și M.U.F.B. Arieșul Mijlociu (U.P.I%, IX).

Al doilea amenajament a intrat în vigoare în anul 1967 și a fost întocmit pentru O.S. Turda. Amenajamentului a fost revizuit în anii 1977, 1988, 1998, 2008 și 2018.

În tabelele 3.1.2.3.1.1.-3.1.2.3.1.4. și 3.1.2.3.2.1. se prezintă modul în care au fost aplicate prevederile amenajamentelor anterioare, pe unități de producție și pe etapele de amenajare.

3.1.2.3.1. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare, referitoare la produsele principale și secundare

Tabelul 3.1.2.3.1.1. Aplicarea prevederilor amenajamentului din anul 1967

Natura produselor Prevederi/Realizări	U. M.	U n i t a t e a d e p r o d u c ție																				
		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		Total		
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	%
Produse principale	ha/an	11.6	12.5	50.3	40.7	48.3	44.5	87.1	71.2	10.4	15.0	15.0	29.9	25.7	17.8	2.2	3.5	16.5	13.2	267.1	248.3	93
	m³/an	1190	1500	2640	1750	6830	5850	17700	12998	5300	6000	6140	7990	516	517	60	103	1360	772	41736	37480	90
Accidentale I	m³/an	-	-	-	-	-	-	-	16360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16360	-
Total principale	ha/an	11.6	12.5	50.3	40.7	48.3	44.5	87.1	71.2	10.4	15.0	15.0	29.9	25.7	17.8	2.2	3.5	16.5	13.2	267.1	248.3	93
	m³/an	1190	1500	2640	1750	6830	5850	17700	29358	5300	6000	6140	7990	516	517	60	103	1360	772	41736	53840	129
Curățiri	ha/an	151.0	84.8	9.2	18.8	13.3	7.4	0.2	2.8	10.1	9.3	13.0	10.0	131.5	204.0	4.3	3.9	49.5	14.0	382.1	355.0	93
	m³/an	710	799	50	124	50	81	2	27	65	45	70	45	190	1460	20	27	140	55	1297	2663	205
Rărituri	ha/an	76.9	39.9	23.2	24.5	81.1	39.3	45.0	40.3	30.0	10.0	30.2	11.3	27.0	31.1	0.0	0.0	111.5	7.0	424.9	203.4	48
	m³/an	600	316	250	238	1390	845	1797	1402	1050	290	700	600	310	720	0	0	1960	15	8057	4426	55
Accidentale II	m³/an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total secundare	ha/an	227.9	124.7	32.4	43.3	94.4	46.7	45.2	43.1	40.1	19.3	43.2	21.3	158.5	235.1	4.3	3.9	161.0	21.0	807.0	558.4	69
	m³/an	1310	1115	300	362	1440	926	1799	1429	1115	335	770	645	500	2180	20	27	2100	70	9354	7089	76
Degajări	ha/an	87.1	7.7	0.0	2.2	20.0	22.0	9.6	21.7	10.1	2.8	27.0	10.0	33.2	65.0	1.3	0.2	6.3	5.3	194.6	136.9	70
T. de igienă	m³/an	500	21	720	425	0	0	198	0	400	475	440	400	1200	1210	12	13	790	52	4260	2596	61
TOTAL O.S.	ha/an	326.6	144.9	82.7	86.2	162.7	113.2	141.9	136.0	60.6	37.1	85.2	61.2	217.4	317.9	7.8	7.6	183.8	39.5	1268.7	943.6	74
	m³/an	3000	2636	3660	2537	8270	6776	19697	30787	6815	6810	7350	9035	2216	3907	92	143	4250	894	55350	63525	115

Tabelul 3.1.2.3.1.2. Aplicarea prevederilor amenajamentului din anul 1977

Natura produselor Prevederi/Realizări	U. M.	U n i t a t e a d e p r o d u c ție																				
		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		Total		
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	%
Produse principale	ha/an	19.1	16.4	38.6	11.3	23.4	43	41.8	49.6	16.8	27.3	17.6	24.5	22.6	25.8	1.8	0.6	19.8	10.7	201.5	209.2	104
	m³/an	1560	1719	2790	1018	7500	7173	14000	9582	4700	5000	5700	4905	3143	2214	40	10	3420	1454	42853	33075	77
Accidentale I	m³/an	-	-	-	-	-	-	-	7677	-	445	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8122	-
Total principale	ha/an	19.1	16.4	38.6	11.3	23.4	43.0	41.8	49.6	16.8	27.3	17.6	24.5	22.6	25.8	1.8	0.6	19.8	10.7	201.5	209.2	104
	m³/an	1560	1719	2790	1018	7500	7173	14000	17259	4700	5445	5700	4905	3143	2214	40	10	3420	1454	42853	41197	96
Curățiri	ha/an	70.3	29.3	41.8	42.5	79.5	52.2	94.2	93.6	11.6	15.6	58.8	61.5	104.6	65.8	12.3	6.9	5.1	3.6	478.2	371	78
	m³/an	220	205	211	263	410	130	767	1031	45	32	265	287	390	308	70	25	14	12	2392	2293	96
Rărituri	ha/an	69	51.8	53.4	22.1	90.4	130.2	42.1	57.4	18.4	17.9	36	35.2	66.2	29.4	14.8	0.1	52.9	9.5	443.2	353.6	80
	m³/an	980	1000	784	531	2360	1644	2013	527	590	536	927	913	1080	379	150	12	860	178	9744	5720	59
Accidentale II	m³/an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112	-	0	-	-	-	-	-	-	-	112	-
Total secundare	ha/an	139.3	81.1	95.2	64.6	169.9	182.4	136.3	151.0	30.0	33.5	94.8	96.7	170.8	95.2	27.1	7.0	58.0	13.1	921.4	724.6	79
	m³/an	1200	1205	995	794	2770	1774	2780	1558	635	680	1192	1200	1470	687	220	37	874	190	12136	8125	67
Degajări	ha/an	-	19.5	15.3	97.1	54.3	28.4	11.8	50.3	10.1	25.1	21.4	27	12.7	14.8	4.4	-	0.5	5.6	130.5	267.8	205
T. de igienă	m³/an	1010	227	1123	640	-	-	-	-	890	362	157	35	880	200	335	89	886	63	5281	1616	31
TOTAL O.S.	ha/an	158.4	117.0	149.1	173.0	247.6	253.8	189.9	250.9	56.9	85.9	133.8	148.2	206.1	135.8	33.3	7.6	78.3	29.4	1253.4	1201.6	96
	m³/an	4370	3151	4908	2452	10270	8947	16780	18817	6225	6487	7049	6140	5493	3101	595	136	5180	1707	60870	50938	84

Tabelul 3.1.2.3.1.3. Aplicarea prevederilor amenajamentului din anul 1988

Natura produselor Prevederi/Realizări	U. M.	Unitatea de producție																				
		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		Total		
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	%
Produse principale	ha/an	1.1	0.7	10.7	-	6.5	4.8	51.3	45.9	5.0	6.0	9.5	11.4	34.5	75.8	-	0.1	12.0	3.7	130.6	148.4	114
	m³/an	65	58	200	-	550	408	6164	5219	950	1479	1300	1067	560	412	-	13	950	160	10739	8816	82
Accidentale I	m³/an	-	-	-	-	-	-	-	751	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	757	-
Total principale	ha/an	1.1	0.7	10.7	-	6.5	4.8	51.3	45.9	5.0	6.0	9.5	11.4	34.5	75.8	-	0.1	12.0	3.7	130.6	148.4	114
	m³/an	65	58	200	6	550	408	6164	5970	950	1479	1300	1067	560	412	-	13	950	160	10739	9573	89
Curățiri	ha/an	77.2	31.3	43.3	36.4	32.0	88.4	101.1	63.5	15.5	47.5	51.9	33.9	34.9	36.7	0.1	15.3	2.2	8.5	358.2	361.5	101
	m³/an	466	177	342	210	224	177	933	95	241	285	520	55	335	74	1	30	15	17	3077	1120	36
Rărituri	ha/an	74.1	45.2	5.7	4.5	51.7	44.5	35.2	37.1	17.6	11.7	15.7	18.5	15.6	21.8	2.8	0.0	23.4	35.5	241.8	218.8	90
	m³/an	1129	447	69	52	1176	779	1107	758	444	145	268	330	218	606	29	0	457	335	4897	3452	70
Accidentale II	m³/an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total secundare	ha/an	151.3	76.5	49.0	40.9	83.7	132.9	136.3	100.6	33.1	59.2	67.6	52.4	50.5	58.5	2.9	15.3	25.6	44.0	600.0	580.3	97
	m³/an	1595	624	411	262	1400	956	2040	853	685	430	788	385	553	680	30	30	472	352	7974	4572	57
Degajări	ha/an	21.8	6.1	24.1	18.1	30.0	70.7	161.2	142.5	64.1	49.5	66.0	74.0	129.8	79.6	-	-	44.1	21.0	541.1	461.5	85
T. de igienă	m³/an	600	358	678	695	89	-	195	182	1510	1202	1343	875	486	907	10	95	1008	2208	5919	6522	110
TOTAL O.S.	ha/an	174.2	83.3	83.8	59.0	120.2	208.4	348.8	289.0	102.2	114.7	143.1	137.8	214.8	213.9	2.9	15.4	81.7	68.7	1271.7	1190.2	94
	m³/an	2260	1040	1289	963	2039	1364	8399	7005	3145	3111	3431	2327	1569	1999	40	138	2430	2720	24602	20667	84

Tabelul 3.1.2.3.1.4. Aplicarea prevederilor amenajamentului din anul 1998

Tabelul nr. 11 - Producția de energie electrică în anul 1999																						
Natura produselor Prevederi/Realizări	U. M.	Unitatea de producție																				
		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		Total		
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	%
Produse principale	ha/an	-	-	4.4	0.6	23.9	22.2	30.8	12.3	31.1	25.1	-	-	11.6	7.1	1.1	1.1	12.0	3.7	114.9	72.1	63
	m³/an	-	-	430	54	4984	1025	8998	4325	7013	2877	-	-	1396	1096	168	168	2501	160	25490	9705	38
Accidentale I	m³/an	-	-	-	59	-	459	-	5263	-	1854	-	-	-	-	-	7	-	-	-	7642	-
Total principale	ha/an	-	-	4.4	0.6	23.9	22.2	30.8	12.3	31.1	25.1	-	-	11.6	7.1	1.1	1.1	12.0	3.7	114.9	72.1	63
	m³/an	-	-	430	113	4984	1484	8998	9588	7013	4731	-	-	1396	1096	168	175	2501	160	25490	17347	68
Curățiri	ha/an	-	-	28.0	2.1	16.6	5.7	36.4	2.9	22.8	11.9	-	-	31.1	3.7	5.8	1.1	12.1	8.5	152.8	35.9	23
	m³/an	-	-	146	6	171	64	200	14	152	49	-	-	241	19	24	4	59	17	993	173	17
Rărituri	ha/an	-	-	36.9	11.5	109.1	21.4	12.0	15.4	144.1	7.3	-	-	212.7	57.4	2.7	7.6	93.5	35.5	611.0	156.1	26
	m³/an	-	-	805	173	1896	471	3546	206	2427	84	-	-	5670	1583	18	68	2175	335	16537	2920	18
Accidentale II	m³/an	-	-	-	21	-	22	-	18	-	124	-	-	-	-	-	6	-	-	-	191	-
Total secundare	ha/an	-	-	64.9	13.6	125.7	27.1	48.4	18.3	166.9	19.2	-	-	243.8	61.1	8.5	8.7	105.6	44.0	763.8	192.0	25
	m³/an	-	-	951	200	2067	557	3746	238	2579	257	-	-	5911	1602	42	78	2234	352	17530	3284	19
Degajări	ha/an	-	-	1.9	-	8.7	3.8	0.3	1.8	6.8	8.7	-	-	30.7	9.5	-	-	0.9	0.9	49.3	24.7	50
T. de igienă	m³/an	-	-	1051	119	1017	300	1705	426	2150	245	-	-	572	54	317	54	2394	2208	9206	3406	37
T. conservare	m³/an	-	-	41	-	381	-	171	107	1749	-	-	-	-	-	545	-	210	-	3097	107	3
TOTAL O.S.	ha/an	-	-	71.2	14.2	158.3	53.1	79.5	32.4	204.8	53.0	-	-	286.1	77.7	9.6	9.8	118.5	48.6	928.0	288.8	31
	m³/an	-	-	2473	432	8449	2341	14620	10359	13491	5233	-	-	7879	2752	1072	307	7339	2720	55323	24144	44

3.1.2.3.2. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare referitoare la împăduriri

În tabelul 3.1.2.3.2.1. se prezintă date referitoare la dinamica lucrărilor de împădurire.

Tabelul 3.1.2.3.2.1.

U.P.		Suprafața ha/an			Speciile introduse
Nr.	Denumire	Prevederi	Realizări	%	
Amenajamentul din anul 1967					
I	Moldovenești	-	-	-	-
II	Iara	64,4	50,7	78	GO, LA, CI, TE, MO, PI
III	Bocu Huda	29,1	23,2	79	MO, LA, PAM, PI
IV	Bondureasa	89,4	74,4	83	LA, MO
V	Șoimu	61,0	46,6	76	MO, LA, BR, PIN
VI	Valea Ierii				
VII	Micești	40,9	27,0	66	GO, TE, CI, PAM, PIN, MO, LA
VIII	Turda	7,9	32,5	411	PI, MO, ST, TE, PLZ
IX	Ocolișel	153,8	28,8	19	MO, PI, SC
Total O.S.		446,5	283,2	63	-
Amenajamentul din anul 1977					
I	Moldovenești	17,1	15,7	92	GO, LA, CI, TE, MO, PI
II	Iara	54,8	14,6	26	GO, LA, CI,TE, MO, PI
III	Bocu Huda	21,2	14,3	67	MO, BR, GO, LA, PAM
IV	Bondureasa	3,6	3,6	100	LA, SR, BR, AN, MO
V	Șoimu	22,1	27,6	125	MO, LA, BR, PIN, PAM, FA, AN
VI	Valea Ierii				
VII	Micești	24,4	22,0	90	GO, TE, CI, PAM, PIN, MO, LA, FR
VIII	Turda	16,6	28,2	170	PI, MO, PAM, SC, FR, ST, TE, PLZ
IX	Ocolișel	262,3	87,9	34	MO, PAM, PIN
Total O.S.		422,1	213,9	51	-
Amenajamentul din anul 1988					
I	Moldovenești	8,6	0,5	5	GO, TE, PAM
II	Iara	12,4	2,5	20	GO, TE, PAM
III	Bocu Huda	25,5	14,2	56	MO, FA, BR, GO, LA
IV	Bondureasa	2,4	2,0	88	MO, LA, BR
V	Șoimu	25,1	16,8	67	MO, LA, BR, FA, GO
VI	Valea Ierii				
VII	Micești	23,0	12,3	54	GO, TE, CI, PIN, FR
VIII	Turda	21,6	50,6	234	PI, PAM, SL, TE, MJ, FR, ST, TE
IX	Ocolișel	125,9	14,6	12	GO, TE, MO, LA, PAM, PIN
Total O.S.		244,5	113,5	46	-
Amenajamentul din anul 1998					
I	Moldovenești	-	-	-	-
II	Iara	2,5	0,1	4	GO, TE, PAM
III	Bocu Huda	92,3	39,5	45	MO, LA
IV	Bondureasa	24,1	3,7	15	MO, LA
V	Șoimu	179,2	144,9	81	MO, LA, BR, FA
VI	Valea Ierii				
VII	Micești	19,8	11,1	56	GO, ST, PA, TE, CI, FR
VIII	Turda	12,2	8,2	67	GO, FR, DT, PI, TE, ST, SL, PLZ
IX	Ocolișel	3,1	1,0	32	SC, FR, NU, DR
Total O.S.		333,2	208,5	63	-

Din analiza informațiilor deținute rezultă următoarele concluzii privind gospodărirea pădurilor, începând cu primul amenajament modern (1953) până la cel precedent.

Produse principale

Perioada 1953-1966. Posibilitatea de produse principale s-a stabilit la 43890 mc/an, ceea ce a însemnat un volum total de 614460 mc pentru cei 14 ani de aplicabilitate a amenajamentului. Masa lemnoasă pusă în valoare în această perioadă a fost de 1.920.000 mc/an, deci de 3 ori mai mult decât posibilitatea. Depășirea posibilității de produse principale a fost cauzată, în principal, de trecerea unor sarcini de producție de la O.S. Gilău la O.S. Turda, concentrarea tăierilor făcându-se mai ales în bazinul Iara. Motivul acestui transfer l-a constituit lipsa accesibilității pădurilor de la O.S. Gilău. În această perioadă s-au executat, în majoritate, tăieri rase la molid pe suprafețe mari. În acest fel s-au despădurit într-un timp relative scurt bazine întregi (UP. IV și UP V), unde chiar dacă s-au făcut împăduriri la timp,

starea de masiv s-a realizat cu multă dificultate. La tăierile successive din făgete s-a intervenit cu o intensitate mult prea mare la prima tăiere, extrăgându-se exemplarele cele mai frumoase pentru obținerea de sortimente valoroase.

În perioada 1967-1976, a fost stabilită o posibilitate de 41736 mc/an. Volumul extras (53840 mc/an) a depășit cu 29% prevederile amenajamentului. Depășirile de posibilitate s-au realizat prin suprasolicitarea unităților de producție din zona montană a molidișurilor. Tăierile successive și combinate nu s-au executat întotdeauna corect, deschizându-se de obicei ochiuri mai mari, în care tăierile s-au executat ras sau cu intensitate foarte mare. Din acest motiv regenerarea naturală s-a făcut cu dificultate, în locul semințișurilor scontate s-a instalat o vegetație ierbacee abundentă ce a îngreunat și mai mult instalarea semințișurilor. De multe ori tăierea definitivă s-a realizat fără a avea semințiș instalat corespunzător, atât cantitativ cât și calitativ. S-au suprasolicitat din nou unitățile de producție din zona montană (UP. IV și UP V).

La amenajarea din anul 1977, posibilitatea de produse principale s-a stabilit după analiza indicatorilor bazați pe creșterea indicatoare, raportul suprafețelor și starea arboretelor. Astfel s-a adoptat o posibilitate de produse principale de 42853 mc/an. În perioada de aplicare a acestui amenajament (11 ani) posibilitatea de produse principale s-a realizat în procent de 96%. De asemenea, trebuie remarcat ca un fapt pozitiv în activitatea ocolului aplicarea tratamentelor intensive în defavoarea tăierilor rase chiar și în molidișuri. Chiar dacă posibilitatea de produse principale nu s-a realizat la cota stabilită, s-au înregistrat depășiri tot în U.P. IV și U.P. V. În ultimii ani de aplicare a amenajamentului, tăierile au început să se restrângă ca urmare a unor noi prevederi privind aplicarea tratamentelor. Acest lucru a avut ca efect diminuarea tăierilor definitive și extinderea tăierilor de însămânțare și punere în lumină, fapt ce a făcut să fie afectată o suprafață mult mai mare decât cea prevăzută în amenajament, fiind atacate și unele arborete din deceniul II.

Posibilitatea de produse principale propusă prin amenajamentul întocmit în anul 1988 a fost de 10739 mc/an. Tăierile de produse principale s-au realizat parcurgând o suprafață ce depășește cu 14% suprafața prevăzută, recoltându-se 82%, iar luând în considerare și volumul produselor accidentale precomptate ca produse principale, procentul total este de 89%. Cele mai însemnate cantități de produse accidentale rezultate în urma calamităților s-au recoltat din U.P. IV. Tratamentele intensive prevăzute au fost în general respectate, s-a manifestat atenția cuvenită pentru regenerările naturale, pentru ajutorarea semințișului instalat, iar tăierile definitive au fost corelate cu anii de fructificație, asigurându-se în acest fel semințișuri naturale pe 70-85% din suprafață. Nu s-au executat tăierile jardinatorii propuse, iar la tăierile rase în molidișuri s-a depășit de multe ori suprafața maximă de 3,0 ha, cât prevăd normele tehnice în vigoare. Prevederile Legii nr. 2/1987 au influențat recoltarea de produse principale, excluzând cea mai mare parte a suprafeței productive a acestui ocol de la tăieri. Acest mod de gospodărire se răsfrânge în neasigurarea principiului continuității pentru o perioadă lungă de timp pentru pădurile acestui ocol.

În perioada 1998-2007, posibilitatea de produse principale a fost de 25490 mc/an. Planul de producție (incluzând și produsele accidentale I) s-a realizat în proporție de 68%. Pe parcursul deceniului au fost ani în care posibilitatea s-a recoltat după prevederi, dar și în care prevederile nu s-au putut respecta, fie din cauza doborâturilor de vânt care au afectat arboretele (mai ales cele de rășinoase), fie din cauza diminuării suprafeței arboretelor exploatabile (incluse sau nu în planul de recoltare) ca urmare a aplicării legilor fondului funciar. Tratamentele propuse s-au aplicat în u.a. prescrise prin amenajament.

Produse secundare

La aplicarea primului amenajament, tăierile de îngrijire s-au executat numai în unitățile de producție accesibile.

Dacă în perioada 1960-1965, nerealizările se justificau prin lipsa instalațiilor de transport, după această perioadă, justificările revin sferei economice. Considerându-se nerentabile, curățirile s-au făcut pe suprafețe restrânse, iar în arboretele ușor accesibile materialul lemnos a fost valorificat ca araci de vie. Neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire a condus în timp la slăbirea arboretelor, fiind afectate de doborâturi și rupturi de vânt și de zăpadă. În arboretele situate în zona de deal neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire a dus la apariția unor specii nedorite în compoziția arboretelor, ducând până la dispariția speciilor valoroase.

Răriturile s-au executat pe suprafețe mai mici decât cele prevăzute, justificările fiind menționate mai sus, la care se poate adăuga și faptul că doborâturile de vânt, foarte frecvente în zona montană a molidișurilor, au contribuit și ele la nerealizarea prevederilor. În U.P. VII Micești, plopul tremurător și salcia căprească au ajuns să ocupe, în parcelele 50-80, peste 50% din suprafața u.a. Pentru refacerea treptată a acestor arborete s-a prevăzut a se interveni cu rărituri de intensitate mai mare și apoi să se treacă treptat la deschiderea unor ochiuri ce se vor regenera pe cale artificială, încercând a se reveni la tipul natural fundamental de pădure.

În *perioada 1988-1997*, lucrările de îngrijire au fost efectuate cu mult sub prevederi. Curățirile s-au executat în procente mici față de prevederi, în principal din cauza dificultăților întâmpinate de ocol la valorificarea materialului lemnos rezultat din aplicarea lucrării, acest material de dimensiuni reduse nu este solicitat pe plan local sau zonal, motiv ce nu justifică neparcurgerea cu curățiri, având posibilitatea legală de a renunța la valorificare. Nerealizările cele mai semnificative se înregistrează la UP I, deși se impuneau a fi realizate, datorită existenței în proporție mare a speciilor nedorite în compoziția arboretelor. Starea arboretelor din U.P. VII Micești, așa după cum s-a amintit anterior, este în continuare departe de a fi corespunzătoare, din punctul de vedere al speciilor componente, dar datorită greutăților întâmpinate la valorificarea materialului lemnos de slabă calitate, acestea nu au fost realizate.

În *perioada 1998-2007*, curățirile s-au executat în toate unitățile de producție sub prevederi în ce privește suprafața parcursă, chiar fără a valorifica materialul lemnos rezultat. Răriturile, de asemenea, au fost efectuate cu mult sub prevederi atât pe suprafață cât și pe volum, la fel ca și în etapele anterioare. Lucrările de îngrijire au fost propuse și în numeroase u.a. care au fost retrocedate foștilor proprietari și, în acest fel, o mare parte din lucrările propuse nu s-au mai efectuat. Degajări s-au executat în perioada de aplicare a amenajamentului expirat pe 50% din suprafață, deci cu mult sub prevederi. Organele de specialitate ale ocolului au executat această lucrare în raport de necesități, în toate arboretele tinere, preocupându-se de crearea unor condiții de vegetație cât mai favorabile pentru speciile destinate să formeze viitoarele arborete.

Tăieri de igienă

S-au executat în raport de necesități, materialul lemnos rezultat fiind, de regulă mai bine dimensionat și se poate valorifica ușor. Volumul extras prin tăieri de igienă este mai mic decât cel prevăzut de amenajament, cu excepția *perioadei 1988-1997*, când depășirea de 10% a fost în concordanță cu nevoile arboretelor, având în vedere numeroasele rupturi și doborâturi de vânt produse în masă sau în mod izolat.

În *perioada 1998-2007*, prin tăieri de igienă s-a recoltat 37% din volumul propus a se recolta. Delimitarea dintre produsele lemnoase rezultate din tăieri de igienă și accidentale nu este într-un tot reală, de multe ori operarea cantității de masă lemnoasă recoltată fiind înscrisă cumulat în amenajamente.

Tăieri de conservare nu au fost propuse în perioadele anterioare. Volumele propuse de *amenajamentul din 1998* au fost recoltate în proporție infimă (3%), numai în U.P. IV.

Lucrări de regenerare și împădurire

În *perioada 1953-1966*, lucrările de împădurire au avut caracter de completări, specia folosită fiind exclusiv molidul. Poienile din clasa de regenerare nu au fost împădurite.

În *perioada următoare (1967-1976)*, deoarece nu s-a realizat planul (pe suprafață) la produse principale, nu s-a realizat nici cel de regenerare și împăduriri (63%). Se poate remarca faptul că au fost împădurite toate suprafețele din clasa de regenerare, preocuparea de bază, la plantațiile sau semănăturile directe, fiind extinderea rășinoaselor, cu precădere în arealul făgetelor și amestecurilor. Lucrările de împădurire au fost bine executate, astfel că închiderea stării de masiv s-a realizat în majoritatea cazurilor după 5-6 ani.

În *perioada 1977-1987*, lucrările de împădurire au urmat ritmul tăierilor de produse principale, dar nerealizându-se planul, și mai ales la tăierile rase, bineînțeles că nu s-au realizat prevederile nici la împăduriri decât în procent de 51%.

Împăduririle s-au executat în special cu molid și în mică măsură cu alte specii. Se remarcă introducerea timidă a bradului și a laricelui și extinderea molidului și în afara arealului și folosirea în prea mică măsură a speciilor foioase.

În perioada 1988-1997, împăduririle, ca lucrări dependente, ca suprafață totală și efectivă, de aplicarea planurilor de recoltare a produselor principale și de ponderea regenerării naturale, au fost executate pe toate suprafețele ce necesitau aceste lucrări, ritmul lor urmărind fără întârziere ritmul tăierilor, revenindu-se, acolo unde era cazul, cu completările necesare. Suprafețele împădurite au reprezentat 46% din cele estimate. Speciile utilizate la lucrările de împădurire au fost, cu precădere molidul, bradul, laricele și diversele foioase (paltin, cireș, tei, gorun). Speciile utilizate vegetează bine, cu excepția câtorva cazuri în care stațiunile pe care s-au executat plantațiile sunt de bonitate inferioară, pe soluri mlăștinoase sau litice, iar starea de vegetație a plantațiilor respective este în concordanță cu această bonitate.

Împăduririle prevăzute prin *amenajamentul din 1998* pentru deceniul expirat au urmărit ritmul tăierilor. Sunt multe situațiile în care regenerarea naturală bună a molidului și fagului a condus la scăderea suprafeței de împădurit, de aici și procentele mici ale realizărilor la împăduriri. Dar sunt și situații în care, indiferent de efortul depus în realizarea împăduririlor, au rămas multe u.a. cu starea de masiv neînchisă. Împăduririle s-au făcut cu speciile propuse prin amenajament, dar s-a dat prioritate molidului. În UP situate în zona de deal s-au făcut împăduriri cu gorun, stejar, paltin, tei, cireș, frasin, nuc, pe terenurile degradate din U.P. VIII Turda s-au făcut împăduriri și cu pin, sălcioară și plop euramerican.

În toate tabelele din acest subcapitol, rubricile necompletate sunt urmarea lipsei de date și informații în evidențele silvice.

Instalații de transport

Odată cu creșterea ritmului exploatărilor, construcția drumurilor forestiere se impunea ca o necesitate de primă urgență. Astfel, în perioada 1955-1968, s-au construit 55,4 km drumuri autoforestiere, iar în perioada 1968-1978, 32,2 km. După această perioadă, construcția de drumuri forestiere s-a făcut într-un ritm mult mai lent. S-a extins, însă, construirea drumurilor de tractor, majoritatea de coastă, fapt ce a determinat accesibilizarea unei însemnate suprafețe de fond forestier.

Instalațiile de transport aflate în evidența ocolului silvic sunt în stare bună de funcționare.

Construcții silvice

Nu s-au făcut construcții silvice noi, s-au întreținut doar cele existente. Singurele construcții au fost niște barăci pentru muncitori și centre de colectare a fructelor.

Alte produse

În decursul timpului s-au recoltat cantități însemnate de fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale, nuiiele de răchită, fân, vânat.

Prevederile și recoltele la aceste produse variază de la o etapă la alta în funcție de planurile stabilite după fructificație, dar și de posibilitățile de recoltare, depozitare, transport și valorificare.

3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului anterior

În tabelul 3.2.1. sunt prezentate prevederile din amenajamentul întocmit în anul 2008 și realizările din perioada 2008-2017.

Tabelul 3.2.1.

Prevederi	Împăduriri	Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Produse principale		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Produse accidentale	
													I	II
Realizări	ha/an	ha/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	mc/an	mc/an
P	44.50	1.24	22.67	152	144.05	3486	46.45	7305	27.75	1742	5275.70	4001	-	-
R	15.85	17.49	19.42	66	125.47	2736	36.01	4540	23.36	698	278.22	280	1578	361
%	36	1410	86	43	87	78	78	62	84	40	5	7	-	-

Se observă că, în perioada 2008-2017, posibilitatea de produse principale a fost recoltată în proporție de 62%, iar cea de produse secundare în proporție de 77%, parcurgându-se cu lucrări de îngrijire o suprafață ce reprezintă 87% din cea prevăzută de amenajament. Pe lângă aceste cantități, s-a mai extras un volum de 1939 m³/an, în urma recoltării produselor accidentale (1578 m³/an – produse accidentale I și 361 m³/an – produse accidentale II).

Prin tăieri de conservare s-a extras numai 40% din volumul prevăzut. Volumul recoltat în urma tăierilor de igienă reprezintă 7% din volumul estimat.

Indicele de recoltare realizat pe întregul deceniu, pentru toate categoriile de produse lemnoase extrase, reprezintă 47% din valoarea celui prevăzut de amenajament.

Suprafața parcursă cu degajări a depășit cu mult suprafața propusă, aceste lucrări au fost executate de câte ori a fost nevoie, în funcție de starea și de evoluția tinerelor arborete.

Lucrări de împădurire s-au executat pe 36% din suprafața indicată, ca urmare a unei bune regenerări naturale a arboretelor, a nerealizării posibilității de produse principale, adică a neexecutării tuturor tăierilor de regenerare propuse și ca urmare a reconstituirii dreptului de proprietate, conform legilor fondului funciar, fapt care a condus la diminuarea suprafeței ocolului silvic.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

Până în anul 1948, gospodărirea pădurilor din Ocolul Silvic Turda s-a făcut după interesele fiecărui proprietar, pădurile statului beneficiind de amenajamente întocmite conform legislației de la vremea respectivă.

După naționalizare, gospodărirea unitară a tuturor pădurilor s-a realizat după amenajamente silvice. Bazele de amenajare, așa cum rezultă din tabelul 3.1.2.1.1, nu au suferit modificări importante de la o etapă la alta. Din datele prezentate, se observă că toate amenajamentele au adoptat **regimul** codru pentru toate unitățile de producție, iar reglementarea procesului de producție s-a făcut în subunități de gospodărire de codru regulat. La nivelul anului 1953, exploatabilitatea avea caracter de dispoziție, dar în continuare s-a adoptat **exploatabilitatea** tehnică sau de protecție, și în funcție de aceasta vârsta exploatabilității. **Ciclul** a rămas în intervalul 100-120 la toate etapele de amenajare.

Ca **tratamente** s-au aplicat cele prevăzute de amenajament adică: tăieri succesive, tăieri combinate în amestecuri de rășinoase cu fag, tăieri rase în molidișuri, ca treptat să fie înlocuite cu tăieri progresive și tăieri rase de substituie/refacere.

În ultimii ani, tratamentele s-au aplicat din ce în ce mai bine, reușindu-se așa după cum s-a arătat ca tăierile rase din molidișuri să fie înlocuite cu tăieri progresive, iar rezultatele s-au materializat prin obținerea de regenerări naturale chiar și în condiții mai grele de vegetație.

Efectul aplicării amenajamentelor, (așa cum au fost aplicate ele, după cum s-a arătat în paragrafele anterioare) este influențat, în bună măsură, de variația suprafeței fondului forestier, și a celui productiv în special, ca urmare a zonării și revizuirii zonării funcționale a arboretelor, de corectitudinea culegerii datelor din teren privind vârsta, proporția elementelor de arboret, etc.

Având în vedere că suprafața fondului forestier al ocolului silvic și suprafețele unităților și subunităților de producție au suferit repetate modificări de la o amenajare la alta, nu se poate face comparație obiectivă între indicatorii fondului forestier.

Impactul măsurilor silviculturale, aplicate de-a lungul timpului asupra câtorva elemente definitorii ale structurii fondului forestier productiv (repartiția fondului forestier productiv pe clase de vârstă, clase de producție, compoziție și densitate, pentru amenajarea actuală și cea precedentă), este relevat în tabelele următoare:

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.

Anul amenajării	Clasele de vârstă (%)						Total pădure (ha)
	I (1-20 ani)	II (21-40 ani)	III (41-60 ani)	IV (61-80 ani)	V 81-100 ani)	VI și peste (≥ 101 ani)	
1967	38	25	11	8	12	6	20687.7
1977	34	33	9	10	8	6	25186.8
1988	27	32	20	10	5	6	25193.1
1998	14	33	28	10	7	7	23123.3
2008	11	29	28	23	3	6	8915.00
2018	8	18	29	37	8	10	6782.46

Se remarcă faptul că, deși se observă o ușoară ameliorare la actuala revizuire, structura fondului forestier pe clase de vârstă a fost și este dezechilibrată în toate perioadele de amenajare. Clasele I și a II-a de vârstă, până la finele anului 1987 depășesc 50% din suprafața păduroasă, fapt ce indică un ritm deosebit de accentuat al exploatărilor. S-a menținut constantă suprafața clasei a VI-a de vârstă, cu mult sub întinderea normală a unei clase de vârstă, la un ciclu de 100-110 ani. Cât privește clasa a V-a de vârstă, se observă o descreștere de la 12% în 1967 la 3% în 2008, fapt ce indică executarea unor lucrări de refacere și substituie în ritm accentuat. Ritmul de normalizare a structurii arboretelor pe clase de vârstă a fost influențat chiar de către prevederile amenajamentelor și în special de mărirea posibilității anuale de produse principale.

În concluzie, se poate afirma că structura claselor de vârstă este departe de a se normaliza într-un viitor apropiat.

Evoluția compoziției

Tabelul 3.3.2.

Anul amenajării	Specii (%)								Total pădure (ha)
	MO	BR	DR	GO	FA	CA	DT	DM	
1953	30	5	5	25	15	6	10	4	18457.0
1967	35	3	2	24	17	6	9	4	20687.7
1977	42	3	3	19	15	4	10	4	25186.8
1988	43	2	3	20	15	4	9	4	25193.1
1998	47	1	4	20	15	4	5	4	23123.3
2008	24	-	10	26	19	6	10	5	8915.00
2018	25	-	11	24	16	7	12	5	6782.46

Compoziția pădurilor ocolului silvic, raportată la anul 1953, nu a suferit modificări esențiale de la o etapă la alta. Se observă o curbă ascendentă a evoluției molidului, până în anul 1998, când scăderea considerabilă a proporției acestei specii se datorează retrocedărilor masive din zonă de areal natural (U.P. IV – U.P. VI). Acest aspect se înregistrează și în cazul bradului. Proporția gorunului este de asemenea o consecință a scăderii suprafeței totale a ocolului, prin diminuarea suprafeței din zona montană a molidului.

Evoluția claselor de producție

Tabelul 3.3.3.

Anul amenajării	Clase de producție (%)						Total pădure (ha)
	I	II	III	IV	V	Medie	
1967	1	6	53	24	16	3.5	20687.7
1977	1	15	63	13	8	3.1	25186.8
1988	-	10	65	16	9	3.2	25193.1
1998	-	8	73	14	5	3.2	23123.3
2008	-	4	52	30	14	3.6	8915.00
2018	-	2	57	28	13	3.5	6782.46

Cât privește productivitatea arboretelor se remarcă faptul că aceasta a crescut de la o etapă la alta, până în anul 2008, când scăderea considerabilă a suprafeței ocolului prin aplicarea legilor funciare, a determinat și scăderea arboretelor de productivitate superioară și mijlocie, care au fost retrocedate.

Anul amenajării	Consistențe (%)				Total pădure (ha)
	0,1-0,3	0,4-0,6	0,7-1,0	Medie	
1967	10	-	90	0,74	20687.7
1977	1	10	89	0,78	25186.8
1988	1	11	88	0,76	25193.1
1998	2	6	92	0,75	23123.3
2008	3	10	87	0,73	8915.00
2018	2	11	87	0.75	6782.46

Se observă că valorile medii ale consistenței nu au oscilații mari de la o etapă de amenajare la alta. Deși nu avem date pentru perioada 1953-1967, cert este că au existat unele arborete degradate sau brăcuite în pădurile țărănești sau comunale, care au făcut obiectul refacerii în primele decenii după naționalizare. Existența unui procent relativ ridicat de arborete cu consistență redusă se explică atât prin parcurgerea lor cu tăieri de regenerare cât și prin existența unor plantații a căror stare de masiv nu s-a închis.

Ceilalți indicatori ai structurii fondului de producție au suferit și ei modificări de la o amenajare la alta. Evoluția vârstei medii, a densității arboretelor, volumului mediu/ha și a creșterii curente

Tabelul 3.3.5.

Anul amenajării	Vârsta medie (ani)	Volum mediu la ha (mc/ha)	Indice creșterea curentă (mc/an/ha)
1967	40	139	4,8
1977	39	190	5,0
1987	46	159	5,7
1998	53	189	6,1
2008	57	164	5,2
2018	61	188	5,3

Din tabelul de mai sus rezultă că **vârsta medie** a crescut de la o etapă la alta, astfel dacă în 1967 era de 40 ani, în prezent este de 61 ani, cauza o constituie schimbările care au avut loc în structura claselor de vârstă – în nici o etapă nu s-a parcurs suprafața prevăzută cu tăieri de produse principale în conformitate cu prevederile amenajamentului.

Consistența medie a avut valori relativ constante.

Volumul mediu la hectar și creșterea curentă medie au cunoscut de asemenea o îmbunătățire de-a lungul etapelor de amenajare, aceasta ca o consecință firească a îmbunătățirii indicatorilor enumerați anterior, până la ultimele doua etape de amenajare, când acești indicatori au valori mai mici, ca urmare a faptului că s-au retrocedat arborete de productivitate superioară și mijlocie, acestea regăsindu-se în zona suprafețelor revendicate.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

Culegerea datelor de teren s-a făcut în anul 2017, în conformitate cu instrucțiunile și normele pentru amenajarea pădurilor în vigoare.

S-au cules date de teren privind studiul stațiunii și al vegetației forestiere.

În vederea elaborării studiului stațiunii, lucrările de teren s-au executat avându-se în vedere realizarea cartării staționale la scară mijlocie, făcându-se descrierea amănunțită atât a stațiunii cât și a arboretului. Lucrările de cartare stațională s-au executat concomitent cu lucrările de amenajare.

Tipul de stațiune s-a determinat în funcție de etajul de vegetație condițiile de relief, substratul litologic, tipul de sol, condițiile climatice și tipul de floră.

Determinarea elementelor taxatorice a arboretelor s-a făcut prin măsurători și piețe de probă uniform răspândite în cadrul fiecărei unități amenajistice, astfel încât valorile determinate să caracterizeze arboretul respectiv.

Informațiile culese, atât pentru stațiune cât și pentru arboret, au fost înregistrate codificat în fișele de descriere parcellară, după sistemul alfa-numeric, care folosește simbolurile și abrevierile utilizate în lucrările de amenajare, sistem care permite extensibilitatea codurilor și evitarea erorilor.

Studiul solului s-a realizat prin amplasarea în teren a canevasului profilelor de sol și prin studiul acestora. S-au făcut toate determinările și observațiile necesare caracterizării solurilor din punct de vedere: morfologic, fizico-chimic, al regimului aprovizionării cu apă și substanțe nutritive, al relațiilor cu substratul litologic, cu relieful, cu clima și vegetația, în scopul stabilirii tipurilor de stațiune.

În afara profilelor principale de sol s-au studiat și profile de control (sondaje) ce s-au executat în fiecare unitate amenajistică, pentru determinarea precisă a trecerii de la un tip de sol la altul.

Din 14 profile principale de sol s-au luat 38 probe pentru analize, care au fost trimise la laboratorul de pedologie al I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” - Stațiunea Brașov, pentru stabilirea caracteristicilor fizico-chimice.

Stabilirea tipurilor de stațiune s-a făcut în raport cu factorii fizico-geografici, cu solul și cu vegetația ținând seama de rezultanta ecologică a acestora. Clasificarea s-a făcut după sistematică tipurilor de stațiune (ediția 1977).

Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere au fost înscrise în fișa unității amenajistice și fișa pedologică, referindu-se la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine);

- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH, textura, conținutul de schelet, conținutul de CaCO₃ și de săruri solubile, procese de degradare, grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatice, tipul și subtipul și varietatea de sol, potențialul productiv, tendințe de evoluție);

- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune.

Descrierea vegetației forestiere s-a făcut la nivel de arboret.

Pentru studiul și descrierea arboretului s-au determinat și înregistrat caracteristici de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic și s-au indicat măsurile necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținând seama de starea arboretului și funcțiile atribuite acestuia.

Determinarea caracteristicilor arboretelor s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului. S-au făcut determinări și asupra subarboretului și

semințișului. Determinările suplimentare și alte caracteristici și particularități diverse au fost înscrise la date complementare.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici: tipul fundamental de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, tipul de structură, elementul de arboret, proporția speciilor, amestecul, vârsta, diametrul mediu, înălțimea medie, clasa de producție, calitatea medie, elagajul, consistența, modul de regenerare, vitalitatea subarboretului, semințișul, compoziția-țel, folosința fondului forestier, funcțiile arboretului, țelul de producție, vârsta exploatabilității, lucrări executate, lucrări propuse, date complementare. S-au cules date referitoare la lucrările executate în deceniul expirat. În funcție de datele culese s-a propus lucrarea care se va executa în deceniul de aplicare a amenajamentului.

Datele de caracterizare a arboretelor au fost înscrise în fișa unității amenajistice.

Atât datele de caracterizare a stațiunilor forestiere cât și cele ale arboretelor au fost codificate după sistemul alfanumeric în vederea prelucrării automate a acestora prin mijloace moderne de calcul în cadrul sistemului informatic al amenajării pădurilor.

În urma prelucrării automate a datelor de teren s-au obținut următoarele grupe de evidențe:

- descrierea parcellară;
- evidențe privind mărimea și structura fondului forestier;
- evidențe de tip naturalistic și tipologic;
- evidențe necesare pentru fundamentarea planurilor privind procesul de producție și cultură;
- evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității;
- caracterizarea condițiilor naturale de vegetație;
- caracterizarea mărimii, structurii și calității fondului forestier;
- reglementarea procesului de producție (calculul indicatorilor de posibilitate și elaborarea planurilor amenajistice).

Pentru a li se determina volumul, cu acuratețe sporită, arboretele exploatabile au fost inventariate.

4.2. Elemente generale privind cadrul natural

Ocolul Silvic Turda este situat în bazinul mijlociu al Arieșului, din Masivul Muntele Mare și Munții Gilăului, ce aparțin Munților Apuseni de Nord.

4.2.1. Geologie

Așa cum s-a arătat anterior, Ocolul Silvic Turda se află situat în majoritate în masivul Muntele Mare și munții Gilăului, a căror caracteristică din punct de vedere geologic o formează formațiunile cristalofiliene.

Munții Gilăului au o zonă centrală formată dintr-un bloc cristalin, de care se leagă în unele locuri mase puternice de roci eruptive vechi, în general granitice.

Peste zona cristalină centrală s-au depus formațiuni sedimentare, care încep în permian și se sfârșesc în cretacicul superior, când marea a părăsit definitiv zona cristalină muntoasă a Carpaților.

Mișcările orogenice hercinice din carboniferul mediu și până în permian au produs modificări profunde în aspectul paleogeografic al țării. Efectele mai importante au fost desăvârșirea metamorfismului și sturilor cristaline în axa carpatică și intruziunea în această zonă a unor mase magmatice sincrone cutării cristalinului. Aceste intruziuni granitice se găsesc puternic răspândite în munții Apuseni.

Muntele Mare se caracterizează printr-o petrografie puțin variată, fiind alcătuit din roci cristaline pătrunse pe o linie de fractură nord-sud de un filon granitic. În sectorul nordic și estic cristalinul se scufundă sub formațiunile paleogene, relieful largilor suprafețe de netezire fiind înlocuit de un relief structural de cueste. Arcadele sedimentare carbonatice sunt restrânse și fenomenele carstice relativ rare. Pe teritoriul ocolului se întâlnesc, astfel, Cheile Ocolișelului, situate pe Valea Ocolișelului, având o lungime de cca. 600 m. Aici calcarele apar sub formă de benzi înguste, intercalate în rocile necarstificabile.

Munții Trascăului au o petrografie variată, relieful dezvoltându-se pe șisturi cristaline, ofiolite, conglomerate și gresii, argile, marne și calcare. Asocierea acestor roci, cât și raportul dintre substratul litologic și hidrografia aferentă a generat formarea a numeroase chei și defilee.

Dealurile Feleacului se suprapun unei cordiliere de cristalin, mascată de depozite miocene (badenian - sarmațian), dar apărând sub formă de blocuri în vârful Peana. Substratul litologic este format din argile, marne badeniene, o cuvertură de nisipuri sarmatice, caracteristice în acest sens fiind "concrețiunile de Feleac". Complexul depresionar s-a format pe seama formațiunilor miocene (argile, nisipuri) și eocene.

Câmpia Transilvaniei, parte integrantă a vastei depresiuni tectonice intracarpatică se remarcă printr-un înveliș sedimentar gros (3000-4000m), care acoperă un fundament cristalin scufundat neuniform. În constituția structurilor câmpiei participă rocile neogene (badenian - sarmațian), cu grade diferite de rezistență la acțiunea factorilor externi (conglomerate, gresii, tufuri, nisipuri, marne și argile). De existența acestor roci eterogene și a apelor subterane la suprafața pachetelor de marne și argile impermeabile, dar și de climatul rece și umed al postglaciarului se leagă alunecările masive de teren și eroziunea actuală torențială.

În cuprinsul Ocolului Silvic Turda se întâlnesc următoarele roci:

- Roci metamorfice: micașturi, paragneise cu granați, gnaise amfibolitice, amfibolite, și cuarțite, toate străbătute cu filoane pegmatitice, în U.P. II%, U.P. III, U.P. IV%, U.P. V%, U.P. VII%, U.P. IX%;

- Roci magmatice: granite cu muscovit, străbătute de filoane aplitice și pegmatice, în unele porțiuni din U.P. IV%, U.P. V%, U.P. IX%;

- Roci sedimentare: gresii, marne, șisturi argiloase, în U.P. II%, U.P. VII%, U.P. VIII, U.P. IX%.

Pe rocile metamorfice și magmatice, în funcție și de factorul climatic, s-au format soluri brune eumezobazice și acide, soluri feriiluviale. De asemenea pe rocile vulcanice, apar numeroase zone cu grohotișuri de versant, care crează dificultăți la regenerarea arboretelor.

4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geografic-geomorfologic, regiunea în care se încadrează teritoriul ocolului este situată în mai multe unități caracteristice:

Zona muntoasă aparține Carpaților Occidentali, Munții Apuseni, în cadrul cărora se individualizează:

- *Masivul Gilău – Muntele Mare*, este reprezentat de regiunea înaltă a cumpenei apelor dintre Someșul Rece, Iara și Arieș, cunoscută sub numele de Muntele Mare. O caracteristică a reliefului este predominarea culmilor rotunjite cu suprafețe netede sau slab ondulate, care contrastează cu adâncimea văilor și cu înclinarea versanților. Aceste culmi se racordează într-o suprafață unică de netezire - Fărcaș. În această treaptă superioară a culmilor larg netezite se adâncește o a doua, mai coborâtă, care alcătuiește tarnițele, a căror nivele bazale se continuă în lungul văilor, prin forme pozitive, alcătuind suprafețe larg ondulate în bazinele de recepție și umeri largi în sectoarele superioare ale versanților. Totul alcătuiește, în ansamblu, o suprafață înaltă foarte undulată – platforma Mărișel.

Pe fondul general al reliefului impus de alcătuirea litologică apar unele detalii morfologice datorate acțiunii criogene, 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 eluviile de pe suprafețele interfluviale, cu deranjamente de solifluxiune, terasete, pietre glisante, câmpuri de pietre, marghile.

O altă unitate majoră a reliefului este alcătuită de văi. Conformația masivului și înclinarea generală, de la sud la nord-nord-est sunt cauzele modului de repartiție a cursurilor de apă și ale orientării direcțiilor de scurgere. Linia marilor înălțimi Balomireasa – Muntele Mare determină o orientare generală a văilor nord – sud. Văile din acest sector ating repede profunzimi de 300-400 m și au pante longitudinale foarte mari (25-30 m/km), ceea ce le conferă un potențial hidroenergetic deosebit.

Profilul văilor nu este uniform. Astfel, în sectoarele de străpungere a rocilor granitice au versanți foarte abrupti, în timp ce în șisturile cristaline văile se largesc foarte mult, deși își păstrează adâncimea caracteristică.

Principalele înălțimi care domină peisajul acestei regiuni sunt : vf. Muntele Mare (1826 m), Citera Fumarului (1758 m), vf. Colțul Rotund (1730 m), vf. Dumitresca (1637 m), vf. Dobrinu (1608 m), vf. Caps (1296 m), vf. Prislop (1080 m), vf. Pietrele Mărunte (1640 m), vf. Găbriene (1575 m), vf. Muntele Buscat (1673 m), vf. Muntele Agriș (1476 m).

- *Munții Trascăului*, din peisajul cărora un rol important îl are relieful dezvoltat pe șisturi cristaline, de o parte și de alta a Arieșului, caracterizându-se prin forme greoaie, care imprimă aspect de masivitate și un relief carstic, care prezintă formele cele mai spectaculoase scoase în evidență de existența Cheilor Turzii, a Cheilor Turului, Borzeștilor și Ocolișelului. Acest relief accidentat este întregit de Defileul Arieșului și al văilor Iara, Surduc și Hășdate. Principalele înălțimi care domină acești munți sunt : vf. Piatra Secuiului (1130 m), vf. Hișu (1006 m), vf. Corbu (875 m), etc.

Zona deluroasă aparține Depresiunii Transilvaniei, în care se pot individualiza:

- *Podișul Someșan* este reprezentat de versantul sudic al Dealurilor Feleacului. Legătura cu rama montană se face printr-un complex depresionar format de Depresiunea Mărtinești, Hășdate și Iara, care nu sunt altceva decât bazine de eroziune sculptate în sedimentar. Principalele înălțimi care domină peisajul acestei regiuni sunt: vf. Peana (833 m), vf. Feleac (759 m), vf. Colțul Mare (711 m).

- *Câmpia Transilvaniei* este reprezentată de partea sudică a acesteia, numită Câmpia Mureșană, sau câmpia de coline joase. Cu toate că înălțimile se mențin în jurul cotei de 500 m (vf. Crairât (524 m), dl. Gorganului (509 m), Dl. Vii (494 m), Coasta Grindului (406 m), pădurile se situează pe versanți abrupti. Folosirea nerațională a terenurilor agricole a condus la apariția a numeroase terenuri degradate.

- *depresiunile de contact* din sud și sud-est. Teritoriul ocolului se suprapune părții nordice a culoarului Turda – Alba Iulia, axat pe cursul inferior al Arieșului și Mureșului mijlociu. Elementul cel mai reprezentativ îl constituie asocierea unor arii depresionare bine conturate (Turda – Câmpia Turzii) cu unități deluroase intercalate (Dealurile Măhăcenilor -556 m), circumscrise văii Mureșului. Aici alături de versanți mai pot fi întâlnite și alte forme geomorfologice cum ar fi lunca, terasa, versantul de terasă, etc.

Pe categorii de altitudine, suprafața ocolului este distribuită astfel:

Tabelul 4.2.2.1.

Categoria de altitudine	Suprafața -ha-	%
100-200	0.09	-
200-400	579.18	8
400-600	1656.55	24
600-800	2397.24	34
800-1000	641.19	9
1000-1200	445.92	6
1200-1400	735.45	11
1400-1600	487.77	7
1600-1800	30.29	1
TOTAL	6973.68	100

Altitudinea majoritară pentru arboretele din O.S Turda este cuprinsă între 400 și 800 m (cca. 58% din suprafață). Altitudinea minimă a pădurii este de 210 m (U.P. VIII, parcela 36), iar cea maximă se atinge pe vârful Muntele Mare (1826 m), unde fondul forestier ajunge la 1690 m, în u.a. 90B, din U.P. IV, iar acesta din urmă corespunde molidişurilor pure și limitei altitudinale a vegetației forestiere din Munții Apuseni.

Această variație altitudinală determină numeroase schimbări climatice, ce conduc la apariția a cinci etaje de vegetație.

Unitatea geomorfologică predominantă în cadrul ocolului este versantul. În funcție de înclinarea terenului, teritoriul ocupat de pădurile Ocolului Silvic Turda se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.2.2.

Categoriile de înclinare	Suprafața -ha-	%
sub 16 grade	1719.58	25
17-30 grade	2891.64	41
31-40 grade	2134.09	31
peste 40 grade	228.37	3
TOTAL	6973.68	100

Expoziția generală este cea sudică, însă, din cauza rețelei hidrografice care este foarte bogată, expozițiile versanților sunt diverse. Acestea sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.2.2.3.

Categoria de expoziție	Suprafața -ha-	%
Însorită	2252.67	32
Parțial însorită	2595.88	38
Umbrită	2125.13	30
TOTAL	6973.68	100

În consecință, unitatea geomorfologică predominantă din teritoriul ocolului este versantul cu configurație în general ondulată cu înclinări variate, de la ușoare la foarte repezi. În partea superioară a bazinului lareii (U.P. IV și U.P. V), pantele se atenuează și relieful este destul de așezat. Aici se întâlnesc culmi și coame largi. În această zonă apar suprafețe mlăștinoase și depozite de turbă, cu sau fără vegetație forestieră.

Acest aspect general de platou face ca zonele respective să întrunească cele trei condiții de formare a tinoavelor și mlaștinilor oligotrofe:

-precipitații atmosferice îmbelșugate, care trec de 750 mm anual, cea mai obișnuită cantitate fiind de 1100-1200 mm;

-roca silicioasă, în special şisturile cristaline şi rocile eruptive, mai bogate în izvoare şi văi cu apă clară, ce sunt mai rele conducătoare de căldură, iar solul lor nu este alcalin;

-complexul cel mai potrivit de condiţii pentru mlaştinile oligotrofe se găseşte între 1500-1700 m.

Acestea sunt situate peste limita superioară de vegetaţie a molidului, în goluri pseudoalpine.

Pe teritoriul O.S. Turda, sunt situate, în regiunea de cumpănă dintre bazinul Someşului Rece şi al Iarei, inclusiv Dobrinu, pe roci granitice, tinoavele cele mai înalte (1350-1700 m). Acestea se caracterizează, în general, prin prezenţa populaţiilor de molid rare şi suferinde, alături de care vegetează *Empetrum nigrum* şi *Calluna vulgaris*. Tinoavele din această zonă a Apusenilor sunt tipice, cu sfagnete bombate în plină regenerare, împânzite de seria obişnuită a speciilor caracteristice de tinov. Tinoavele cuprind culmile Balomireasa-Căpăţâna şi Dobrinu. Crestele amintite sunt pline de mlaştini eutrofe sau de trecere fără suport turbos apreciabil, dar pline de sfagnet umed. Aceste mlaştini, unde vegetaţia nu a pierdut contactul cu solul mineral, s-au constituit pe seama molidişului sau a unor pajişti bogate în izvoare. Ele sunt foarte interesante din punct de vedere floristic şi ecologic. Acestea sunt următoarele :

- Valea Negreanului – sub muntele Scoborăşul;
- Scoruşetul şi Casa de vânătoare de la Dobrinu;
- "La Tine" – deasupra văii Şoimului, cu cca. 3 km mai la sud de culmea Dumitreasa.
- Ierişoara, nu departe de stână;

Cele prezentate mai sus sunt înmlăştinări, ce trebuie considerate stadii incipiente sau mai evolute ale tinovului.

Seria de tinoave tipice existente pe teritoriul O.S. Turda este următoarea, începând de pe plaiul vestic :

1-7. pe creasta Dobrinului, deasupra Dumitresei, 1600 m, 0,5 ha.

Cele mai reprezentative tinoave se găsesc în U.P IV şi V, la altitudini cuprinse între 1500-1700 m. Limitele acestui nucleu sunt : Fieşul (1629m), Balomireasa (1633 m), Brădeana (1589 m), şi Prislopul (1729 m), dominate de culmi lăţite, bogate în izvoare şi pâraie, în molidiş sau pe golurile de munte, se găsesc tinoave reprezentative care păstrează tipul oligotrof cu formaţii abundente de turbă, la altitudini nemaîntâlnite în altă parte a ţării sub această formă autentică. Ele sunt următoarele :

8. Calul de Piatră, în apropiere de creasta Dobrinului se află un tinov de cca. 3 ha, cu molid pipernicit şi seria de plante specifice tinovului;

9. Izvorul văii Şoimului, în cotul format de drumul Dobrinului şi cel ce continuă de la Smide la Muntele Mare, în locul în care izvorăşte valea Şoimului, 1,5 ha, 1640 m,

10. La Potcoavă, sub Munceloase, la 1680-1700 m, 3,5 ha, înălţat cu 4-5 m peste margini.

Înmlăştinările apar sub imensa spinare a Muntelui Mare, alcătuită din eruptiv cu petece cristaline, la cca. 100-200 m sub vârf, pe culmile largi, între 1650 m şi 1826 m. Aici se dezvoltă cele mai mari sfagnete eutrofe sau mixte, fără turbă, foarte umede din ţară.

Aceste înmlăştinări sunt, alături de pajiştea golului de munte şi de jnepeniş cele mai caracteristice asociaţii ale Muntelui Mare. Ele au forme complicate, ramificate, după cum se ramifică bogatele izvoare ale muntelui, în preajma cărora s-au înfiripat. Din acest motiv Muntele Mare trebuie considerat drept centrul de vegetaţie al speciei *Pedicularis limnogenae*, elementul nelipsit al acestor înmlăştinări.

Acolo unde sfagnetul se îngroaşă, sau chiar se formează puţină turbă, apare în mlaştină şi molidul în largul golului de munte, departe de limita lui, de fapt. Aceste apariţii dovedesc că actuala limită a molidului în Muntele Mare nu este climatică, ci edafică: sol subţire din care apa se scurge sau se evaporă repede.

Dintre cele mai importante amintim :

1. Şesul Lupşanului, la extremitatea sudică, a Muntelui Mare, care este destul de aşezată şi de aceea este numită „Şes”, la cca. 1620 m, 1,2 ha. Pe această înmlăştinare există molid pipernicit cu *Vaccinium*, *Carex magellanica*, *Pedicularis limnogenae*,

2. La Pârâul Căldării,

3. La Muntele Filii,

4. Izvoarele Pârâului Lupului (sub Chicera Filii),

5. După Patru Pietrii (sub Chicera Filii),

6. Izvoarele văii Bistrei,

7. La Belte, pe panta vestică dinspre Prislop,

8. La Vânătu, pe aceeaşi pantă,

9. Colţul lui Bălaci,

10. Lângă Netedu,

11. Izvoarele Segăgii,

12. La Masă,

13. La Şesu Cald,

14. La Buscatu, către Muntele Băişorii.

15. Molhaşul lui Tomoiu se găseşte pe drumul ce coboară către Prislop, la cca. 1700 m, cca. 5,0 ha, cu strat subţire de turbă şi speciile caracteristice,

16. La poduri, uşor accesibil dinspre cabana Băişoara. Peste acest molhaş trece drumul moţilor, de la Băişoara la Câmpeni, de cca. 7 ha, cu seria de plante caracteristice de tinov,

17. Sub poduri, pe malurile unor pâraie, mai aproape de Valea Ierii, împreună au cca. 1,8 ha,

18. La Zăpodie, de la pârâul cu acelaşi nume către Muntele Buscatu, de cca. 0,2 ha, cu speciile caracteristice, dar în plus apare şi *Bruchenthalia spiculifolia*.

4.2.3. Hidrologie

Teritoriul studiat este situat în marele bazin al Mureșului, care în cursul mijlociu primește cel mai mare afluent al său – Arieșul. Acesta are dezvoltat bazinul și în afara limitelor O.S. Turda. Cel mai important afluent din perimetrul O.S. Turda este Valea Ierii, care se formează din numeroase văi de pe teritoriul U.P. IV și U.P. V, dintre care amintim:

- în U.P. IV, Valea Bondureasa, Vânătu, Rățoiul Mare și Mic, Huda Mare;
- în U.P. V, Valea Calului, Valea Șoimului și alte văi de mai mică importanță;
- în U.P. III, Valea Bocului, Valea Ierții.

Valea Ocolișelului, afluent de stânga al Arieșului colectează apele de pe teritoriul U.P. IX. Denumirea de Ocolișel este folosită pentru porțiunea de la confluența cu Arieșul până la valea Rânșorului, iar pentru porțiunea din amonte de pâraul Laița, denumirea de Valea Muntelui.

În zona de deal a ocolului trebuie amintite Valea Turului, Valea Racilor, Valea Miceștilor. Valea Hășdatelor își croiește drumul printr-o zonă calcaroasă, formând Cheile Turzii. Izvorăște din coasta răsăriteană a Muntelui Mare și se varsă în râul Arieș lângă satul Cornești. Se întinde pe distanță de 31 km, bazinul de recepție dezvoltându-se pe o suprafață de 200 km². La ieșirea din Chei, valea își schimbă direcția de scurgere cu aproape 90° și se îndreaptă spre sud, către satul Cornești. Tot pe teritoriul U.P. VII, își croiește drum către Valea Arieșului Pr. Turului, care și-a creat un drum sălbatec în calcarele Culmii Petrești.

Condițiile climatice specifice Munților Apuseni, respectiv influențele climatice oceanice, se reflectă în debite medii ridicate ale arterelor hidrografice, utilizabile pe sisteme hidroenergetice mari, cum este pe acest teritoriu sistemul Someșul Cald – Someșul Rece – Iara. Ca urmare, lucrările de amenajare complexă a bazinelor hidrografice, cum sunt sistemele de captare a râurilor din apropierea unor lacuri de acumulare (în acest caz lacurile de acumulare de la Gilău și Fântânele - Tarnița), au produs însemnate modificări ale regimului de scurgere, cât și configurația rețelei hidrografice.

Apele curgătoare, din zona de munte au numeroase cascade și săritori.

Rocile fiind puțin permeabile, procesul scurgerii superficiale este foarte activ, iar densitatea rețelei hidrografice este foarte mare (1km/1kmp).

Ocolul Silvic Turda 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. 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. Scurgerea minimă la altitudini de peste 1000 m se produce iarna. Alimentarea subterană a râurilor este bogată sau moderată.

Turbiditatea și mineralizarea apelor este ridicată, cu toate că s-au făcut numeroase lucrări de corectare a torenților. Având în vedere acest fapt, este necesar să se construiască în continuare baraje de corectare a torenților, alături de evitarea dezgolirii solului pe suprafețe mari prin lucrări de exploatare cât și efectuarea imediată a lucrărilor de completare a regenerării naturale.

Torențialitatea pâraielor este mare, mai ales în U.P. IV, și poate deveni periculoasă în urma ploilor repezi (torențiale) din timpul verii. Este de remarcat că o serie de baraje de retenție din beton armat construite pentru diminuarea viiturilor sunt colmatate total sau parțial, capacitatea lor de retenție fiind redusă.

Dacă în zonele mijlocii ale teritoriului, din U.P. III, U.P. IV și U.P. V, se pot semnală fenomene de torențialitate, iar în zonele superioare ale acestuia se semnalează fenomenul înmlăștinării solului (U.P. IV și U.P. V, dar și în partea superioară din U.P. III).

4.2.4. Climatologie

Climatul regiunii este specific zonelor de deal - munte, favorabil dezvoltării vegetației forestiere, dar având în vedere situația geomorfologică din cadrul O.S. Turda și a faptului că pădurile se întind din zonă de dealuri (210 m) și până la limita vegetației forestiere (1690 m), teritoriul ocolului se întinde în două etaje climatice :

- de dealuri joase și înalte specifice depresiunii Transilvaniei, în zona din aval a U.P. II, U.P. VII, U.P. VIII și în avalul U.P. IX, până la altitudini de cca. 700-800 m;
- de munte – munți joși, 800-1700 m, care cuprinde masivul Gilău-Muntele Mare.

Poziția geografică a masivului Gilău-Muntele Mare, în partea estică a catenei Apusenilor, la adăpost față de circulația dominant vestică a maselor de aer de origine atlantică și predominarea unor culmi foarte largi și netede creează premisele realizării unui topoclimat diferit față de celelalte masive ale Apusenilor.

Acest topoclimat se caracterizează, mai ales printr-o cantitate de precipitații redusă în raport cu altitudinea masivului și printr-o radiație solară cu valori ridicate (120-125 kcal/cm²/an). Relieful aproape complet degajat prin defrișări succesive, mai ales pe largile suprafețe de netezire, ca și valorile moderate ale nebulozității (5,6) asigură un bilanț caloric mult superior față de suprafețele împădurite sau văile adânci și întunecoase. Totuși, sub aspectul temperaturilor medii multianuale (4,5-5⁰ C) efectul acestui climat solar nu se

resimte prea mult, din cauza radiației efective, care, în condițiile aerului pur și rarefiat al înălțimilor, coboară mult temperaturile de noapte.

Pentru caracterizarea climatică a regiunii s-au utilizat date de la stațiile meteorologice Băișoara, Beliș, iar pentru unele observații pluviometrice și informații de la stațiile cu observații pluviometrice Răcătău, Măguri, Mărișel.

4.2.4.1. Regimul termic

Datele de caracterizare climatică de la celelalte stații sunt prezentate mai jos:

Tabelul 4.2.4.1.1.

Elemente	L u n a												Medie
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Temp. maximă °C	-2	0	6	10	15	20	20	20	16	10	6	0	-
Temp. minimă °C	-10	-7	-6	0	4	9	9	10	7	2	-2	-6	-
Temp medie °C	-10	-10	-6	0	7	10	13	15	11	6	2	1	4
Temp. max. absolută °C	-28,8	-22,8	-20,4	-14,3	-8,2	-1,6	2,0	-0,9	-5,2	-13,3	-19,2	-	-
Temp. min. absolută °C	9,8	14,0	17,7	21,4	24,2	26,5	28,4	29,2	25,1	22,0	18,0	12,0	-
Nr. mediu zile senine	6	6	8	6	6	6	8	10	10	10	6	6	80
Nr. mediu zile acoperite	16	14	14	14	14	14	13	8	10	12	16	18	160

Temperatura maximă absolută a fost 29,2°C, iar minima absolută de -28,8°C.

Suma mediilor zilnice $\geq 0^{\circ}\text{C}$ este de 3000, suma mediilor zilnice $\geq 10^{\circ}\text{C}$ este de 2400, suma mediilor zilnice $\geq 15^{\circ}\text{C}$ este de 1600.

Datele medii ale înghețului: prima zi cu îngheț – 1.X, ultima zi cu îngheț – 1.V. Zilele cu îngheț sunt de 85-100 zile, iar cele cu temperaturi mai mari de 25°C de 60.

Umezeala relativă a aerului (frecvența medie a umezelii relative $r \geq 80\%$, la ora 14) - iarna 84, primăvara 80, vara 72, toamna 80.

Durata medie a intervalului cu temperaturi mijlocii zilnice mai mari de 5°C se ridică la 220 zile, iar a celor cu temperaturi medii zilnice mai mari de 10°C de 160 zile.

Prima zi cu temperatură medie zilnică mai mare de $\geq 0^{\circ}\text{C}$ este 1.III, $\geq 10^{\circ}\text{C}$ este 21.IV, $\geq 15^{\circ}\text{C}$ este 1.VI.

Ultima zi cu temperatură medie zilnică mai mare de $\geq 0^{\circ}\text{C}$ este 1.XII, $\geq 10^{\circ}\text{C}$ este 1.V, $\geq 15^{\circ}\text{C}$ este 1.IX.

Se poate aprecia că temperatura este destul de scăzută, iar numărul zilelor cu îngheț destul de mare. O particularitate a zonei este stagnarea aerului rece pe fundul văilor, cu influență semnificativă asupra vegetației forestiere, în sensul că se produc înghețuri în special în plantațiile tinere și în pepiniere.

În tabelul 4.2.4.1.1 sunt prezentate principalele caracteristici referitoare la climă, dar acestea reprezintă o medie pentru teritoriul ocolului (la altitudinea medie de 1000-1100 m), în realitate variațiile acestora sunt mult mai mari între partea inferioară a ocolului (400-500 m) și cea superioară (1400-1600 m).

Luând în seamă faptul că gradientii termici scad cu un grad la 200 m altitudine și precipitațiile cresc cu aproximativ 100 mm se poate deduce că în partea superioară a bazinului Văii Ierii, în U.P. III - U.P. V, se ajunge la temperaturi medii de +2,5°C și precipitații de peste 1200 mm, în timp ce în partea din aval a U.P. II și U.P. IX și în U.P. VII și U.P. VIII, în partea situată în zona deluroasă, media anuală a temperaturii se apropie de +9°C, iar precipitațiile sunt în jur de 600 mm.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Media anuală a precipitațiilor este de peste 1100-1200 mm pentru observațiile efectuate la stațiile meteorologice amintite. Pe luni precipitațiile medii se prezintă în tabelul 4.2.4.2.1. (elemente ale regimului pluviometric determinate la stațiile meteo Răcătău, Mărișel)

Tabelul 4.2.4.2.1.

Elemente	Luna												Anual
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Precipitații	80	60	70	80	120	140	140	100	70	80	70	80	1100

medii mm													
Cant. maxime în 24 ore	29,5	24,2	20,0	30,5	30,5	34,0	40,7	55,3	70,3	30,6	70,3	38,6	70,3

Se observă un deficit în lunile de iarnă, dar cu toate acestea scurgerile cele mai mari se produc primăvara, odată cu topirea zăpezii, când solul este încă înghețat și nu permite infiltrarea apei. Tot ca o particularitate pentru precipitații se remarcă cantitatea mare de precipitații în 24 ore, acestea putând cauza creșterea rapidă a debitelor pe principalele cursuri de apă, a gradului de turbiditate, cu influențe negative asupra solului, drumurilor, plantațiilor, așezărilor omenești, creșterii salmonidelor. Lunile în care se produc cel mai frecvent aceste fenomene sunt iulie și august.

Fenomenele de iarnă au o durată relativ lungă. Stratul de zăpadă, acoperă continuu terenul din decembrie și până în martie, datorită temperaturilor scăzute. Atunci când zăpada este afânată și umedă și este însoțită de vânturi provoacă rupturi de zăpadă (în toate unitățile de producție în care specia majoritară este molidul) și chiar avalanșe (U.P. II și V).

Numărul zilelor cu ninsoare este de 40 zile, iar al celor cu strat de zăpadă de 170. Căderea precipitațiilor sub formă de zăpadă începe în medie în jur de 20 octombrie și durează până în 24 aprilie.

Iernile sunt aspre, mai ales în zona montană.

Relieful contribuie, de asemenea, la redistribuirea apei din precipitații. Pe terenurile în pantă, deoarece parte din precipitații se scurge pe versant, umezirea și percolarea solului sunt mai slabe, iar terenurile de la baza versanților și mai ales cele depresionare beneficiază de plus de umezeală. Această situație se reflectă în special în U.P. III și IV, unde se găsesc numeroase suprafețe cu exces de umiditate.

În partea superioară a ocolului (U.P. IV și U.P. V, Muntele Mare, Dumitreasa, Dobrinu), sezonul de vegetație este foarte scurt, creșterile arborilor de molid foarte mici, atât în înălțime cât și în diametru, lujerii anuali și puieții nu apucă să se lignifice, iar semințele nu reușesc să ajungă la maturitate, astfel încât fructificația se produce la intervale mai mari de timp (cca. 7-10 ani), când apare un sezon de vegetație mai lung. Corelate aceste date și cu condițiile edafice neprielnice (spodosoluri), rezultă că regenerarea se produce în condiții dificile. Din observațiile făcute rezultă că aici apar frecvent înghețuri și în lunile iunie – iulie și septembrie, ceea ce face ca în unii ani sezonul de vegetație să fie de cca. 2 luni.

4.2.4.3. Regimul eolian

Regimul eolian se caracterizează prin predominarea perioadelor cu vânt. Frecvența medie a vântului dominant este din direcție vestică, în perioada de iarnă și din sud – est, mai ales primăvara - toamna. Viteza medie este de 3-4 m/s pentru vânturile vestice și de 2-3 m/s pentru cele sud - estice.

În astfel de condiții se produc frecvent doborâturi de vânt, mai ales la rășinoase, pe terenuri cu soluri superficiale și grohotiș, dar și pe cele fără pantă, dar cu soluri superficiale, cu sau fără fenomene de înmlăștinare, cu precădere iarna, când arborii sunt încărcăți cu zăpadă. Furtunile însoțite de doborâturi de vânt se produc ciclic (1971, 1978, 1982, 1988, 1995). După orientarea cioatelor rezultă că cele mai periculoase vânturi sunt cele din direcție sud-estică.

În bazinul superior al larei, acțiunea dăunătoare a vântului este atenuată și limitată de configurația terenului cu versanți domoli și platouri întinse, ce nu contribuie la schimbări bruște ale direcției vântului. În zonele cu relief accidentat cum este Valea Ierii fenomenul este diminuat de stagnarea aerului rece pe vale, arborii fiind solicitați mai mult individual.

De asemenea marea majoritate a arboretelor sunt de productivitate mijlocie sau inferioară, cu înălțimi relativ reduse, care conduc la momente de răsturnare mici.

Elementele regimului eolian sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.2.4.3.1.

Elemente	Luna												Anual
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Frecvența max. %	15	15	15	20	20	20	25	20	20	15	15	15	17
Viteza m/s	4	3	3	3	4	2	2	3	3	2,5	2	2,5	2,3

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Specificul climatic ce caracterizează regiunea, se definește prin formula *D.f.b.k.*, (după Köppen și preluată din "Monografia Geografică a R.P.R.", editată de Ed. Academiei Române) pentru zonele joase din U.P. IX; *D.f.k.* pentru zona montană a făgetelor, amestecurilor și etajului inferior al molidișurilor; *D.f.c.k.* pentru zona molidișurilor. Se precizează că, deși detaliată, această raionare climatică n-a putut reda complet întreaga diversitate climatică, pentru că schema lui Köppen nu poate reflecta zonalitatea verticală.

Semnificația indicilor amintiți anterior este :

- D – luna cea mai rece cu temperatura sub -3⁰ C, iar cea mai caldă peste +10⁰ C;
- f – ploaie sau zăpadă suficiente tot anul ;

- c – temperatura lunii celei mai reci peste -30° C și numai 4 luni cu temperatura medie peste +10° C;
- k – iarnă rece, temperatura lunii celei mai calde sub +18° C.

După "Monografia Geografică a R.P.R.", majoritatea teritoriului ocolului corespunde indicilor IV, c, F, în care :

- IV – climă de munte;
- c – climă de munți mijlocii;
- F – climă de versanți adăpostiți.

Indicele de ariditate de Martonne mediu pe an este de 78, fapt ce confirmă că zona este temperat continentală, cu precipitații suficiente pentru vegetație.

Din datele de mai sus se observă că perioada cea mai uscată este în lunile august - octombrie, datorită fenomenului de evapotranspirație sub influența temperaturii medii.

În concluzie, principalele elemente ce contribuie la modificările de temperatură produse de relief, în afară de răcirea altitudinală datorată convecției termice, sunt panta terenului și orientarea versanților.

În privința precipitațiilor, se observă un deficit în lunile de iarnă, dar cu toate acestea, curgerile mari se produc primăvara, odată cu topirea zăpezilor, când solul, încă înghețat, nu permite pătrunderea apei.

4.2.4.5. Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere

Exigențele diferitelor specii forestiere ce vegetează pe acest teritoriu, și care vizează factorii climatici sunt exprimați sintetic în tabelul 4.2.4.5.1

Tabelul 4.2.4.5.1.

Factori caracteristici	Favorabilitatea pentru speciile											
	Fag			Molid			Brad			Gorun		
	R	M	S	R	M	S	R	M	S	R	M	S
Temperatura medie anuală (°C)	X			X			X			X		
Suma temperaturilor mai mari de 0°C	X				X		X			X		
Suma temperaturilor mai mari de 10°C	X				X		X			X		
Precipitații medii anuale mm	X			X			X			X		
Durata perioadei de vegetație (luni)	X				X		X			X		
Adâncimea apei freatice (m)	X			X			X			X		

Semnificațiile din tabel sunt următoarele:

R - favorabilitate ridicată și foarte ridicată

M - favorabilitate mijlocie

S - favorabilitate scăzută și foarte scăzută

X - gradul de favorabilitate

Referitor la regulul temperaturilor și precipitațiilor, se poate deduce că acestea sunt favorabile dezvoltării molidului (în U.P. III%, IV, V%, IX%), molidului, bradului, fagului, paltinului (U.P. III%, V% - partea mijlocie și superioară) și gorunului și altor foioase în zona de deal din U.P. II, VII, VIII și IX%. Principalele specii, ce sunt prezentate în tabelul anterior, se găsesc în optimul de vegetație în ceea ce privește favorabilitatea factorilor climatici.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Pentru determinarea și studierea tipurilor genetice de sol și a principalelor caracteristici ale acestora (conținutul în humus, umiditate, grosime fiziologică, volum fiziologic util, pH, etc.) s-au executat cartări staționale la scară mijlocie.

Amplasarea profilelor principale de sol s-a făcut în funcție de: unitatea geomorfologică, substratul litologic, expoziție și tipul de pădure. Acestea s-au amplasat și studiat cu ocazia recunoașterii terenului și a descrierii parcelare.

S-au executat profile de control în fiecare unitate amenajistică și acolo unde s-au constatat schimbări în aspectul profilului de control s-a executat profil principal de sol astfel determinându-se tipurile și subtipurile genetice de sol.

Variația mare și complexitatea condițiilor de solificare în cadrul Ocolului Silvic Turda au determinat formarea unui înveliș complex de soluri. Ca urmare a schimbărilor bioclimatice care au loc în strânsă legătură cu altitudinea, s-a conturat, și în cazul solurilor, o zonalitate verticală a acestora, zonalitate întreruptă de schimbări ale compoziției arboretelor.

Condițiile climatice, geologice, geomorfologice și de vegetație existente corespund formării unei mari diversități de soluri. Situația sintetică a tipurilor și subtipurilor de sol este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 4.3.1.1.

Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					ha	%
Protisoluri	Litosol	rendzinic	0101	Ao – Rrz	458.67	7
	Aluviosol	distric	0401	Aodi – Cdi	53.81	1
	Total clasa protisoluri				512.48	8
Cernisoluri	Faeoziom	marnic	1313	Am – A/C – C	485.70	7
	Rendzină	cambică	1403	Am – Bv – Rrz	3.14	-
	Total clasa cernisoluri				488.84	7
Luvisoluri	Preluvosol	tipic	2101	Ao – Bt – C	566.45	8
		litic	2111	Ao – Bt – Rli	11.10	-
		Total preluvosol			577.55	8
	Luvosol	tipic	2201	Ao – El – Bt – C	1738.88	26
		litic	2214	Ao – El – Bt – Rli	867.09	13
		Total luvosol			2605.97	39
	Total clasa luvisoluri				3183.52	47
Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao – Bv – C	159.76	2
		litic	3110	Ao – Bv – R	18.44	-
		rendzinic	3116	Ao – Bv – Rrz	446.62	7
		Total eutricambosol			624.82	9
	Districambosol	tipic	3201	Ao(u) – Bv – C	973.14	14
		litic	3206	Ao(u) – Bv – R	323.65	5
		gleic	3210	Ao – BvGr – CGr	4.69	-
		Total districambosol			1301.48	19
	Total clasa cambisoluri				1926.30	28
Spodisoluri	Prepodzol	tipic	4101	Aou – Bs – C	704.33	10
		litic	4104	Aou – Bs – R	3.23	-
		Total prepodzol			707.56	10
	Total clasa spodisoluri				707.56	10
Total O.S. Turda					6818.70	100

Din datele prezentate rezultă că cele mai răspândite tipuri de sol sunt următoarele:

- luvosolul - 39%;
- districambosolul – 19%;
- prepodzolul – 10%.

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Descrierea principalelor tipuri și subtipuri de sol identificate în suprafața teritorială a Ocolului Silvic Turda, efectuată pe baza datelor obținute în urma analizelor de laborator este următoarea:

Litosol

Alcătuirea profilului și proprietăți. Litosolurile ocupă o suprafață de 458,67 ha (7%). Sunt mai frecvente în relieful accidentat de munte, cu roci consolidate. Caracteristica acestor soluri constă în existența rocii la suprafață sau aproape de suprafață. Din această cauză solificarea este slabă și se formează un profil scurt de sol de tipul Ao sau Aom sau Aou – R. Orizontul de bioacumulare este gros de 5–20 cm alcătuit mai ales dintr-un amestec de humus, resturi organice, material mineral mărunțit și fragmente de rocă. Trecerea de la orizontul A la R este bruscă. Textura este variabilă, de la grosieră la fină, după natura rocii solificate, iar

structura, de la slab dezvoltată la grăunțoasă sau poliedrică. Prezența rocii dure, aproape de suprafață, determină valori mici ale porozității de aerație, permeabilității, capacității de apă utilă etc. În ceea ce privește proprietățile chimice, litosolurile au în general rezerve mici de humus și substanțe nutritive. Sunt intens debazificate și cu reacție puternic acidă până la saturate și cu reacție alcalină sau neutră (în funcție de caracterul acid sau basic al rocii).

Subtipuri. Subtipul întâlnit în cadrul ocolului silvic este cel *rendzinic*, având orizont A de cel puțin 5 cm grosime, urmat de orizont Rr_z, cu excepția pietrișurilor fluviale recente, a cărui limită superioară este situată în primii 20 cm, cu grad de saturație în baze, $V < 53\%$.

Fertilitate. Fertilitatea litosolurilor este redusă. Arboretele realizează productivitate scăzută din cauza volumului edafic redus de care se leagă rezerva de apă și substanțe nutritive.

Aluviosol

Alcătuirea profilului și proprietăți. Aluviosolurile ocupă o suprafață de 53,81 ha (1%) și prezintă profilul: Ao – C. Orizontul Ao mai gros de 20 cm, putând atinge 40-50 cm, este de culoare brună, brună cenușie până la brun închisă, funcție de proporția de humus și de natura materialelor pedogenetice sedimentare în luncă. Prezintă textură nediferențiată sau contrastantă, în cazul unor depozite neomogene. Structura este grăunțoasă sau poliedrică, moderat dezvoltată. Proprietățile fizice, fizico-mecanice și hidrofizice sunt variabile în raport de textură și structură. Sunt soluri bine aprovizionate cu apă și substanțe nutritive, reacția și gradul de saturație în baze diferă în raport cu natura materialului parental.

Subtipuri. Subtipul întâlnit în cadrul ocolului silvic este cel *distric*, asemănător celui tipic (descriș mai sus) dar cu grad de saturație în baze $V \geq 53\%$.

Faeoziom

Faeoziomurile ocupă o suprafață de 485,70 ha (7%).

Aceste soluri se definesc printr-un orizont Am, care prezintă crome mai mici sau egale de 2 în stare umedă și un orizont A/C având cel puțin în partea superioară crome și valori $< 3,5$ la materialul în stare umedă. Sunt cernisoluri fără orizont Cca sau cu Cca sub 125 cm, uneori cu concentrări de carbonați secundari în primii 125 cm sau 200 cm în cazul texturii grosiere. Nu se formează pe materiale parentale calcarifere sau roci calcaroase care apar între 20-50 cm.

Alcătuirea profilului și proprietăți. Faeoziomurile prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Am-A/C-C.

Orizontul Am este gros de 30-50 cm și are culoare negricioasă cu structură glomerulară bine formată. Este relativ afânat și permeabil pentru apă și aer.

Orizontul A/C este gros de 20-30 cm și prezintă o tranziție lentă de culoare de la brun negricios în partea superioară la brun în partea inferioară.

Orizontul C este format din depozite loessoide, marne, marne argiloase, argile, luturi etc și se află situat în primii 150 cm.

Pe profil apar neoformații biogene, eflorescențe și concrețiuni de CaCO_3 , mai ales în orizontul C.

Prezintă textură fină, uneori argiloasă sau luto-argiloasă, nediferențiată pe profil. Structura este glomerulară, bine dezvoltată în orizontul Am. Celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice și hidrofizice sunt mai puțin favorabile din cauza conținutului mai mare de argilă.

Faeoziomurile sunt soluri cu un conținut ridicat de humus conținând între 6-10%, (chiar 12% în orizontul Am). Reacția solului este neutră slab alcalină ($\text{pH}=7,4-8,1$), iar gradul de saturație în baze este aproape de 100% pe tot profilul. Sunt bine aprovizionate cu elemente nutritive și au activitate microbiologică bună.

Subtipuri. Subtipul întâlnit în cadrul ocolului silvic este cel *marnic*, asemănător cu cel tipic (descriș mai sus) dar format pe marne.

Fertilitate. Faeoziomurile tipice sunt soluri cu fertilitate în general bună, dar mai greu permeabile, astfel că pe terenurile plane sunt afectate de procese de pseudogleizare, iar pe versanții cu înclinare accentuată sunt afectate de alunecări.

Rendzină

Rendzinele ocupă în cadrul ocolului silvic o suprafață de 3,14 ha. Ele prezintă orizont Rr_z în primii 150 cm, alcătuit din calcare; orizont Am format pe material rezultat din alterarea substratului Rr_z; orizont ARr_zka, având cel puțin în partea superioară culori închise la materialul în stare umedă.

Alcătuirea profilului și proprietăți. Rendzinele, prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Amka-ARr_zka-Rr_z. Orizontul Am are o grosime de 20 – 30 cm, culoare neagră până la brună închisă cu structură glomerulară datorită prezenței humatilor de calciu și argilei. Orizontul ARr_zka are culori închise și conținut ridicat de schelet calcaros. Orizontul Rr_z, situat în primii 150 cm, este alcătuit din roci dure, bazine (calcar). Rendzinele au textură de la mijlocie la fină datorită acumulării argilei rezultate din alterarea calcarelor. De obicei, chiar de la suprafață, rolurile prezintă material scheletic. Sunt bogate în humus de tip mull forestier, conțin peste 10% humus, cu o rezervă de 200 – 300 t/ ha. Sunt soluri bogate în elemente nutritive și cu activitate biologică intensă.

Subtipuri. Subtipul întâlnit în cadrul ocolului silvic este cel *cambic*, cu orizont Bv.

Fertilitate. Fertilitatea rendzinelor variază în funcție de volumul edafic și regimul de umiditate, dar sunt în general, soluri biologic active, cu troficitate azotată ridicată. Fiind situate în general, pe terenuri cu înclinare repede (16 – 30 grade), rendzinele sunt ocupate de arborete de productivitate mijlocie. Pe terenurile cu înclinare accentuată (foarte repede și abruptă), sunt ocupate de arborete de productivitate inferioară. Rendzinele situate în partea superioară a versanților, care au și un conținut mare de schelet, prezintă deficit de umiditate în sezonul estival.

Preluvosol

Preluvosolurile ocupă o suprafață de 577,55 ha (8% din suprafață).

Alcătuirea profilului și proprietăți. Preluvosolurile au profile de tipul Ao – Bt - C. Orizontul Ao este gros de 20-30 cm și are o culoare brun deschisă. Orizontul Bt este gros uneori peste 100 cm și are în partea lui superioară, cel puțin în pete, în proporție de peste 50%, culori și nuanțe de 10YR și mai galbene cu valori și crome la materialul în stare umedă peste 3,5 cel puțin în interiorul elementelor sale structurale. Orizontul Bt este mai deschis la culoare decât cel al solurilor cenușii și cernoziomurilor. Sub orizontul Bt urmează direct roca alcătuită din materialul neconsolidat C.

Pe profil apar neoformații biogene, mai ales la partea sa superioară, sub formă de coprolite, cervotocine și culcușuri sau lăcașuri de larve. În orizontul Bt apar pete de oxizi și hidroxizi de fier, precum și de argilă sub formă de pelicule discontinue pe fețele elementelor structurale.

Preluvosolurile au o textură diferențiată pe profil, de obicei mijlocie în Ao, fină sau mijlocie fină în Bt. Structura este grăunțoasă, relativ bine dezvoltată în orizontul superior și columnoid prismatică sau prismatică bine dezvoltată în Bt. Celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație sunt în general favorabile.

Conținutul de humus este de 2-3%, iar rezerva pe adâncimea de 50 cm de circa 120-160 t/ha. Gradul de saturație în baze are valori ridicate, de regulă peste 80% (soluri eubazice), iar pH-ul este cuprins între 6-7, fiind soluri cu reacție slab acidă sau neutră.

Sunt soluri bine aprovizionate cu substanțe nutritive și au o activitate microbiologică relativ bună.

Subtipuri. Subtipurile întâlnite în cadrul O.S. Turda sunt:

-*tipic* (descriș mai sus);

-*litic*, asemănător celui tipic, dar cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime.

Fertilitate. Fertilitatea preluvosolurilor variază între limite largi în funcție de substrat, forma de relief, textură, conținutul de schelet etc. Ele asigură în general o bună aprovizionare cu apă a vegetației și au troficitate mijlocie spre superioară. Sunt soluri de fertilitate mijlocie spre superioară pentru gorunete, goruneto-făgete și făgete de dealuri și premontane și brădetete.

Luvosol

Luvosolurile sunt răspândite pe suprafețe mari ale ocolului silvic, apărând, împreună cu preluvosolurile, pe versanți cu înclinare slabă. Luvosolurile ocupă o suprafață de 2605,97 ha (39%). Aceste soluri se definesc prin: orizontul El; orizont Bt având orice culoare, cu valori și crome $\geq 3,5$ la materialul în stare umedă.

Alcătuirea profilului și proprietăți. Luvosolul tipic are un profil de tip Ao–El–Bt–C. Orizontul superior este deschis la culoare (brun, brun-deschis) și are grosimi de 10-20 cm. Urmează un orizont El (sărăcit în argilă, sescvioxizi și materie organică), gros de 10-20 cm, cu nuanță gălbuie, sărăcit parțial în argilă și sexvioxizi. Orizontul Bt are o grosime de 60-80 cm cu nuanțe brune gălbui sau ruginii.

Materialele parentale ale acestor soluri sunt foarte variabile ca origine, granulometrie și compoziție mineralogică: luturi, nisipuri, argile, löessuri, depozite löessoide, conglomerate. De obicei, materialele de formare sunt sărace în calciu sau materialele feromagneziene.

Vegetația este reprezentată prin păduri de gorun, cu specii ierboase acidofile.

În formarea acestor soluri a avut loc o manifestare relativ evidentă a procesului de iluviere. Ca urmare, sub orizontul bioacumulativ a rezultat un orizont El sărăcit în argilă și sescvioxizi, iar mai jos un orizont Bt mai gros și mai bogat în coloizi migrați din partea superioară. Datorită bioacumulării slabe la suprafață s-a format un orizont Ao, subțire, sărac în humus și cu o cantitate mai mare de acizi fulvici.

Luvosolul tipic are o textură diferențiată pe profil; în orizontul Ao textura este de obicei, mijlocie (luto-nisipoasă sau lutoasă); la nivelul orizontului El conținutul de argilă se micșorează (textura mijlocie sau către grosieră), iar la cel al lui Bt crește (în Bt textura devenind mijlocie fină sau chiar fină).

Structura este în orizontul superior grăunțoasă; orizontul El este nestructurat ori cu o structură poliedrică sau lamelară, iar orizontul Bt are o structură prismatică, bine evidențiată.

Luvosolul are un regim aerohidric defectuos, apa din precipitații străbate ușor orizonturile superioare, dar greu pe cel argiloluvial; în perioadele umede prezintă exces, iar în cele secetoase deficit de apă.

Conținutul acestor soluri în humus este de circa 2%, iar rezerva, 60-120 t/ha, de calitate inferioară (bogată în acizi fulvici). Deși zona este umedă, datorită cauzelor enumerate mai înainte au V% și pH cu valori mai scăzute (V poate coborî sub 50%, iar pH sub 5); aprovizionarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt mai slabe.

Subtipuri. Subtipurile întâlnite în cadrul ocolului silvic sunt:

-*tipic* (descriș mai sus);

-*litic*, asemănător celui tipic, dar cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime.

Fertilitate. Deși au un regim de umiditate favorabil, fertilitatea naturală a luvosolurilor este scăzută sau mijlocie din cauza rezervelor relativ reduse de humus și de elemente nutritive și condițiilor de reacție a solului.

Eutricambosol

Eutricambosolurile ocupă o suprafață de 624,82 ha (9%).

Aceste soluri se definesc prin prezența unui orizont Bv având $V \geq 55\%$ și cel puțin în partea superioară sau cel puțin în pete (în proporție de peste 50%), cu culori în nuanțe mai galbene de 5YR, cu valori și crome $\geq 3,5$ la materialul în stare umedă, cel puțin în interiorul elementelor structurale.

Eutricambosolurile s-au format pe conglomerate, luturi, nisipuri. În general, rocile pe care au evoluat aceste soluri sunt bogate în calciu sau alte elemente bazice.

S-au format sub păduri de fag, fag-gorun sau gorun, păduri cu o bogată vegetație ierboasă neacidofilă dominată de speciile *Asperula odorata*, *Dentaria bulbifera*, *Allium ursinum*, *Mercurialis perennis*, *Lamium galeobdolon* etc.

Condițiile de pedogeneză au favorizat transformarea resturilor organice în humus cu grad de saturație în baze ridicat, alcătuit dominant din acizi huminici brunii, care în prezența ionilor de calciu și magneziu formează compuși complecși cu minerale argiloase și cu ioni de fier. Deși solificarea se desfășoară în condiții de climă umedă, procesele de debazificare și levigare sunt moderate, elementele bazice din roci exercitând o acțiune de coagulare asupra complexelor argilofierumice. Datorită acestor fenomene s-a format un orizont Bv.

Alcătuirea profilului și proprietăți. Eutricambosolul tipic are următoarea formulă de profil Ao – Bv – C. Orizontul Ao este gros de 10-35 cm și de culoare brună; orizontul Bv, gros de 20-120 cm și de culoare brun-gălbui, se continuă cu materialul parental C.

Textura acestui sol este, de obicei, mijlocie (lutoasă sau luto-prăfoasă), nediferențiată pe profil, iar structura slab-moderat dezvoltată, grăunțoasă în Ao și poliedrică angulară sau prismatică în Bv. Restul proprietăților, fizice, fizico-mecanice, hidro-fizice și de aerație sunt în general, favorabile.

Conținutul în humus este de 2-4% (rezerva de 60-120 t/ha), gradul de saturație în baze ridicat (V oscilează între 60 și 85%), reacția slab acidă până la neutră (valorile pH cuprinse între 6,2 și 7), aprovizionarea cu substanțe nutritive, relativ bună.

Subtipuri. Subtipurile întâlnite în cadrul ocolului silvic sunt:

-*tipic* (descriș mai sus);

-*litic*, asemănător celui tipic, dar cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime;

-*rendzinic*, asemănător celui tipic, dar cu R_{rz} (rocă calcaroasă dură) în primii 150 cm.

Fertilitate. Eutricambosolurile au fertilitate diferită, în funcție de volumul edafic și poziția pe versant. Eutricambosolurile profunde, bine structurate, bogate în substanțe nutritive și cu mare capacitate în apă utilă sunt soluri cu fertilitate ridicată pentru gorunete, goruneto-făgete, șleauri de deal.

Districambosol

Districambosolurile sunt răspândite în zona montană a ocolului silvic, pe versanți cu înclinare moderată și mare, ocupând o suprafață de 1301,48 ha (19%).

Districambosolurile prezintă orizont Bv cu grad de saturație în baze mai mic de 53% și culori brun gălbui.

Alcătuirea profilului și proprietăți. Succesiunea orizonturilor pe profilul solului este Ao – Bv – C. Orizontul Ao, are o grosime de 10-20 cm, de culoare brună cenușie, moderat până la intens humifer, cu textură mijlocie și structură slab formată. Orizontul Bv, gros de 20-60 cm, are nuanțe gălbui, structură poliedrică slab formată, textură mijlocie și adesea cu conținut ridicat de schelet. Orizontul C, alcătuit din depozite de suprafață provenite din roci acide.

Textura este ușoară spre mijlocie, nediferențiată pe profil. Structura este grăunțoasă slab formată în Ao și subpoliedrică, moderat dezvoltată în Bv. Proprietățile fizico-mecanice, hidro-fizice și de aerație sunt favorabile. Conținutul de humus este variabil, 3-8% la solurile brune acide cu mull - moder și peste 8% la solurile brune acide montane cu moder. Raportul C/N are valori cuprinse între 16 și 20 iar constituția humusului predomină acizii fulvici. Reacția solului este puternic acidă la moderat acidă ($pH = 4,3-5,1$), iar gradul de saturație în baze este mai mic de 53% (40-53%). Aceste soluri au rezerve mici de elemente nutritive și o activitate microbiologică redusă. Sunt bine aprovizionate în azot total (0,26-0,40 g%).

Subtipuri. Subtipurile întâlnite în cadrul ocolului silvic sunt:

-*tipic* (descriș mai sus);

-*litic*, asemănător celui tipic, dar cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime;

-*gleic*, asemănător celui tipic, dar cu orizont Gr între 50-100 cm (mezogleic), sau cu Gr între 100-120 cm (batigleic), cu pete vineții de reducere $>50\%$ din suprafața agregatelor structurale cât și în interiorul lor.

Fertilitate. Districambosolurile, fiind oligomezobazice la oligobazice, cu reacție puternic acidă, au troficitate minerală mijlocie sau submijlocie. Troficitatea azotată variază în funcție de natura humusului și grosimea orizontului Ao. Pentru speciile forestiere solurile brune acide sunt de fertilitate mijlocie, pentru rășinoase, fertilitatea acestor soluri este relativ ridicată. Un alt factor ce influențează fertilitatea acestor soluri este volumul edafic solurile profunde, cu volum edafic mare sau mijlociu, au fertilitate ridicată; cele superficiale, cu volum edafic mic au fertilitate scăzută.

Prepodzol

Prepodzolarile ocupă o suprafață de 707,56 ha (10% din suprafața ocolului silvic). Aceste soluri se întâlnesc în zona montană superioară, în subzona molidului, dar insular apar și în subzona făgetelor montane. Prepodzolarile prezintă ca orizont de diagnostic numai un orizont Bs situat sub un orizont Ao.

Alcătuirea profilului și proprietăți. Prepodzolarile au următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Aou – Bs(Bhs) – C. Orizontul Aou este subțire (5-10 cm), are culoarea cenușie negricioasă și prezintă grăunți de curț lipsiți de pelicule de humus. Are textură nisipoasă, este nestructurat și se separă tranșant de orizontul Bs. Este bogat în substanțe organice, însă cu grad redus de humificare. Orizontul Bs (spodic), are grosime variabilă (20-50 cm), de culoare brună ruginie în partea superioară și ruginie gălbuie spre partea inferioară, datorită iluvionării în oxizi de fier migrați din orizontul Aou. Are textură grosieră și este nestructurat. Uneori oxizii de fier cimentează aceste orizonturi. Orizontul C este alcătuit din materiale rezultate din dezagregarea și alterarea rocilor cu caracter acid sau chiar din roca dură. Prepodzolarile prezintă o textură nisipo-lutoasă, nediferențiată pe profil. Sunt nestructurate sau cu structură slab formată. Conținutul de humus la nivelul orizontului Ao, depășește 5-6%, iar raportul C/N cu valori de peste 20, indică humus de tip moder sau moder-humus brut. Sunt soluri cu reacție foarte puternic acidă și oligobazice, gradul de saturație în baze este mai mic de 30%. Fe și Al, migrează pe profilul solului, acumulându-se în orizontul Bs, datorită faptului că în climatul rece și umed, caracteristic acestor soluri, în condiții de reacție puternic acidă, are loc distribuția silicaților primari, iar acizii organici împreună cu Fe și Al formează complexe solubile. Prepodzolarile, cu reacție puternic acidă, oligobazice și cu humus de tip moder, au troficitate minerală și azotată redusă. Pentru arboretele de molid, puțin pretențioase față de troficitatea solului, ele sunt de fertilitate mijlocie spre ridicată, iar pentru făgete, ele sunt de fertilitate mijlocie sau scăzută.

Subtipuri. Subtipurile întâlnite în cadrul ocolului silvic sunt:

-*tipic* (descriș mai sus);

-*litic*, asemănător celui tipic, dar cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime.

Fertilitate. Dacă sunt suficient de profunde și au un volum edafic corespunzător, ele sunt de fertilitate ridicată pentru arboretele de molid. Pentru fag, însă, ele nu sunt decât de fertilitate mijlocie chiar și atunci când sunt suficient de profunde și cu volum edafic corespunzător.

4.3.3. Buletin de analiză

În vederea determinării tipurilor și subtipurilor de sol și a principalelor caracteristici ale acestora, s-au recoltat probe de sol în condiții reprezentative pentru Ocolul Silvic Turda, profile de sol care au fost analizate la laboratorul de pedologie al I.N.C.D.S. - Stațiunea Brașov. Rezultatele obținute sunt prezentate în buletinul de analiză din tabelul următor:

Tabelul 4.3.3.1.

U.P.	U.a., tip și subtip de sol	Orizont de diag- nostic	Orizont de diag- nostic (cm)	Umiditate %	P.h.	Humus %	Carbonați Ca CO ₃ %	Baze de schimb (me%)	Hidrogen de schimb (me%)	Capacitate totală de schimb (me%)	Grad de saturație în baze %	Azot total %	Textură
II	18A Eutricambosol rendzinic	Ao	0-20	1,166	5,151	4,238	-	12,360	8,961	21,321	57,971	0,217	I-n
		Bv1	20-40	1,647	5,313	2,314	-	16,686	8,498	25,184	66,258	0,119	n-l
		Bv2/Rrz	60-100	1,854	5,604	1,533	-	18,849	6,644	25,493	73,939	0,079	I
II	100A Luvosol tipic	Ao	0-30	2,025	4,958	3,792	-	16,892	10,274	27,166	62,180	0,194	I-n
		A/EI	30-40	2,820	5,325	3,123	-	18,746	7,880	26,626	70,406	0,160	I
		Bt	>40	3,500	5,276	1,394	-	21,218	9,734	30,952	68,552	0,071	I-a
II	106E Luvosol litic	Ao	0-15	2,011	5,087	6,228	-	25,900	11,100	37,000	70,000	0,319	I-n
		EI	15-30	2,243	5,689	2,725	-	34,700	6,375	41,075	84,480	0,140	n-l
		Bt/(Rli)	30-80	3,028	5,590	2,388	-	37,300	7,950	45,250	82,431	0,122	I-a
III	56 Districambosol tipic	Ao	0-10	1,964	4,101	11,431	-	7,000	18,225	25,225	27,750	0,586	I-n
		Bv	10-50	1,543	4,903	5,465	-	7,500	13,500	21,000	35,714	0,280	n-l
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV	136A Districambosol tipic	Ao	0-20	2,462	3,977	11,611	-	11,624	23,561	35,185	33,037	0,595	I-n
		Bv	20-70	1,364	4,949	2,528	-	7,092	10,661	17,753	39,949	0,130	n
IV	137B Districambosol tipic	Ao	0-20	2,620	4,035	8,389	-	9,564	23,098	32,662	29,282	0,430	n
		Bv1	20-50	2,103	4,821	4,083	-	7,298	13,673	20,971	34,800	0,209	n-l
		Bv2	50-70	1,348	5,220	0,806	-	6,680	10,043	16,723	39,946	0,041	n-l
V	1B Districambosol tipic	Ao	0-5	1,097	4,131	7,111	-	6,268	14,600	20,868	30,036	0,365	n
		Bv	5-30	1,592	3,875	4,194	-	7,900	19,425	27,325	28,911	0,215	n-l
		C	30-80	1,538	3,920	3,583	-	6,146	14,832	20,978	29,297	0,184	n-l

U.P.	U.a.,	Orizont	Orizont	Umiditate	P.h.	Humus	Carbonați	Baze	Hidrogen	Capacitate	Grad de	Azot	Textură
------	-------	---------	---------	-----------	------	-------	-----------	------	----------	------------	---------	------	---------

	tip și subtip de sol	de diag- nostic	orizont d iagnostic (cm)	tate %		%	Ca CO ₃ %	de schimb (me%)	de schimb (me%)	totală de schimb (me%)	saturație în baze %	total %		
VII	8C Luvosol tipic	Ao	0-15	1,617	6,259	9,480	-	26,368	4,481	30,849	85,476	0,486	I-n	
		El	15-30	0,981	4,737	1,924	-	12,154	10,274	22,428	54,191	0,099	n-l	
		Bt	30-90	1,110	4,996	1,673	-	10,094	5,021	15,115	66,780	0,086	I	
VII	42C Luvosol tipic	Ao	0-15	0,431	5,006	2,091	-	5,150	5,099	10,249	50,251	0,107	I-n	
		El	15-30	0,231	5,103	0,279	-	4,120	2,704	6,824	60,377	0,014	I	
		Bt	30-90	0,635	5,436	0,195	-	5,356	3,013	8,369	64,000	0,010	Ia	
VII	66E Preluvosol tipic	Ao	0-20	0,672	4,458	4,204	-	8,700	9,750	18,450	47,154	0,216	n-l	
		A/B	20-50	0,670	4,430	1,661	-	5,500	9,375	14,875	36,975	0,085	I-n	
		Bt	50-110	1,363	5,120	1,038	-	12,900	5,400	18,300	70,492	0,053	I-a	
VII	72D Preluvosol tipic	Ao	0-20	0,753	4,337	4,152	-	6,500	9,750	16,250	40,000	0,213	I-n	
		A/B	20-50	0,717	4,501	1,401	-	5,500	9,300	14,800	37,162	0,072	nl	
		Bt	50-110	1,308	4,935	0,986	-	12,700	5,625	18,325	69,304	0,051	Ia	
VIII	72A Faeoziom marnic	Ao	0-25	2,094	6,849	9,758	-	39,900	2,850	42,750	93,333	0,500	I-n	
		Ao/C	25-50	2,793	8,089	7,111	0,148	44,000	1,050	45,050	97,669	0,365	n-l	
		C	55-105	2,494	8,167	2,907	10,004	-	-	-	-	0,149	I-a	
IX	66A, Districambosol litic	Ao	0-10	1,692	4,823	9,117	-	16,480	14,214	30,694	53,691	0,468	I-n	
		Bv	10-35	1,620	4,926	5,493	-	14,008	12,128	26,136	53,596	0,282	n-l	
IX	82, Eutricambosol rendzinic	Ao	0-20	1,273	5,060	2,128	-	17,100	7,050	24,150	70,807	0,109	I-n	
		Bv	20-60	0,849	4,770	4,074	-	11,300	10,650	21,950	51,481	0,209	I	

4.4. Tipuri de stațiuni

Factorii fizico-geografici au o influență determinantă în existența și dezvoltarea unei anumite vegetații forestiere, dar sunt necesari și alți factori de natură organică, întrucât însăși pădurea exercită o influență asupra climei și îndeosebi asupra solului.

Răspândirea generală a stațiunilor este determinată, în principal, de: altitudine, substrat geologic și vegetația forestieră existentă. În particular, din cauza rețelei hidrografice foarte puternice, care a generat o fărâmițare accentuată a terenului, răspândirea tipurilor de stațiune, pe arii relativ mici, a fost determinată de: expoziție, configurația și înclinarea terenurilor. Toți acești factori naturali din regiune au condus la formarea unei game largi de stațiuni forestiere care, în cadrul ocolului silvic, sunt grupate în mai multe etaje de vegetație:

- etajul montan de molidșuri (FM3) - 20%;
- etajul montan de amestecuri (FM2) - 3%;
- etajul montan premontan de făgete (FM1 + FD4) - 9%;
- etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3) - 58%;
- etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora) (FD1) - 10%.

Tipul de stațiune s-a determinat pentru fiecare unitate amenajistică. În caracterizarea tipurilor de stațiune s-au indicat condițiile edafice, potențialul productiv pentru tipurile naturale de pădure corespunzătoare, iar pentru o mai bună precizare a condițiilor staționale, s-a precizat tipul de pătură vie, care exprimă starea medie și permanentă a elementelor relativ variabile.

Majoritatea stațiunilor (65%) oferă condiții medii și bune pentru dezvoltarea vegetației forestiere. Procentul relativ mare (35%) de stațiuni de productivitate inferioară este determinat de următorii factori limitativi:

- volumul edafic mic cauzat de grosimea morfologică redusă și de cantitatea mare de schelet de sol;
- eroziunea prezentă la terenurile degradate;
- aciditatea puternică a solurilor din etajele subalpin și montan de molidșuri;
- condițiile climatice grele existente în zonele montane înalte.

4.4.1. Evidența tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.

Etajul fitocli- matic	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate			
	Cod	Diagnoza	ha	%	SUP.	MIJL.	INF.	
FM3	2311	Montan de molidișuri Pi, podzolic cu humus brut edafic submijlociu și mic, cu Vaccinium	23.38	-	-	-	23.38	
	2312	Montan de molidișuri podzolic, II	608.85	9	-	608.85	-	
	2322	Montan de molidișuri Pm, brun podzolic – podzol brun edafic submijlociu, cu Luzula sylvatica	75.33	1	-	75.33	-	
	2332	Montan de molidișuri, Pm brun acid edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria ± acidofile	538.25	8	-	538.25	-	
	2333	Montan de molidișuri Ps, brun acid și andosol edafic mare și mijlociu, cu Oxalis-Dentaria +/- acidofile	92.38	2	92.38	-	-	
	2630	Montan de molidișuri Pm, aluvial moderat humifer edafic submijlociu – mijlociu	4.69	-	-	4.69	-	
	Total FM3		1342.88	20	92.38	1227.12	23.38	
FM2	3323	Montan de amestecuri, Ps, brun podzolic sau criptopodzolic, edafic mare	9.54	-	9.54	-	-	
	3332	Montan de amestecuri Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	172.75	3	-	172.75	-	
	Total FM2		182.29	3	9.54	172.75	-	
FM1+ FD4	4331	Montan-premontan de fâgete Pi, podzolic edafic mic-submijlociu, cu Luzula-Calamagrostis	261.49	4	-	-	261.49	
	4332	Montan-premontan de fâgete Pm, podzolit și podzolic argiloiluvial edafic mijlociu, cu Festuca	94.49	2	-	94.49	-	
	4420	Montan-premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	159.76	2	-	159.76	-	
	4550	Montan de fâgete de limită cu flora de mull, Pi	84.17	1	-	-	84.17	
	Total FM1+FD4		599.91	9	-	254.25	345.66	
FD3	5112	Deluros de gorunete Pi, stâncărie și eroziune excesivă	292.57	4	-	-	292.57	
	5122	Deluros de gorunete Pm, rendzinic edafic mijlociu	69.77	1	-	69.77	-	
	5131	Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic cu Luzula albida	850.73	12	-	-	850.73	
	5132	Deluros de gorunete Pm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite +/- Luzula sp.	1354.43	20	-	1354.43	-	
	5142	Deluros de gorunete Pm, podzolit pseudogleizat, cu Carex pilosa	68.98	1	-	68.98	-	
	5152	Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit edafic mijlociu	668.24	10	-	668.24	-	
	5221	Deluros de fâgete Pi, rendzinic edafic mic și foarte mic	279.15	4	-	-	279.15	
	5222	Deluros de fâgete Pm, rendzinic edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum.	266.94	4	-	266.94	-	
	5231	Deluros de fâgete Pi, divers podzolic edafic mic, cu Vaccinium-Luzula	119.22	2	-	-	119.22	
	5232	Deluros de fâgete Pm, mediu podzolit edafic submijlociu, cu Rubus hirtus	4.47	-	-	4.47	-	
	5232	Deluros de fâgete Pm, podzolit edafic mijlociu, cu Festuca	8.44	-	-	8.44	-	
	Total FD3		3982.94	58	-	2441.27	1541.67	
	FD1	7120	Deluros de cvercete cu stejar, versant puternic erodat în sedimentar calcaros, cu cvercete < Pi, rendzinic edafic foarte mic	485.70	7	-	-	485.70
7420		Deluros de cvercete cu stejar Pm, brun edafic mijlociu	171.17	2	-	171.17	-	
7540		Deluros de cvercete cu stejar Ps, brun freatic umed gleizat și semigleic, edafic mare, în luncă înaltă	53.81	1	53.81	-	-	
Total FD1		710.68	10	53.81	171.17	485.70		
Total O.S.			Ha	6818.70	-	155.73	4266.56	2396.41
			%	-	100	2	63	35

4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune

Etajul montan de molidișuri (FM3)

2.3.1.1. - Montan de molidișuri Pi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic, cu Vaccinium

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic suprafața de 23,38 ha.

Este răspândit în întregul lanț carpatic, predominant în etajul mijlociu. Versanți divers înclinați, mai mult în partea mijlocie și cea superioară ale acestora, și coame înguste cu pante line. Substraturi litologice variate, depozite de suprafață provenite din roci eruptive, metamorfe, mai puțin sedimentare, cu predominarea celor acide, foarte acide și intermediare, cu deosebi șisturi cristaline clorite – sericitoase și diverse gresii; substraturi calcaroase, obișnuit pe versanți umbriți și către funduri de văi.

Soluri podzolice cu humus brut, oligobazice și extrem oligobazice, superficiale și mijlociu profunde, slab și semisheletice, nisipoase și nisipo – lutoase, mai rar luto – nisipoase, afânate – poroase, cu volum edafic submijlociu și mic, limitat de multe ori de prezența orizontului spodic Bhs, evitat de rădăcini.

Condițiile climatice sunt cele predominante ale subetajului mijlociu, cu diferențieri locale însemnate, în special minus de căldură și plus de umiditate pe versanți deosebit de umbriți, uneori vântuire pe versanți superiori expuși. Condiții edafice de soluri în rezultată puțin favorabile pădurii de molid. Troficitatea este scăzută și foarte scăzută. Aciditatea activă foarte puternică și excesivă (pH=3,5–5, predominant 3,6–4,5). Apa accesibilă mijlociu asigurată, regim de umiditate echilibrat la nivelul U₃₋₄.

Factorii limitativi sunt temperatura aerului, vânturile, aciditatea activă și lungimea perioadei bioactive a solului.

Bonitatea este inferioară pentru pădurea de molid. Arboretele predominante sunt de clasa a IV-a, dar și a V-a, cu consistențe între 0,6 – 0,8, cu vegetație puțin activă, creștere înceată, forme defectuoase, elagaj slab.

Se recomandă păstrarea sau realizarea consistenței pline a arboretelor, pentru împiedicarea dezvoltării păturii de Vaccinium și chiar eliminarea acesteia.

2.3.1.2. - Montan de molidișuri podzolic II.

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic suprafața de 608,85 ha (9%).

Tip de stațiune întâlnit pe versanți slab-moderat înclinați, în special în partea inferioară a acestora, locuri așezate, forme depresionare de teren. Substraturi provenite din roci silicatică acide și silicioase, șisturi cristaline, gresii silicioase sau decarbonatate, mai rar roci eruptive intermediare și acide.

Solurile sunt districambosoluri tipice sau prepodzoluri tipice, oligomezobazice și oligobazice, mijlociu profunde – profunde, nisipo – lutoase până la luto – nisipoase, cel mult semisheletice. Volum edafic submijlociu – mijlociu.

Condiții climatice cu plus accentuat de umiditate atmosferică și adăpost lateral, față de climatul mediu al subetajului.

Condiții edafice mijlociu favorabile pentru pădurea de molid.

Factorii ecologici sunt moderat – limitativi: substanțele nutritive, uneori aciditatea activă.

Bonitatea este mijlocie pentru pădurea de molid.

Se recomandă cultivarea, în amestec cu molidul majoritar, a fagului, bradului și a pinului silvestru în partea inferioară a subetajului și a laricelui în partea mijlocie și cea superioară. Se recomandă, de asemenea, păstrarea consistenței pline și completarea golurilor existente cu aceleași specii.

2.3.2.2. - Montan de molidișuri Pm, brun podzolic, edafic mijlociu, cu Luzula sylvatica.

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic suprafața de 75,33 ha (1%). Este întâlnit pe versanți slab la moderat înclinați, locuri așezate.

Substrate litologice ușor permeabile, constând din depozite de suprafață provenite din roci diverse, eruptive, metamorfe, și sedimentare. Mai frecvente, roci intermediare și acide. Soluri montane puternic acide cu moder, brune podzolice, podzoluri brune, oligobazice, submijlociu și mijlociu profunde, slab scheletice până la semisheletice, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, mai rar lutoase, întotdeauna foarte afânate în orizontul superior humifer bogat în moder, fin și nestabil structurat, cu drenaj intern bun și volum edafic mijlociu.

Condiții climatice cu umiditate atmosferică ridicată, luminare moderată.

Condiții edafice în rezultată mijlociu favorabile pentru molid. Troficitate predominant scăzută, mai rar submijlocie. Asigurarea cu azot mijlocie, cu baze de schimb slabă-submijlocie. Aciditatea activă foarte puternică până la puternică (pH=3,5-5,0). Apa accesibilă bine asigurată (HIV). Aerul – aerația foarte bine asigurată, prin condițiile favorabile de textură, afânare, drenaj intern activ. Consistența estivală moderată până la scăzută.

Pătura vie de tipul Luzula sylvatica. Specii însoțitoare: Maianthemum bifolium, Homogyne alpina, Soldanella hungarica, Vaccinium myrtillus).

Bonitate mijlocie pentru pădurea de molid. Molidișuri pure în subetajul mijlociu ± fag, brad, diseminate sau în proporție de facies.

Se recomandă, pentru ridicarea productivității, aplicarea de amendamente calcaroase și de îngrășăminte cu azot, introducerea bradului, fagului, paltinului de munte, pinului silvestru (pe coame) la altitudini

mai joase, a laricelui și zâmbului la altitudini mai mari. În stațiunile expuse doborâturilor de vânt, proporția speciilor de amestec poate depăși 30%

2.3.3.2. - Montan de molidișuri Bm, brun edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria +/- acidofile

Acest tip de stațiune este răspândit pe 538,25 ha (8% din suprafața ocolului silvic), întâlnindu-se predominant pe versanții în pantă accentuată și repede, expoziții diverse și pe substraturi provenite din roci bazice și intermediare.

Solurile sunt districambosoluri tipice oligomezobazice cu mull și mull-moder tipice, slab pseudogleizate, mijlociu profunde până la profunde, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, mai rar lutoase și luto-argiloase, semisheletice, cu drenaj normal, cu volum edafic submijlociu.

Condițiile climatice sunt caracterizate printr-un plus de căldură și lumină și un minus de umiditate pe versanții însoriți, și invers pe cei umbriți, mai umezi și mai răcoroși.

Condițiile edafice sunt mai puțin favorabile datorită înclinării accentuate. Troficitatea este afectată de grosimea redusă a orizontului humifer și volumului edafic submijlociu. Umiditatea este predominantă la nivelul mijlociu.

Factorii ecologici moderat limitativi sunt: substanțele nutritive, apa accesibilă și volumul edafic submijlociu.

Bonitatea este mijlocie pentru molidișuri pure și amestecuri cu fag, brad și paltin. Există pericolul de doborâturi și eroziune.

Pentru sporirea rezistenței la vânturi se recomandă introducerea speciilor cu înrădăcinare profundă (larice, brad, paltin, pin silvestru).

2.3.3.3. - Montan de molidișuri, Ps, brun acid și andosol edafic mare și mijlociu, cu Oxalis – Dentaria +/- acidofile

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic suprafața de 92,38 ha (2%). Tip de stațiune întâlnit pe versanți cu înclinări slabe și moderate, cu expoziții foarte diverse. Substratul litologic cu caracter de depozite de suprafață foarte variate sub raport petrografic provenite din roci predeominant bazice, mai rar intermediare și acide.

Solurile brune acide cu mull, brune acide andice, bogate și foarte bogate în humus, bine structurate glomerural și grăunțos în orizontul humifer, oligomezobazice și oligobazice, de la mijlociu profunde la foarte profunde, nescheletice sau slab scheletice, nisipo-lutoase, luto-nisipoase prăfoase. Volumul edafic mare și mijlociu.

Condiții climatice caracteristice subetajului inferior de molidișuri și celui de depresiuni intramontane cu molidișuri, ferite de asprimi locale (vânturi reci, înghețuri târzii, etc) reprezentând suboptimul climatic al molidului din țara noastră.

Condiții edafice favorabile arboretelor de molid.

Factorii ecologici sunt moderat limitativi: substanțele nutritive, uneori aciditatea activă.

Bonitatea este superioară pentru molidișuri.

Se recomandă menținerea și cultivarea molidului pe faciesul tipic, iar în stațiunile de amestec cultivarea cu brad, fag, larice în stațiunile mai înalte ale tipului.

2.6.3.0. - Montan de molidișuri Pm, aluvial moderat humifer edafic submijlociu -mijlociu

Acest tip de stațiune este răspândit pe 4,69 ha.

Se întâlnește în lungul râurilor și pâraielor mai mari din zonele montane de molidișuri, sub formă de benzi sau fâșii de diferite lățimi. Substraturi litologice din aluviuni recente (prundișuri, pietrișuri, nisipuri). Soluri aluviale de luncă montană, moderat humifere, ușoare, slab și semisheletice, mijlociu profunde, cu volum edafic submijlociu până la mijlociu.

Regim climatic specific luncilor montane. Troficitate mijlocie. Regim de umiditate bine asigurat de precipitații, de pânza freatică, frecvent și de inundații în porțiunile mai joase.

Bonitate mijlocie pentru molidișuri cu sau fără anin alb, uneori cu brad, paltin și fag.

Se recomandă, pentru înlăturarea pericolului de spălare a solului prin eroziune (în urma revarsărilor de ape și precipitațiilor), menținerea arboretelor bine închise, cu densitate ridicată și evitarea tăierilor rase. Pentru evitarea înmlăștinării, în locurile joase, se recomandă menținerea și introducerea aninului alb sau verde.

Etajul montan de amestecuri (FM2)

3.3.2.3. - Montan de amestecuri Ps, brun podzolic sau criptopodzolic edafic mare

Acest tip de stațiune este răspândit pe 9,54 ha. Apare pe versanți cu pante slabe și mijlocii și pe culmi late. Substraturi litologice din depozite de suprafață groase și foarte groase, textural grosiere, provenind din roci eruptive (andezite, porfirite, dacite), șisturi cristaline acide, mai rar complexe grezo-marnoase de fliș ș.a. Frecvent „glacisuri” de șisturi cristaline acide. Soluri cu moder, mijlociu profunde, nisipo-lutoase, luto-nisipoase, mai rar lutoase, slab scheletice și semisheletice, volum edafic mare și foarte mare.

Condiții climatice predominant de subetaj inferior al amestecurilor, de versanți însoriți și intermediari, cu ușor plus de căldură și lumină și cu mișcare relativ redusă a aerului.

Condiții edafice de sol puternic acid, dar cu însușiri fizice foarte favorabile. Troficitate ridicată și mijlocie, ca urmare a volumului util mare și a conținutului de humus obișnuit ridicat sau foarte ridicat. Asigurarea cu azot

foarte bună, cea cu baze schimbabile bună și mijlocie. Aciditatea activă moderată până la excesivă (pH=5,9-3,5). Apa accesibilă predominant asigurată la nivel ridicat și foarte ridicat (HIV). Aerul – aerația foarte ridicată, ca urmare a așezării afânate, cu porozitate de aerație mare în orizonturile superioare. Sol moderat și ușor friabil, permițând, împreună cu ceilalți factori, dezvoltarea viguroasă a sistemului de rădăcini.

Bonitate superioară pentru amestecuri de molid, brad, fag sau brad și fag sau molid și brad. Frecvent, diseminat sau în proporție de facies, paltin de munte, larice și pin silvestru. Pe substraturi acide, pericol de evoluție regresivă a solului, prin înrășinare excesivă, până la eliminarea foioaselor, ca urmare a aplicării greșite a tratamentului, agravarea acidității, instalarea florei acidofile și, cu timpul, scăderea productivității până la nivelul mijlociu.

Se recomandă menținerea bradului și a fagului în proporție de până la 50%, pentru ameliorarea condițiilor de sol. Se pot introduce paltinul de munte, frasinul, duglasul și pinul silvestru. În partea superioară se introduce în amestec și laricele.

3.3.3.2. - Montan de amestecuri Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula - Dentaria

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic o suprafață de 172,75 ha (3%). Este răspândit pe versanți predominant repezi, cu expoziții diverse. Substratul litologic este format din depozite de suprafață subțiri provenite din roci sedimentare, eruptive și metamorfice, bazice și mai rar intermediare.

Solurile sunt districambosoluri tipice mijlociu profunde, slab scheletice, predominant luto-nisipoase, moderat humifere, structurate glomerular, grăunțos și subpoliedric, bine drenate și aerate.

Condițiile climatice sunt caracteristice etajului: accesibilitatea apei, în primul rând, accesibilitatea substanțelor nutritive și a volumului edafic reprezentând ceilalți factori moderat limitativi.

Stațiunea este de bonitate mijlocie pentru amestecurile de molid, brad și fag.

Se recomandă menținerea sau crearea de arborete amestecate pentru înlăturarea pericolului doborâturilor de vânt.

Etajul montan - premontan de făgete (FM1+ FD4)

4.3.3.1. - Montan – premontan de făgete, Pi, podzolic, edafic mic - mijlociu, cu Luzulla - Calamagrostis

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic suprafața de 261,49 ha (4%). Tip de stațiune întâlnit pe coame și creste, pe versanți predominant superiori, cu înclinare repede și moderată, pe expoziții mai mult însorite. Substraturi litologice din depozite de suprafață de grosimi mici și moderate, provenite din roci predominant acide, rar roci intermediare sau cu oarecare conținut de CaCO₃.

Solurile sunt preluvosoluri tipice, oligobazice sau mai puțin frecvent oligomezobazice, mijlociu profunde, slab scheletice, cu drenaj bun până la intens, moderat și slab humifere. Volum edafic până la mijlociu.

Condițiile climatice regionale ale etajului, cu plus apreciabil de căldură și minus de umiditate pe versanții însoriți și obișnuit repezi, cu stațiuni de acest tip.

Condiții edafice mai puțin favorabile pădurii de fag.

Factorii ecologici sunt puternic limitativi: substanțele nutritive, aciditatea activă în solurile acide, accesibilitatea apei. Volumul edafic mijlociu și submijlociu.

Bonitatea inferioară pentru pădurea de fag.

Se recomandă pentru sporirea productivității introducerea în amestec cu pinul silvestru și molidul, eventual, a laricelui, evitându-se descoperirea solului prin tăieri intense de regenerare și îngrijire.

4.3.3.2. - Montan–premontan de făgete Pm, podzol și podzolic argiloiluvial, edafic mijlociu, cu Festuca

Acest tip de stațiune este răspândit pe 94,49 ha (2%).

Versanți cu pantă moderată, mai rar rapizi și expoziții însorite, frecvent locuri așezate. Depozite de suprafață provenite din roci acide și intermediare-sedimentare, eruptive, metamorfice.

Soluri cu moder, brune podzolate și podzolice argiloiluviale, obișnuit pseudogleizate, criptopodzolice, mijlociu profunde, luto-nisipoase, chiar luto-argiloase în B pseudogleizat, slab și mai rar scheletice, moderat și slab humifere, slab structurate, cu volum edafic mijlociu.

Condiții climatice specifice etajului, cu plus moderat de căldură și lumină.

Condiții edafice de favorabilitate mijlocie pentru pădurea de fag. Moderat până la puternic acide, oligomezobazice, mai rar oligobazice, submijlociu bogate în substanțe nutritive, oligomezotrofe. Aprovizionarea cu apă accesibilă mijlocie (HIII). Însușiri (aer – aerație, consistență, temperatură etc.) favorabile în soluri nepseudogleizate, temporar mai puțin favorabile în soluri pseudogleizate.

Pătura vie de tipul Festuca (F. altissima, mai rar F. drymeia), formată exclusiv din această graminee, cu însoțitoare facultative.

Bonitate mijlocie pentru făgete. Arborete pure sau având, diseminat sau în pâlcuri, paltin frasin, tei, cireș mesteacăn. Tendințe de invazie, în covor dens, a ierburilor (Festuca), mai ales la consistențe sub 0,7, de secătuire a solului de apă accesibilă, de creștere a acidității și de podzolire.

Se recomandă prevenirea invaziei ierburilor și a subarbuștilor (Festuca, Vaccinium ș.a.), a degradării, acidificării, podzolirii, aplicându-se amendamente calcaroase în doze moderate și împlinirea consistenței prin introducerea în amestec a bradului, care, prin înrădăcinare, ameliorează drenajul în orizontul pseudogleizat, a paltinului, frasinului, cireșului și eventual a carpenului.

4.4.2.0. - Montan–premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula - Dentaria

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic suprafața de 159,76 ha (2%). Se întâlnește pe versanți predominant mijlocii, cu expoziții diverse, înclinări moderate și rezezi.

Substratul litologic este format din depozite de suprafață subțiri provenite din roci sedimentare, eruptive și metamorfice, bazice și mai rar intermediare.

Solurile sunt eutricambosoluri tipice, mijlociu profunde, slab scheletice, predominant luto-nisipoase, moderat humifere, structurate glomerular, grăunțos și subpoliedric, bine drenate și aerate.

Condițiile climatice sunt caracteristice etajului ; accesibilitatea apei, în primul rând, substanțele nutritive accesibile și volumul edafic reprezentând ceilalți factori moderat limitativi.

Stațiunea este de bonitate mijlocie pentru făgete pure.

Se recomandă ca pe lângă rășinoasele indigene (molid, brad, larice) să se introducă și diverse tari precum și paltinul, frasinul și cireșul.

4.5.5.0. - Montan de făgete de altitudine mare și de limită Pi, brun criptopodzolic edafic mijlociu, cu Oxalis - Dentaria

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic 84,17 ha (1%).

Este un tip de stațiune întâlnit pe versanți superiori, în general moderat înclinați și culmi cu vântuire puternică. Substraturi variate, provenite din șisturi cristaline și din roci sedimentare.

Solurile sunt districambosoluri tipice, oligomezobazice, intens și profund humifere, cu moder, mijlociu profunde – profunde, semisheletice. Volum edafic mijlociu, rar mare.

Condițiile climatice sunt răcoros –rece (cu deficit de căldură pentru fag), cu deficit de umiditate atmosferică, frecvente înghețuri de vară.

Factorii ecologici limitativi sunt solurile oligomezobazice până la mezotrofice, mijlociu aprovizionate cu apă accesibilă, reavene în estival mijlociu.

Bonitatea este inferioară și foarte scăzută pentru fag, din cauza asprimilor climatice, îndeosebi a vânturilor, cu puternic pericol de doborâturi de vânt.

Se recomandă cultivarea, în amestec cu fagul majoritar, a laricelui și molidului.

Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3)

5.1.1.2. - Deluros de gorunete Pi, stâncărie și eroziune excesivă

În cadrul ocolului silvic, acest tip de stațiune ocupă suprafața de 292,57 ha (4%).

Este frecvent în regiunile deluroase cu gorunete din întreaga țară. Apare pe versanți rezezi și puternic înclinați și în porțiuni cu abrupturi.

Roci tari de diferite naturi, cu predominarea calcarelor și a altor roci sedimentare.

Solurile sunt argiloiluviale ± gălbui, brune podzolice, mai rar podzoluri brune cu moder, sărace în humus, mijlociu profunde și superficiale, nisipo-lutoase și nisipoase, unele divers scheletice până la scheleto-pietroase, cu drenaj bun sau intens.

Volum edafic mic și foarte mic sau extrem de mic.

Caractere ecologice. Climate locale variate, în majoritate cu plus de căldură și lumină și minus de umiditate.

Soluri cu troficitate potențială scăzută până la extrem de scăzută, cu aprovizionare de apă permanent deficitară, umiditate la nivelul U_1 și U_{1-0} , caractere puternic limitative pentru vegetația lemnoasă.

Condiții climatice în rezultată puțin favorabile pădurii de gorun.

Pătura vie foarte variată, de la mușchi acidofili și Vaccinium până la specii calcifile, în funcție de natura litologică a substratului.

Faciesuri:

- de stâncărie clistalină, în roci consolidate silicatice;
- stâncărie calcaroasă, cu calcare și dolomite;
- stâncărie și eroziune excesivă în sedimentar exclusiv calcare.

Bonitate inferioară pentru gorunete (stâncării cu tufărișuri, pâlcuri și exemplare izolate) și inferioară (eroziuni, soluri superficiale, cu pâlcuri de arbori și chiar arborete încheiate) pentru gorunete, foarte frecvente atât pe stâncării de toate rocile, cât și pe suprafețe cu eroziuni și soluri superficiale pe substraturi sedimentare sau de roci tari dezagregate. Însoțitoare frecvente ale gorunului: paltin, jugastru, mojdrean, păducel, corn, alun, ș.a..

Se recomandă menținerea și completarea vegetației lemnoase actuale. Introducerea în goluri a pinului silvestru și, pe soluri formate pe roci calcaroase, a pinului negru.

5.1.2.2. - Deluros de gorunete Pi, rendzinic edafic mijlociu

În cadrul ocolului silvic, acest tip de stațiune ocupă suprafața de 69,77 ha (1%).

Este frecvent în regiunile deluroase cu gorunete din întreaga țară cu formații calcaroase (calcare, dolomite, tufuri calcaroase) și marnoase, pe versanți cu înclinare slabă și moderată.

Solurile sunt rendzinice, calde și cu umiditate medie, mai rar sub medie (regim de umiditate având estival timpuriu U₃₋₂, estival mijlociu U₂, coborând în estival târziu la U₂₋₁).

Flora de mull este de tipul *Asperula-Asarum*.

Arboretele sunt gorunete alături de care care, apare și fagul, mojdreanul, jugastru, tei și cer de clasele de producție III și mai rar II infer.

Recomandări. Se recomandă aplicarea acelor tratamanete și lucrări silvotecnice care să producă furnire de calitate superioară. Menținerea și introducerea a speciilor de amestec și de ajutor (fag, paltin, frasin, tei, jugastru, mojdrean) pentru protecția solului și pentru proovarea elagajului la exemplarele de gorun de elită.

Se vor introduce, în proporție de până la 30% a laricelui, duglasului verde, stejarului roșu, pinului srib și, pe soluri superficiale, a pinului negru.

5.1.3.1. - Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic cu

Luzula albida

În cadrul ocolului silvic, acest tip de stațiune ocupă suprafața de 850,73 ha (12%).

Este frecvent în regiunile deluroase cu gorunete din întreaga țară.

Apare pe suprafețe variate: versanți moderat și puternic înclinați, îndeosebi în partea superioară a acestora, predominant pe expoziții însoțite și semiînsoțite, platouri, coame, creste.

Substraturile litologice din depozitele de suprafață pe roci sedimentare acide silicioase (gresii, nisipuri, pietrișuri), frecvent depozite torențiale, mai mult acide.

Solurile brune (inclusiv "brune gălbui") puternic podzolite și podzolice argiloiluviale ±bălbui, brune podzolice, mai rar podzolari brune, cu moder, sărace în humus, mijlociu profunde și superficiale, nisipo-lutoase și nisipoase, unele divers scheletice până la schelete- pietroase, cu drenaj bun sau intens.

Volum edafic submijlociu și mic, mai rar mijlociu.

Caractere ecologice. Condițiile climatice cu plus de căldură-lumină și circulație a aerului, minus de umiditate atmosferică pe versanții însoțite față de acelea de platouri (medii ale etajului local).

Condițiile edafice în rezultată puțin favorabile pădurii de gorun.

Troficitatea potențială foarte scăzută (soluri oligobazice și oligomezobazice, oligotrofice).

Aciditatea activă puternică până la moderată (pH-ul în apă 4,0-5,5).

Apa accesibilă practic permanent în accentuat deficit (H_{II-I}).

Regim de umiditate prezentând estival timpuriu U₃₋₂, estival mijlociu U₂₋₁ și estival târziu U₁ și chiar U₁₋₀, în volum edafic insuficient.

Aerul-aerația și consistența permanet favorabile.

Factori ecologici și factori-condiție limitativi: puternic limitativi: substanțele nutritive și apa accesibilă, deseori volum edafic mic; moderat limitativi: aciditatea activă puternică, volumul edafic submijlociu.

Pătura vie de tipul *Luzula albida* dominantă sau cu însoțitoare: *Poa nemoralis*, *Cytisus nigricans*, *Genista tinctoria*, *Veronica officinalis* și alte specii facultative.

Caracteristic pentru arboretele cu consistență închisă este *Luzula*± însoțitoare.

Faciesuri:

- faciesul tipic, descris mai sus;
- faciesul de creste și coame înguste, cu soluri foarte sărace, nisipoase, puternic acide, estival uscat-reavăne (U₁), cu *Deschampsia flexuosa* însoțită de briofite xerofite și licheni;
- faciesul cu soluri scheletice-pietroase, cu *Calamagrostis arundinacea* dominantă;
- faciesul cu formare incipientă sau moderată de humus brut, cu *Vaccinium myrtillus* realtiv abundent;

Bonitate inferioară pentru gorunete (clasa a IV-a și consistența 0,7-0,9).

Recomandări. Cu ocazia regenerării se recomandă introducerea în amestec a pinului silvestru în proporție de 50-60%, păstrându-se și regenerându-se și speciile de amestec și ajutor în proporție de cât mai mare, pentru acoperirea solului și influențarea favorabilă a evoluției.

5.1.3.2. - Deluros de gorunete, Pm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite ± Luzula

Apare în etajul complexelor de gorunete și făgete. În cadrul ocolului silvic, ocupă suprafața de 1354,43 ha (20%).

Versanți predominant superiori și subculmi cu expoziție însoțită și mai rar semiînsoțită, cu înclinare moderată până la puternică.

Substraturi din depozite de suprafață provenite din roci diferite, cu deosebire acide silicioase care asigură formarea de soluri cu drenaj normal.

Soluri brune mediu podzolite, oligomezobazice, puternic podzolite și chiar soluri podzolice argiloiluviale, uneori slab pseudogleizate, oligobazice, cu moder, mijlociu profunde și profunde, obișnuit slab humifere, nisipoase până la luto-nisipoase în orizonturile superioare, mai bogate în argilă, până la luto-argiloase în orizontul B, slab -și semisheletice. Volum edafic mijlociu.

Caractere ecologice. Condiții climatice caracteristice stațiunilor de versanți superiori și subculmi cu expoziții însoțite, cu plus de căldură, lumină adesea și vântuire și minus de umiditate atmosferică față de condițiile medii de platou în etajul respectiv.

Condiții edafice de soluri podzolite de pantă însoțită. Troficitatea potențială predominant submijlocie (soluri oligomezotrofile spre mezotrofile). Aciditatea activă variază pe profil, moderată până la slabă (pH în apă 5,0-6,5) în orizontul humifer, puternică până la moderată (pH în apă 4,0-5,5) în orizontul podzolic. Apa accesibilă este asigurată în medie la nivel submijlociu (HII); regimul de umiditate estival timpuriu U3-2, estival mijlociu U2-1, estival târziu U1 și U1-0, în soluri pseudogleizate, umezire excesivă primăvara (U7-6). Aerul-aerația peste mijlocii, cu excepția orizontului mai compact al unor soluri slab pseudogleizate, unde sunt divers mai scăzute, în funcție de umiditate. Consistența estivală moderată în orizonturile superioare, peste mijlocie sau chiar ridicată.

Pătura vie de tipul *Festuca heterophylla*, având graminee dominantă în covor continuu sau în pâlcuri mari, cu *Luzula albida*, *Poa nemoralis*, *Cytisus nigricans*, *Genista tinctoria* ș.a.

Faciesuri:

- faciesul tipic, descris mai sus;
- faciesul cu soluri puternic podzolite, sărace în humus, puternic acide și estival mai uscate, cu *Cytisus nigricans* relativ abundent în pătura vie;
- faciesul cu soluri moderat până la puternic acide, slab humifere, nepseudogleizate, cu estival U2-1 și pătură vie de tipul *Dactylis glomerata*-*Poa nemoralis*;
- faciesul cu soluri puternic podzolite sau podzolice argiloiluviale pseudogleizate, foarte sărace în humus, cu stagnări periodice de apă pe un orizont greu permeabil-compact, dar estival uscat-reavene (U1), cu *Festuca heterophylla* dominantă în covoare continui sau în pâlcuri mari, cu însoțitoare: *Cytisus nigricans*, *Genista tinctoria*, *Luzula albida*, *Poa nemoralis*, *Veronica officinalis*, ș.a.

Bonitate mijlocie pentru gorunete. Arborete de gorun (*Quercus dalechampii*) însoțit diseminat, sau în proporție de facies de fag, carpen, tei, cireș, jigastru, cer, gârniță, ș.a.

Recomandări. Gorunul, având caracteristici deosebite este folosit pentru furnire estetice. Se recomandă măsuri pentru regenerarea și îngrijirea arboretelor, menținerea consistenței pline și a speciilor de amestec în proporția corespunzătoare, evitarea ramurilor lacome pe trunchiuri și formarea unor inele uniforme ca lățime.

În faciesul cu sol podzolit și pseudogleizat, unde gorunul produce sortimente obișnuite, se pot introduce până la 30% laricele și pinul strob, iar spre partea superioară a versanților însoțiți pinul silvestru.

5.1.4.2. - Deluros de gorunete Pm, podzolit – pseudogleizat, cu *Carex pilosa*

Acest tip de stațiune ocupă suprafața de 68,98 ha (1%).

Se întâlnește pe versanți slab înclinați, pe expoziții însoțite și semiînsoțite, cumpene largi, platouri, terase, poale de versanți, terenuri frământate prin alunecări vechi.

Substratul litologic este format din roci sedimentare greu permeabile: argile, marne, luturi, alternanțe și amestecuri de marne și gresii.

Solurile sunt brune divers podzolite-pseudogleizate, cu mull, oligomezo- și mezobazice, slab până la moderat humifere, mijlociu profunde, luto-nisipoase sau lutoase în orizonturile superioare, luto-argiloase sau argiloase în orizontul B marmorat prin pseudogleizare, uneori semisheletice (cu pietriș), cu drenaj intern imperfect.

Sunt soluri cu volum edafic mijlociu.

Climatul este cel regional al etajului, cu mici plusuri de căldură-lumină în stațiuni ceva mai ridicate, pe versanți însoțiți.

Caractere ecologice. Condițiile edafice au ca rezultată bonitate mijlocie pentru gorunete.

Troficitatea submijlocie și mijlocie (soluri oligomezotrofile și mezotrofile).

Aciditatea activă este moderată în orizontul humifer (pH în apă între 5,5-6,0), puternică până la moderată în orizontul podzolic (pH cuprins între 4,5-5,5).

Apa accesibilă este asigurată la nivel peste mijlociu (HIV); regimul de umiditate moderat alternant, vernal U7(6), estival timpuriu U5-4, estival mijlociu U3-2 și estival târziu U2-1.

Aerul-aerația sunt diferite pe profil, alternante în orizonturile superioare, foarte slabe și slabe în orizontul B.

Factori ecologici și factori-condiție moderat limitativi: substanțele nutritive, aciditatea activă, frecvent aerul-aerația și consistența estivală în orizontul B, temperatura solului, volumul edafic.

Pătura vie este de tipul *Carex pilosa*, cu grad de acoperire ridicat și cu ciperacee dominante exclusive, divers însoțite de specii de mull-moder și mull.

Bonitatea este mijlocie pentru gorunete. Frecvent șleauri de gorun cu fag, carpen, stejar, jugastru iar ca subarboret predomină pațachina, lemnul câinesc, păducelul, ș.a.

Recomandări. Solul fiind expus degradării prin înmlăștinare și prin pseudogleizare-podzolire se impune menținerea la consistență plină, în amestec cu gorunul și stejarul pedunculat, a speciilor de amestec (fag, carpen, anin negru) în proporție de cel puțin 30% pentru asigurarea cu continuitate a drenajului biologic al solului.

De asemenea, se recomandă, introducerea în proporție de până la 20-30% a laricelui și pinului strob în amestec. Tăierile de regenerare se vor face sub adăpostevitându-se descoperirea solului.

5.1.5.2. - Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit edafic mijlociu

Ocupă în cadrul ocolului silvic o suprafață de 668,24 ha (10%).

Apare pe versanți predominant mijlocii, mai rar superiori, cel mult slab unduți, uneori cu mici denivelări, expoziții însoțite și semiînsoțite și înclinări moderate până la repezi.

Substratul litologic este alcătuit din depozite de suprafață provenite din materiale foarte diferite sub raport litologic (roci sedimentare±carbonatice, eruptive și metamorfice, intermediare și bazine).

Soluri sunt brune slab-mediu podzolite, cu mull și mull-moder, mijlociu profunde și, mai rar profunde, luto-nisipoase și lutoase, structurate grăunțos în orizontul humifer, practic lipsite de schelet și slab scheletice până la cel mult semischeletice, cu volum edafic mijlociu.

Climatul regional al etajului, cu plus normal de căldură și minus de umiditate al expozițiilor însoțite. Troficitatea mijlocie spre ridicată (soluri mezotrofice spre eutrofice), excepțional chiar eutrofice.

Aprovizionarea cu apă accesibilă la nivel mijlociu (H_{III}), în primul rând din cauza volumului edafic numai mijlociu; regim de umiditate cu estival timpuriu U_{3-2} , mijlociu U_2 și estival târziu U_{2-1} .

Pătura vie mai slab reprezentată prin specii de mull decât în cazul tipului de stațiune de productivitate superioară, de un facies mai sărac în specii sensibile la coborârea umidității solului sub nivelul estival U_2 și îmbogățit în graminee mezofite.

Bonitatea mijlocie pentru gorunete (gorun±fag, tei, carpen, paltin, frasin, cireș, jugastru, sau cer și gârniță spre limita inferioară a etajului), goruneto-șleauri, toate de productivitate mijlocie.

Recomandări. Este unul dintre cele mai indicate tipuri de stațiuni pe care se recomandă cultura gorunului producător de furnire estetice. Ca atare se recomandă menținerea actualei compoziții corespunzătoare tipului natural de pădure.

Se vor conduce arboretele în așa fel încât gorunul să fie promovat în biogrupe pentru un elagaj activ și pentru o rectitudine a trunchirilor.

În stațiunile cu plus de umiditate se pot introduce, diseminat sau în buchete, duglasul verde și pinul strob, și în grupe sau pâlcuri mici laricele.

5.2.2.1. - Deluros de făgete Pi, rendzinic edafic mic și foarte mic

Ocupă în cadrul ocolului silvic o suprafață de 279,15 ha (4%).

Apare pe versanți predominant superiori repezi, dar uneori și versanți întregi, cu configurație foarte neregulată, de relief calcaros, cu frecvente apariții de stânci și expoziții umbrite. Soluri rendzinice în răspândire divers mozaică, foarte superficiale până la mijlociu profunde, semischeletice sau scheletice, cu volum edafic mic și foarte mic. Important deficit de apă accesibilă. Bonitate inferioară pentru făgete.

Arborete pure sau cu paltin, mojdrean, tei, jugastru, rareori diseminate sau în buchete și pâlcuri. Consistența variază între 0,6-0,8. Clase de producție sunt inferioară (IV și V).

Se recomandă introducerea în actualele arborete, prin completări sau cu ocazia regenerării, a pinului negru până la 40-50%, în amestec cu paltin, tei, mojdrean. Tăieri prudente, evitându-se descoperirea solului.

5.2.2.2. - Deluros de gorunete Pm, rendzinic edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum

Acest tip de stațiune ocupă suprafața de 266,94 ha (4%). Se întâlnește pe versanți calcaroși și pe marne, cu înclinare slabă și moderată, cu expoziții diverse.

Substratul litologic este format din calcare, marne. Volumul edafic este mijlociu.

Caractere ecologice. Condițiile edafice caracterizate prin troficitate potențială ridicată și chiar foarte ridicată (soluri eutrofice și megatrofice) dar numai prin aprovizionare mijlocie cu apă accesibilă (H_{III}), cu nivelurile de umiditate estival U_{3-2} , estival târziu U_{2-1} .

Pătura vie este de tipul Asperula-Asarum, cu grad de acoperire ridicat.

Bonitatea este mijlocie pentru făgete pure sau cu paltin, jugastru, gorun, carpen, frasin, cireș, ș.a.. Frecvent șleauri de gorun cu fag, carpen, stejar, jugastru iar ca subarboret predomină pațachina, lemnul câinesc, păducelul, ș.a, diseminate sau în proporție de facies. Arborete de clase mijlocii de producție.

Recomandări. Arboretele se vor înnobila cu larice, pin negru, paltin, frasin, tei, cireș și pe solurile profunde și drenate cu duglas verde.

5.2.3.1. - Deluros de făgete Pi, divers podzolic edafic mic, cu Vaccinium-Luzula

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic o suprafață de 119,22 ha (2%).

Este răspândit pe versanți puternic înclinați, cu diverse configurații, cu expoziții umbrite sau parțial umbrite. Substratul litologic este reprezentat de șisturi cristaline, iar litiera este continuă subțire sau subțire întreruptă.

Solurile sunt superficiale, podzolite, cu textura luto-argiloasă, semischematiche, cu volum edafic submijlociu.

Flora este reprezentată de *Vaccinium* sp. și *Luzula albida*. Regimul de troficitate este oligotrofic, iar fondul de substanțe nutritive este mic la foarte mic.

Stațiunea este de bonitate inferioară pentru speciile spontane.

Ca factori limitativi sunt: accesibilitatea apei, volumul edafic, cu roca la suprafața solului, substanțe nutritive în general.

5.2.3.2. - Deluros de fâgete Pm, mediu podzolit edafic submijlociu, cu *Rubus hirtus*

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic o suprafață de 4,47 ha.

Versanți cu înclinări variabile, cu configurație plană sau divers frământată și coame largi. Expoziții umbrite și semiumbrite, substraturi din depozite bogate în fragmente de roci sedimentare intermediare sau slab carbonatice (conglomerate, gresii ș.a.).

Soluri: luvosoluri tipice, slab până la moderat humifere, mijlociu profunde și profunde, predominant luto-nisipoase și lutoase, semischematiche până la schematiche, cu drenaj intern bun, cu volum edafic submijlociu, cu aprovizionare peste mijlocie cu apă accesibilă.

Bonitate mijlocie pentru fâgete de deal; arborete de fag cu sau fără alte foioase în diseminație, de clasa a III-a de producție.

5.2.3.2. - Deluros de fâgete Pm, podzolit, edafic mijlociu, cu *Festuca*

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic o suprafață de 8,44 ha.

Este răspândit pe versanți sau porțiuni de versanți umbriți și intermediari, moderat până la puternic înclinați, cu configurație plană sau divers ondulată și coame largi. Substraturile sunt din depozite de suprafață provenite din roci silicice intermediare, pe substrat din roci sedimentare.

Solurile sunt preluvosoluri tipice, moderat podzolite, cu moder, slab- la semischematiche, cu reacție a solului acidă, fiziologic mijlociu profunde, luto – nisipoase. Volum edafic mijlociu.

Condițiile edafice în rezultată sunt mijlocii pentru pădurea de fag.

Factorii ecologici moderat limitativi sunt troficitatea, aciditatea activă moderată, accesibilitatea apei, aerația, temperatura solului și lungimea perioadei bioactive.

Stațiunea este de bonitate mijlocie pentru fâgete.

Se recomandă ameliorarea arboretelor actuale, prin introducerea minoritară a pinului strob, laricelui, bradului, molidului.

Etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora) (FD1)

7.1.2.0. - Deluros de cvercete cu stejar, versant puternic erodat în sedimentar calcaros, Pi, brun edafic mic

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic o suprafață de 485,70 ha (7%).

Este un tip de stațiune frecvent întâlnit pe versanți puternic înclinați, pe substraturi litologice calcaroase, cu plus de căldură pe expoziții însorite, pe soluri pseudorendzinice puternic erodate de alunecări și prăbușiri de teren.

Bonitatea este inferioară pentru speciile spontane.

Factorii și determinanții ecologici limitativi sunt: deficitul de umiditate foarte accentuat și prelungit, volumul edafic și substanțele nutritive.

7.4.2.0. - Deluros de stejărete brun edafic mijlociu, Pm

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic o suprafață de 171,17 ha (2%).

Este un tip de stațiune frecvent întâlnit pe versanți cu pantă slabă până la moderată, cu expoziții pe diverse substraturi din roci marnoase, pe soluri brune argiloiluviale, brune luvice uneori ușor pseudogleizate, mijlociu profunde, cu textură lutoasă, cu puțin schelet, cu reacție acidă a solului acidă-neutră, bogate în humus, volum edafic mijlociu.

Bonitatea este mijlocie pentru speciile spontane.

Factorii și determinanții ecologici limitativi sunt: umiditatea din sol și substanțele nutritive.

7.5.4.0. - Deluros de cvercete cu stejar Ps, brun freatic umed gleizat și semigleic edafic mare, în luncă înaltă

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul ocolului silvic o suprafață de 53,81 ha (1%).

Este un tip de stațiune frecvent întâlnit în lunca înaltă, rar inundabilă, pe soluri aluviale, protosoluri aluviale, moderat humifere, profunde cu plus însemnat de umiditate brune luvice ușor pseudogleizate, bogate în humus, cu textură luto-argiloasă, cu puțin schelet, cu volum edafic mijlociu.

Bonitatea este superioară pentru speciile spontane.

Factorii naturali din regiune au condus la formarea unei game largi de stațiuni forestiere care, în cadrul ocolului silvic, sunt grupate în mai multe etaje de vegetație:

- etajul montan de molidișuri (FM3) - 20%;
- etajul montan de amestecuri (FM2) - 3%;
- etajul montan premontan de fâgete (FM1 + FD4) - 9%;
- etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3) - 58%;
- etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora) (FD1) - 10%.

Etajul montan de molidișuri este puternic extins în partea sudică a ocolului, ocupă o suprafață extinsă, situată la altitudini de peste 1200-1400 m, în general pe formații de roci eruptive, acide. Din datele de temperaturi înregistrate de stațiile meteorologice rezultă pentru limita superioară a molidișurilor temperaturi medii anuale cuprinse între 1-3°C, iar pentru cea inferioară de 4-5°C. Precipitațiile au mare variabilitate, fiind influențate de altitudine și orientarea culmilor față de direcția de advecție a maselor de aer, de formele de relief. Valoarea lor variază între 800-1100 mm.

Etajul montan de amestecuri este dezvoltat la periferia molidișurilor, ocupând o suprafață restrânsă pe teritoriul ocolului. Răspândirea altitudinală prezintă o amplitudine mare, reflectând destul de bine specificul condițiilor naturale, unde limita inferioară oscilează în jurul valorii de 850 m, venind în contact cu limita superioară a complexelor de gorunete și fâgete, în general pe formații de roci acide. De aceea în situații particulare sunt prezente inversiuni de vegetație, cu gorun răspândit în acest etaj, mai ales pe versanți însoriți, puternic sau divers înclinați. Relieful este variat, intens fragmentat și cu mai puține niveluri de culme. Din datele de temperaturi înregistrate de stațiile meteorologice rezultă pentru acest etaj de vegetație temperaturi medii anuale cuprinse între 7-7,5°C. Precipitațiile au valori medii situate la 800 mm, ce variază altitudinal.

Etajul montan premontan de fâgete este dezvoltat în U.P. III și U.P. V. Răspândirea altitudinală prezintă o mare variabilitate, atât la partea inferioară cât și la cea superioară a etajului. Limita inferioară este de natură geografică, la contactul dintre munte și deal, iar cea superioară este de natură fitogeografică cu un interval altitudinal foarte strâns, între 750-1000 m, pe formații de roci eruptive, constituite din andezite. Temperaturile medii anuale sunt cuprinse între 8,5-9 °C. Precipitațiile au valori medii situate la 800 mm, ce variază altitudinal.

Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete ocupă cea mai mare suprafață din suprafața ocolului, în U.P. II, III, V-IX. Din punct de vedere altitudinal, etajul este cuprins între 450 m la limita inferioară și 600-700 m la limita superioară, pe formații de roci sedimentare, dar și formații cristaline, mai rar eruptive. Relieful pe substraturi de gresii este destul de proeminent, apropiindu-se de cel montan, își păstrează unele caractere montane în ceea ce privește pantele, fragmentarea, dar cu înălțimi mai mici. Temperaturile medii anuale sunt în jurul valorii de 8,5°C. Precipitațiile au valori medii situate la 800 mm, ce variază altitudinal, dând în general un climat rece și ploios.

Etajul deluros de cvercete cu stejar ocupă partea de est a ocolului, numai în UP VIII. Din punct de vedere altitudinal, etajul este cuprins între 200 m, la limita inferioară și 200 – 250 m la limita superioară, pe formații de roci sedimentare, care favorizează dezvoltarea, uneori pe suprafețe destul de mari a proceselor de pantă – alunecări și eroziuni de teren. Pe suprafețe restrânse apar și gresii calcareoase. Relieful, pe substraturile alcătuite din luturi și argile este domol, cu pante mici sau platouri. Temperaturile medii anuale sunt în jurul valorii de 8,5°C. Precipitațiile au valori medii situate la 530-580 mm.

4.4.3. Tipurile de stațiune și tipurile de pădure cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori

Schema tipologică, împreună cu factorii limitativi ai tipurilor de stațiune și măsurile de gospodărire impuse de acești factori sunt prezentate în tabelul 4.4.3.1.

Tabelul 4.4.3.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici: -limitativi; -riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări, măsuri	Compoziția optimă	Tratamentul

FM3	<p>2.3.1.1. Montan de molidișuri Pi, podzolic, cu humus brut, edafic submijlociu și mic, cu Vaccinium</p> <p>Versanți moderat până la puternic înclinați, coame înguste cu pante line. Substrate litologice din roci cristaline, soluri brune feriiluviale mai rar brune acide, divers scheletice.</p> <p><i>Bonitate inferioară spre mijlocie pentru molid.</i></p>	115.3. Molidiș cu Vaccinium myrtillus (i)	-volumul edafic; -deficit de apă în sol; -aciditatea activă	-	8MO 2LA 8MO 1LA 1SR	- tăieri rase - lucrări speciale de conservare
	<p>2.3.1.2. Montan de molidișuri podzolic, II</p> <p>Versanți slab - moderat înclinați, umbriți sau semiumbriți. Substrate litologice din roci cristaline, soluri brune feriiluviale mai rar brune acide, cu formare abundentă de moder de mușchi verzi, volum edafic mijlociu.</p> <p><i>Bonitate mijlocie pentru molid.</i></p>	115.1. Molidiș cu Vaccinium și Oxalis acetosella (m)	-substanțe nutritive; -temperatura în apropierea solului -aciditatea activă	-	8MO 2LA 8MO 1LA 1SR	- tăieri rase - tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
	<p>2.3.2.2. Montan de molidișuri Pi, brun podzolic, edafic mijlociu, cu Luzula sylvatica</p> <p>Versanți slab la moderat înclinați, locuri așezate. Substrate litologice din roci diverse, eruptive, soluri brune acide, divers scheletice, cu volum edafic mijlociu.</p> <p><i>Bonitate mijlocie pentru molid</i></p>	114.1. Molidiș cu Luzula sylvatica (i)	-troficitatea predominant scăzută: -aciditatea activă	-	8MO 2LA 7MO 2LA 1SR	- tăieri rase - tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
	<p>2.3.3.2. Montan de molidișuri Pm, brun acid, edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria ± acidofile</p> <p>Versanți cu înclinări moderate și reperi, cu expoziții diverse. Substrate litologice formate din roci cristaline sau eruptive. Soluri brune acide, scheletice.</p> <p><i>Bonitate mijlocie pentru molid, brad și fag.</i></p>	111.4. Molidiș cu Oxalis acetosella, pe sol scheletic (m)	-substanțe nutritive; -temperatura în apropierea solului	-	8MO2LA 7MO 2LA1SR	- tăieri rase - tăieri progresive
	<p>2.3.3.3. Montan de molidișuri Ps, brun acid edafic superior, cu Oxalis-Dentaria</p> <p>Versanți reperi cu expoziții diferite pe substraturi provenite din roci bazice și intermediare. Soluri brune acide cu mull și mull – moder, brune acide andice și andosoluri, bogate în humus, oligomezobazice, dar și oligobazice; mijlociu profunde, ușoare (nisipo-lutoase) și mijlocii (lutoase), semi scheletice, rar scheletice, cu drenaj normal sau, mai rar, moderat. Volum edafic submijlociu.</p> <p><i>Bonitate mijlocie pentru molid.</i></p>	111.1. Molidiș normal cu floră de mull (s)	-	-	8MO 2LA,FA, BR,PAM,SR 8MO 2LA,FA, BR,PAM,SR	- tăieri rase - tăieri progresive
	<p>2.6.3.0. Montan de molidișuri Pm, aluvial, moderat humifer edafic submijlociu – mijlociu</p> <p>Se întâlnește în lungul pâraielor, în luncile acestora, pe aluviuni recente. Soluri brune acide gleizate.</p> <p><i>Bonitate mijlocie pentru molid, anin.</i></p>	117.1. Molidiș cu anin alb (m)	- excesul de apă	-lucrări de drenaj	8MO 2LA 8-9MO 1-2AN	- lucrări speciale de conservare

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici: -limitativi; -riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări, măsuri	Compoziția optimă	Trata-mentul

FM2	3.3.2.3. Montan de amestecuri Ps, brun podzolic sau criptopodzolic, edafic mare Versanți slab până la moderat înclinați, cu expoziții diverse. Substrate litologice formate din roci moderat acide sau bazice. Soluri brune acide sau brune eumezobazice, profunde, divers scheletice. <i>Bonitate superioară pentru molid, brad, fag.</i>	131.1. Amestec normal de rășinoase și fag (s)	-	-	4-6MO 2-3BR 2-3FA,PAM 6-7MO 1-3BR 1-3FA,PAM	- tăieri progresive - tăieri succesive
	3.3.3.2. Montan de amestecuri Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria. Versanți cu înclinări moderate și rezezi cu expoziții diverse. Substrate litologice formate din roci metamorfice acide, și intermediare mai rar bazice. Soluri brune acide, brune feriiluviale, mai rar pseudorendzine. <i>Bonitate mijlocie pentru molid, brad, fag.</i>	134.1. Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	-	-	5-6MO 2-3BR,LA 2FA 7-8MO 2-3BR ±SR,FA,PAM	- tăieri rase - tăieri progresive - tăieri succesive
FM1+ FD4	4.3.3.1. Montan-premontan de făgete Pi, podzolic edafic mic-submijlociu, cu Luzula-Calamagrostis Coame și creste, pe versanți predominant superiori, cu înclinare repede și moderată, pe expoziții mai mult înșorite. Substraturi litologice din roci predominant acide, rar roci intermediare sau cu oarecare conținut de CaCO ₃ . Solurile sunt preluvosoluri tipice, oligobazice sau mai puțin frecvent oligomezobazice, mijlociu profunde, slab scheletice. <i>Bonitatea inferioară pentru făgete.</i>	415.1. Făget montan cu Luzula luzuloides (m)	- substanțele nutritive; - aciditatea activă; - accesibilitatea apei; - volumul edafic	-	6FA 4PAM 5MO 1LA 3PAM	- tăieri rase - tăieri progresive - tăieri succesive - lucrări speciale de conservare esive
	4.3.3.2. Montan-premontan de făgete Pm, podzolit argiloiluvial, cu Festuca Versanți moderat înclinați cu expoziții diverse. Substrate litologice diverse. Soluri brune acide, profunde, scheletice. <i>Bonitate mijlocie pentru toate speciile.</i>	414.1. Făget cu Festuca altissima (m)	-	-	6-8FA 2-4PAM 3-5FA 5-3MO, BR 1-2PAM	- tăieri progresive - tăieri succesive
	4.4.2.0. Montan-premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria. Versanți predominant mijlocii, cu expoziții diverse, înclinări moderate și rezezi. Depozite de suprafață provenite din roci foarte variate, bazice, mai rar acide. Soluri eumezobazice, cu mull, mijlociu profunde, slab scheletice	411.4. Făget montan cu floră de mull, pe soluri schelete, de productivitate mijlocie (m)	-	-	8MO 2LA ±FA, BR, PAM, SR 7-8MO 2LA ±FA, BR, PAM, SR	- tăieri progresive - tăieri succesive
FD3	5.1.1.2. Deluros de gorunete Pi, stâncărie și eroziune excesivă Versanți foarte rezezi și abrupti. Substrat din roci sedimentare, soluri superficiale, cu grohotiș și stânci. <i>Bonitate inferioară pentru speciile spontane.</i>	517.2. Gorunet de stâncărie (i)	-substanțe nutritive în general; -apa accesibilă; -volum edafic -roca la suprafață	-menținerea pădurii cât mai închisă posibil	8GO 2PA, TE, CI 8GO 2PA, TE, CI	- lucrări speciale de conservare
	5.1.2.2. Deluros de gorunete Pm, rendzinic edafic mijlociu Pe versanți cu înclinări moderate, expoziții înșorite. Solurile mai calde și mai puțin umede însă cu rezerve de apă suficiente pentru vegetația și productivitatea mijlocie a pădurii de gorun. Soluri brune argiloiluviale. <i>Bonitate mijlocie pentru speciile spontane.</i>	517.1. Gorunet de stâncărie calcaroasă (m)	-solul pe alocuri înțelenit, -apă puțin accesibilă	-	7GO 1TE 1PA 1CI 6GO 2TE 1PA 1CI	- tăieri progresive - tăieri rase (refacere)

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a	Tipul natural de pădure și	Factori determinanți	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri
---------------------	--	----------------------------	----------------------	---

	tipului de stațiune	productivitatea acestuia	ecologici: -limitativi; -riscuri	Lucrări, măsuri	Compoziția optimă	Trata-mentul
FD3	5.1.3.1. Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic cu Luzula albida Versanți divers înclinați, fără stâncărie aparentă. Substrat din roci sedimentare, soluri argiloiluviale puternic podzolite, cu textura luto-argiloasă, reacție a solului acidă, slab bogat în humus, semischeletice, volum edafic submijlociu. <i>Bonitate inferioară pentru speciile spontane.</i>	515.1. Gorunet cu Luzula luzuloides (i) 515.3. Gorunet cu arbuști pitici acidofili (i) 524.1. Goruneto-făget cu Luzula luzuloides(i)	-substanțe nutritive în general; -apa accesibilă; -consistența solului în perioada estivală; -volum edafic -roca la suprafață; -aciditatea solului	menținerea pădurii cât mai închisă posibil	<u>5GO3PI2PAM,TE</u> <u>5GO3PI2PAM,TE</u> <u>5GO3PI2PA,FR</u> <u>5GO3PI2PA,FR</u> <u>8FA2PA,TE,CI</u> <u>6MO4FA,PA,TE</u>	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
	5.1.3.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite +/- Luzula sp. Versanți divers înclinați, substrat din roci sedimentare, soluri brune argiloiluviale, brune eumezobazice, uneori ușor pseudogleizate, mijlociu profunde, cu textura luto-argiloasă, slab scheletice la semisheletice, reacție a solului acidă-neutră, bogate în humus, volum edafic mijlociu; <i>Bonitate mijlocie pentru speciile spontane</i>	513.1. Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m)	-	-	<u>6GO2LA2PA,TE,CI</u> <u>6GO2LA2PA,TE,CI</u>	- tăieri progresive
	5.1.4.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit pseudogleizat, cu Carex pilosa Versanți divers înclinați, platouri și terase, substrat din roci sedimentare, soluri argiloiluviale, brune luvice, podzolite și pseudogleizate, cu textura luto-argiloasă, fără schelet, reacție a solului acidă-neutră, slab bogat în humus, mijlociu profunde la profunde, volum edafic mijlociu <i>Bonitate mijlocie pentru speciile spontane</i>	522.1. Goruneto-făget cu Carex pilosa (m) 512.1. Gorunet cu Carex pilosa (m)	-	-	<u>7GO 2FA 1FR</u> <u>7GO 2FA 1FR</u>	- tăieri progresive
	5.1.5.2. Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu, cu floră de mull Versanți divers înclinați, platouri și terase, substrat din roci sedimentare, soluri argiloiluviale, brune podzolite, cu extura luto-argiloasă, fără schelet, reacție a solului acidă-neutră, slab bogat în humus, mijlociu profunde la profunde, volum edafic mijlociu; <i>Bonitate mijlocie pentru speciile spontane.</i>	511.3. Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	-	-	<u>7GO 3P,TE,CI</u> <u>6GO 4PA,TE,CI</u>	- tăieri progresive
	5.2.2.1. Deluros de făgete Pi, rendzinic edafic mic și foarte mic Versanți predominant superiori repezi, cu configurație foarte neregulată, de relief calcaros, cu frecvente apariții de stânci și expoziții umbrite. Soluri rendzinice foarte superficiale până la mijlociu profunde, semisheletice sau scheletice, cu volum edafic mic și foarte mic. <i>Bonitate inferioară pentru făgete.</i>	421.3. Făget de deal pe soluri calcaroase (i)	-substanțe nutritive în general; -apa accesibilă; -volum edafic -roca la suprafața solului	-	<u>8FA 2PI,TE</u> <u>6MO, PIN 4PA,TE</u>	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici: -limitativi; -riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări, măsuri	Compoziția optimă	Trata-mentul
FD3	5.2.2.2. Deluros de gorunete Pm, rendzinic edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum Versanți calcaroși și pe marnă, cu înclinare slabă și moderată, cu expoziții diverse. Substratul litologic este format din calcare, marnă. Volumul edafic este mijlociu. Soluri eutrofice și megatrofice dar numai prin aprovizionare mijlocie cu apă accesibilă. <i>Bonitate mijlocie pentru fâgete.</i>	421.2 Fâget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	-	-	<u>7FA 3PA,TE,CI</u> <u>6FA 4PA,TE,CI</u> <u>6FA2MO2PA,TE,CI</u> <u>4FA3MO3PA,TE,CI</u>	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
	5.2.3.1. Deluros de fâgete Pi, divers podzolit, edafic mic, cu Vaccinium-Luzula Versanți superiori puternic înclinați, substrat din roci dure, cu grohotiș, soluri superficiale, podzolite, cu textura luto-argiloasă, semisheletice, volum edafic submijlociu; <i>Bonitate inferioară pentru speciile spontane.</i>	424.1. Fâget de deal cu floră acidofolă (i)	-substanțe nutritive în general; -apa accesibilă; --volum edafic -roca la suprafața solului	-menținerea pădurii cât mai închisă posibil	<u>8FA 2PA,TE,CI</u> <u>6GO 4MO,PA,TE</u>	- lucrări speciale de conservare
	5.2.3.2. Deluros de fâgete Pm, podzolit edafic mijlociu, cu Festuca Versanți divers înclinați, substrat din roci sedimentare, soluri brune, moderat podzolite, slab la semisheletice, reacție a solului acidă, mijlociu profunde la profunde, volum edafic mijlociu. <i>Bonitate mijlocie pentru speciile spontane.</i>	523.1. Goruneto-fâget cu Festuca drymeia (m)	-	-	<u>6GO 4FA</u> <u>6GO 2FA 2PA,TE,CI</u>	- tăieri progresive - tăieri rase (refacere)
	5.2.3.2. Deluros de fâgete Pm, mediu podzolit edafic submijlociu, cu Rubus hirtus Versanți cu înclinări variabile, cu configurație plană sau divers frământată și coame largi. Substraturi din depozite bogate în fragmente de roci sedimentare intermediare sau slab carbonatice. Luvisoluri tipice, mijlociu profunde și profunde, luto-nisipoase și lutoase, semisheletice până la scheletice, volum edafic submijlociu. <i>Bonitate mijlocie pentru fâgete de deal.</i>	423.1. Fâget de deal cu Rubus hirtus (m)	-	-	<u>8FA 2PA,TE,CI</u> <u>6FA 4PA,TE</u>	- tăieri progresive
FD1	7.1.2.0. Deluros de cvercete cu stejar, versant puternic erodat în sedimentar calcaros, cu cvercete<Pi, rendzinic edafic foarte mic Se întâlnește pe versanți slab înclinați cu expoziții însoțite sau parțial însoțite, cu luvisoluri sau eutricambosoluri slab-mediu pseudogleizate. Volum edafic mijlociu. <i>Bonitate mijlocie pentru stejar, gorun și șleauri de deal.</i>	613.3. Stejăret de cuestă cu arbuști (i)	-	-	<u>5ST 3GO 1CA 1TE</u> <u>5ST 3GO 1CA 1TE</u>	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
	7.4.2.0. Deluros de cvercete cu stejar Pm, brun edafic mijlociu Versanți slab înclinați cu expoziții însoțite sau parțial însoțite, cu luvisoluri sau eutricambosoluri slab-mediu pseudogleizate. Volum edafic mijlociu. <i>Bonitate mijlocie pentru stejar, gorun și șleauri de deal.</i>	551.3. Stejareto-goruneto-șleau (m) 621.3. Stejăreto-șleau de deal (m)	-	-	<u>5ST 3GO 1CA 1TE</u> <u>5ST 3GO 1CA 1TE</u>	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
	7.5.4.0. Deluros de cvercete cu stejar Ps, brun edafic umed, gleizat și semigleic, edafic mare, în luncă înaltă Sectoare de luncă neinundabilă, cu aluviuni nisipo-lutoase, soluri aluviale, profunde și foarte profunde, cu umezire freatică. <i>Bonitate superioară pentru stejăreto-șleauri de luncă</i>	961.1. Zăvoi normal de plop și salcie (s)	-	-	<u>10PLN,PLA,SA</u> <u>10PLN,PLA,SA</u>	- tăieri în crâng

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor de pădure

Corespunzător condițiilor climatice și staționale, pe teritoriul Ocolului Silvic Turda s-au identificat 30 tipuri de pădure prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
1	2311	1153	Molidiș cu Vaccinium myrthillus (i)	23.38	-	-	-	23.38
2	2312	1151	Molidiș cu Vaccinium myrthillus și Oxalis acetosella (m)	608.85	9	-	608.85	-
3	2322	1141	Moliș cu Luzula sylvatica (m)	75.33	1	-	75.33	-
4	2332	1114	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri scheletice (m)	538.25	8	-	538.25	-
5	2333	1111	Molidiș normal cu Oxalis acetosella (s)	92.38	2	92.38	-	-
6	2630	1171	Molidiș cu anin alb (m)	4.69	-	-	4.69	-
7	3323	1311	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	9.54	-	9.54	-	-
8	3332	1341	Amestec de rășinoase și fag pe soluri scheletice (m)	172.75	3	-	172.75	-
9	4331	4151	Făget montan cu Luzula luzuloides (i)	261.49	4	-	-	261.49
10	4332	4141	Făget cu Festuca altissima (m)	94.49	2	-	94.49	-
11	4420	4114	Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	159.76	2	-	159.76	-
12	4550	4115	Făget delimită cu floră de mull (i)	84.17	1	-	-	84.17
13	5112	5172	Gorunet de stâncărie (i)	292.57	4	-	-	292.57
14	5122	5171	Gorunet de stâncărie calcaroasă (m)	69.77	1	-	69.77	-
15	5131	5151	Gorunet cu Luzula luzuloides (i)	456.14	7	-	-	456.14
16		5153	Gorunet cu arbuști pitici acidofili (i)	298.64	4	-	-	298.64
17		5241	Goruneto-făget cu Luzula luzuloides (i)	95.95	1	-	-	95.95
18	5132	5131	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m)	1354.43	20	-	1354.43	-
19	5142	5121	Gorunet cu Carex pilosa (m)	9.34	-	-	9.34	-
20		5221	Goruneto-făget cu Carex pilosa (m)	59.64	1	-	59.64	-
21	5152	5113	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	668.24	10	-	668.24	-
22	5221	4213	Făget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros (i)	279.15	4	-	-	279.15
23	5222	4212	Făget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	266.94	4	-	266.94	-
24	5231	4241	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	119.22	2	-	-	119.22
25	5232	4231	Făget de dealuri cu Rubus hirtus (m)	4.47	-	-	4.47	-
26	5232	5231	Goruneto-făget cu Festuca drymeia (m)	8.44	-	-	8.44	-
27	7120	6133	Stejăret de cuestă cu arbuști (i)	485.70	7	-	-	485.70
28	7420	5513	Stejăreto-goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)	33.18	-	-	33.18	-
29		6213	Stejăreto-șleau de productivitate mijlocie (m)	137.99	2	-	137.99	-
30	7540	9611	Zăvoi normal de plop și salcie (s)	53.81	1	53.81	-	-
Total O.S. Turda				Ha	100	155.73	4266.56	2396.41
				%	100	-	63	35

Au fost identificate și analizate 30 tipuri naturale de pădure, cele mai răspândite fiind:

- 513.1. Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m) – 1354,43 ha (20%);

- 511.3. Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) – 668,24 ha (10%);

- 115.1. Molidiș cu Vaccinium myrthillus și Oxalis acetosella (m) – 608,85 ha (9%).

O parte din tipurile de pădure ocupă suprafețe relativ reduse, existența lor fiind determinată de microrelief și topoclimat și de fărâmițarea pădurilor ca urmare a aplicării legilor fondului funciar.

4.5.2. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formațiile forestiere din cadrul Ocolului Silvic Turda sunt:

- Molidișuri pure	- 1342,88 ha (20%);
- Amestecuri de molid, brad și fag	- 182,29 ha (3%);
- Făgete pure montane	- 599,91 ha (9%);
- Făgete pure de dealuri	- 669,78 ha (10%);
- Gorunete pure	- 3149,13 ha (46%);
- Goruneto-făgete	- 164,03 ha (2%);
- Șleauri de deal cu gorun, stejar	- 33,18 ha;
- Stejărete pure de stejar	- 481,70 ha (7%);
- Șleauri de deal, câmpie de stejar	- 137,99 ha (2%);
- Amestecuri de plop și salcie	- 53,81 ha (1%).

Total

- 6818,70 ha

Caracterul actual al tipului de pădure este în mare parte rezultatul gospodăririi pădurilor în perioadele anterioare. Din acest punct de vedere, situația pădurilor se prezintă astfel:

- natural fundamental de productivitate superioară	- 49,09 ha (1%);
- natural fundamental de productivitate mijlocie	- 2348,68 ha (35%);
- natural fundamental de productivitate inferioară	- 1350,73 ha (20%);
- natural fundamental subproductiv	- 19,68 ha;
- parțial derivat	- 296,01 ha (4%);
- total derivat de productivitate mijlocie	- 32,32 ha;
- total derivat de productivitate inferioară	- 125,46 ha (2%);
- artificial de productivitate superioară	- 52,83 ha (1%);
- artificial de productivitate mijlocie	- 1677,29 ha (25%);
- artificial de productivitate inferioară	- 830,37 ha (12%).

Total

- 6782,46 ha

Analizând compoziția actuală a arboretelor în raport cu cea corespunzătoare tipurilor natural fundamentale, se constată că 60% din suprafața ocolului este ocupată de arborete cu compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure sau apropiată de acesta, 38% sunt arborete artificiale (dintre care 12% sunt artificiale de productivitate inferioară). Arboretele total derivate de diferite productivități ocupă 2% din suprafața cu pădure.

4.6. Structura fondului forestier

Structura actuală a fondului de producție este o rezultată a factorilor de mediu și a modului de gospodărire a arboretelor.

Structura și mărimea fondului forestier a fost elaborată cu ajutorul calculatorului electronic, pe baza datelor culese în campania de teren.

Evidența structurii fondului forestier de producție și protecție s-a întocmit pe subunități de producție/protecție și pe total ocol. Fondul forestier a fost organizat în patru subunități de producție/protecție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 4449,55 ha;
- S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – 149,40 ha;
- S.U.P."K" – rezervații de semințe – 84,27 ha;
- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 2099,24 ha.

Prin intermediul structurii se caracterizează situația actuală a arboretelor sub raportul compoziției, productivității, claselor de vârstă, consistenței, volumului și creșterii.

Situația în detaliu a structurii și mărimii fondului forestier se găsește la capitolul 16.

4.6.1. Indicatori de caracterizare a fondului forestier

În vederea caracterizării structurii fondului forestier se prezintă în continuare principalii indicatori ai acestuia:

Tabelul 4.6.1.1.

Elemente	Specii										Total ocol
	GO	MO	FA	PIN	CA	ME	PLT	DR	DT	DM	
Compoziția (%)	24	25	16	7	7	4	3	4	8	2	100
Clasa de producție medie (ani)	III.4	III.0	III.6	IV.3	IV.2	III.7	III.7	III.6	IV.0	III.7	III.5
Vârsta medie (ani)	69	48	89	47	59	57	54	50	45	50	61
Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)	3.8	9.1	4.8	3.9	4.4	3.5	2.7	5.3	3.6	5.5	5.3
Consistența medie	0.75	0.80	0.71	0.72	0.74	0.75	0.76	0.75	0.72	0.69	0.75
Volum mediu (m ³ /ha)	175	257	239	96	127	147	164	168	94	149	188
Fond lemnos total (m³)	306973	429022	255318	44298	56738	36079	34059	42337	48657	23244	1276725

Principalele specii care intră în compoziția arboretelor sunt molidul, gorunul, fagul, pinul și speciile de amestec. Speciile de bază (molidul, gorunul, fagul) reprezintă 65% din suprafața păduroasă a ocolului silvic, procent apropiat de cel al unei compoziții normale pentru această zonă. Repartiția speciilor de bază (%) în raport cu participarea în amestec se prezintă astfel:

Tabelul 4.6.1.2.

Specia	≥80%	50 – 80%	30 – 50%	<30%
Molid	59	24	13	4
Gorun	52	28	13	7
Fag	28	35	23	14
Pin negru	54	27	14	5
Suprafața cu pădure	38	25	17	20

Din datele prezentate rezultă că arboretele pure reprezintă numai 38% din suprafața păduroasă a ocolului silvic, restul fiind arborete amestecate în diferite proporții.

Analizând compoziția actuală a arboretelor în raport cu cea corespunzătoare tipurilor natural fundamentale, se constată că 60% din suprafața ocolului este ocupată de arborete cu compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure sau apropiată de acesta, 38% sunt arborete artificiale (dintre care 12% sunt artificiale de productivitate inferioară). Arboretele total derivate de diferite productivități ocupă 2% din suprafața cu pădure.

În următoarele decenii, se va urmări proporționarea amestecului prin lucrările de îngrijire a arboretelor și prin ajutorarea regenerării naturale, conducându-se arboretele spre realizarea compoziției-țel.

Clasa de producție medie este III.5 și reflectă o stare de vegetație destul de bună, însă puțin sub potențialul și sub condițiile naturale de vegetație oferite de stațiuni.

Consistența medie este de 0,75 și exprimă un grad de acoperire bun, ținând seama de vârsta medie, de compoziție și de clasa de producție medie.

Modul de gospodărire a arboretelor este reflectat și în structura arboretelor sub raportul modului de regenerare, care se prezintă după cum urmează:

- arborete regenerate natural din sămânță – 22%;
- arborete din plantații – 34%;
- arborete provenite din lăstari – 44%.

În ceea ce privește structura fondului de producție pe grupe funcționale, grupe de specii, clase de vârstă și clase de producție, aceasta este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 4.6.1.3.

SUP	Gr.Gr. fct.spe	Supr. ha	Clase de varsta (ha)							Clase de productie (ha)				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	I Qv	1325.55	55.11	106.91	377.62	681.27	67.37	21.26	16.01			1084.51	206.85	34.19
	DR	617.64	69.65	117.24	393.77	18.51	0.93	7.15	10.39		21.19	575.31	20.99	0.15
	FA	497.33	19.96	33.32	49.65	153.45	73.04	48.16	119.75		2.98	281.58	186.96	25.81
	DT	582.67	47.72	142.96	175.29	199.77	15.75	0.65	0.53		0.28	251.48	233.43	97.48
	DM	287.93	4.16	67.12	155.66	55.76	5.23					128.69	127.93	31.31
	Total	3311.12	196.60	467.55	1151.99	1108.76	162.32	77.22	146.68		24.45	2321.57	776.16	188.94
	II Qv	39.73		11.11	0.64	27.25			0.73			28.15	8.62	2.96
	DR	982.60	305.85	231.57	274.58	71.82	31.58	65.67	1.53		42.95	924.75	14.90	
	FA	80.48		5.28	14.07	57.24	0.48	0.50	2.91			70.48	10.00	
	DT	27.24	0.14	15.11	5.31	6.04	0.55	0.09				12.75	3.03	11.46
	DM	8.38	0.14	6.44		1.80						0.14	3.07	5.17
	Total	1138.43	306.13	269.51	294.60	164.15	32.61	66.26	5.17		42.95	1036.27	39.62	19.59
	I+II Qv	1365.28	55.11	118.02	378.26	708.52	67.37	21.26	16.74			1112.66	215.47	37.15
	DR	1600.24	375.50	348.81	668.35	90.33	32.51	72.82	11.92		64.14	1500.06	35.89	0.15
	FA	577.81	19.96	38.60	63.72	210.69	73.52	48.66	122.66		2.98	352.06	196.96	25.81
	DT	609.91	47.86	158.07	180.60	205.81	16.30	0.74	0.53		0.28	264.23	236.46	108.94
	DM	296.31	4.30	73.56	155.66	57.56	5.23					128.83	131.00	36.48
	Total	4449.55	502.73	737.06	1446.59	1272.91	194.93	143.48	151.85		67.40	3357.84	815.78	208.53
E	I Qv	61.71			20.58	38.28		2.85				38.28	13.28	10.15
	DR	29.61		11.96	1.55		7.34	8.76				8.40	9.25	11.96
	FA	7.21		2.96	2.23	2.02							2.02	5.19
	DT	46.54		10.95	28.67	6.66		0.26				1.42	5.70	39.42
	DM	4.33		3.93		0.40							0.40	3.93
	Total	149.40		29.80	53.03	47.36	7.34	11.87				48.10	30.65	70.65
K	I Qv	20.92				20.92						20.92		
	DR	49.41				13.59		35.82			34.52	14.89		
	DT	6.97				6.97						6.97		
	DM	6.97				6.97						6.97		
	Total	84.27				48.45		35.82			34.52	49.75		
M	I Qv	374.45	0.29	8.30	32.97	176.39	90.79	17.12	48.59			54.90	214.10	105.45
	DR	703.21	46.94	270.84	253.58	22.88	26.81	51.26	30.90			201.37	292.78	209.06
	FA	485.41	1.75	8.65	38.91	144.05	133.83	62.58	95.64			153.62	297.54	34.25
	DT	480.79	20.97	166.11	111.04	112.24	47.99	15.74	6.70			28.70	212.66	239.43
	DM	55.38		28.04	1.43	16.70	5.46		3.75			25.16	25.12	5.10
	Total	2099.24	69.95	481.94	437.93	472.26	304.88	146.70	185.58			463.75	1042.20	593.29
Total	I Qv	1782.63	55.40	115.21	431.17	916.86	158.16	41.23	64.60			1198.61	434.23	149.79
	DR	1399.87	116.59	400.04	648.90	54.98	35.08	102.99	41.29		55.71	799.97	323.02	221.17
	FA	989.95	21.71	44.93	90.79	299.52	206.87	110.74	215.39		2.98	435.20	486.52	65.25
	DT	1116.97	68.69	320.02	315.00	325.64	63.74	16.65	7.23		0.28	288.57	451.79	376.33
	DM	354.61	4.16	99.09	157.09	79.83	10.69		3.75			160.82	153.45	40.34
	Total	5644.03	266.55	979.29	1642.95	1676.83	474.54	271.61	332.26		58.97	2883.17	1849.01	852.88
	II Qv	39.73		11.11	0.64	27.25			0.73			28.15	8.62	2.96
	DR	982.60	305.85	231.57	274.58	71.82	31.58	65.67	1.53		42.95	924.75	14.90	
	FA	80.48		5.28	14.07	57.24	0.48	0.50	2.91			70.48	10.00	
	DT	27.24	0.14	15.11	5.31	6.04	0.55	0.09				12.75	3.03	11.46
	DM	8.38	0.14	6.44		1.80						0.14	3.07	5.17
	Total	1138.43	306.13	269.51	294.60	164.15	32.61	66.26	5.17		42.95	1036.27	39.62	19.59
	I+II Qv	1822.36	55.40	126.32	431.81	944.11	158.16	41.23	65.33			1226.76	442.85	152.75
	DR	2382.47	422.44	631.61	923.48	126.80	66.66	168.66	42.82		98.66	1724.72	337.92	221.17
	FA	1070.43	21.71	50.21	104.86	356.76	207.35	111.24	218.30		2.98	505.68	496.52	65.25
	DT	1144.21	68.83	335.13	320.31	331.68	64.29	16.74	7.23		0.28	301.32	454.82	387.79
	DM	362.99	4.30	105.53	157.09	81.63	10.69		3.75			160.96	156.52	45.51
	Total	6782.46	572.68	1248.80	1937.55	1840.98	507.15	337.87	337.43		101.92	3919.44	1888.63	872.47

Structura arboretelor pe clase de vârstă, pentru subunitatea de codru regulat, este anormală. Se constată un deficit în clasele de vârstă I, a II-a, V-a și a VI-a și un

excedent în clasele de vârstă a III-a și a IV-a. Structura pe clase de vârstă este anormală din cauza modificărilor suprafețelor unităților și subunităților de producție și diminuării fondului forestier productiv, în urma reconstituirii dreptului de proprietate, conform legilor fondului funciar, modificări care, alături de nerespectarea cu strictețe a prevederilor amenajamentelor silvice, nu au permis normalizarea fondului forestier.

4.6.2. Repartiția suprafețelor pe specii și grupe funcționale

Tabelul 4.6.2.1.

U.P.	Grupa funcț.	Specia (ha)										
		GO	MO	FA	PIN	CA	ME	PLT	DR	DT	DM	Total
II	I	699.51	54.39	188.80	57.15	101.36	-	27.51	30.67	113.44	3.34	1276.17
	II	11.16	10.72	-	1.16	11.75	-	6.44	3.32	0.98	-	45.53
	Total	760.67	65.11	188.80	58.31	113.11	-	33.95	33.99	114.42	3.34	1321.70
III	I	60.20	5.29	59.54	3.26	14.43	2.34	-	9.83	2.83	-	157.72
	II	28.57	72.43	61.13	-	4.13	2.39	1.94	0.20	2.82	-	173.61
	Total	88.77	77.72	120.67	3.26	18.56	4.73	1.94	10.03	5.65	-	331.33
IV	I	-	374.62	15.78	-	-	1.51	-	6.63	3.44	0.68	402.66
	II	-	598.57	-	-	-	-	-	17.76	-	-	616.33
	Total	-	973.19	15.78	-	-	1.51	-	24.39	3.44	0.68	1018.99
V	I	29.70	133.20	125.98	-	4.72	30.44	-	24.09	0.68	4.78	353.59
	II	-	181.38	13.67	-	-	3.25	-	38.55	1.52	-	238.37
	Total	29.70	314.58	139.65	-	4.72	33.69	-	62.64	2.20	4.78	501.96
VII	I	706.28	178.18	70.85	-	205.50	124.14	165.57	56.50	113.15	105.61	1725.78
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	706.28	178.18	70.85	-	205.50	124.14	165.57	56.50	113.15	105.61	1725.78
VIII	I	-	-	-	337.01	-	-	-	50.20	269.82	25.40	682.43
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	-	-	-	337.01	-	-	-	50.20	269.82	25.40	682.43
IX	I	209.03	7.22	529.00	46.89	88.57	47.08	-	24.74	71.43	21.72	1045.68
	II	-	48.87	5.68	-	-	0.40	-	9.64	-	-	64.59
	Total	209.03	56.09	534.68	46.89	88.57	47.48	-	34.38	71.43	21.72	1110.27
O.S.	I	1714.20	757.39	989.95	460.54	432.39	237.97	199.13	181.94	515.04	155.48	5644.03
	II	39.73	911.97	80.48	1.16	15.88	7.02	8.38	69.47	4.34	-	1138.43
	Total	1753.93	1669.36	1070.43	461.70	448.27	244.99	207.51	251.41	519.38	155.48	6782.46

În viitor se va urmări introducerea speciilor de amestec în proporție de până la 30% în regenerările pure și înlocuirea speciilor mai puțin valoroase cu specii de bază specifice tipului natural fundamental de pădure.

4.7. Arborete slab productive și provizorii

Situația arboretelor slab productive, pe unități de producție, este următoarea:

Tabelul 4.7.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața pe unități de producție (ha)							TOTAL	
		II	III	IV	V	VII	VIII	IX	ha	%
1	Natural fundamental de productivitate inferioară	424.90	124.59	20.15	69.80	161.11	2.85	547.33	1350.73	57
2	Natural fundamental subproductiv	-	-	-	-	19.68	-	-	19.68	1
3	Total derivat de productivitate mijlocie	-	-	-	-	32.32	-	-	32.32	1
4	Total derivat de productivitate inferioară	8.68	-	-	0.55	87.06	-	29.17	125.46	5
5	Artificial de productivitate inferioară	125.89	7.78	-	-	84.30	505.61	106.79	830.37	35
Total		559.47	132.37	20.15	70.35	384.47	508.46	683.29	2358.56	100

Așadar, arborele slab productive și provizorii ocupă o suprafață de 2358,56 ha, reprezentând 35% din suprafața păduroasă a ocolului silvic. Cea mai mare pondere a acestor arborete o dețin arborele natural fundamentale de productivitate inferioară (57%). Aceste arborete se găsesc pe terenuri care oferă condiții mai grele de vegetație (terenuri cu înclinare mare, afectate de eroziuni sau alunecări, soluri superficiale sau cu mult schelet etc).

Arborele total derivate prezintă compoziții necorespunzătoare, au productivitate inferioară și mijlocie, în funcție de potențialul stațional și de structura acestora. Existența arboretelor total derivate și parțial derivate reprezintă urmarea aplicării greșite a tratamentelor (fără a se urmări asigurarea regenerării speciilor de bază), precum și a neaplicării lucrărilor de îngrijire și conducere la timp.

Arborele artificiale sunt reprezentate, în general, de plantații de pin negru, frasin și salcâm, cele mai multe fiind făcute pe foste terenuri degradate sau pe stațiuni de bonitate inferioară. Există și arborete artificiale de productivitate inferioară care sunt urmare, în primul rând, a introducerii de specii necorespunzătoare din punct de vedere stațional, cum este cazul salcâmului.

La capitolul 6 sunt prezentate măsurile de gospodărire propuse pentru ameliorarea structurii acestor arborete.

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

În tabelul 4.8.1 este prezentată situația arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi. Arborele afectate de factori destabilizatori și limitativi ocupă o suprafață de 3634,72 ha (53%). Dintre factorii care afectează cel mai mult arborele Ocolului Silvic Turda, cei mai întâlniți sunt:

- roca la suprafață, care apare pe 1787,51 ha (26% din suprafața păduroasă);
- tulpinile nesănătoase, care ocupă 640,26 ha (9% din suprafața păduroasă);
- eroziunea în suprafață, care apare pe 524,42 ha (9% din suprafața păduroasă), intensitatea fiind slabă pe 420,38 ha, moderată pe 20,49 ha și puternică pe 83,55 ha.

La capitolul 6.7. sunt prezentate măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

NATURA FACTORILOR		%	Suprafața afectată											
			Total		Grade de manifestare									
					Slabă		Moderată		Puternică		F. puternică		Excesivă	
			Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doborături de vant	(V1 - 4)	7	489.05	100	487.57	100	1.48							
Uscare	(U1 - 4)	2	165.35	100	161.03	97	4.32	3						
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)		28.13	100	27.42	97	0.71	3						
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)													
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)													
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)													
Poluare	(1 - 4)													
Alunecari	(A1 - 4)													
Inmlastinari	(M1 - 3)													
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)	8	524.42	100	420.38	80	20.49	4	83.55	16				
Eroziune in adancime	(A1 - 5)													
Eroziune total	(1 - 5)	8	524.42	100	420.38	80	20.49	4	83.55	16				
Roca la suprafata total	(R1 - A)	26	1787.51	100	721.21	40	545.19	30	367.18	21	73.26	4	80.67	5
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)	19	1266.40	100	721.21	57	545.19	43						
0.3-0.5S	(R3 - 5)	7	481.71	100					367.18	76	73.26	15	41.27	9
>=0.6S	(R6 - A)		39.40	100									39.40	100
Tulpini nesanoase total	(T1 - A)	9	640.26	100	76.06	12	420.80	66	115.19	18	25.91	4	2.30	-
din care: 10-20%	(T1 - 2)	7	496.86	100	76.06	15	420.80	85						
30-50%	(T3 - 5)	2	143.40	100					115.19	80	25.91	18	2.30	2
>=60%	(T6 - A)													
Suprafata fondului forestier:			6818.70											

4.9. Starea sanitară a pădurii

Se apreciază că starea fitosanitară a arboretelor din Ocolul Silvic Turda este bună, nesemnalandu-se fenomene de uscare majore, doborâturi masive de vânt și zăpadă, incendii sau vătămări importante produse de omizi și gândaci defoliatori.

Uscarea se manifestă cu intensitate slabă (pe 161,03 ha) și cu intensitate mijlocie (pe 4,32 ha).

Fenomenul de uscare a fost urmărit și analizat la nivel de unitate de producție, în cursul lucrărilor de teren, intensitatea acestuia fiind mult diminuată ca urmare a măsurilor întreprinse. Ocolul silvic va urmări apariția și evoluția acestui fenomen și, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, acțiunea de igienizare și curățire a pădurii se va organiza astfel încât să se asigure permanent o stare fitosanitară corespunzătoare.

Doborâturi de vânt izolate apar pe 487,57 ha, în special în molidișuri și pinete. Apar și doborâturi de vânt de intensitate moderată, pe 1,48 ha.

Atacurile de dăunători au caracter izolat (28,13 ha), neproducând daune semnificative.

Arborii cu tulpini nesănătoase ocupă 640,26 ha, având diferite grade de manifestare (între 10-50%), cu precădere în arborete regenerate vegetativ, din lăstari și drajoni.

Arborii afectați de factori destabilizatori vor fi extrași prin tăieri de igienă sau prin alte lucrări (vezi cap. 6.7.).

Fac obiectul acțiunii de igienizare și curățire a pădurii următoarele categorii de material lemnos:

- arborii depreciați calitativ, necesar a fi extrași din masa arboretului (căzuți, rupti și răsturnați de vânt sau zăpadă, uscați sau pe cale a se usca, arbori atacați de insecte, preexistenți etc.);

- uscături și crăci groase răspândite prin pădure, resturi de exploatare (vârfuri, lemn putregăios etc.);

- material lemnos subțire provenit din tăieri de îngrijire (curățiri) în arborete tinere, situate în locuri greu accesibile.

Ocolul silvic trebuie să organizeze și să execute cu promptitudine activitatea de scoatere din pădure a tuturor materialelor lemnoase care ar putea conduce la efecte negative asupra stării fitosanitare a pădurii.

Pentru aceasta sunt necesare următoarele măsuri:

- lucrările să se execute la timp și de bună calitate ori de câte ori este cazul, pentru întreaga suprafață a ocolului;

- revenirea la tipul natural fundamental în arboretele de salcâm afectate puternic de fenomenul de uscare, care sunt în planul decenal;

- extragerea rapidă a materialului lemnos care face obiectul curăților și igienei pădurii, acesta reprezentând sursa potențială de infestare a arboretelor cu dăunători xilofagi și defoliatori;

- eventualele atacuri de insecte trebuie depistate prin observații permanente și anunțate imediat ce apar, pentru a putea urmări evoluția atacului și să se intervină la timp pentru localizarea fenomenului, prin toate mijloacele (stropiri, prăfuii locale) și concomitent extragerea urgentă a exemplarelor uscate.

O stare fitosanitară corespunzătoare a pădurii se menține atât prin aplicarea lucrărilor silviculturale la timp, iar acolo unde este cazul, combaterea și înde-părtarea focarelor de infecție se va face cât mai repede de la depistarea dăunătorului.

Ocolul silvic trebuie să organizeze și să execute, cu promptitudine, activitatea de scoatere din pădure a tuturor materialelor lemnoase care ar putea avea implicații negative asupra stării sanitare a pădurii. De asemenea, trebuie să întreprindă în timp util acțiunile de combatere a dăunătorilor și a agenților patogeni, în conformitate cu normativele în vigoare.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Principalele specii forestiere care corespund obiectivelor economice și care ecologic se găsesc în arealul lor natural sunt: molidul, gorunul, fagul și diversele specii de amestec și ajutor. Prin măsurile de gospodărire se va urmări ca pe etape succesive să se dirijeze pădurea spre compoziția-țel. Apropierea compoziției de cea specifică tipului natural de pădure este posibilă, pentru arboretele tinere, prin aplicarea corespunzătoare a tăierilor de îngrijire a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri) și prin compoziția de regenerare pentru arboretele exploatabile.

O atenție deosebită se va acorda ajutorării regenerării naturale în arboretele cu condiții grele de regenerare (sol înierbat, bătătorit, arborete cu goluri neregenerate).

Correspondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiunii			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoría	Suprafața		Categoría	Caracterul actual	Suprafața		+	-
	ha	%			ha	%		
Superioară	133.79	2	Superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	49.09	1	-	-
				Artificial de productivitate superioară	52.83	1	-	-
			Mijlocie	Artificial de productivitate mijlocie	29.54	-	-	29.54
			Inferioară	Artificial de productivitate inferioară	2.33	-		2.33
Mijlocie	4259.02	63	Mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	2348.68	35	-	-
				Natural fundamental subproductiv	19.68	-	-	-
				Parțial derivat	84.53	1		
				Total derivat de productivitate mijlocie	32.32	-	-	-
				Total derivat de productivitate inferioară	58.04	1		
				Artificial de productivitate mijlocie	1637.88	24	-	-
			Inferioară	Parțial derivat	36.10	1	-	36.10
				Artificial de productivitate inferioară	41.79	1	-	41.79
Inferioară	2389.65	35	Mijlocie	Artificial de productivitate mijlocie	9.87	-	9.87	-
			Inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	1350.73	20		
				Parțial derivat	175.38	3	-	-
				Total derivat de productivitate inferioară	67.42	1		
				Artificial de productivitate inferioară	786.25	11	-	-
Total	6782.46	100	Total	-	6782.46	100	9.87	109.76

Analizând compoziția actuală a arboretelor în raport cu cea corespunzătoare tipurilor natural fundamentale, se constată că 60% din suprafața ocolului este ocupată de arborete cu compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure sau apropiată de acesta, 38% sunt arborete artificiale (dintre care 12% sunt artificiale de productivitate inferioară). Arboretele total derivate de diferite productivități ocupă 2% din suprafața cu pădure.

În concluzie, sub raportul productivității, 98% dintre arborete valorifică foarte bine potențialul stațional existent, în timp ce 2% din arborete (pe 109,76 ha) se află sub acest potențial, ele fiind arborete artificiale de productivitate mijlocie și inferioară și parțial derivate.

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

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

În vederea stabilirii funcțiilor care s-au atribuit arboretelor, s-au stabilit toate obiectivele social-economice și ecologice și serviciile de realizat de pădurile din raza ocolului silvic.

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Tabelul 5.1.1.1.

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului de realizat
1. Protecția terenurilor și a solurilor	- stâncării, grohotișuri, terenuri cu eroziune în adâncime, terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (2A); - terenuri degradate (2E); - terenuri alunecătoare (2H); - terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu înclinări mici de 30 de grade (2L);
2. Servicii de recreere	- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere în jurul localităților (4B) și menținerea cadrului natural în jurul comunelor din regiunea de câmpie și coline joase (4H); - menținerea cadrului natural din jurul mormântului lui Mihai Viteazul (4E); - crearea și menținerea unui aspect peisagistic deosebit de-a lungul șoselelor de importanță turistică (4I);
4. Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- monumente ale naturii (Rezervația Naturală Cheile Turzii, Rezervația Naturală Cheile Turenilor, Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi, Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche)(5F); - rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservarea genofondului forestier (5H); - zone de protecție (zone tampon) în jurul Rezervației Naturale Cheile Turzii și în jurul resurselor genetice forestiere (5L); - păduri incluse în ariile protejate Natura 2000 (5M);
5. Produse lemnoase	- lemn de dimensiuni mari, pentru cherestea (1B);
6. Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	- vânat, pescuitul în apele de munte, fructe de pădure, ciuperci comestibile și plante medicinale și arome etc.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor economico-sociale fixate, s-au stabilit funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretetele. Suprafața Ocolului Silvic Turda a fost încadrată în grupa I funcțională (5677,30 ha) și în grupa a II-a funcțională (1141,40 ha).

Arboretetele ocolului silvic sunt încadrate în tipurile funcționale I, II, III, IV și VI.

Încadrarea suprafețelor pe grupe și categorii funcționale este prezentată în tabelul 5.1.2.1. Dacă unui arboret i-au fost atribuite mai multe funcții de protecție, categoriile funcționale corespunzătoare funcțiilor au fost trecute în descrierea parcellară în ordinea crescătoare a tipurilor funcționale, prioritate având categoriile funcționale mai restrictive. Primele au fost trecute categoriile funcționale din tipul I, apoi cele din tipul II ș.a.m.d. De exemplu, dacă unui arboret îi sunt atribuite categoriile funcționale 2A4B5M, înseamnă că acesta îndeplinește concomitent următoarele funcții:

- protejează terenurile și solurile - pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinări mai mari de 35 grade – 2A (T.II);

- creează și menține un aspect peisagistic și de recreere în jurul localităților - pădurile din jurul municipiului Turda și al comunelor învecinate, precum și pădurile situate în perimetrul constructibil al acestora – 4B (T.III);

- ocrotește genofondul și ecofondul forestier - pădurile cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică „Natura 2000” – 5M (T.IV).

Tabelul 5.1.2.1.

Grupa funcțională	Subgrupa funcțională	Categorii funcționale		Suprafața	
		Cod	Diagnoza	ha	%
I	2	2A	Pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinări mai mari de 35 grade (T.II)	1512.37	22
		2E	Plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate (T.II)	574.03	9
		2H	Pădurile situate pe terenuri alunecătoare (T.II)	15.48	-
		2L	Pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (T.IV)	13.26	-
	4	4B	Pădurile din jurul municipiului Turda și al comunelor învecinate, precum și pădurile situate în perimetrul construibil al acestora (T.III)	1457.66	21
		4E	Pădurile de interes social din jurul mormântului lui Mihai Viteazul (T.II)	5.60	-
		4H	Pădurile situate la o distanță de până la 2 km față de comunele din regiunea de câmpie și coline joase, în suprafețe de până la 50 ha (T.III)	130.49	2
		4I	Arboretele situate de-a lungul căilor de comunicație de interes turistic (T.IV)	5.27	-
	5	5F	Monumentele naturii (Rezervația Naturală Cheile Turzii, Rezervația Naturală Cheile Turenilor, Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi, Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche) (T.I)	149.40	2
		5H	Pădurile stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere sau ca resurse genetice forestiere, destinate conservării genofondului forestier (T.II)	84.27	1
		5L	Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) în jurul Rezervației Naturale Cheile Turzii și al resurselor genetice forestiere (T.III)	101.95	2
		5M	Pădurile cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică „Natura 2000” (T.IV)	1627.52	24
	Total Grupa I			5677.30	83
II	1	1B	Pădurile destinate să producă în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T.VI)	1141.40	17
		Total Grupa a II-a		1141.40	17
TOTAL OCOL				6818.70	100

În tabelul 5.1.2.2. sunt prezentate suprafețele grupate pe tipuri de categorii funcționale:

Tabelul 5.1.2.2.

Tipul funcțional	Categorii funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			Ha	%
I	1.5F	ocrotire integrală	149.40	2
II	1.2A, 1.2E, 1.2H, 1.4E, 1.5H	protecție	2191.75	32
III	1.4B, 1.4H, 1.5L	protecție și producție	1690.10	25
IV	1.2L, 1.4I, 1.5M	protecție și producție	1646.05	24
VI	2.1B	producție și protecție	1141.40	17
TOTAL OCOL			6818.70	100

Conform legislației în vigoare, pe teritoriul Ocolului Silvic Turda (proprietate publică a statului) s-au constituit următoarele arii protejate:

- Rezervația Naturală Cheile Turzii (monument al naturii) – pădurile din cuprinsul acestei rezervații au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional I, categoria funcțională 5F;

- Rezervația Naturală Cheile Turenilor (monument al naturii) – pădurile din cuprinsul acestei rezervații au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional I, categoria funcțională 5F;

- Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi (monument al naturii) – pădurile din cuprinsul acestei rezervații au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional I, categoria funcțională 5F;

- Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche (monument al naturii) – pădurile din cuprinsul acestei rezervații au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional I, categoria funcțională 5F;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0035 Cheile Turzii – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0034 Cheile Turenilor – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0040 Coasta Lunii – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0223 Sărăturile Ocna Veche – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0253 Trascău – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0263 Valea Ierii – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0301 Bogata – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0427 Pajiștile de la Liteni - Săvădisla – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSPA 0087 Munții Trascăului – pădurile din cuprinsul acestei arii protejate au fost încadrate în grupa funcțională I (păduri cu funcții speciale de protecție), tipul funcțional IV, categoria funcțională principală sau secundară 5M.

5.1.3. Subunități de producție constituite

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor economice și a funcțiilor atribuite, arboretele au fost grupate în următoarele subunități de producție:

- S.U.P. “A” – codru regulat sortimente obișnuite (4449,55 ha), care a fost constituită din arborete încadrate în tipul VI de categorii funcționale (2.1B), în tipul III de categorii funcționale (1.4B, 1.4H, 1.5L) și în tipul IV de categorii funcționale (1.2L, 1.4I, 1.5M). Această subunitate a fost constituită în toate unitățile de producție;

- S.U.P. “E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii (149,40 ha), constituită în U.P. II Iara, în U.P. VII Micești și în U.P. VIII Turda, din arborete încadrate în tipul I de categorii funcționale (1.5F);

- S.U.P. “K” – rezervații de semințe (84,27 ha), constituită în U.P. IV Bondureasa și U.P. VII Micești, în care au fost încadrate arborete din tipul II de categorii funcționale (1.5H);

- S.U.P. “M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită (2099,24 ha), constituită în toate unitățile de producție din arborete încadrate în tipul II de categorii funcționale (1.2A, 1.2E, 1.2H, 1.4E).

Modul de reprezentare a fiecărei unități de gospodărire, în cadrul unităților de producție este prezentat în tabelul 5.1.3.1.

Tabelul 5.1.3.1.

U.P.	Subunități de gospodărire				Total (ha)
	„A”	„E”	„K”	„M”	
II	906.98	56.38	-	358.34	1321.70
III	178.22	-	-	153.11	331.33
IV	866.40	-	49.41	103.18	1018.99
V	389.87	-	-	202.09	591.96
VII	1573.26	70.22	34.86	47.44	1725.78
VIII	110.18	22.80	-	549.45	682.43
IX	424.64	-	-	685.63	1110.27
Total	4449.55	149.40	84.27	2099.24	6782.46

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Ținând seama de necesitatea îndeplinirii funcțiilor social-economice atribuite, de condițiile staționale existente, atât arboretele luate individual, cât și pădurea în ansamblul ei trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură.

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

5.2.1. Regimul

Regimul definește structura pădurii sub raportul provenienței arboretelor și reprezintă modul în care se asigură regenerarea unei păduri.

În arboretele din cadrul O.S. Turda se aplică regimul:

- codru, pentru toate arboretele de fag, de rășinoase, de cvercinee, în amestecurile dintre acestea, arborete care vor fi regenerate natural din sămânță;
- crâng, pentru arboretele de salcâm, cu regenerare vegetativă.

5.2.2. Compoziția țel

Compoziția-țel definește structura unui arboret prin modul de asociere și proporția speciilor, asociere care îmbină în orice moment, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu funcțiile social economice atribuite.

Compoziția-țel este redată în funcție de tipul natural de pădure și de tipul de stațiune.

Compoziția țel s-a stabilit pentru fiecare arboret astfel:

- compoziția țel la exploatabilitate, pentru arboretele neexploatabile, reprezentând compoziția la care acestea ajung în urma intervențiilor care se fac până la exploatabilitate;
- compoziția țel de regenerare, pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru terenurile de împădurit;
- compoziția țel finală, reprezentând compoziția optimă stabilită în raport cu țelurile de gospodărire și cu condițiile ecologice existente.

Pe subunități de gospodărire, unități de producție și pe total ocol, compoziția țel finală este prezentată în tabelul 5.2.2.1.

Tabelul 5.2.2.1.

U.P.	S.U.P.	Suprafața pe specii (ha)									Supra- fața (ha)	
		GO	MO	FA	LA	ST	PI	DR	DT	DM		
II	„A”	520.05	-	145.53	-	-	6.36	17.6	217.44	-	906.98	
	“E”	41.40	-	2.83	-	-	0.11	0.2	11.84	-	56.38	
	“M”	204.88	-	14.19	-	-	72.59	9.14	57.99	-	358.79	
	Total	766.33	-	162.55	-	-	79.06	26.94	287.27	-	1322.15	
III	„A”	26.12	62.12	59.23	14.97	-	-	0.32	15.46	-	178.22	
	“M”	38.89	13.35	82.25	-	-	-	1.12	17.5	-	153.11	
	Total	65.01	75.47	141.48	14.97	-	-	1.44	32.96	-	331.33	
IV	„A”	-	692.07	2.96	170.96	-	-	1.97	-	1.41	869.37	
	“K”	-	39.53	-	9.88	-	-	-	-	-	49.41	
	“M”	-	77.16	5.38	17.06	-	-	3.58	-	-	103.18	
	Total	-	808.76	8.34	197.90	-	-	5.55	-	1.41	1021.96	
V	„A”	19.99	287.01	30.54	23.75	-	-	23.56	5.02	-	389.87	
	“M”	13.16	56.04	93.74	5.51	-	11.58	9.70	12.36	-	202.09	
	Total	33.15	343.05	124.28	29.26	-	11.58	33.26	17.38	-	591.96	
VII	„A”	1215.38	-	-	-	-	-	23.44	339.01	-	1577.83	
	“E”	52.81	-	-	-	-	-	1.68	15.73	-	70.22	
	“K”	27.88	-	-	-	-	-	-	6.98	-	34.86	
	“M”	28.47	-	-	-	-	-	4.74	14.23	-	47.44	
	Total	1324.54	-	-	-	-	-	29.86	375.95	-	1730.35	
VIII	„A”	3.32	-	-	-	94.14	-	-	24.36	8.82	130.64	
	“E”	-	-	-	-	2.85	11.96	-	7.99	-	22.80	
	“M”	-	-	-	-	419.19	-	-	113.52	24.53	557.24	
	Total	3.32	-	-	-	516.18	11.96	-	145.87	33.35	710.68	
IX	„A”	70.69	18.52	244.34	-	-	-	22.25	66.09	2.75	424.64	
	“M”	136.44	2.18	386.63	-	-	-	22.76	113.14	24.48	685.63	
	Total	207.13	20.70	630.97	-	-	-	45.01	179.23	27.23	1110.27	
O.S.	„A”	ha	1855.55	1059.72	482.60	209.68	94.14	6.36	89.14	667.38	12.98	4477.55
		%	41	24	11	5	2	-	2	15	-	100
	“E”	ha	94.21	-	2.83	-	2.85	12.07	1.88	35.56	-	149.40
		%	63	-	2	-	2	8	1	24	-	100
	“K”	ha	27.88	39.53	-	9.88	-	-	-	6.98	-	84.27
		%	33	47	-	12	-	-	-	8	-	100
	“M”	ha	421.84	148.73	582.19	22.57	419.19	84.17	51.04	328.74	49.01	2107.48
		%	20	7	28	1	20	4	2	16	2	100
Total general	ha	2399.48	1247.98	1067.62	242.13	516.18	102.60	142.06	1038.66	61.99	6818.70	
	%	35	18	16	4	8	1	2	15	1	100	
Actual	%	24	25	16	1	1	2	8	18	5	100	

În tabelul de mai sus, pentru determinarea compoziției-țel, la suprafața fiecărei subunități de producție s-a adăugat suprafața clasei de regenerare.

5.2.3. Tratamentul

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

Prin tratamentele adoptate s-a urmărit favorizarea regenerării naturale a arboretelor și asigurarea permanenței pădurii cu o structură corespunzătoare exercitării în cele mai bune condiții a funcțiilor atribuite.

În vederea realizării de arborete cu o structură cât mai apropiată de cea optimă și diversificată, sub raportul compoziției, au fost prevăzute următoarele tratamente:

- tăieri succesive în arboretele în care a fost început acest tratament și tăieri succesive în margine de masiv în arboretele relativ pluriene de molid;
- tăieri progresive în amestecurile de rășinoase cu fag, în făgetele pure, în goruneto-făgete, gorunete pure și în molidșurile în care a fost început acest tratament;

- tăieri rase, urmate de împăduriri în arboretele echine și relativ echine de molid, în arboretele cu compoziții necorespunzătoare (arboretele de substituit) și în arboretele necorespunzătoare din punct de vedere stațional (moliduri în afara arealului natural).

Pentru arboretele încadrate în S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită s-au prevăzut lucrări de conservare.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul codrului regulat, prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității. Pentru arboretele tratate în codru regulat și crâng, încadrate în grupa a II-a funcțională s-a adoptat exploatabilitatea tehnică. Pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

Pentru arboretele din Ocolul Silvic Turda, vârsta exploatabilității a fost stabilită pentru fiecare arboret, în raport cu caracteristicile sale reale (compoziție, structură, clasa de producție, consistența, vitalitate) și cu țelurile de producție și de protecție fixate, orientarea și adoptarea ei făcându-se după vârstele exploatabilității tehnice și de protecție propuse de normativele în vigoare.

În raport cu caracteristicile arboretelor și cu funcțiilor atribuite acestora, se stabilesc:

- vârsta exploatabilității tehnice, pentru pădurile din grupa a II-a funcțională, stabilită după criteriul creșterii medii a volumului corespunzător sortimentului sau grupei de sortimente fixate ca țel de producție, fiind definită de momentul când această creștere este maximă;

- vârsta exploatabilității de protecție, pentru pădurile din grupa I funcțională, care corespunde momentului scăderii mediei efectelor protectoare ale arboretelor; vârsta se stabilește pentru toate arboretele destinate să îndeplinească funcții speciale de protecție și care sunt luate în considerare la reglementarea procesului de producție lemnoasă.

În descrierea parcellară, pentru fiecare arboret ce face obiectul reglementării producție, este înscrisă vârsta exploatabilității. Vârsta medie a exploatabilității este calculată ca medie a vârstei exploatabilității arboretelor.

5.2.5. Ciclul

Ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul s-a stabilit în funcție de media vârstei exploatabilității, cu luarea în considerare a următoarelor elemente:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- funcțiile social - economice atribuite arboretelor;
- structura și proveniența arboretelor;
- media vârstei exploatabilității;
- sporirea eficacității funcționale a arboretelor și pădurii în ansamblul său.

Luând în considerare cele expuse anterior, pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite s-a stabilit ciclul, în funcție de vârsta medie a exploatabilității:

- 110 ani (U.P. II, U.P. III, U.P. VII, U.P. VIII, U.P. IX);
- 100 ani (U.P. IV, V).

Se recomandă menținerea ciclului de la o amenajare la alta în scopul realizării și menținerii unei structuri normale pe clase de vârstă.

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE ȘI CULTURĂ

Stabilirea posibilității și elaborarea planurilor de recoltare și de împădurire definesc reglementarea procesului de producție lemnoasă prin care s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și funcțiile atribuite;

- realizarea unor păduri care să asigure continuitatea funcțiilor de protecție și de producție, concomitent cu creșterea stabilității ecologice și a eficacității funcționale;

- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru arboretele încadrate în tipurile de categorii funcționale în care este permisă recoltarea de masă lemnoasă (T.III, T.IV, T.VI).

Arboretele încadrate în tipurile funcționale T.I și T.II au fost tratate în mod distinct, fiind supuse unui regim special de ocrotire și de conservare.

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la subunitățile de codru regulat, sortimente obișnuite - S.U.P."A"

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

În vederea stabilirii posibilității, s-au determinat doi indicatori de posibilitate având la bază următoarele procedee:

- prin intermediul volumelor, după procedeul specific metodei creșterii indicatoare;

- prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul specific metodei claselor de vârstă.

Calculul posibilității s-a făcut pentru fiecare unitate de producție în parte (U.P. II, III, IV, V, VII, VIII, IX).

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul creșterii indicatoare, s-au avut în vedere următoarele elemente: Ci, VD, VE, VF, VG și Q. Termenii prezentați au următoarele semnificații:

Ci – creșterea indicatoare, reprezentând creșterea curentă a unității de amenajat, calculată în raport cu compoziția, clasele de producție și consistențele (densitățile) reale ale arboretelor și cu luarea în considerare a unei structuri caracterizate prin clase de vârstă de întinderi egale;

VD – este masa lemnoasă posibil a fi recoltată în primul deceniu;

VE – este masa lemnoasă ce s-ar putea recolta în următorii 20 ani;

VF – reprezintă masa lemnoasă posibil de extras în 40 ani;

VG – reprezintă volumul ce s-ar obține în următorii 60 ani;

Q – exprimă raportul dintre volumul de masă lemnoasă exploatabilă, în intervalele de timp considerate și volumele ce s-ar putea recolta anual, asigurând continuitatea, în ipoteza în care posibilitatea ar fi egală cu Ci;

m - factor modificator dedus în raport de volumele de masă lemnoasă exploatabilă în primele perioade ale ciclului.

Indicatorul de posibilitate se determină prin relația $P = m \cdot Ci$.

Valorile creșterii indicatoare și ale rapoartelor volumelor posibile de extras, pe unități de producție, au fost obținute prin prelucrare pe calculator și sunt prezentate în tabelul 6.1.1.1.1.1.

Elementele care au stat la baza calculării indicatorului de posibilitate pentru fiecare unitate de producție și posibilitatea totală pe ocol sunt următoarele:

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

U.P.	Creșterea indicatoare	Q	m	VD/10 (m ³)	VE/20 (m ³)	VF/40 (m ³)	VG/60 (m ³)	Indicatorul de posibilitate
------	--------------------------	---	---	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	--------------------------------

	(m ³)							(m ³)
II	2159	0.34	-	740	815	2579	2484	740
III	647	0.37	-	241	273	1303	923	241
IV	4301	-0.39	-	1802	1154	1313	3096	1154
V	1931	-0.85	-	194	163	143	1940	143
VII	4294	0.34	-	2538	1454	3874	4903	1454
VIII	232	-0.80	-	8	38	23	312	8
IX	1109	1.45	1.060	1605	2156	1996	1517	1174
O.S.	14673	0.46	-	7128	6053	11231	15175	4914

Indicatorul de posibilitate, calculat prin metoda creșterii indicatoare, este **P1 = 4914 m³/an.**

6.1.1.1.2. Indicatorul de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Indicatorul de posibilitate calculat prin procedeul claselor de vârstă are la bază următoarele elemente de calcul:

- ST - suprafața subunității de codru;
- C - ciclul de producție;
- S.P.N. - suprafața periodică normală. $S.P.N.(ha) = ST(ha) \cdot 30(ani) / C(ani)$.

În urma analizei arboretelor și repartizării acestora pe suprafețe periodice, s-a calculat indicatorul de posibilitate pentru fiecare unitate de producție și pe total ocol.

Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv se face cu relația:

$$P = \sum_{i=1}^m V_i / 30 + \sum_{k=1}^{m'} V_k / 20 + \sum_{j=1}^{m''} V_j / n_j$$

Termenii formulei de calcul prezentate anterior au următoarele semnificații:

-**V_i** – reprezintă volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 30 ani neparcuse cu tăieri, majorat cu ½ din creșterea lor pe deceniu.

-**V_k** – reprezintă volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 20 ani neparcuse cu tăieri, majorat cu ½ din creșterea lor pe deceniu.

-**V_j** – reprezintă volumul arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut majorat cu ½ din creșterea lor pe deceniu.

Procedeul inductiv se bazează pe însumarea volumelor de recoltat, în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în S.P.1. Aceste volume au fost determinate în baza indicilor de recoltare stabilite pe teren pentru fiecare arboret în parte.

În tabelul 6.1.1.1.2.1. se prezintă indicatorii de posibilitate după procedeul claselor de vârstă (inductiv și deductiv):

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

U.P.	Suprafața (ha)			Indicatorul de posibilitatea după procedeul claselor de vârstă (mc/an)		
	S.U.P."A"	S.P.N.	S.P.1.	inductiv	deductiv	adoptat
II	906.98	164.91	83.56	754	754	754
III	178.22	48.61	34.15	250	250	250
IV	866.40	173.28	76.96	1396	1400	1396
V	389.87	77.97	8.93	200	200	200
VII	1573.26	286.05	155.04	2492	2665	2492
VIII	110.18	30.05	3.74	9	9	9
IX	424.64	115.81	131.33	1582	1571	1571
O.S.	4449.55	896.68	493.71	6683	6849	6672

Indicatorul de posibilitate, calculat după criteriul claselor de vârstă, este **P2 = 6672 m³/an.**

6.1.1.2 Adoptarea mărimii posibilității

Posibilitatea adoptată pe unități de producție și pe total ocol se prezintă în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.2.1.

U.P.	S.U.P."A" (ha)	Creșterea indicatoare (m ³ /an)	Indicatorii de posibilitate după:		Posibilitatea adoptată (m ³ /an)
			Creșterea indicatoare (m ³ /an)	Clase de vârstă (m ³ /an)	
II	906.98	2159	740	754	750
III	178.22	647	241	250	250
IV	866.40	4301	1154	1396	1400
V	389.87	1931	143	200	200
VII	1573.26	4294	1454	2492	1500
VIII	110.18	232	8	9	9
IX	424.64	1109	1174	1571	1500
O.S.	4449.55	14673	4914	6672	5609

Posibilitatea adoptată la actuala amenajare este de 17240 m³ și este mai mică decât cea de la amenajarea precedentă cu 3500 m³/an, valoarea ei fiind justificată de diminuarea suprafeței subunității de producție cu 1672,88 ha, ca urmare a reconstituirii dreptului de proprietate, conform legilor fondului funciar.

Conferința a II-a de amenajare, ținută în data de 15.03.2017, a analizat și a validat posibilitatea adoptată.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

Ritmul recoltării și regenerării s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte și este caracterizat de volumul de extras în primul deceniu. În tabelul ce urmează se prezintă situația arborilor pe urgențe de regenerare, unități de producție și volumul de extras în deceniu.

Tabelul 6.1.1.3.1.

U.P.	Urgența de regenerare	Suprafața (ha)	Volumul + 5CR (m ³)	Volumul de extras (m ³)
II	Urgența I	6.69	1005	1005
	Urgența II	60.93	12871	6159
	Urgența III	2.09	849	336
III	Urgența I	-	-	-
	Urgența II	3.64	861	431
	Urgența III	11.08	2181	2069
IV	Urgența I	26.54	1478	1478
	Urgența II	25.13	7718	4923
	Urgența III	25.29	9282	7599
V	Urgența I	-	-	-
	Urgența II	8.93	2000	2000
	Urgența III	-	-	-
VII	Urgența I	11.45	142	142
	Urgența II	76.59	14858	14858
	Urgența III	-	-	-
VIII	Urgența I	-	-	-
	Urgența II	-	-	-
	Urgența III	0.52	90	90
IX	Urgența I	1.17	76	76
	Urgența II	118.9	26247	13422
	Urgența III	15.09	4917	1502
O.S.	Urgența I	45.85	2701	2701
	Urgența II	294.12	64555	41793
	Urgența III	54.07	17319	11596
TOTAL S.U.P. „A”		394.04	84575	56090

În funcție de posibilitatea de produse principale adoptată, ținând seama de urgențele de regenerare și de condițiile reale de exploatare, la nivelul fiecărei unități de producție s-au ales arboretele ce urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare în primii 10 ani, ele înscriindu-se în "Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea de produse principale" și în planul decenal de recoltare, cu datele de caracterizare și cu lucrările prevăzute pentru regenerarea lor (cap.13).

Pe lângă volumul de extras, în planul de recoltare s-au dat indicații referitoare la tratamentul de aplicat, lucrările de ajutorarea regenerării naturale și lucrările de împădurit.

Pentru asigurarea permanenței pădurii și a unei structuri prin care să-și poată exercita în cele mai bune condiții funcțiile de protecție și producție care li s-au atribuit, s-au adoptat perioade de regenerare de 25 de ani, ținându-se cont de speciile de bază și de condițiile de vegetație specifice fiecărei unități de producție în parte.

În cadrul fiecărei unități de producție, în funcție de posibilitatea adoptată, s-au trecut în planul decenal de recoltare, în ordinea alfabetică, u.a. din care urmează să se recolteze posibilitatea adoptată.

Pentru recoltarea masei lemnoase s-au prevăzut următoarele tratamente:

- tăieri succesive în arboretele în care a fost început acest tratament și tăieri succesive în margine de masiv în arboretele relativ pluriene de molid (47,81 ha). Proiectantul își manifestă rezerva cu privire la reușita aplicării acestui tratament, ținând cont de geomorfologie, de reușita regenerării acestor arborete, de vulnerabilitatea factorilor climatici destabilizatori (vânturile periculoase, atacuri de dăunători ș.a.);

- tăieri progresive în amestecurile de rășinoase cu fag, în făgetele pure, în goruneto-făgete, gorunete pure și în molidișurile în care a fost început acest tratament (220,22 ha);

- tăieri rase în arboretele echine și relativ echine de molid și în arboretele cu compoziții necorespunzătoare (arboretele de substituit) și în arboretele necorespunzătoare din punc de vedere stațional (126,01 ha).

Structura posibilității pe tratamente, unități de producție, suprafețe și volume aferente se precizează în tabelul 6.1.1.3.2.

Tabelul 6.1.1.3.2.

Trata- mentul	U.P. II		U.P. III		U.P. IV		U.P. V		U.P. VII		U.P. VIII		U.P. IX		S.U.P. "A"	
	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an
Tăieri succesive	-	-	0.02	11	1.22	336	-	-	-	-	-	-	3.54	378	4.78	725
Tăieri progresive	6.97	750	0.45	48	3.73	374	0.89	200	-	-	-	-	9.98	1122	22.02	2494
Tăieri rase, împăduriri	-	-	1.00	191	2.75	690	-	-	8.80	1500	0.05	9	-	-	12.60	2390
S.U.P. "A"	6.97	750	1.47	250	7.70	1400	0.89	200	8.80	1500	0.05	9	13.52	1500	39.40	5609

Recapitulația posibilității pe tratamente și specii este redată în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.3.3.

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m³)		Posibilitatea pe specii (m³/an)								
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	CA	PLT	GO	ME	DR	DT	DM
Tăieri succesive	47.81	4.78	7250	725	378	347	-	-	-	-	-	-	-
Tăieri progresive	220.22	22.02	24941	2494	1674	418	35	-	305	11	34	17	-
Tăieri rase, împăduriri	126.01	12.60	23899	2390	79	945	525	470	156	151	-	38	26
S.U.P. "A"	394.04	39.40	56090	5609	2131	1710	560	470	461	162	34	55	26

Punerea în valoare a masei lemnoase se va face după un studiu complet în teren al dinamicii procesului de regenerare naturală, în funcție de care se vor amplasa punctele de

regenerare. La tăierile progresive și succesive, în ceea ce privește intensitatea intervențiilor, se precizează:

- în arboretele parcurse anterior cu tăieri de regenerare și având consistența 0,4 sau mai mică, se va aplica în acest deceniu ultima tăiere indiferent de proporția semințșului existent, completarea regenerării naturale făcându-se prin împăduriri;

- în arboretele cu consistența 0,5 – 0,6, se vor efectua una sau două intervenții în acest deceniu, urmând ca tăierea definitivă să se execute în momentul asigurării regenerării naturale pe 70-80% din suprafață;

- în arboretele cu consistența 0,7 și mai mare, în acest deceniu se va interveni o dată, iar în deceniul următor se va interveni cu celelalte tăieri.

6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale

Pentru subunitățile de codru, prognoza s-a calculat în raport de mărimea claselor de vârstă și volumul mediu la hectar la data exploatării.

Orientativ, pentru următoarele patru decenii, posibilitatea de produse principale ce se va recolta din subunitatea de producție „A” (codru regulat, sortimente obișnuite) va avea dinamica specificată în tabelul 6.1.1.4.1.

Având ca bază procedeul creșterii indicatoare, s-a realizat prognoza următoare:

Tabelul 6.1.1.4.1.

U.P.	Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
	Posibilitatea (m ³ /an)		Posibilitatea (m ³ /an)		Posibilitatea (m ³ /an)		Posibilitatea (m ³ /an)	
	După C.I.	Adoptată	După C.I.	Adoptată	După C.I.	Adoptată	După C.I.	Adoptată
II	740	750	890	890	2302	2300	2417	2400
III	241	250	305	305	330	330	760	760
IV	1149	1400	1150	1150	1477	1480	1478	1480
V	143	200	143	150	142	150	143	150
VII	1454	1500	1454	1450	4578	4600	4807	4800
VIII	8	9	28	28	28	28	28	28
IX	1166	1500	1196	1200	1137	1200	1055	1100
O.S.	4901	5609	5166	5173	9994	10088	10688	10718

6.1.2. Posibilitatea totală de produse principale

Tabelul 6.1.2.1.

S.U.P.	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)								
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	CA	PLT	GO	ME	DR	DT	DM
„A”	394.04	39.40	56090	5609	2131	1710	560	470	461	162	34	55	26
O.S.	394.04	39.40	56090	5609	2131	1710	560	470	461	162	34	55	26

Posibilitatea de produse principale va fi recoltată din S.U.P.”A” – codru regulat, sortimente obișnuite. Pe specii, ponderea în volum a posibilității se prezintă astfel: fag – 38%, molid – 30%, carpen – 10%, plop tremurător – 8%, gorun – 8%, diverse tari – 4%, diverse rășinoase – 1% și diverse moi – 1%.

6.2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor sunt primele intervenții care se fac în viața arboretelor, după ce acestea și-au închis starea de masiv, ele având o importanță deosebită în dezvoltarea ulterioară a arboretelor, în realizarea structurii optime a acestora sub aspectul compoziției, distribuției spațiale și repartiției pe categorii dimensionale a arborilor.

Prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se urmărește realizarea următoarelor obiective:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
 - creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea dăunătoare a factorilor externi (vânt, zăpadă, boli, dăunători);
 - creșterea productivității pădurilor în ansamblu și îmbunătățirea calității lemnului produs;
 - intensificarea efectelor de protecție și a calității factorilor de mediu (apă, aer, sol);
 - ameliorarea condițiilor de regenerare și mărirea capacității de fructificație a arboretelor.
- Mijloacele prin care se realizează obiectivele menționate sunt următoarele:
- reglementarea consistenței arborilor prin optimizarea în funcție de scopurile prevăzute;
 - proporționarea compoziției specifice a arboretelor ameliorate, potrivit Țelurilor stabilite, urmărindu-se promovarea speciilor autohtone, situate în arealul de vegetație;
 - ameliorarea structurii provenienței arborilor componenți (sămânță);
 - ameliorarea structurii genetice a arborilor, prin promovarea formelor genetice superioare și eliminarea celor inferioare;
 - îmbunătățirea structurii calitative a arboretelor prin extragerea arborilor rău conformați și favorizarea celor cu caracteristici corespunzătoare Țelurilor urmărite;
 - ameliorarea structurii verticale a arborilor, prin menținerea, formarea și promovarea subetajului în condiții staționale și de arboret potrivite.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au stabilit pentru toate arboretele care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile pentru a fi parcurse cu astfel de lucrări, precum și pentru cele care în cursul deceniului vor îndeplini aceste condiții. Astfel, variabilitatea datelor taxatorice ale aceleiași generații de arbori, poate determina în aceeași unitate amenajistică pe anumite porțiuni de arboret diferite, efectuarea curățirilor sau a răriturilor sau chiar a degajărilor.

Modul de executare a lucrărilor de îngrijire va fi diferit, în funcție de structura și funcția arboretelor și de parcurgerea lor sau nu la timp susținut cu asemenea lucrări. Ca planificare, degajările se vor executa cu prioritate indiferent de eficiența economică de moment, de executarea lor depinzând stabilitatea viitoarelor păduri. De asemenea prin tehnologii de recoltare și colectarea lemnului se va urmări reducerea prejudiciilor arborilor rămași pe picior.

Reducerea numărului de arbori prin lucrările de îngrijire corespunzătoare stadiului de dezvoltare se va realiza de regulă prin metode selective. Selecționarea și punerea în condiții cât mai favorabile de vegetație a arborilor cu caracteristici superioare se va face prin extragerea cantitativă și calitativă, fără însă a întrerupe buna acoperire a coronamentului.

Neomogenitatea arborilor sub raportul vârstei și mai ales a densității, precum și considerente de ordin fitosanitar și silvicultural, fac ca extragerile să se efectueze atât în plafonul superior (clasele I - II Kraft) cât și în cel inferior.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de aplicabilitate a amenajamentului, stabilindu-se după caz, numărul intervențiilor și natura lor. Acestea se redau în planul decenal al lucrărilor de îngrijire din fiecare unitate de producție.

Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor s-a întocmit la nivel de unitate de producție și cuprinde toate unitățile amenajistice care necesită acest gen de lucrări și anume: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Prin acestea se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii, de la întemeierea ei până la exploatabilitate, pentru îndeplinirea obiectivelor fixate. Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de starea actuală a arboretelor și de dinamica evoluției lor.

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, eliminându-se speciile cu valoare economică scăzută, în favoarea celor valoroase. Cu degajări, se va parcurge anual o suprafaţă de 5,33 ha.

Curăţirile se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliş-prăjiniş cu consistenţă plină 0,9-1,0 sau chiar 0,8. În ultimul caz se vor adopta procente de extracţie mai mici, iar intervenţia se va executa în a doua parte a deceniului. Prin curăţiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, prin extragerea celor cu valoare economică scăzută, precum şi a celor din specia de bază, cu defecte tehnologice sau creşteri reduse. Intervenţiile se vor face în aşa fel încât consistenţa să nu scadă sub 0,8 pentru a se spori rezistenţa la doborâturi de vânt. Anual, prin curăţiri, se va extrage un volum de 137 m³, de pe o suprafaţă de 24,16 ha.

Răriturile se vor efectua în stadiul de dezvoltare de păriş, codrişor, promovându-se speciile valoroase şi exemplarele dominante. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage şi eventualii preexistenţi, fără însă a se crea goluri în arboret. O atenţie deosebită se va acorda arboretelor provenite din lăstari, cu mai multe exemplare la cioată. Anual, prin rărituri, se va extrage un volum de 4345 m³, de pe o suprafaţă de 206,15 ha.

Planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condiţiile pentru a fi parcurse cu astfel de lucrări (diametru, consistenţă). În plan nu au fost incluse arboretele care se vor crea în acest deceniu (împăduriri în terenuri goale, seminţişuri ce vor rezulta în urma tăierilor definitive).

Lucrările de îngrijire, suprafeţele de parcurs şi volumele de recoltat, pe unităţi de producţie, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 6.2.1.

U.P.	Degajări		Curăţiri				Rărituri				Tăieri de igienă			
	Supraf. (ha)		Supraf. (ha)		Volum (m ³)		Supraf. (ha)		Volum (m ³)		Supraf. (ha)		Volum (m ³)	
	Totală	Anuală	Totală	Anuală	Total	Anual	Totală	Anuală	Total	Anual	Totală	Anuală	Total	Anual
II	4.75	0.48	0.61	0.06	2	-	226.03	22.60	3916	392	898.19	898.19	6863	686
III	-	-	-	-	-	-	18.40	1.84	545	55	207.00	207.00	1770	177
IV	20.91	2.09	101.81	10.18	984	98	548.42	54.84	16991	1699	109.79	109.79	795	80
V	0.69	0.07	57.18	5.72	75	8	257.45	25.75	6922	692	191.30	191.30	1644	154
VII	17.55	1.75	40.75	4.07	175	18	798.64	79.86	13162	1316	639.09	639.09	5066	507
VIII	3.54	0.35	-	-	-	-	191.87	19.19	1541	154	404.50	404.50	2658	266
IX	5.87	0.59	41.26	4.13	134	13	20.73	2.07	368	37	770.55	770.55	6306	631
O.S.	53.31	5.33	241.61	24.16	1370	137	2061.54	206.15	43445	4345	3220.42	3220.42	25002	2501

Lucrările de îngrijire, suprafeţele de parcurs şi volumele de recoltat pe specii sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 6.2.2.

Specifi- cări	Tip funcţ.	Suprafaţa -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii -m ³ -									
		Total	Anuală	Total	Anual	GO	MO	FA	PIN	CA	ME	PLT	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	53.31	5.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	53.31	5.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curăţiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	241.61	24.16	1370	137	10	109	4	-	2	-	-	6	4	2
	Total	241.61	24.16	1370	137	10	109	4	-	2	-	-	6	4	2
Rărituri	II	213.10	21.31	2462	246	-	106	4	106	-	2	-	18	10	-
	III-VI	1848.44	184.84	40983	4099	556	2788	178	9	122	87	91	105	77	86
	Total	2061.54	206.15	43445	4345	556	2894	182	115	122	89	91	123	87	86
Produse secun- dare	II	213.10	21.31	2462	246	-	106	4	106	-	2	-	18	10	-
	III-VI	2090.05	209.00	42353	4236	566	2897	182	9	124	87	91	111	81	88
	Total	2303.15	230.31	44815	4482	566	3003	186	115	124	89	91	129	91	88
Tăieri de igienă	II	1481.28	1481.28	10964	1097	264	49	280	176	91	53	12	29	125	18
	III-VI	1739.14	1739.14	14038	1404	612	148	255	-	96	55	60	45	100	33
	Total	3220.42	3220.42	25002	2501	876	197	535	176	187	108	72	74	225	51

Pe total ocol silvic, posibilitatea de produse secundare este de 4482 m³/an.

Indicele de recoltare al produselor secundare este de 0,7 m³/an/ha.

Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția organului executor, evitându-se reducerea consistenței sub limitele prevăzute în normele tehnice.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin normele în vigoare. Referitor la modul lor de aplicare se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire propuse sunt cele corespunzătoare stării arboretelor la data descrierii parcelare sau cele considerate corespunzătoare dinamicii evoluției normale a arboretelor pe parcursul celor 10 ani de aplicabilitate a amenajamentului, fiind, deci, necesar ca, în fiecare an, organele de aplicare a lor să studieze în teren evoluția arboretelor și să efectueze sau să adapteze lucrările cerute de stadiul de dezvoltare la care ajung arboretele; potrivit acestui studiu, se vor parcurge cu lucrări de îngrijire și alte arborete care nu au fost prinse în prezentele planuri decenale, dar care, în cursul deceniului, prin evoluțiile lor, îndeplinesc condițiile necesare;

- este obligatorie parcurgerea cu lucrări de îngrijire a suprafețelor nominalizate în planurile decenale, volumul de extras prin astfel de lucrări fiind orientativ;

- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în funcție de caracteristicile arboretului în porțiunile care necesită intervenții; astfel, variabilitatea datelor taxatorice ale aceleiași generații de arbori, poate determina în aceeași unitate amenajistică, pe anumite porțiuni de arboret diferite, efectuarea curăților sau a răriturilor sau chiar a degajărilor.

Lucrările se vor executa respectând instrucțiunile în vigoare.

Avându-se în vedere importanța lucrărilor de îngrijire pentru îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă executarea lor la timp, bine din punct de vedere calitativ și ori de câte ori este cazul.

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

Având în vedere obiectivele de conservare ale mediului înconjurător și ecofondului forestier, arboretele cu funcții speciale de protecție au fost încadrate în tipul I de categorii funcționale, în subunitatea de protecție "E" (rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii) și în tipul II de categorii funcționale, în subunitățile de protecție "K" (rezervații de semințe) și "M" (păduri supuse regimului de conservare deosebită).

6.3.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale

În cazul ocolului silvic studiat, fac parte din tipul funcțional I pădurile incluse în Rezervația Naturală Cheile Turzii, Rezervația Naturală Cheile Turenilor, Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi și în Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche. Toate aceste arborete ocupă o suprafață de 149,40 ha. Categoria funcțională din tipul funcțional I este 1.5F – monumente ale naturii (T.I) – 149,40 ha.

În pădurile încadrate legal în sistemul de ocrotire integrală a naturii (tip funcțional I), recolta de masă lemnoasă este interzisă, cu excepția cazurilor în care asemenea intervenții se consideră necesare în scopul ocrotirii genofondului și ecofondului respectiv și se aprobă de instituțiile abilitate. Sunt interzise și alte activități (pășunat, turism etc) care ar putea deregla echilibrul ecosistemului. Amenajamentul silvic, în arboretele din tipul funcțional I, nu a prevăzut nici un fel de lucrări.

Se precizează că în situațiile în care se impun astfel de măsuri speciale, organele silvice trebuie să solicite aprobările legale.

Prin gospodărirea arboretelor din acest tip funcțional se vor urmări:

- aplicarea regimului codru;
- păstrarea structurii de tip natural;
- interzicerea activităților economice, pentru asigurarea liniștii pădurilor;
- interzicerea vânătorii și pescuitului sportiv;

- practicarea unui turism organizat (supravegherea circulației turistice, monitorizarea severă a potecilor turistice - reducerea numărului acestora - și a amplasamentelor turistice); se va exercita un control permanent al circulației de orice fel, se vor delimita locuri de popas, parcare etc;

- intervențiile de conducere a arboretelor se vor face în urma studiilor de specialitate și cu aprobările legale;

- stimularea și ajutorarea regenerării naturale se vor face numai în situații critice și numai la speciile din asociațiile sau ecosistemelor aflate în situația critică;

- reconstrucția ecologică se va realiza prin regenerări naturale și numai cu specii strict locale, se va face pe porțiuni limitate, în baza unor cercetări științifice prealabile și după obținerea aprobărilor legale;

- cercetările științifice prealabile se vor face prin metode nedistructive;

- stimularea și ajutorarea regenerărilor naturale - combaterea dăunătorilor se va face numai în mod excepțional, când situația o impune și numai prin metode biologice, fiind interzisă folosirea erbicidelor sau alte substanțe chimice;

- arborii doborâți de vânt și zăpadă, atacați de dăunători, care prezintă pericol de infestare și care reduc capacitatea de rezistență a ecosistemului forestier, se vor extrage după o prealabilă aprobare;

- necromasa lemnoasă rezultată în urma eliminărilor naturale face parte integrantă din circuitul biologic al substanțelor din ecosistem;

- lucrările de investiții din zonă sau în apropierea acestora se vor face în concordanță cu normele de protecție a mediului înconjurător și numai după aprobarea și avizarea acestora.

6.3.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale

În cadrul O.S. Turda, arboretele cu funcții speciale de protecție încadrate în tipul II de categorii funcționale ocupă 2191,75 ha. Categoriile funcționale sunt:

1.2A - Pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinări mai mari de 35 grade (T.II) – 1512,37 ha;

1.2E - Plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate (T.II) – 574,03 ha;

1.2H - Pădurile situate pe terenuri alunecătoare (T.II) – 15,48 ha;

1.4E - Pădurile de interes social din jurul mormântului lui Mihai Viteazul (T.II) - 5,60 ha;

1.5H - Pădurile stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier (T.II) – 84,27 ha (1%);

Suprafața arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale este de 2183,51 ha, și a terenurilor de împădurit este de 8,24 ha.

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că ele sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prevăzute prezintă două aspecte distincte și anume:

- măsuri de gospodărire de ordin general care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare sanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire, de igienă, lucrări de conservare, etc.;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente ale acestor arborete, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcției prioritare care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție, aceste suprafețe au fost încadrate în două subunități de protecție (S.U.P.”K” – rezervații de semințe și S.U.P.”M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită).

În arboretele incluse în S.U.P.”K” – rezervații de semințe, se vor executa, în deceniul următor, următoarele lucrări: lucrări de conservare (35,82 ha) și tăieri de igienă (48,45 ha). Detalii privind constituirea acestei subunități sunt prezentate la nivelul unităților de producție.

Pentru arboretul din u.a. 146A (U.P. IV), afectat în trecut și în prezent de factori destabilizatori și care apare în catalogul rezervațiilor de semințe, s-a întocmit documentația pentru scoaterea acestuia din catalog, conform prevederilor legale și s-a înaintat către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură (M.A.P.). În prezent, deoarece

procedura nu s-a finalizat, arboretul respectiv este încadrat tot ca rezervație de semințe, categoria funcțională 1.5H (T.II), și pentru el s-au prevăzut lucrări de conservare, cu extragerea integrală a volumului. De asemenea, s-au prevăzut lucrări de conservare și în arboretul afectat de factori destabilizatori din U.P. IV Bondureasa, u.a. 138F.

În arboretele incluse în S.U.P.”M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, se vor executa, în deceniul în curs, următoarele lucrări: lucrări de conservare (428,00 ha), tăieri de igienă (1432,83 ha), rărituri (213,10 ha), îngrijirea semințișului, completări (22,00 ha) și îngrijirea culturilor, completări (3,31 ha), împăduriri (8,24 ha).

Prin lucrări de conservare se vor extrage 3098 m³/an, volumul de extras pe specii fiind prezentat în tabelul de mai jos:

Tabelul 6.3.2.1.

U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volum anual de recoltat pe specii (m ³)								
	Totală	Anuală	Total	Anual	GO	MO	FA	PIN	CA	ME	DR	DT	DM
II	45,07	4,51	2436	244	8	-	3	-	1	-	-	232	-
III	82,77	8,28	2191	219	95	8	105	-	4	2	3	2	-
IV	69,14	6,91	13759	1376	-	1359	2	-	-	-	15	-	-
V	66,51	6,65	1972	197	22	77	72	-	-	-	18	-	8
VII	15,71	1,57	743	74	-	-	-	-	-	-	67	7	-
VIII	55,89	5,59	3197	320	-	-	-	10	-	-	4	186	120
IX	128,73	12,87	6679	668	3	-	191	212	11	4	26	221	-
Total	463.82	46.38	30977	3098	128	1444	373	222	16	6	133	648	128

Toate lucrările se vor executa respectând normele tehnice și instrucțiunile în vigoare.

În vederea realizării funcțiilor prioritare, arboretelor li s-au prevăzut măsuri diferențiate de gospodărire, urmărindu-se optimizarea structurii sub aspectul compoziției, distribuției pe verticală, desimii arborilor la hectar, etc. În toate cazurile, în aceste arborete nu se va dezgoli solul, menținându-se desimea normală a arborilor la hectar.

Justificarea economică a gospodăririi acestor arborete rezultă din efectele de protecție realizate de acestea și concretizate în protecția contra eroziunii și degradării solului, în obținerea unui efect peisagistic deosebit, protejarea biodiversității, producerea de semințe forestiere și protejarea resurselor genetice forestiere).

6.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat

În tabelul 6.4.1. este prezentată situația centralizată a masei lemnoase totale care se va recolta în deceniul de aplicabilitate a actualului amenajament, la nivel de ocol silvic.

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m³)		Posibilitatea pe specii (m³/an)									
	Totală	Anuală	Total	Anual	GO	MO	FA	PIN	CA	ME	PLT	DR	DT	DM
Produse principale	394.04	39.40	56090	5609	461	1710	2131	-	560	162	470	34	55	26
Produse secundare	2303.15	230.31	44815	4482	566	3003	186	115	124	89	91	129	91	88
Tăieri de conservare	463.82	46.38	30977	3098	128	1444	373	222	16	6	-	133	648	128
Tăieri de igienă	3220.42	3220.42	25002	2501	876	197	535	176	187	108	72	74	225	51
Total general	6381.43	3536.51	156884	15690	2031	6354	3225	513	887	365	633	370	1019	293

În tabelul 6.4.2. sunt prezentate posibilitățile de produse principale și secundare, volumele de extras prin tăieri de conservare, indicii de recoltare și indicii de creștere curentă și indicatoare, la nivel de unități de producție și pe total ocol:

Tabelul 6.4.2.

U.P.	Volumul posibil de extras (m ³ /an)				Indicele de recoltare (m ³ /an/ha)				Indici de creștere (m ³ /an/ha)	
	Produse principale	Produse secundare	Tăieri conservare	Total	Produse principale	Produse secundare	Tăieri conservare	Total	Curentă	Indica- toare
II	750	392	244	1386	0.6	0.3	0.2	1.1	4.1	2.4
III	250	55	219	524	0.8	0.2	0.7	1.7	4.9	3.6
IV	1400	1797	1376	4573	1.4	1.8	1.4	4.6	8.3	5.0
V	200	700	197	1097	0.3	1.2	0.3	1.8	7.6	5.0
VII	1500	1334	74	2908	0.9	0.8	-	1.7	5.3	2.7
VIII	9	154	320	483	-	0.2	0.5	0.7	3.7	2.1
IX	1500	50	668	2218	1.4	-	0.6	2.0	4.0	2.6
Total	5609	4482	3098	13189	0.8	0.7	0.5	2.0	5.3	3.3

Din analiza datelor prezentate se observă că indicele de recoltare total este mai mic față de indicii de creștere, ca urmare a structurii dezechilibrate a claselor de vârstă, fapt ce va conduce la acumulări de masă lemnoasă în viitor.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împăduriri

6.5.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale

Principalele căi de ridicare a productivității pădurilor sunt:

- efectuarea lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale;
- introducerea prin plantații a speciilor indicate din punct de vedere stațional și valoroase sub aspect economic;
- refacerea și substituirea arboretelor cu randament scăzut;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire a culturilor și a tăierilor de îngrijire.

Dintre acestea, o importanță deosebită o au lucrările de ajutorare a regenerării naturale, deoarece ele condiționează în mare măsură dezvoltarea ulterioară a semințișului.

În cadrul O.S. Turda, se vor executa următoarele lucrări de ajutorare și îngrijire a regenerării naturale:

- mobilizarea solului în anii de fructificație (49,58 ha);
- provocarea drajonării la arboretele de salcâm (36,91 ha);
- receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate (3,96 ha);
- descopleșirea semințișurilor naturale (132,81 ha).

Organul de execuție are obligația de a efectua astfel de lucrări în toate situațiile în care acestea sunt necesare, indiferent dacă arboretele respective sunt incluse în planurile întocmite de amenajament sau nu, cu condiția ca aceste arborete să fie prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare în primul deceniu.

În acest scop, anual se va urmări dinamica regenerării naturale, în funcție de care se execută lucrările de punere în valoare și se vor planifica lucrările de ajutorare a regenerării naturale. În cadrul fiecărei unități de producție s-au făcut referiri cu privire la ajutorarea regenerării naturale.

6.5.2. Lucrări de împădurire

Recapitulația lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 6.5.2.1.

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	223.18
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	86.41
A.1.4.	Mobilizarea solului	49.58
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	36.91
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	136.77
A.2.1.	Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate	3.96
A.2.2.	Descopleșirea semințurilor	132.81
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	221.84
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	36.24
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	5.74
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	7.79
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscăre și alte cauze)	3.42
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	19.29
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	97.56
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	13.20
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	1.27
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	52.79
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la MO, PLEA	30.30
B.3.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	88.04
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	81.17
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	6.87
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	94.76
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	50.40
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	44.36
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	290.48
D1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	68.64
D2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	221.84

Pentru deceniul 2018-2027, s-a prevăzut a se executa lucrări de împădurire pe o suprafață de 316,60 ha, după cum urmează:

- în terenuri goale din fondul forestier – 36,24 ha;
- după tăieri progresive – 13,20 ha;
- după tăieri succesive – 1,27 ha;
- după tăieri de conservare – 52,79 ha;
- după tăieri rase la MO, PLEA – 30,30 ha;
- după tăieri rase – 88,04 ha;
- completări în arborete tinere existente – 50,40 ha;
- completări pe suprafețele care se vor împăduri în deceniu – 44,36 ha.

Toate lucrările de împădurire se vor face prin plantații. Procesul tehnologic de împădurire se va desfășura după următoarele faze:

- pregătirea terenului prin îndepărtarea tufișurilor, a semințului rănit, a ierburilor înalte și a resturilor de exploatare;
- pregătirea parțială a solului în tăblii de 40/60 cm;

- executarea de gropi de 30/30/40 cm.

Alegerea speciilor s-a făcut ținându-se seama de tipul natural fundamental de pădure, de tipul de stațiune, de cerințele ecologice ale speciilor, precum și de specificul topoclimatului local.

Pe toate suprafețele pe care s-au făcut sau se vor face împăduriri se vor executa și lucrări de îngrijire a culturilor tinere (290,48 ha).

6.6. Refacerea arboretelor slab productive și stabilirea arboretelor cu compoziție necorespunzătoare

Arboretele vor fi refăcute sau substituite, pe măsură ce vor ajunge la exploatabilitate, așa cum se prezintă în tabelul următor:

Tabelul 6.6.1.

Caracterul actual al tipului de pădure	U.P.	Supra- fața (ha)	Lucrări propuse (ha)										
			Tipul funcțional										
			III - VI									II	I
			Tăieri cu regenerare din sămânță			Tăieri rase			Tăieri în crâng			Tăieri con- ser- vare	Fără lucrări
			Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.		
Natural fundamental subproductiv	VII	19.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.68
	Total	19.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.68
Total derivat de productivitate mijlocie	VII	32.32	-	-	-	32.32	-	-	-	-	-	-	-
	Total	32.32	-	-	-	32.32	-	-	-	-	-	-	-
Total derivat de productivitate inferioară	II	8.68	-	-	-	-	-	3.28	-	-	-	3.42	1.98
	V	0.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.55	-
	VII	87.06	-	-	-	42.60	38.86	1.90	-	-	-	-	3.70
	IX	29.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.17	-
	Total	125.46	-	-	-	42.60	38.86	5.18	-	-	-	33.14	5.68
Artificial de productivitate inferioară	II	125.89	-	-	7.53	-	0.64	15.05	-	-	-	102.31	0.36
	III	7.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.78	-
	VII	84.30	-	-	40.49	-	-	0.12	-	-	-	36.35	7.34
	VIII	505.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	485.66	19.95
	IX	106.79	-	-	-	-	-	4.54	-	-	-	102.25	-
	Total	830.37	-	-	48.02	-	0.64	19.71	-	-	-	734.35	27.65
Total	ha	1007.83	-	-	48.02	74.92	12.83	24.89	-	-	-	767.49	53.01
	%	100	-	-	5	7	4	3	-	-	-	76	5

Evidența arboretelor slab productive este dată în tabelul 4.7.1., iar situația centralizată a acestora este dată la sfârșitul tabelului. Din acest tabel rezultă că, în O.S. Turda, există o suprafață de 2358,56 ha ocupate cu arborete slab productive (35% din suprafața păduroasă a ocolului silvic). Acestea, în funcție de caracterul actual al tipului de pădure, se împart în:

- natural fundamental de productivitate inferioară – 1350,73 ha;
- natural fundamental subproductiv – 19,68 ha;
- total derivat de productivitate mijlocie – 32,32 ha;
- total derivat de productivitate inferioară – 125,46 ha;
- artificial de productivitate inferioară – 830,37 ha.

Suprafața relativ mare ocupată de aceste arborete este rezultatul mai multor cauze:

- **condițiile grele de vegetație pentru multe dintre arboretele ocolului silvic;**
- **modul defectuos de gospodărire în deceniile anterioare, care a dus la apariția arboretelor derivate;**

- împădurirea cu specii necorespunzătoare condițiilor staționale, care a condus la obținerea unor arborete artificiale de productivitate inferioară.

Cea mai mare pondere a acestor arborete o dețin arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară (57%). Aceste arborete se găsesc pe terenuri care oferă condiții mai grele de vegetație (terenuri cu înclinare mare, afectate de eroziuni sau alunecări, soluri

superficiale sau cu mult schelet etc), productivitatea lor fiind în concordanță cu condițiile staționale. De aceea, aceste arborete nu fac obiectul tabelului 6.6.1.

În ceea ce privește refacerea sau substituirea celorlalte arborete, în funcție de subunitatea de producție, compoziție, vârstă și consistență, s-a propus aplicarea pe etape a unor tratamente adecvate, care să conducă, în final la ameliorarea stării generale și la scoaterea lor din categoria celor cu randament scăzut. La eșalonarea arboretelor slab productive s-au avut în vedere atât vârsta exploatabilității cât și condițiile staționale.

În deceniul de aplicare a actualului amenajament, vor fi parcurse cu tăieri rase de substituie 104,00 ha și cu lucrări speciale de conservare 109,15 ha. Celelalte suprafețe vor fi parcurse cu lucrările corespunzătoare în deceniile ce vor urma.

În cadrul amenajamentului fiecărei unități de producție s-a prevăzut modul de refacere a arboretelor slab productive și s-a prezentat și lista unităților amenajistice cu aceste arborete.

6.7. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Suprafața ocupată de arboretele afectate de factori destabilizatori este de 3634,72 ha. Prezentarea în detaliu a acestei suprafețe, precum și factorii destabilizatori și limitativi care afectează această suprafață este prezentată la paragraful 4.8. Măsurile de gospodărire a acestor arborete sunt prezentate pe larg în cadrul fiecărei unități de producție.

În tabelul 6.7.1. sunt prezentate, la nivel de ocol silvic, măsurile ce se impun pentru gospodărirea acestor arborete.

Tabelul 6.7.1.

Tabelul 6.7.1													
Nr. crt.	Natura factorilor	Grade de manifestare	Suprafața (ha)	Lucrări propuse									
				T. progresive	T. succesive	Tăieri rase	T. conservare	Tăieri igienă	Lucrări îngrijire	Îngrijire semințis	Îngrijire culturi	Împăduriri	Fără lucrări
1	Doborâturi de vânt	izolate	487.57	6.15	-	8.77	22.25	269.05	165.89	-	-	-	15.46
		moderate	1.48	-	-	-	-	1.48	-	-	-	-	-
		Total	489.05	6.15	-	8.77	22.25	270.53	165.89	-	-	-	15.46
2	Uscare	slabă	161.03	-	-	12.90	89.11	32.55	26.47	-	-	-	-
		moderată	4.32	-	-	3.02	1.30	-	-	-	-	-	-
		Total	165.35	-	-	15.92	90.41	32.55	26.47	-	-	-	-
3	Atacuri de dăunători	slabe	27.42	-	-	6.16	-	6.49	14.77	-	-	-	-
		moderate	0.71	-	-	0.71	-	-	-	-	-	-	-
		Total	28.13	-	-	6.87	-	6.49	14.77	-	-	-	-
4	Eroziune în suprafață	slabă	420.38	-	-	-	31.09	230.27	146.55	-	3.31	6.31	2.85
		moderată	20.49	-	-	-	-	20.49	-	-	-	-	-
		puternică	83.55	-	-	-	-	63.60	-	-	-	-	19.95
		Total	524.42	-	-	-	31.09	314.36	146.55	-	3.31	6.31	22.80
5	Rocă la suprafața	10-20%	1266.40	62.64	-	14.38	98.44	791.18	216.85	25.02	-	0.45	57.44
		30-50%	481.71	-	35.35	-	123.07	298.65	24.28	-	-	-	0.36
		≥60%	39.40	-	-	-	-	29.55	-	-	-	-	9.85
		Total	1787.51	62.64	35.35	14.38	221.51	1119.38	241.13	25.02	-	0.45	67.65
6	Tulpini nesănătoase	10-20%	496.86	5.10	-	-	8.68	382.70	34.11	-	-	-	66.27
		30-50%	143.40	13.56	-	-	55.69	62.81	11.34	-	-	-	-
		Total	640.26	18.66	-	-	64.37	455.51	45.45	-	-	-	66.27
Total		-	3634.72	87.45	35.35	45.94	429.63	2188.82	640.26	25.02	3.31	6.76	172.18

În urma executării lucrărilor propuse situația acestor arborete se va îmbunătăți substanțial. Ponderea cea mai mare o au arboretele cu rocă la suprafață, cele cu tulpini nesănătoase, cele afectate de eroziune sau de doborâturi.

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

Pe lângă exercitarea funcțiilor de protecție atribuite și producerea de lemn și alte servicii, acestea fiind țelurile principale ale gospodăririi silvice, fondul forestier este în măsură să furnizeze o gamă largă de alte produse, materii prime de origine vegetală, animală sau minerală, care, prin prelucrare superioară, constituie bunuri necesare și utile pentru consum. La nivelul Ocolului Silvic Turda, aceste produse sunt în principal: vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, semințele forestiere, fânul, plantele medicinale, coajă pentru tananți.

Măsurile silviculturale prevăzute prin amenajament au avut în vedere, în proporție corespunzătoare, și interesele de gospodărire a produselor nelemnoase.

7.1. Producția cinegetică

Pe raza Ocolului Silvic Turda sunt constituite 7 fonduri cinegetice:

Tabelul 7.1.1.

Nr. crt.	Fondul cinegetic		U.P. din care este constituit		Denumirea administratorului
	Nr.	Denumire	Nr.	Denumire	
1	40	Baisoara	II	Iara	R.N.P. - Romsilva O.S. Turda
			III	Bocu	
			V	Soimu	
			IX	Ocolisel	
2	31	Ceanu Mare	VIII	Turda	A.V.P.S. Fugile
3	33	Luna	VIII	Turda	A.V. Stejarii
4	35	Harcana	VIII	Turda	A.V. Potaissa
			VII	Micesti	
5	37	Turda	VIII	Turda	A.V. Potaissa
			VII	Micesti	
6	38	Moldovenesti	IX	Ocolisel	A.V. Potaissa
7	39	Lita	II	Iara	A.V. Potaissa
			VII	Micesti	

Fondurile cinegetice sunt delimitate pe harta anexată acestui studiu general.

În tabelele 7.1.2. și 7.1.3. este redată suprafața fondului cinegetic gospodărit de ocol, pe categorii de folosință și specii de vânat.

Tabelul 7.1.2.

CLASIFICAREA TERENURILOR DE VÂNĂTOARE										
Fond cinegetic		U.P.	Catego- ria de folosință	Repartizarea suprafeței folosite						
Nr.	Denumire			Suprafața totală a fondului	Pădure	Pășune	Gol de munte	Nepro- ductiv	Luciu apă	Total agricol
				ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
40	Băișoara	II, III, V, IX	G.V.S.	19679	7198	6654	250	639	25	4913
-				19679	7198	6654	250	639	25	4913

Tabelul 7.1.3.

NATURA VÂNATULUI		
Categoria de	Speciile de vânat ce populează F.C.	Vânat

bonitate	Stabile	De pasaj	Principal	Secundar
II	cerb carpatin, mistreț, căprior, urs, cocoș de munte	-	cerb carpatin, mistreț	căprior, urs iepure, cocoș de munte
-	-	-	-	-

Categoria de bonitate este a II-a, iar principalele specii de vânat sunt: cerbul carpatin și mistrețul. Categoria de bonitate s-a dat după specia de vânat principal din fondul cinegetic.

În tabelul 7.1.4., pe specii, sunt redată efectivele optime de vânat și cele de la evaluarea din 2018.

Tabelul 7.1.4.

Fondul cinegetic	Efective	Cerb	Căprior	Urs	Iepure	Cocoș de munte	Mistreți
		Bucăți					
40	Existent	98	162	21	-	111	189
	Optim	72	170	4	-	29	36

Se observă că efectivele existente sunt peste cele optime.

Vânatul mare, alcătuit din cerbi carpatini, căpriori și mistreți, dar unde mistrețul nu concurează la hrană, găsește condiții bune de viață (considerând date medii pe an).

În ceea ce privește mistrețul, acesta găsește condiții bune de viață, densitatea actuală corespunde la bonitatea mijlocie.

În tabelul 7.1.5. se prezintă efectivul și speciile de vânat rapitor, stabil.

Tabelul 7.1.5.

Fondul cinegetic		Vulpe	Viezure	Jder de piatră	Jder de copac	Vidră	Râs	Nevăstuică	Pisică sălbatică	Lup
Nr	Denumire									
40	Băișoara	21	-	-	-	-	-	-	-	20

În tabelele 7.1.6. și 7.1.7. se redă, pentru fondul cinegetic G.V.S., recolta de vânat pentru anul 2018. După cum se observă din tabel, ocolul a considerat să protejeze, în măsura posibilităților, efectivele existente. Cota mare de extras la mistreț este stabilită pentru a se diminua răspândirea și efectele pestei porcine, care afectează România în această perioadă.

Tabelul 7.1.6.

Fondul cinegetic	Recolta	Cerbi		Căprioare		Urs		Cocoș de munte		Mistreți	
		Total	La 100 ha	Total	La 100 ha	Total	La 100 ha	Total	La 100 ha	Total	La 100 ha
		Bucăți									
40	Cota de extras	7	-	4	-	-	-	-	-	75	-
	Recolta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Combaterea dăunătorilor vânatului

Tabelul 7.1.7.

Fondul de vânătoare		Vulpe	Viezure	Jder de piatră	Jder de copac	Vidră	Râs	Nevăstuică	Pisică sălbatică	Lup
Nr	Denumire									
40	Băișoara	15	-	-	-	-	-	-	-	-

Obiectivele gospodăririi fondurilor cinegetice sunt menținerea efectivelor de vânat în limitele optime și selecționarea acestora în vederea obținerii unor recolte sporite și de

calitate. Paralel cu măsurile de realizare a efectivelor normale de vânat, trebuie să se asigure vânatului hrana naturală concomitent cu protejarea arboretelor tinere (substanțe repelente, pungi de polistiren, împrejmuirea culturilor tinere).

Organizarea producției cinegetice cuprinde o serie de măsuri privind protecția, ocrotirea, îngrijirea și recoltarea vânatului, în scopul realizării unui efectiv de reproducție capabil să asigure cu continuitate o recoltă maximă și de calitate superioară, în raport cu capacitatea biologică a fiecărui fond cinegetic.

În acest scop fondurile cinegetice au fost clasificate pe categorii de bonitate, pentru speciile prezentate și s-a determinat, în condiții reale, densitatea optimă (prin măsuri tehnico-cinegetice bonitatea poate să crească, implicit densitatea optimă a vânatului).

În esență, gospodărirea vânatului trebuie să rezolve două probleme:

- prin intervenții tehnico-cinegetice, să ridice capacitatea biogenică a fondurilor cinegetice;

- prin dirijarea judicioasă a recoltelor anuale, să realizeze densitatea optimă pentru fiecare specie de vânat și calitatea acestuia.

În vederea realizării obiectivelor prevăzute, este necesar ca anual să se facă observații asupra efectivelor de vânat, iar datele să se înscrie în evidențe. Pe baza acestor date se vor stabili măsuri corespunzătoare în ceea ce privește terenurile de hrană, hrănitoare, măsuri de combatere și selecție, precum și cantitățile posibile de recoltat. Ocolul silvic și asociațiile de vânătoare arendașe, pe baza observațiilor din teren, vor lua următoarele măsuri:

- prevenirea și combaterea braconajului;
- interzicerea pășunatului în zonele de refugiu ale vânatului;
- reglementarea trecerilor prin pădure;
- asigurarea adăpostului este una din condițiile principale de mediu și are rolul de a apăra vânatul contra dușmanilor;
- combaterea dăunătorilor vânatului (lupi, pisici sălbatice, râși, vulpi etc);
- prevenirea îmbolnăvirii vânatului;
- asigurarea liniștii vânatului;
- asigurarea hranei suplimentare pentru vânat (pe timp de vară, prin cultivarea de ogoare cu hrană pe care vânatul s-o consume sub formă de masă verde, iar pe timp de iarnă administrarea de hrană, din siloz în hrănitoarele construite în acest scop);
- selecționarea vânatului și proporționarea sexelor.

Recoltarea vânatului trebuie să se facă după un plan bine stabilit, astfel încât să se ajungă la efectivul optim și apoi să se recolteze cota anuală optimă. În vederea stabilirii unei recolte de vânat ritmice se impun următoarele măsuri:

- normalizarea și stabilizarea efectivelor de vânat în raport de bonitatea fiecărui fond;
- recoltarea vânatului se va face numai prin vânători organizați;
- organizarea vânătorilor se va face în cele mai mici amănunte, respectându-se cu strictețe instrucțiunile elaborate în acest sens.

În vederea obținerii și a menținerii efectivelor optime de vânat și a îmbunătățirea condițiilor de viață ale acestora, se vor realiza măsuri de asigurare a condițiilor de viață concretizate prin:

- folosirea în mod efectiv a suprafețelor de teren destinate hranei vânatului;
- se va depozita hrana pentru vânat în punctele de maximă concentrare a acestuia, pentru a fi folosită în perioada de iarnă;
- se vor executa frunzare;
- se vor proteja arbuștii fructiferi care constituie hrana pentru vânat în timpul iernii (mai ales pentru fazan).

În fondul forestier proprietate publică a statului există 19,16 ha de terenuri destinate hranei vânatului. Pentru folosirea judicioasă a acestor terenuri se vor lua următoarele măsuri:

- pentru completarea necesarului de hrană naturală pentru vânat, terenurile rezervate în acest scop, se vor curăți de speciile lemnoase și ierboase și de alte materiale care împiedică dezvoltarea ierburilor preferate de vânat;

- o parte din aceste terenuri (în funcție de condițiile de bonitate ale fiecăruia) se vor cultiva cu lucernă, trifoi, sfeclă etc, în vederea recoltării acestora, însilozării și folosirii drept hrană pe timp de iarnă.

Hrana vânatului se diferențiază în hrană naturală și artificială servită (hrănitori). Hrana naturală și oferită rezultă din culturile agricole. Hrana care urmează să fie servită vânatului va fi preparată și dusă în hrănitori în raport de efectivele de vânat și numărul de zile în care acesta trebuie hrănit (se va ține cont de stratul de zăpadă și cantitatea căzută).

Pentru cerb carpatin și căprior, în timpul iernii este necesară hrana care costă din: frunzare și fânuri de ierburi, trifoi, lucernă, concentrate (ghindă, castane, ovăz, porumb) și nutrețuri suculente. Speciile lemnoase preferate sunt salcia și plopul, de la care căpriorul consumă mugurii, coaja și ramurile verzi. Ca arbori fructiferi, capriorul preferă mărul și părul.

Pentru mistreț, în timpul iernii se va asigura hrana suplimentară ca: știuleți de porumb, ghindă, cartofi, sfeclă furajeră, etc.

Iepurele, își procură hrana din mediul în care trăiește, în timpul sezonului de vegetație însă, în iernile grele, este necesar să se intervină cu hrană suplimentară, care constă din ramuri proaspete de măr, cireș, salcâm, salcie, plop, frasin, arțar), sfeclă furajeră, morcovi, frunze de varză, fân, lucernă sau trifoi. Această hrană se va așeza mai mult la marginea pădurii.

Fazanul este specia care se leagă de un anumit loc. În interiorul terenurilor de hrană se vor crea culturi de plante preferate de către fazan. Pentru culturile de vară se va ține seama de faptul ca rapița, muștarul alb, borceagul, ogorul sălbatec, atrag multe insecte care sunt hrana cea mai căutată de puii de fazan în primele săptămâni. Aceste culturi se vor face în apropierea arboretelor tinere unde cuibăresc fâzănțele. În timpul iernii trebuie să se asigure hrană suplimentară, care constă din: hrană uscată (ovăz, orz, știuleți de porumb, păstăi de soia, hrana suculentă (sfeclă, cartofi tăiați, frunze de varză, resturi de fructe și zarzavaturi).

Contra productivității vânatului acționează două categorii de cauze: agenții vii și insuficiența condițiilor de trai. În ce privește prima cauză, aceștia sunt: răpitoarele cu păr și pene, bolile vânatului și braconajul. Factorii climatici și accidentali nu pot fi preveniți.

Înmulțirea răpitoarelor este strâns legată de densitatea vânatului util, astfel că trebuie să existe o permanentă preocupare de combatere, fără a distruge tot efectivul (valoarea de selecție). Se vor lua în considerare: vulpea, viezurele, mistrețul, câinii hoinari, pisica sălbatică și hoinară, dihorul, nevăstuica, uliul, ciorile, coțofenele și gaițele. Combaterea dăunătorilor vânatului se va face prin împușcare sau cu ajutorul capcanelor.

Bolile vânatului sunt mai greu de combătut, dat fiind natura sălbatică a vânatului. Mijloacele de protecție cele mai utile sunt asigurarea profilaxiei, decât curative.

Prevenirea bolilor se rezumă la:

- menținerea densității necesare la vânatul răpitor, care grăbește moartea și dispariția individului bolnav, devenit focar pentru vânatul sănătos;
- menținerea raportului normal de sexe;
- combaterea surselor de boli, ca de exemplu apa poluată;
- semnalarea și declararea bolilor, punerea în carantină a zonelor infestate, reglementarea sanitară sub raportul transmiterii bolilor.

7.2. Producția salmonicolă

Pe teritoriul O.S. Turda, 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. Toate aceste ape sunt apte pentru viața salmonizilor, îndeplinind următoarele condiții:

- sunt limpezi, în cea mai mare parte străbat roci tari;
- sunt reci, cu o temperatură ce nu trece de 22° C;
- au 5-7 cm³ de oxigen dizolvit la un litru de apă. Aceste ape își câștigă oxigen dizolvit prin izbirea de pietre, de maluri, trecerea peste arbori, bolovani;
- nu conțin materii vătămătoare pentru viața peștilor;
- debitul este, în general, constant;

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

La amenajarea precedentă, pe teritoriul O.S. Turda, existau 7 fonduri de pescuit, toate arendate A.J.V.P.S. Cluj.

În ultima perioada, toate fondurile de pescuit se confruntă cu depopulări importante. Factorii care duc la pagube mari în rândul populațiilor de salmonide sunt::

- activitatea antropică (pescuitul intens, legal ori ilegal, degradarea apelor de munte prin deversarea diferitelor substanțe poluante, despăduririle);
- condițiile climatice;
- boli care afectează salmonidele;
- dăunători ai faunei piscicole.

Acești factori au făcut ca stocul mediu de pește din apele de munte ale ocolului silvic să fie foarte mic, sub a zecea parte din stocul normal.

Omul, fără îndoială, cauzează cele mai mari pagube salmonidelor, nu numai prin pescuitul cu mijloace ilegale, ci și prin pescuitul legal, dar adesea prea intens, prin desfășurarea diferitelor activități în proximitatea apelor. Pescuitul legal se face numai cu undița, totuși la noi, mai ales din rea deprindere, se pescuiește cu explozivi, cu otravă sau plante otrăvitoare, cu curent electric, cu furculița sau alte instrumente etc.

Condițiile climatice, cu ploi abundente pe tot parcursul anului, alături de forma bazinelor hidrografice, favorizează caracterul de torențialitate al pâraielor, puhoaietele ducând păstrăvul la vale, antrenând în acest fel materiale care rănesc și omoară peștii, albiile fiind invadate de apă, distrugându-se în acest fel flora și fauna nutritivă precum și lucrările de amenajare efectuate. Înghețurile succesive și seceta, variațiile bruște de temperatură sunt alte obstacole importante în calea dezvoltării salmonidelor.

Dușmanii naturali ai faunei piscicole sunt vidra, șoarecele cu botul ascuțit, șobolanul de apă, șobolanul comun, stârcul cenușiu, pescărușul verde, rațele domestice, broaștele și diferitele insecte.

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

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

Producția salmonicolă nu mai constituie, la data actuală, un obiectiv important.

7.3. Produse din flora spontană

Condițiile climatice și pedologice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unor specii din flora spontană ale căror produse să fie valorificate economic.

7.3.1. Producția de plante medicinale și aromate

De pe teritoriul O.S. Turda se pot recolta fructe de măceș, cătină, frunze de păducel, urzică, mentă, flori de păducel, mușetel, sunătoare, soc și alte plante medicinale și aromate.

7.3.2. Producția de fructe de pădure

În limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Turda, condițiile geografice și pedoclimatice sunt favorabile dezvoltării și recoltării, din fondul forestier și din afara acestuia, unor fructe de pădure: mure, zmeur, afine, care apar cu precădere în suprafețele parcurse cu tăieri definitive, pe marginea drumurilor, precum și în afara fondului forestier (poieni).

Fructele de pădure care cresc în flora spontană pot face obiectul recoltării, dar aceasta depinde de cererile pieței, așa încât se poate face o estimare a potențialului în fructe de pădure al O.S. Turda, după cum urmează :

- zmeură..... cca. 5 tone;
- mure..... cca. 1 tonă;
- măceșe..... cca. 1 tonă;

- porumbe..... cca. 5 tone;
- afine..... cca. 10 tone.

În viitor, ocolul silvic va reanaliza oportunitatea recoltării acestor produse, având în vedere cele arătate anterior.

7.3.3. Producția de ciuperci comestibile

Ciupercile comestibile care cresc în aceste păduri pot face obiectul recoltării, dar sunt recoltate și valorificate de locuitorii satelor către alte centre de valorificare, decât cele ale ocolului, unde prețurile de achiziție sunt mai atrăgătoare.

Ciupercile care fac obiect de achiziție sunt: hribi, gălbiorii și ghebele. Dintre aceste ciuperci s-ar putea recolta cca. 5 t. hribi, 5 t. gălbiori și 5 t. ghebe.

Pe viitor, personalul de teren va trebui să identifice terenurile pe care cresc ciuperci și să întocmească lucrări de prognoză și de evaluare a fructificației după care se trece la recoltarea propriu-zisă.

7.3.4. Producția de semințe forestiere

În cadrul Ocolului Silvic Turda, au fost delimitate 84,27 ha de arborete stabilite ca rezervații seminologice și resurse genetice forestiere, pentru speciile molid și gorun.

Aceste arborete au fost rezervate pentru producerea de semințe genetic controlate, iar agentul executor va lua toate măsurile necesare ca materialul seminologic să fie recoltat și utilizat pe scară largă.

Unele arborete au fost afectate de doborâturi de vânt, așa încât consistența lor ca urmare a extragerii materialului lemnos a scăzut mult, iar pe suprafețe destul de mari s-au instalat semințișuri naturale.

În viitor, personalul de teren al ocolului silvic va urmări cu atenție periodicitatea fructificației și recoltarea semințelor.

7.3.5. Alte produse

În afara produselor nelemnoase specificate, de pe teritoriul studiat se mai pot valorifica și alte produse, cum ar fi: fân, rășină etc.

Resursele melifere de pe teritoriul ocolului nu pot asigura întreținerea unei stupine rentabile. Speciile melifere (salcâmul, teiul, cireșul) ocupă 5% din suprafața cu pădure a ocolului silvic. Acestea, împreună cu flora spontană, pot asigura pastoralul pentru cca. 300-500 familii de albine.

La nivelul ocolului silvic nu se recoltează miere.

7.4. Concluzii privind valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier

Recoltarea și valorificarea superioară a tuturor produselor nelemnoase din fondul forestier presupun o bună organizare a campaniilor de teren și, în acest scop, ocolul silvic va urmări an de an dinamica răspândirii teritoriale ale acestor produse, transpunându-se în același timp în practică programe speciale, întocmite la nivel de brigăzi și districte, prin care să se urmărească:

- realizarea programului privind dezvoltarea și valorificarea produselor cinegetice;
- realizarea programului privind recoltarea fructelor de pădure, plante medicinale și arome din flora spontană, precum și ciupercilor comestibile.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Protecția fondului forestier poate fi privită sub mai multe aspecte: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, protecția împotriva incendiilor, protecția împotriva poluării industriale, protecția împotriva bolilor și dăunătorilor.

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

În deceniile anterioare, în cadrul Ocolului Silvic Turda, s-au înregistrat doborâturi de vânt de diferite intensități, care au afectat în special arborete echine de molid. Rupturi de vânt și zăpadă s-au înregistrat în arborete de pin negru și pin silvestru.

Teritoriul ocolului silvic este situat într-o zonă în care vânturile au intensitate mijlocie, uneori chiar puternică, acestea producând doborâturi, însă foarte rar acestea reprezintă doborâturi masive de arbori.

La data amenajării, arboretele afectate de doborâturi de vânt ocupă 489,05 ha, însă pe 485,57 ha intensitatea fenomenului este slabă.

Pentru prevenirea și diminuarea doborâturilor de vânt și rupturilor de zăpadă, se prevăd următoarele măsuri:

- alegerea compozițiilor-țel apropiate de tipul natural fundamental;
- crearea de arborete în componența cărora se găsesc specii de amestec rezistente la acțiunea vântului;
- renunțarea la extinderea culturilor de rășinoase;
- împădurirea golurilor din arborete și menținerea unor densități optime;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire, urmărindu-se prin acestea să se promoveze speciile principale de amestec și cele de ajutor;
- intensificarea acțiunii de igienizare a pădurilor astfel că prin lucrările de igienă să se extragă arborii uscați, ruți, depreciați, devitalizați sau rău conformați.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

În deceniul expirat, nu s-au semnalat incendii de proporții, care să producă pagube însemnate fondului forestier. Incendiile de pădure au avut caracter izolat și efectelor nu au fost extraordinare. Cu toate acestea, ocolul silvic va lua toate măsurile pentru prevenirea apariției incendiilor.

Având în vedere că, exceptând apele ce fac parte din fondul forestier (râuri, lacuri, etc.), întreg ecosistemul forestier este combustibil (are însușirea de a arde), este evident că este imperios necesară protejarea acestuia, îndeosebi a pădurii, de foc.

Conform Legii 307/2006 privind protecția împotriva incendiilor, „apărarea împotriva incendiilor reprezintă ansamblul integrat de activități specifice, măsuri și sarcini organizatorice, tehnice, operative, cu caracter umanitar și de informare publică, planificate, organizate și realizate în scopul prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor și asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvării și

protecției persoanelor periclitare, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii”. Art. 1, alin. 1.

Potrivit aceleiași Legi, „Apărarea împotriva incendiilor constituie o activitate de interes public, național, cu caracter permanent, la care sunt obligate să participe, autoritățile administrației publice centrale și locale, precum și toate persoanele fizice și juridice aflate pe teritoriul României” (Art. 2), totodată „Persoanele fizice și juridice răspund, potrivit legii, de stabilirea și aplicarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor, precum și de consecințele producerii incendiilor.” (Art. 5).

8.2.1. Riscul de inițiere a incendiilor în fondul forestier

Riscul mare de inițiere a incendiilor în fondul forestier este urmare directă a constituirii acestui fond din cantități uriașe de material combustibil, sub diverse forme și stări, fiecare cu un mod specific de comportare în prezența focului. Arborii (constituenții pădurii - principala componentă a ecosistemului forestier afectabilă de incendii), „se diferențiază ca fiind:

- esențe pirofile (cu simpatie către o inițiere ușoară a incendiului) – pinul și rășinoasele în general, ale căror însușiri (rășină, densitate redusă, esențe) favorizează inițierea și propagarea incendiilor;

- esențe pirorezistente (cu antipatie către o ușoară inițiere a incendiului) – stejarul, castanul, ale căror caracteristici (lipsa rășinii, densitatea mare, scoarța groasă) le favorizează rezistența la incendii.”(Burlui, I. - Incendiile de pădure, cauze, manifestare, stingere – Ed. Lidana, Suceava, 2014).

Factorii riscului de incendiu în fondul forestier (Burlui, I., 2014), sunt:

- factori naturali (vegetația forestieră, condițiile climatice, relieful, solul, rețeaua hidrologică);

- factori antropici (forma și tipul de proprietate/administrare/exploatare a pădurii, activitatea umană în zona fondului silvic) ;

- factori determinanți (factorii climatici, compoziția și structura arboretelor, relieful, activitatea umană în zona fondului silvic, profilul psiho-social al populației și starea economică a acesteia) - cei ce fac posibilă inițierea unui incendiu: combustibilul, gazul care întreține arderea și sursa de aprindere;

- factori conjuncturali (forma de proprietate/administrare a fondului forestier, condițiile de acordare a subvențiilor pentru terenul agricol) – cei ce favorizează declanșarea și propagarea unui incendiu, prin influența pe care o pot avea asupra elementelor ce determină inițierea incendiilor.

8.2.2. Cauzele incendiilor din fondul forestier

Cauzele ce duc la incendiu în fondul forestier (Burlui, I., 2014), pot fi:

- cauze naturale (trăsnetul, autoaprinderea de natură biologică) – cele care sunt consecința manifestării unor factori declanșatori care se manifestă indiferent de voința sau prezența directă sau indirectă a omului;

- cauze tehnice (scânteii de la liniile electrice aeriene, propagarea incendiilor de la construcțiile existente în, sau limitrof fondului forestier, scânteii de la locomotivele cu aburi, scânteii mecanice sau scurtcircuit de la mașinile și utilajele cu care se acționează în fondul forestier pe timpul activităților economico-sociale) ;

- cauze antropice (acțiunile umane făcute, cu intenție sau din neglijență, fără respectarea regulilor minimale de prevenire a incendiilor).

8.2.3. Manifestarea/evoluția incendiilor din fondul forestier

Un incendiu de pădure poate evolua (Burlui, I., 2014) sub diferite forme, fiecare fiind condiționată și determinată de caracteristicile vegetației forestiere și influența factorilor naturali (în principal forța și direcția vântului) în arealul respectiv. Astfel, se disting:

- incendii de litieră (unde ard straturile joase ale vegetației de pe solul pădurii, stratul de iarbă și exemplarele lemnoase pitice), care se dezvoltă cu flacăra la vedere, se propagă,

prin radiație și conducție, cu viteză mare (1 km/oră), puternic influențate de factorii naturali (vânt, precipitații), sub influența vântului se dezvoltă rapid și pot surprinde forțele de intervenție;

- incendii de subteran sau sub pătura de frunziș (unde arde materia organică conținută în litieră, humus sau turbă, rădăcinile copacilor), care nu dezvoltă flacără, se propagă, prin conducție, cu viteză mică (1 km/24 ore), greu de observat la început, poate degenera în incendiu de litieră;

- incendii de coronament (unde arde partea superioară a arborilor), care se dezvoltă cu flacără la vedere, manifestându-se ca o coroană, un zid, un val sau o minge de foc, se propagă, prin convecție și radiație, cu viteză foarte mare (de la 8 la peste 25 km/oră), puternic influențate de factorii naturali (vânt, precipitații), degajă cantități mari de căldură, de cele mai multe ori atacă și litiera, prin modul violent de manifestare pot surprinde forțele de intervenție;

- incendii de doborâturi – nu sunt definite separat în literatura de specialitate, dar se manifestă diferit față de cele anterior prezentate (la incendiile de doborâturi ard suprafețele/exemplarele afectate de doborâturi și rupturi produse de vânt și/sau zăpadă, neexploatate/neextrase imediat); se dezvoltă cu flacără la vedere, sub forma unui foc de tabără sau a unui rug, puternic influențate de factorii naturali (vânt, precipitații); masa solidă incendiată eliberează particule arzând, ușor purtate de vânt care produc „salturi de incendiu”; concentrarea mare pe unitatea de suprafață de masă combustibilă, conduce la dezvoltarea rapidă a incendiului și la dificultăți în apropierea personalului de intervenție de locul incendiului; așezarea neorganizată a arborilor doborâți face ca atacarea incendiului să se facă în condiții de mare dificultate;

- incendii mixte – incendiile care, în manifestarea, lor prezintă însumarea caracteristicilor a minimum două din cele 4 tipuri de incendiu anterior descrise;

8.2.4. Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier și de stingere a incendiilor de pădure

Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier sunt de două feluri (Burlui, I., 2014), astfel:

8.2.4.1. Măsurile pe linie preventivă

Activitatea de prevenire a incendiilor în fondul forestier trebuie să fie concepută, organizată și implementată astfel încât să răspundă la **două deziderate majore**, astfel:

- reducerea riscului de izbucnire a incendiilor;
- crearea condițiilor de limitare a incendiilor izbucnite, cât mai aproape de limitele inițiale.

Simultan cu realizarea celor două deziderate, este necesară luarea în considerare a unor măsuri specifice, care vizează:

- crearea de zone de protecție față de fondul forestier și de limita acestuia, prin respectarea instrucțiunilor de prevenire a incendiilor la:

- realizarea construcțiilor (silvice, turistice, economice, de cult, etc.) în fondul forestier sau limitrof acestuia;

- desfășurarea activităților antropice în perimetrul imediat limitrof fondului forestier;

- crearea și dotarea corespunzătoare a locurilor de repaus, campare, pentru turiști, limitrofe sau în interiorul pădurii;

- accesibilizarea fondului forestier:

- realizarea rețelei de drumuri forestiere la o densitate corespunzătoare necesarului dat de caracteristicile fondului forestier, gospodărirea acestuia, oportunitățile turistice și, nu în cele din urmă, de necesitățile operative de intervenție în caz de incendiu;

- realizarea accesului la sursele de apă permanentă a tehnicii de intervenție ;

- adoptarea măsurilor tehnico - operative:

- crearea și operaționalizarea structurii proprii de intervenție la nivelul ocoalelor și direcției silvice, autorităților publice locale și operatorilor economici din zonă;

- întocmirea „hărților de risc” la incendiu;
- întocmirea „planurilor de analiză și acoperire a riscurilor”, cu cooptarea agenților economici specializați din zonă, posesori de utilaje grele (buldozere, TAF-uri, camioane grele, autovehicule de teren, etc.);
- întocmirea „protocoalelor de acces” la resurse materiale (rezerve de scule de mână, carburanți, lubrifianți, etc.), dar și la alimente și apă pentru forțele de intervenție;
- crearea, în fondul forestier sau în apropierea acestuia, a unor rezerve de apă accesibile tehnicii de intervenție terestre și aviatice;
- realizarea, cu vecinii României, a unor canale de comunicații fluente, pe linia protecției la foc a pădurilor de frontieră;
- realizarea unui sistem de monitorizare prin GPS a fondului forestier;
- implementarea unor măsuri instructiv-educative eficiente, pe categorii de cetățeni.

8.2.4.2. Măsuri pe linie operativă

a) Strategii și cerințe în tactica stingerii incendiilor de pădure. Organizarea intervenției.

În abordarea procesului de stingere a incendiilor de pădure se pornește de la elementele „triunghiului de foc”: materialul combustibil, aportul de oxigen și sursa de aprindere. Orice procedeu de stingere s-ar adopta, acesta este îndreptat spre suprimarea unuia din cele trei elemente enumerate.

În literatura de specialitate sunt specificate opt strategii de stingere a incendiilor de pădure, astfel :

- izolarea flăcării față de combustibil;
- izolarea flăcării față de oxigenul din aer;
- condensarea puternică a aerului din mediul înconjurător flăcării;
- răcirea combustibilului incendiat și adiacent flăcării;
- răcirea aerului înconjurător incendiului;
- inhibarea omogenă a reacției chimice de oxidare;
- inhibarea eterogenă a reacției chimice de oxidare;
- suflarea sau ruperea flăcării cu ajutorul curenților puternici de aer.

O intervenție operativă și eficientă pentru stingerea incendiilor de pădure (manifestate, mai ales pe relief muntos) necesită realizarea unor cerințe operaționale fundamentale:

- observarea și anunțarea oportună a incendiului;
- confirmarea incendiului, în timp util, de către administrația locală, sau de către silvicultori (în cazul locațiilor izolate, aflate la distanță);
- mobilizarea în timp oportun a forțelor și mijloacelor necesare primei intervenții, în scopul localizării incendiului;
- cunoașterea zonei, din punct de vedere al accesibilității, existenței surselor de apă și a barierelor naturale în calea incendiului, vecinătății fondului forestier incendiat;
- mobilizarea în timp oportun a forțelor și mijloacelor de intervenție complementare, în cazul incendiilor de durată;
- adaptarea mijloacelor de intervenție mobilizate la locul incendiului, la caracteristicile terenului;
- stabilirea sectoarelor de intervenție și a responsabilităților, potrivit competențelor;
- monitorizarea permanentă a locului incendiului și a vecinătăților, în vederea prevenirii surprinderii forțelor, precum și pentru identificarea, în timp oportun, a „salturilor de incendiu”;
- cooperarea între forțele participante;
- legătura permanentă între eșaloane, cu societatea civilă și mass-media;
- conducerea unică a intervenției;
- monitorizarea zonei incendiate și după încheierea operațiunilor de intervenție, de la câteva ore la câteva zile, în funcție de amploarea incendiului;

b) Concepția de acțiune.

Observarea și anunțarea la timp a incendiilor de pădure sunt hotărâtoare în derularea acțiunilor de intervenție.

La realizarea managementului acțiunilor de intervenție este necesară realizarea și respectarea unor direcții de acțiune, astfel:

- recunoașterea continuă a zonei de intervenție, în vederea luării hotărârilor în cunoștință de cauză;
- identificarea și cuantificarea surselor de apă pe care se poate conta și găsirea soluțiilor de aducere a apei la locul intervenției;
- identificarea și diagnosticarea pericolului de propagare a incendiului pe direcțiile principale;
- monitorizarea permanentă a curenților de aer (viteză și direcții de manifestare);
- monitorizarea parcelor/u.a. din frontul curenților de aer, în vederea preîntâmpinării propagării incendiului prin „salturi”;
- stabilirea misiunii pentru „vânătorii de scântei”;
- limitarea și localizarea incendiului, cât mai aproape de limitele între care a fost găsit;
- realizarea protecției față de zonele limitrofe;
- supravegherea zonei incendiate și după lichidarea operațiunilor de intervenție;
- protecția personalului și a tehnicii de intervenție în vederea evitării surprinderii;
- protecția personalului de intervenție împotriva animalelor sălbatice, reptilelor (șerpilor), intoxicării cu fum și gaze toxice, arsurilor, accidentelor provocate de doborârea arborilor și de intervenția pe teren accidentat;
- cooperarea, comunicarea și colaborarea între forțele de intervenție participante;
- schimbul de informații permanent între factorii de decizie de la locul intervenției, cu eșaloanele superioare și mass-media;
- pregătirea rezervei de forțe, mijloace și materiale pentru intervenție – în cazul incendiilor de durată.

c) Planul de intervenție la incendiu.

Planul de intervenție la incendiu se întocmește, pentru fiecare ocol silvic, de către responsabilul cu paza și protecția, se aprobă de către șeful de ocol și se avizează de către Inspectorul șef al I.S.U.J. (Inspectoratul pentru Situații de Urgență Județean).

8.2.5. Constatări, concluzii

Fiind constituit, în cea mai mare parte, din masă combustibilă, fondul forestier este continuu amenințat de posibilitatea izbucnirii unui incendiu.

Incendiile pot fi cauzate, pe de o parte, de faptul că fondul forestier se învecinează cu terenurile cu folosință agro-zootehnică (un permanent pericol prin lucrările ce se fac în scopul curățirii pășunilor, fânețelor și terenurilor agrare), iar pe de altă parte, datorită faptului că pădurea și zona limitrofă acesteia sunt frecvent vizitate de localnici și de numeroșii turiști, atrași de frumusețile locurilor, de puritatea aerului și a apelor, acestea în contrast cu poluarea existentă în localități și în împrejurimile acestora.

Acțiunile silvicultorilor, legate de prevenirea și combaterea incendiilor, vor viza:

- înmulțirea patrulărilor pădurilor în cantoane, mai ales în perioadele secetoase din timpul verii, în vederea identificării cât mai rapide a inițierii unui eventual incendiu, a anunțării urgente a prezenței și locației acestuia la ocolului silvic și la unitatea teritorial-administrativă pe raza căreia s-a produs;
- întreținerea în bune condiții de funcționare a observatoarelor existente și construirea altora noi, în punctele cele mai înalte din canton/ocol, în vederea identificării de la distanță și cât mai rapide a inițierii/dezvoltării unui eventual incendiu, în vederea anunțării urgente a prezenței și locației acestuia și a demarării acțiunii de izolare/stingere primară (aceasta, în cazul incendiilor restrânse ca intensitate și spațiu de manifestare;
- executarea la timp și ori de câte ori este nevoie, a tăierilor de igienă, prin care se vor extrage arborii uscați - cei care sunt primii posibil a fi afectați de foc;
- amplasarea unor locuri special amenajate pentru fumat, mai ales în zonele cele mai frecventate de către localnici și de către cei ce practică turismul;
- extragerea și eliminarea din suprafața afectată a doborâturilor și/sau rupturilor de vânt și/sau zăpadă, curățarea parchetelor de resturile de exploatare care, prin uscare în timp, și în anumite condiții, sunt primele din suprafețele respective ce pot fi incendiate ca urmare a diverselor cauze;

- realizarea unei bune accesibilizări a fondului forestier, crearea, întreținerea și păstrarea unei rețele de linii parcelare deschise;
- realizarea construcțiilor silvice, inclusiv a celor utilizate perioade scurte (cabanele sezoniere pentru muncitorii forestieri) cu respectarea tuturor instrucțiunilor de prevenire și combatere a incendiilor;
- crearea, dotarea corespunzătoare și întreținerea în condiții bune de funcționare a punctelor/spațiilor PSI”.

În cazul izbucnirii unui incendiu (suprateran, subteran sau mixt), se vor avea în vedere următoarele:

- se va identifica și se va transmite, de urgență, la ocolul silvic și la unitatea teritorial-administrativă localizarea exactă a zonei unde s-a inițiat/dezvoltat incendiul constat și primele evaluări referitoare la intensitatea acestuia;
- se vor lua primele măsuri de izolare (prin benzi perimetrice) și eventuala stingere a acestuia, în situația când incendiul este restrâns ca spațiu și intensitate. Dacă nu poate fi stins imediat, se vor crea condiții pentru deplasarea în zona incendiată a echipelor de intervenție;
- în perioada activității de stingere a incendiului, se va asigura, prin personalul de teren, o permanență în zonă (o supraveghere permanentă), până la înlăturarea totală a acestuia;
- supravegherea zonei se va asigura și după stingerea incendiului încă o zi sau mai multe, în funcție de mărimea și intensitatea incendiului considerat stins;
- după stingerea incendiului, se va proceda la curățarea suprafeței respective, prin înlăturarea arborilor și celorlalte materiale vegetale parțial arse sau uscate.

Toate acțiunile de prevenire, depistare sau stingere a incendiilor se vor realiza în concordanță cu legislația în vigoare (Legea 307/2006, H.G. 1016/2004, H.G. 1490/2004, Ord. 2338/2009, Ord. 211/2014), precum și cu toate actele normative și instrucțiunile referitoare la prevenire și stingerea incendiilor.

De fiecare dată când se ivește ocazia, personalul ocolului trebuie să ducă o acțiune permanentă și organizată de instruire și lămurire a populației din zonă, a muncitorilor ce lucrează la pădure, a culegătorilor de fructe de pădure și ciuperci comestibile, a ciobanilor, turiștilor, etc., despre importanța cunoașterii și respectării întocmai a regulilor de prevenire și stingere a incendiilor.

8.3. Protecția împotriva poluării industriale

În prezent, cadrul Ocolului Silvic Turda, nu sunt prejudicii aduse fondului forestier produse de poluarea industrială, deoarece nu mai există surse de poluare, în urma închiderii fabricii de ciment de la Turda.

8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganisme patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere

consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibă un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora. Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, viruși, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele aprobate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

Vegetația forestieră este expusă în permanență acțiunii factorilor biotici, agenților patogeni de natură entomologică sau criptogamică. În vederea evitării pagubelor produse de dăunători, se vor lua următoarele măsuri de protecție:

- măsuri preventive;
- măsuri de carantină;
- măsuri de combatere propriu-zisă.

Măsurile preventive au scopul de a asigura arboretelor condiții bune de vegetație pentru a le conferi rezistență față de diferite boli și dăunători.

Aceste măsuri se realizează prin:

- urmărirea cu continuitate a stării de vegetație a arboretelor și efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și a tăierilor de igienă;
- ameliorarea condițiilor staționale prin fertilizări, desecări și irigații.

Măsurile de carantină se aplică pentru împiedicarea răspândirii bolilor și dăunătorilor dintr-un loc în altul. Ele constau în:

- efectuarea controlului fitosanitar a materialului săditor;
- izolarea pădurilor atacate și combaterea urgență a dăunătorilor din aceste păduri.

Măsurile de combatere au scopul de a distruge dăunătorii prin:

- metode fizico-chimice, ce utilizează insecticide organo-clorurate (Detox, Defatox) cu mențiunea că acestea pot da reacții adverse prin accentuarea în diferite grade a dezechilibrului ecologic propriu ecosistemelor forestiere;
- biologice, ce folosesc introducerea în pădure a faunei entomofage, înmulțirea pe cale artificială a zoofagilor, a prădătorilor și a paraziților și introducerea lor în pădurile atacate, precum și folosirea preparatelor microbiologice (Dipel, Bactospeine, Thuringin) sau a virusurilor entomopatogene.

Speciile de dăunători pot fi grupate, după natura vătămării în patru mari categorii:

- vătămări provocate lemnului, tulpinii, etc;
- defoliatori;
- dăunători criptogamici ai lemnului;
- dăunători criptogamici ai frunzelor, fructelor, etc.

Dintre defoliatori, Tortrix și Lymantria produc pagube frunzișului, ceea ce impune depistarea, urmărirea gradăției și combaterea acestora ori de câte ori este cazul.

În mare parte, fructificația la cvercinee este afectată de viespile din genul Cynips sp. care provoacă malformarea ghindei și implicit căderea ei prematură.

La plantațiile de cvercinee și în pepiniere, atacul de făinare (*Oidium* sp.) devitalizează puieții și reduce creșterile. Se impune tratarea plantațiilor și a regenerărilor de cvercinee.

Indiferent de felul atacului (criptoganic sau entomologic), este necesară o urmărire atentă a apariției atacurilor, extragerea imediată a arborilor afectați și combaterea dăunătorilor pe micile suprafețe localizate pentru a preîntâmpina extinderea lor.

În deceniul trecut, în arboretele din Ocolul Silvic Turda nu s-au semnalat atacuri în masă de dăunători. Acest lucru a fost determinat de menținerea unei stări fitosanitare bune prin parcurgerea cu tăieri de igienă a întregii suprafețe a ocolului, la timp și ori de câte ori acest lucru s-a impus, precum și prin combaterea pe suprafețele pe care dăunătorii au apărut, prin metode biologice.

De asemenea, prin respectarea normelor de exploatare a pădurilor s-a menținut o stare corespunzătoare care nu a permis apariția și înmulțirea dăunătorilor.

La data amenajării, atacurile de dăunători au caracter izolat (28,13 ha), neînregistrându-se daune semnificative, 97% dintre aceste atacuri având intensitate slabă.

În deceniul de aplicare a amenajamentului, protecția împotriva bolilor și dăunătorilor va fi o grijă permanentă a personalului de teren. Aceasta se va face prin măsuri preventive, iar atunci când este cazul și prin combatere biologică și integrală, folosind în special substanțe selective, biodegradabile și cu toxicitate redusă.

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere:

- promovarea arboretelor de tip natural, etajate și amestecate;
- promovarea speciilor forestiere corespunzătoare tipului natural fundamental de pădu-re și a formelor genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- efectuarea în mod corespunzător a lucrărilor de îngrijire a arboretelor (curățiri, rări-turi, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;
- protecția plantațiilor și semințișurilor;
- protejarea populațiilor de păsări folositoare, a furnicilor din genul *Formica*;
- interzicerea pășunatului;
- restricționarea accesului în pădure.

În vederea menținerii în continuare a unei stări fitosanitare corespunzătoare, se va urmări respectarea măsurilor preventive concomitent cu supravegherea atentă de către personalul silvic a stării arboretelor în vederea depistării și combaterii eventualilor dăunători, conform instrucțiunilor în vigoare.

În vederea stabilirii concrete a dăunătorilor și a gradației la care s-a ajuns, se vor recolta probe și se vor trimite la laborator.

Este necesar să se țină o evidență clară a dăunătorilor pe fiecare u.a., urmărindu-se evoluția acestora, în scopul intervenției la momentul oportun.

8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

După cum s-a arătat la paragraful 4.8., suprafața totală afectată de uscare este de 165,35 ha, din care 97% (161,03 ha) prezintă uscare slabă și 3% (4,32 ha) prezintă uscare (moderată).

Intensitatea cu care se manifestă acest fenomen este evidențiată la nivel de u.a., în cadrul fiecărei unități de producție. Pentru deceniul de aplicare a amenajamentului, în arboretele afectate de uscare, au fost propuse următoarele intervenții: tăieri rase (15,92 ha), tăieri de conservare (90,41 ha), tăieri de igienă (32,55 ha) și lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (26,47 ha).

În scopul reducerii acestui fenomen, se impun următoarele măsuri:

- îndepărtarea exemplarelor uscate și în curs de uscare;
- înlocuirea treptată a arboretelor provenite din lăstari, prin aplicarea unor tratamente adecvate trecerii la regimul codru;

- în arboretele neexploatabile în care intensitatea uscării a ajuns la grade mijlocii, se va face împădurirea golurilor create, fie cu specia de bază, fie cu specii ajutătoare;
- în cazul în care prin extragerea arborilor uscați se creează ochiuri regenerate, acestea vor fi mărite și îngrijite cu atenție ca și când în arboretul respectiv s-ar fi aplicat tratamentul obișnuit;
- arboretele exploatabile ajunse la un înalt grad de uscare (dacă nu au fost incluse în planurile de recoltare, vor fi incluse și se vor aplica tăieri de regenerare cu toată gama lucrărilor ajutătoare (mobilizarea solului în anii de fructificație, semănături sau chiar plantații sub masiv, etc.).
- menținerea consistenței normale;
- interzicerea pășunatului.
- combaterea biologică a defoliatorilor.

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA 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).

Măsurile specifice, alături de speciile de animale și tipurile de habitate importante din punct de vedere conservativ, care se întâlnesc pe teritoriul O.S. Turda, sunt detaliate în subcapitolele următoare. Tot acolo se prezintă și starea de conservare a acestora, sunt analizate cauzele care au afectat negativ starea de conservare a anumitor arborete și sunt detaliate măsuri necesare pentru reabilitare.

9.1. Elemente de biodiversitate

Starea de conservare a habitatelor forestiere naturale existente pe teritoriul ocolului silvic se apreciază a fi în general bună. Cauzele, care au afectat negativ starea de conservare a anumitor arborete, sunt în general de natură abiotică, mai exact doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, uscare anormală, înmlăștinarea sezonieră etc. Dintre factorii de natură biotică, care și-au pus dea lungul timpului amprenta negativă asupra ecosistemelor forestiere, cel mai puternic este cel antropic. Influența directă a factorului antropic asupra biodiversității s-a reflectat în special prin înlocuirea, în trecut, a pădurilor naturale cu arborete artificiale de pin, salcâm și alte rășinoase.

Conform legislației în vigoare, pe teritoriul Ocolului Silvic Turda s-au constituit următoarele arii protejate:

- Rezervația Naturală Cheile Turzii;
- Rezervația Naturală Cheile Turenilor;
- Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi;
- Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0035 Cheile Turzii;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0034 Cheile Turenilor;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0040 Coasta Lunii;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0223 Sărăturile Ocna Veche;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0253 Trascău;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0263 Valea Ierii;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0301 Bogata;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0427 Pajiștile de la Liteni – Săvădisla;
- Aria protejată „Natura 2000” - ROSPA 0087 Munții Trascăului.

Amenajamentul este însoțit de hărți în format digital, iar coordonatele fondului forestier sunt prezentate sub formă de vector în sistem Stereo 1970, în cadrul Sistemului Geografic Informatic (G.I.S.), realizat pentru acest ocol.

În tabelul 9.1.1. sunt prezentate câteva informații legate de suprafețele ocupate de fiecare zonă protejată.

Tabelul 9.1.1.

Arie protejată	U.P.	Parcele (u.a.) componente	Suprafața (ha)		
			Pădure	Alte folosințe	Total
Rezervația Naturală Cheile Turzii	II	116D, 116E, 117A, 117B, 117C, 117D, 117E, 117F, 117G	56.38	-	56.38
	VII	1, 52A, 52B, 52C, 52E	43.58	-	43.58
Rezervația Naturală Cheile Turenilor	VII	54A, 54B, 54C, 95	26.64	-	26.64
Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi	VIII	69A	19.95	-	19.95
Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche	VIII	29	2.85	-	2.85
ROSCI 0035 Cheile Turzii	II	116D, 116E, 117A, 117B, 117C, 117D, 117E, 117F, 117G	56.38	-	56.38
	VII	1, 52A, 52B, 52C, 52E, 54A, 54B, 54C, 78A, 78D, 78E, 80, 95	90.18	-	90.18
ROSCI 0034 Cheile Turenilor	VII	54A, 54B, 54C, 95	26.64	-	26.64
ROSCI 0263 Valea Ierii	III	106A, B, C, D	28.41	-	28.41
	IV	128, 132, 136-146, 148-150, %156, 162	351.98	7.01	358.99
	V	1A, 1B, 1C, 3A, 3B, 3C, 3D, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E, 5A, 5B, 5C, 5D, 5E, 5F, 5G, 106A, 107A, 107B, 108A, 108B, 108C, 109, 110A, 110B, 110C, 112	240.83	-	240.83
ROSCI 0427 Pajiștile de la Liteni - Săvădisla	V	104, 127, 128, 129	19.58	-	19.58
ROSCI 0040 Coasta Lunii	VIII	20-24, 25A,B,C,V2, 36-41, 66-69	279.98	6.90	286.88
ROSCI 0223 Sărăturile Ocna Veche	VIII	29	2.85	-	2.85
ROSCI 0301 Bogata	VIII	42B, C, N1, N2, V, 43	23.21	1.55	24.76
ROSCI 0253 Trascău	IX	2, 3, 5-14, 20-22, 26-37,41-53, 61-74, 107-110, 113-116, 118-123, 126-130, 137, 138, 143, 153-157, 159,160A,161, 168, 170, 173, 174	1025.41	6.88	1032.29
ROSPA 0087 Munții Trascăului	IX	2, 3, 5-14, 20-22, 26-37,41-53, 61-74, 107-110, 113-116, 118-123, 126-130, 137, 138, 143, 153-157, 159,160A,161, 168, 170, 173, 174	1025.41	6.88	1032.29
	II	3, 6, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 61, 62, 64, 65, 72, 73, 74, 86, 87, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124,	1263.57	32.74	1296.31

		125, 128, 129, 130, 131, 132			
	III	136	2.52	-	2.52
	VII	1, 2A, 2B, 3A, 3B, 6A, 6B, 6C, 7A, 7B, 7C, 7D, 7E, 7F, 8A, 8B, 8C, 8D, 9A, 9B, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 10F, 11A, 11B, 11C, 52A, 52B, 52C, 52E, 54A, 54B, 54C, 78A, 78D, 78E, 80, 95, 96A, 96B, 97A, 97B, 98A, 98B, 99A, 99B	409.73	0.29	410.02

Suprafețele prezentate în tabel la rubrica „Alte folosințe” reprezintă terenuri din fondul forestier care au diverse categorii de folosință, în afară de pădure, în care, cu excepția terenurilor de împădurit, nu sunt prevazute lucrări silvice (terenuri neproductive, terenuri administrative, drumuri, terenuri pentru hrana vânatului etc.).

În continuare se prezintă câteva aspecte importante privind aceste arii naturale protejate.

1. Rezervația Naturală Cheile Turzii

Datorita importanței științifice și a frumuseților sălbatice, Cheile Turzii au dobândit, la nivel național, încă din 1938, statutul de rezervație naturală, mai apoi fiind inclusă în listele U.N.E.S.C.O. printre cele mai de seamă monumente ale naturii.

Rezervația naturală a fost declarată [arie protejată](#) prin Hotărârea de Guvern nr. 2151 din 30 noiembrie 2004 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone prin avizul Comisie Monumentelor Naturii nr. B 940/07.06.2004).

Cheile Turzii alcătuiesc o [arie protejată](#) de interes național ce corespunde categoriei a IV-a [I.U.C.N](#) (rezervație naturală de tip mixt), aflată în [judetul Cluj](#), la o distanță de 6 km vest de municipiul [Turda](#), de-a lungul văii [Hășdate](#).

Cheile Turzii au o lungime de 1300 m și o înălțime a pereților de până la 200 m.

Rezervația naturală Cheile Turzii ocupă o suprafață totală de 324,0 ha și s-a format prin erodarea rocii de [calcar jurasic](#) de către râul Hășdate.

[Cheile](#) Turzii oferă un peisaj carstic de o rară sălbăticie: stânci înalte și abrupte, creste ascuțite, turnuri de piatră, vâlcele pietroase, grohotișuri, arcade etc.

În Cheile Turzii exista circa 1.000 de specii de specii de plante, animale, fluturi unele reprezentând elemente rare specii vegetale printre care și plante rare calcofile, unele endemice, cum sunt: usturoiul salbatic (denumit popular Ceapa Ciorii din Cheile Turzii), piciorul cocoșului, garofița albă, odoleanul, omagul, stânjenelul violaceu, vulturica, etc.

Aici ciubărește acvila de stâncă (*Aquila crysaetos*).

Dintre speciile lemnoase rare aici vegetează tisa (*Taxus baccata*), scorușul (*Sorbus dacica*).

Cheile Turzii sunt remarcabile pentru vegetația lor deosebit de variată și de bogată care include numeroase relictate terțiare, glaciare, elemente stepice, balcanice și mediteraneene. Flora regiunii cuprinde circa 1000 de specii de plante dintre care sunt relictate terțiare cum ar fi scorușul (*Sorbus dacica*), *Ferula sadleriana*, usturoiul de stâncării (*Allium obliquum*) sau cârcelul (*Ephedra distachya*). Există numeroase specii daco-balcanice: *Allium Ammophyllum*, *Scrophularia lasiocaulis*, *Taraxacum hoppeanum*, *Dianthus giganteus*, *Saxifraga rocheliana*, *Scabiosa banatica* și *Sesleria rigida*.

Dintre speciile alpine care au supraviețuit până astăzi în Cheile Turzii se numără: *Aster alpinus* sau *Ranunculus oreophilus*, iar dintre plantele mai rare din [România](#) întâlnim aici: garofița cu petale albe sau roz (*Dianthus spiculifolius* var. *integripetalus*), vioreaua liliachie (*Vioala jooi*), spinul (*Carduus fissurae*), omagul (*Aconitum collibotryon*), vulturica (*Hieracium tordanum*), căpșunică (*Cephalaria radiata*), o graminee decorativă (*Arenastrum decorum*), tisa (*Taxus baccata*), *Dracocephalum austriacum*, *Fritillaria tenella*, *Centaurea atropurpurea*, *Daphne creorum*, *Sorbus cretica*, *Primula columnae*, *Doronicum columnae*, *Pedicularis campestris*.

Sunt prezente 67 de specii de păsări, numeroase specii de fluturi, specii de pești, batracieni, vulpea, nevăstuica, ierul de piatră, mistreți, iepuri, câprioare etc.

Unele dintre speciile de păsări sunt considerate rarități, fiind declarate monumente ale naturii: fluturașul de stâncă (*Trichodroma muraria*), drepneaua mare (*Apus melba*), mierla de piatră (*Monticola saxatilis*), presura de munte (*Emberiza cia*) sau acvila de munte (*Aquila crasa*).

Speciile de fluturi întâlnite aparțin genurilor: *Dysauxes*, *Heterogynis* și *Eublema*, iar specia de *Phyalopteris* întâlnită aici are o mare importanță științifică.

Rezervația naturală Cheile Turzii prezintă o largă varietate a formelor de relief carstic. Se cunosc în Cheile Turzii aproximativ 60 de peșteri, arcade (resturile peșterilor prăbușite) sau firide, în general au dimensiuni mici. Dintre arcade și firide, 8 depășesc lungimea de 20 m, iar cea mai mare atinge 120 m.

Între cele mai cunoscute peșteri, atât în bibliografia de specialitate, cât și în rândul turistilor, se număra: Cetățeaua Mare (sau Peștera lui Balica - se află lângă podul nr. 4, pe partea dreaptă a văii [Hășdate](#), aici a stat adăpostit o perioadă haiducul Nichita Balica, din [Petreștii de Jos](#), care a participat la revolta antiaustriacă a [Curuților](#)), Cetățeaua Mică, Peștera Feciorilor, Peștera Hornarilor, Peștera Morarilor, Peștera lui Anton, Peștera Filimon, Peștera E. Nyárady, Peștera Ungurească, Peștera Binder, Peștera Modoloaia, Peștera Ascunsă, Peștera La Cuptor, Peștera Lilecilor, Peștera Călăștur și Peștera Copiilor.

Pe lângă aceste numeroase grote de eroziune de la marginea văii pârâului Hășdate, peisajul se completează cu grohotișuri, colțuri stâncoase, treceri de la poteci line la pereți abrupti, de la stâncă și grohotiș la vegetație abundentă.

Peste apa văii [Hășdate](#) există 4 punți. Prima punte (I) (numită și "Podul Peșterilor") este amplasată nu departe de intrarea văii Hășdate în Chei, ultima punte (IV) aproape de ieșirea din Chei, în direcția de curgere a apelor văii. Plecând de la cabană, până la puntea IV, poteca turistică urmează malul stâng al Văii Hășdate, între puntea IV și puntea III malul drept, între puntea III (numită și "Vizuina Spălată") și puntea II malul stâng, între puntea II (numită și "Mijlocul Cheii") și puntea I malul drept, iar după puntea I (până la ieșirea din Cheile Turzii în direcția satului Petreștii de Jos) malul stâng.

În punctul „[Piatra Tăiată](#)” (monument istoric situat în apropiere de "Izvorul Romanilor"; coordonatele izvorului: (46°35'28"N, 23°42'41"E) se afla în perioada romană principala carieră a orașului și a [castrului roman Potaissa](#). În secolul al XIX-lea, când urmele exploatărilor romane mai erau vizibile, s-au făcut observații detaliate privind tehnicile de desprindere a blocurilor de calcar și de avansare în masiv.

Din carieră a fost transportată la biserica din satul învecinat [Cheia](#) o coloană înaltă de 1,5 m și cu diametrul de 0,34 m. În carieră și în împrejurimile sale s-au descoperit țigle, chei, opaițe, fragmente ceramice și mai multe monede (o tetradrahmă, un denar din timpul împăratului roman [Domițian](#), un denar din vremea lui [Macrinus](#) și alte două monede). Descoperirile indică existența unei așezări și în preajma carierei romane de calcar.

Situl arheologic din punctul "Dealul Alb" este înscris pe [lista monumentelor istorice din județul Cluj](#) elaborată de Ministerul Culturii și Patrimoniului Național din România în anul 2010.

Cheile Turzii se leagă printr-o serie de trasee de alte obiective turistice, cum ar fi [Cheile Turului](#), [Cascada Ciucaș](#) și [Cheile Borzești](#).

În anul 1939, sus pe stâncă, pe partea stângă a Cheilor (în sensul de curgere al apelor văii [Hășdate](#)) a fost montată o cruce mare (din șină de cale ferată îngustă). Crucea a fost amplasată și sfințită în cadrul unei ceremonii publice, la care au luat parte atât oameni din partea locului, cât și oficialități din [Turda](#). Crucea a căzut în anul 1998, fiind înlocuită în aprilie 1999 cu o alta, tot din metal. Această cruce a fost montată prin grija membrilor "Asociației Alpiștilor Pajura" din Turda.

Vechea bisericuță din lemn ridicată în anul 1937 pe coama din partea dreaptă a Cheilor (în sensul de curgere a văii Hășdate), pe locul unei vechi mănăstiri greco-catolice, a fost demolată în anul 1966, deoarece nu mai era folosită, aflându-se într-un stadiu avansat de deteriorare.

În 1935, în Cheile Turzii s-a deschis o cabană cu aspect medieval, în zonă fiind instalate ulterior mai multe case de vacanță.

Este o zonă preferată de alpiști datorită verticalității pereților și accesului relativ ușor cu echipamente. Sunt peste 200 de trasee de alpinism și escaladă, anual se țin diverse concursuri și memoriale.

În cadrul fondului forestier proprietate publică a statului din O.S. Turda, Rezervația Naturală Cheile Turzii cuprinde următoarele suprafețe:

Tabelul 9.1.2

U.P.	Parcele componente	Suprafața (ha)
II	116D, 116E, 117A, 117B, 117C, 117D, 117E, 117F, 117G	56.38
VII	1, 52A, 52B, 52C, 52E	43.58
Total	-	99.96

Arboretele situate în cadrul rezervației au fost incluse integral în grupa I funcțională, categoria funcțională 5F (monument al naturii - Rezervația Naturală Cheile Turzii, T.I) și încadrate în subunitatea de protecție „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii. Aceste arborete au ca țel ocrotirea genofondului și ecofondului forestier.

Managementul sitului. Această arie protejată are plan de management aprobat. Custodele sitului este Grupul de Acțiune Locală Munții Metaliferi, Trascău și Muntele Mare.

2. Rezervația Naturală Cheile Turenilor

Cheile Turului sau Cheile Turenilor este o [arie protejată](#) de interes național cecorespunde categoriei a IV-a [I.U.C.N](#) (rezervație naturală, tip mixt) cu o suprafață de 25,0 ha, aflată la nord de municipiul [Turda](#).

Rezervația naturală a fost declarată [arie protejată](#) prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate) și este inclusă în [situl de importanță comunitară](#) Cheile Turenilor).

Cheile au o lungime de 1.850 m, iar pereții (înalți de 100-150 m) sunt decorați cu diferite forme carstice: cascade, marmite, peșteri etc. Sunt relativ greu de străbătut. Au fost săpate de Valea Racilor în calcare jurasice și sunt situate între [comuna Tureni](#) și satul [Copăceni](#), la mică distanță de drumul european E60, [Cluj-Turda](#).

Cercetările arheologice efectuate aici în perioada 1985-1988 au dus la descoperirea a 53 de complexe de locuire, datate începând cu [neoliticul](#) mijlociu.

În Chei există 29 de peșteri, printre care Peștera cu Silex (64 m lungime), Peștera de sub grohotiș (27,5 m), Peștera Vulturilor, Șura Mică. Alte atracții turistice sunt Colțul Căinilor și Stâna Crinilor.

O caracteristică a Cheilor Turenilor o constituie relieful carstic relativ tânăr, cu lapiezuri (șanțuri formate prin acțiunea de dizolvare și de eroziune a apelor în terenuri calcaroase) și doline (depresiuni sub formă de pâlnie, formate prin dizolvarea la suprafață a rocilor solubile) formate mai ales pe versantul stâng.

Procesele endocarstice au dus la apariția unor peșteri în versanții cheilor. Acestea sunt însă simple cavități, cu lungimi de la câțiva metri la maximul de 58 m, în cazul Peșterii Liliiecilor. Peșterile sunt concentrate mai ales pe versantul drept. Toate peșterile sunt colmatate și inactive. În afară de natura speologică, unele dintre acestea au și o importanță arheologică, adăpostind vestigii arheologice.

Potențialul turistic climatic și bioclimatic este caracteristic munților cu altitudini reduse și dealurilor înalte. Factorii termic, hidric și cel de circulație atmosferică, duc la un efect sedativ, fără contraindicații personale în vârstă sau având anumite afecțiuni. Este un bioclimat fără contraste, cu componente neagresive. Zilele de confort termic se manifestă din mai până în septembrie, iar stresul bioclimatic (pulmonar și cutanat) nu pune probleme deosebite de adaptare. Prin urmare, turismul de drumeție (vizitare) se poate practica în cea mai mare parte a anului, mai puțin iarna. Același climat, prin numărul mare de zile însorite, cu temperaturi moderate, cu condiții favorabile de adăpost față de circulația atmosferică predominant vestică, oferă cinci luni pe an condiții de practicare a unor forme extreme de practică turistică - turismul sportiv de escaladă.

Potențialul biogeografic și fitogeografic este influențat și favorizat de etajul altitudinal, de sub 800 m, de substratul calcaros cu albedo ridicat, de expoziția versanților și de

orientarea sectorului de chei care permite canalizarea maselor de aer de proveniență nord-vestică și nordică.

Toate aceste elemente au concurat la dezvoltarea unor anumite specii vegetale rare (endemisme - caracteristică a unei specii de a viețui pe un areal restrâns) și a unor asociații floristice spectaculoase. (sursa: Planul Urbanistic de Zonă Protejată Cheile Turenilor - Reactualizare, 2007)

Deși au o suprafață mică (134 ha ca Sit Natura 2000), Cheile Turenilor prezintă o vegetație bogată. Vegetația arbustivă este reprezentată de tufărișurile subcontinentale peri-panonice, dezvoltate pe locurile pietroase, pe marnele și gresiile de pe versanți. Speciile dominante sunt păducelul, alunul și măceșul. Vegetația ierboasă caracteristică zonelor stâncoase este reprezentată de comunități rupicole calcifile (care cresc pe un substrat bogat în calcar) sau pajiști bazifite din *Alyso-Sedion albi*, localizate pe versantul stâng al cehilor, cu expoziție sudică. Dintre speciile dominante anuale menționăm bărbușoara (specie endemică), garofița albă de stânci, vulturica etc.

Pe versanții stâncoși se dezvoltă o vegetație chasmofitică (care crește pe stânci) sub formă de tufe răzlețe, cu puține specii și care preferă pereții calcaroși sau versanții abrupti cu lapiezuri și procent ridicat de rocă nudă. Speciile caracteristice sunt iarba grasă, unghia găii, cimbrisorul, etc.

În această zonă mai sunt prezente pădurile de carpen (situate pe versantul drept al cheilor, în care predomină carpenul și alunul), zăvoaiele (predomină specii de salcie și plop), fânațele (situate lângă zăvoaie, cu trifoi roșu, lucernă, patlagină, etc.) și pășunile (cu specii caracteristice cum ar fi cimbrisorul și păiușul de silvostepă).

Cicadele sunt unele dintre cele mai numeroase specii de insecte semnalate în sit. Dintre speciile de nevertebrate protejate la nivel european amintim fluturele vărgat, albița mică, etc. Amfibienii cei mai frecvent întâlniți sunt buhaiul de baltă cu burta galbenă și tritonul comun transilvănean, subspecie considerată endemit carpatic. Reptilele semnalate sunt șopârta de ziduri, șarpele de alun și gușterul, care preferă zonele cu stâncării sau grohotișuri și vegetație de tufărișuri de chei. În apele pârăului Valea Racilor a fost identificată zvârluga. Dintre păsările care cuibăresc în stâncăriile din Cheile Turenilor pot fi observate specii precum corbul sau mierla de piatră. (sursa: Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România, 2013).

Aria naturală protejată Cheile Turenilor se află situată pe teritoriile administrative ale două comune: Tureni și Săndulești. Elementele turistice antropice din aceste două comune sunt dispersate atât în zonele centrale ale satelor, cât și în zone izolate.

Comuna Tureni este cea care cuprinde, în cadrul teritoriului să administrativ, partea propriu-zisă de chei, în timp ce Comuna Săndulești cuprinde sectorul de lărgire a văii. Zona Tureni a fost locuită încă din Neolitic, multe descoperiri arheologice făcându-se în Cheile Turenilor. Astfel, lista monumentelor istorice de pe teritoriul comunei este foarte extinsă, cuprinzând 28 de situri arheologice.

Comuna Săndulești merită menționată deoarece se află situată între Cheile Turenilor și Cheile Turzii, un alt sit Natura 2000 important, dar și datorită siturilor arheologice, lăcașurilor de cult și izvoarelor existente pe teritoriul său. Astfel, există 11 situri arheologice în localitatea Copăceni, și nouă în localitatea Săndulești.

Cea mai valoroasă descoperire arheologică este cea din perioada romanizării Daciei și anume apeductul care alimenta castrul roman de la Potaissa (municipiul Turda). De asemenea, tot din perioada romană datează și o carieră de piatră, lângă aceasta aflându-se izvorul din care erau alimentate apeductele spre Potaissa.

În cadrul fondului forestier proprietate publică a statului din O.S. Turda, Rezervația Naturală Cheile Turenilor cuprinde următoarele suprafețe:

Tabelul 9.1.3.

U.P.	Parcelele componente	Suprafața (ha)
VII	54A, 54B, 54C, 95	26,64

Arboretele situate în cadrul rezervației au fost incluse integral în grupa I funcțională, categoria funcțională 5F (monument al naturii - Rezervația Naturală Cheile Turenilor, T.I) și

încadrate în subunitatea de protecție „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii. Aceste arborete au ca țel ocrotirea genofondului și ecofondului forestier.

Managementul sitului. Această arie protejată are plan de management aprobat. Custodele sitului este Grupul de Acțiune Locală Munții Metaliferi, Trascău și Muntele Mare, prin filiala acestuia Administrația Natura 2000 Trascău.

3. Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi

Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Hotărârea de Guvern Nr. 2151 din 30 noiembrie 2004, publicată în Monitorul Oficial al [României](#), Nr.38 din 12 ianuarie 2005 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone) și se întinde pe o suprafață de 20 hectare.

Aria naturală se află în partea sud-estică a județului Cluj și cea sud-vestică a satului [Urca](#) (în Bazinului Transilvaniei, aproape de limita teritorială cu [județul Mureș](#)), în partea stângă a drumului național [DN15](#), care leagă orașul [Turda](#) de municipiul [Târgu Mureș](#).

Aria protejată reprezintă o zonă de pășuni și fânețe (aflată pe versantul sud-estic al dealului „Coasta Lunii”) ce adăpostește o mare diversitate de fluturi (peste 150 de specii din ordinul *Lepidopterelor*, printre care *Autophila dilucida*, *Scotopteryx ignorata*, *Cucullia xeranthemi*, *Oncocnemis confusa*, *Epimecia ustula*, *Mesotrosta signalis*, *Colias chrysotheme*, *Muschampia cribrellum*, *Plebejus sephirus*), precum și mai multe specii de plante carmofite (subregn vegetal al plantelor cu corm), printre care astragalus (*Astragalus excapus*), salvie (*Salvia transsylvanica*), jurinea (*Jurinea mollis*) sau târtan (*Crambe tataria*).

Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi se gasește în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0040 Coasta Lunii. Evidența suprafețelor incluse în rezervație este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.1.4.

U.P.	Parcelele componente	Suprafața (ha)
VIII	69A	19.95

Arboretul situat în Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi a fost inclus integral în grupa I funcțională și în subunitatea de protecție S.U.P. E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, categoria funcțională 1.5F (T.I) și în el sunt interzise lucrările silviculturale, precum și orice activitate social-economică, fără aprobarea autorității publice centrale care răspunde de silvicultură. Acest arboret are ca țel ocrotirea genofondului și ecofondului forestier.

Managementul sitului. Această arie protejată nu are plan de management. Asociația EnviroTeam deține custodia sitului ROSCI0040 Coasta Lunii, conform Convenției de custodie nr. 45/08.07.2016 încheiată cu Agenția Națională de Protecția Mediului.

4. Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche

Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Legea Nr. 5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - arii protejate) și se întinde pe o suprafață de 10 hectare. “Sărăturile și Ocna Veche” este o arie naturală protejată de interes național, de categorie IUCN IV.

Aria naturală se află în partea sud-estică a județului Cluj și cea nord-estică a orașului Turda, lângă drumul județean DJ161B, care leagă orașul de localitatea [Crairât](#), în apropierea drumului național [DN15 Târgu Mureș - Cluj-Napoca](#).

Aria protejată se suprapune sitului Natura 2000 ROSCI0223 Sărăturile - Ocna Veche și reprezintă o zonă umedă (lacuri saline, mlaștini sărăturate) sau mai puțin umedă (pășuni și fânețe), rezultată în urma exploatărilor de sare, atât la suprafață cât și în subteran. În arealul rezervației s-au dezvoltat asociații vegetale de plante halofile din genul *Salicornia*, precum și câteva specii de mușchi (*Meesia longiseta*), moșișoare (*Liparis loeselii*) și gălbinare (*Serratula lycopifolia*) - specie aflată pe lista roșie a IUCN.

Evidența suprafețelor de fond forestier proprietate publică a statului suprapuse cu rezervația este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.1.5.

U.P.	Parcelele componente	Suprafața (ha)
VIII	29	2.85

Arboretul situat în Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche a fost inclus integral în grupa I funcțională și în subunitatea de protecție S.U.P. E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, categoria funcțională 1.5F (T.I) și în el sunt interzise lucrările silviculturale, precum și orice activitate social-economică, fără aprobarea autorității publice centrale care răspunde de silvicultură. Acest arboret are ca țel ocrotirea genofondului și ecofondului forestier.

Managementul sitului. Acest sit are plan de management. Custozii ariei naturale protejate sunt Greenviro Cluj și Grupul Milvus Mureș.

Arboretele din zona de protecție integrală, încadrate în S.U.P. „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, au categoria funcțională 1.5F (T.I) și în ele sunt interzise lucrările silviculturale, precum și orice activitate social-economică, fără aprobarea autorității publice centrale care răspunde de silvicultură. Aceste arborete au ca țel ocrotirea genofondului și ecofondului forestier.

În cadrul suprafețelor incluse în aceste rezervații, amenajamentul în vigoare nu a propus nici un fel de lucrare, arboretele fiind gospodărite în regim natural.

5. Situl ROSCI0035 Cheile Turzii

Aria protejată a fost declarată ca sit de importanță comunitară ca parte a rețelei ecologice Natura 2000 în România, în anul 2007, prin listarea sa în Anexa Ordinului Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată, modificat ulterior prin O.M.M.D.D nr. 2387/29.09.2011.

Evidența suprafețelor incluse în sit este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.1.6.

U.P.	Parcelele componente	Suprafața (ha)
II	116D, 116E, 117A, 117B, 117C, 117D, 117E, 117F, 117G	56.38
VII	1, 52A, 52B, 52C, 52E, 54A, 54B, 54C, 78A, 78D, 78E, 80, 95	90.18
Total	-	146.56

Situl este de interes comunitar și are drept obiective de conservare habitatele, speciile și elementele de peisaj.

Tipurile de habitate prezente în sit sunt următoarele:

6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alyso-Sedion albi*;

6190 Pajiști panonice de stâncării (*Stipo-Festucetalia pallentis*);

6240* Pajiști stepice subpanonice;

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;

6210* Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros (*Festuco-Brometalia*);

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;

91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*);

8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietia rotundifolia*);

9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;

8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase;

8160* Grohotișuri medio-europene calcaroase ale etajelor colinar și montan;

9180* Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene.

Corespondența tipurilor de habitate Natura 2000 cu sistemul românesc de clasificare a habitatelor și sistematica tipurilor de pădure, se prezintă în tabelul următor:

Tabelul 9.1.7.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	O.S. Turda	
			ha	%
9150 – Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	R4111 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i> și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Cephalanthera damassonium</i>	421.3.	4,04	7
-	R4129 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	513.1.	50,00	89
		515.1.	1,98	3
-	R4130 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Lembotropis nigricans</i>	517.2.	0,36	1
91Y0 – Păduri dacice de gorunete	R4128 Păduri getice-dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	511.3.	2,46	3
-	R4131 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Vaccinium - Calluna</i>	515.3.	16,79	19
-	R4130 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Lembotropis nigricans</i>	517.1.	53,43	59
9170 – Goruneto-făgete cu carpen cu <i>Carex pilosa</i>	R4123 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i>	522.1.	17,50	19
TOTAL ROSCI0035 Cheile Turzii			146.56	100

Starea de conservare a habitatelor forestiere este în general favorabilă, așa cum se poate constata din tabelul următor:

Tabelul 9.1.8.

Tip habitat Natura 2000/ Tip habitat românesc	Favorabilă		Nefavorabilă			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
9150 R4111	4,04	7	-	-	-	-
- R4129	50,00	89	1,98	4	Arborete total derivate, a căror compoziție nu este corespunzătoare tipului de habitat	Arborete incluse în tipul I de categorii funcționale (T.I) în care nu sunt admise prin lege nici un fel de lucrări.
- R4130	-	-	0,36	-	Arboret artificial de productivitate inferioară	Arborete incluse în tipul I de categorii funcționale (T.I) în care nu sunt admise prin lege nici un fel de lucrări.
91Y0 R4128	2,46	3	-	-	-	-
- R4131	-	-	16,79	19	Arborete artificiale de productivitate inferioară și un arboret derivat, a căror compoziție nu este corespunzătoare tipului de habitat	Arborete incluse în tipul I de categorii funcționale (T.I) în care nu sunt admise prin lege nici un fel de lucrări.
- R4130	-	-	53,43	59	Arborete natural fundamentale de productivitate inferioară, total derivate de productivitate inferioară	Arborete incluse în tipul I de categorii funcționale (T.I) în care nu sunt admise prin lege nici un fel de lucrări.
9170 R4123	17,50	19	-	-	-	-
TOTAL	74.00	50	72.56	50	-	-

Speciile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului european 92/43/CEE sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1310	Miniopterus schreibersii (Liliacul-cu-aripi-lungi)			P				P		C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis			P				P		C	B	C	B
M	1305	Rhinolophus euryale			P				P		C	B	B	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			P				P		C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros			P				P		C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P				P		C	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus			P				P		C	B	C	B
F	1138	Barbus meridionalis (Căcruse, moioaga)			P						C	B	C	B
F	1149	Cobitis taenia (Zvârlugă)			P				P		C	B	C	B

F	1149	Cobitis taenia (Zvârlugă)		C			P		C	B	C	B
F	2511	Gobio kessleri (Petroc)		P					C	B	C	B
F	1134	Rhodeus sericeus amarus (Boarcă)		P					C	B	C	B
I	4012	Carabus hampei		P			P		B	B	C	B
I	4030	Colias myrmidone		P			R		C	B	C	B
I	4034	Glyphipterix loricatella		P			P		A	B	A	B
I	1052	Hypodryas maturna		P					C	B	C	B
I	4050	Isophya stysi		P			R		B	B	C	B
I	4036	Leptidea morsei		P			R		C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar		P			P		C	B	C	B
I	4054	Pholidoptera transsylvanica		P			P		C	B	A	B
I	4020	Pilemia tigrina		P			P		C	B	C	B
I	1016	Vertigo moulinsiana		P			R		B	B	C	B
P	1689	Dracocephalum austriacum		P			R		A	A	B	A
P	4067	Echium russicum		P			R		C	A	C	A
P	2170*	Ferula sadleriana		P			R		A	A	A	A
P	4097	Iris aphylla ssp. hungarica		P			R		B	A	C	A
P	4098	Iris humilis ssp. arenaria		P			V		A	A	C	A
P	1477	Pulsatilla patens		P			R		B	A	C	A
P	4087*	Serratula lycopifolia		P			V		A	A	C	A

A - Lista roșie de date naționale, B - Endemic, C - Convenții internaționale (Bernă, Bonn, etc), D - Alte motive

Alte specii importante de floră și faună:

Specii					Populație				Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
M	2644	Capreolus capreolus (Căprior)						P					X		
M	2645	Cervus elaphus (Cerb-nobil)						P					X		
M		Lepus europaeus (Iepure de câmp)						C						X	
M	2630	Martes foina						P					X		
M	2607	Sciurus vulgaris						C					X		
M		Sus scrofa (Mistrel)						C						X	
M		Vulpes vulpes (Vulpe)						C						X	
A	2361	Bufo bufo						P					X		
A	1201	Bufo viridis						P	X				X		
A	1283	Coronella austriaca						R	X				X		
A	1281	Elaphe longissima						R	X				X		
A	1203	Hyla arborea						R	X				X		
A	1261	Lacerta agilis						C	X				X		
A	1263	Lacerta viridis						C	X				X		
A	1292	Natrix tessellata						P	X				X		
A	1256	Podarcis muralis						P	X				X		
A	1209	Rana dalmatina						R	X				X		
A	1212	Rana ridibunda						R		X			X		
A	1213	Rana temporaria()						R		X			X		
A	2473	Vipera berus						R					X		
I		Elasmucha ferrugata						R						X	
I	1067	Lopinga achine						P	X				X		
I		Trochiscocoris rotundatus						R						X	
P		Achillea pannonica						R						X	
P		Aconitum napellus ssp. fissurae						R						X	
P		Allium obliquum						V						X	
P		Asplenium lepidum						R						X	
P		Cardaminopsis arenosa						R						X	
P		Carex brevicollis						R						X	
P		Centaurea atropurpurea ssp. atropurpurea						R						X	
P		Centaurea reichenbachii						V						X	
P		Centaurea rhenana						R						X	
P		Cephalaria radiata						V						X	
P		Corydalis cava						R						X	
P		Corydalis solida						R						X	
P		Daphne cneorum						V						X	
P		Dianthus spiculifolius						R						X	
P		Dictamnus albus						R						X	
P		Ephedra distachya						R						X	
P		Fallopia dumetorum						R						X	
P		Festuca rubra ssp. rubra						R						X	
P		Festuca rupicola ssp. rupicola						R						X	
P		Festuca valesiaca						R						X	
P	1866	Galanthus nivalis						R		X			X		

P		Galium mollugo						R						X
P		Helictotrichon decorum						R						X
P		Hieracium wiesbaurianum						R						X
P		Hieracium x brachiatum						R						X
P		Inula britannica						R						X
P		Iris humilis						R						X
P		Iris pumila ssp. pumila						R						X
P		Jurinea mollis ssp. transylvanica						R						X
P		Lactuca viminea						V						X
P		Melampyrum pratense						R						X
P		Melica picta						R						X
P		Onosma arenaria						V						X
P		Onosma pseudarenaria						V						X
P		Orchis morio						R					X	
P		Poa badensis						R						X
P		Poa nemoralis						R						X
P		Poa pratensis						R						X
P		Potentilla recta						R						X
P		Primula elatior ssp. leucophylla						R						X
P		Prunus tenella						R						X
P		Saxifraga marginata						R						X
P		Scabiosa columbaria						R						X
P		Scabiosa columbaria ssp. pseudobanatica						V						X
P		Seseli elatum ssp. osseum						R						X
P		Sorbus borbassii						R						X
P		Sorbus dacica						R						X
P		Sorbus torminalis						R						X
P		Spiraea media						R						X
P		Taraxacum hoppeanum						R						X

Specii					Populație			Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		Taxus baccata						V						X
P		Thalictrum foetidum						R						X
P		Thymus comosus						R						X
P		Thymus longicaulis						R						X
P		Viola jooi						R						X
P		Viola tricolor ssp. subalpina						R						X

Alte caracteristici ale sitului Rezervația naturală Cheile Turzii este situată la 7 km vest de municipiul Turda, în extremitatea estică a Masivului Trascău, în lungul cursului de apă Hășdate (afluent al râului Arieș).

Cheile Turzii sunt chei epigenetice, formate în calcare de vârstă jurasică, a căror pereți se ridică la 300-320 m față de nivelul actual al pâraului Hășdate, în cea mai mare parte foarte abrupti, aproape verticali.

Se remarcă interesante fenomene endocarstice (grote, pesteri), ceea ce imprimă valoarea peisagistică a acestui areal. Climatului este de tip continental moderat, de dealuri împădurite, cu o temperatură medie anuală de 8°C și cu precipitații medii anuale de 600 mm/mp.

Datorită expoziției versanților, pe toate cele 4 direcții, apar o serie întreagă de insule microclimatice, fapt ce a favorizat instalarea și menținerea unei multitudini de comunități vegetale și faunistice.

Calitate și importanță. În rezervația naturală Cheile Turzii s-au semnalat până în prezent peste 1030 de specii de plante (NYARADY, 1939), multe dintre acestea fiind extrem de importante din punct de vedere științific, prin caracterul lor endemic și/sau rar.

În această categorie se includ specii cum ar fi: *Allium obliquum*, *Thymus iliricus*, *Aconitum firmum fissurae*, *Carex digitata piroskana*, *Ephedra distachya*, *Ferula sadleriana*, *Asplenium lepidum*.

Se semnalează prezența mai multor tipuri de asociații vegetale, caracteristice mai multor etaje altitudinale: asociații stepice, de deal, montane, de stâncării.

Se pot identifica 9 tipuri de habitate de importanță comunitară, din care 5 sunt prioritare și reprezintă 42% din suprafața totală de protecție.

În ceea ce privește valoarea avifaunistică a rezervației, s-au semnalat în studiile de specialitate peste 111 specii de păsări, un număr important dintre acestea fiind incluse în Anexa I a Directivei Păsări 79/CEE/409 sau în alte acorduri internaționale la care România a aderat.

Vulnerabilitate. Deși a fost pusă oficial sub protecție încă din 1938 Rezervația Naturală Cheile Turzii a fost și este în continuare agresată de numeroși factori:

- pășunatul necontrolat, cu repercursiuni asupra structurii vegetației din zonă;
- turismul necontrolat, cu efecte negative resimțite în grotlele din pereții cheilor, respectiv asupra coloniilor de lilieci;
- sporturi extreme de genul escaladă, parapantism, ce duc în unele situații la deranjarea speciilor de păsări clocitoare de pe stâncării;
- exploziile puternice de la carierele de piatră din apropiere;
- efecte negative asupra pereților cheilor (desprinderea unor blocuri de rocă, distrugerea traseelor de cățărare), asupra avifaunei (zgomot, trepidații);
- poluarea apei, dată fiind prezența în amonte a localității Petreștii de Jos;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor în amonte și în imediata vecinătate a rezervației.

Desemnarea sitului. Datorită importanței științifice și a frumuseților sălbatice, Cheile Turzii au dobândit, la nivel național, încă din 1938, statutul de rezervație naturală, mai apoi fiind inclusă în listele U.N.E.S.C.O. printre cele mai de seamă monumente ale naturii.

1938 - o primă declarație, prin Jurnalul Consiliului de Miniștrii nr. 645;

1974 - reconfirmarea statutului de protecție, prin Hotărârea Consiliului Popular nr. 648;

1994 - actualizarea listei ariilor protejate de interes județean, prin Decizia Consiliului Județului Cluj nr.147;

2000 - statut de arie protejată de interes național, prin Legea nr.5/2000 de amenajare a teritoriului/Secțiunea a III-a, poziția 2.331, cu o suprafață de protecție de 104 ha;

2004 - H.G. 2151/2004, extinderea suprafeței de protecție la 324 ha.

Activități și consecințe în interiorul sitului. Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

- impacte negative:

- Pasunatul;
- Carierele de nisip și pietris;
- Drumurile, autostrazile;
- Zonele urbanizate, habitarea umană (locuințele umane);
- Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement;
- Sportul în aer liber și activități de petrecere a timpului liber, activități recreative;
- Drumetii montane, alpinismul, speologia;
- Planorismul, deltaplanismul, parapantismul, zborul cu balonul;
- Poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, marine și salmastre);
- Zgomotul, poluarea fonică;
- Inundațiile (procesele naturale);

- impacte pozitive:

- Silvicultura.

Managementul sitului. Această arie protejată are plan de management aprobat. Custodele ariei protejate este Grupul de Acțiune Locală Munții Metaliferi, Trascău și Muntele Mare, prin filiala acestuia Administrația Natura 2000 Trascău.

6. Situl ROSCI0034 Cheile Turenilor

Aria protejată de interes comunitar ROSCI0034 Cheile Turenilor are scopul de a contribui semnificativ la menținerea sau readucerea la o stare favorabilă a 3 habitate și a 7 specii de interes comunitar listate în Formularul Standard Natura 2000 al sitului aprobat 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 dezvoltării durabile nr. 2.387 din 29 septembrie 2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, precum și pentru a contribui semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea biogeografică continentală.

Evidența suprafețelor incluse în sit este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.1.9.

U.P.	Parcelele componente	Suprafața (ha)
VII	54A, 54B, 54C, 95	26.64

Situl este de interes comunitar și are drept obiective de conservare habitatele, speciile și elementele de peisaj.

Tipurile de habitate prezente în sit sunt următoarele:

40A0* Tufărișuri subcontinentale peripanonice;

6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alyso - Sedion albi*;

8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci calcaroase.

Correspondența tipurilor de habitate Natura 2000 cu sistemul românesc de clasificare a habitatelor și sistematica tipurilor de pădure, se prezintă în tabelul următor:

Tabelul 9.1.10.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	O.S. Turda	
			ha	%
91Y0 – Păduri dacice de gorunete	R4131 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Vaccinium - Calluna</i>	515.3.	16,79	
Fără corespondent	Fără corespondent	517.1.	9.85	
TOTAL ROSCI0034 Cheile Turenilor			26.64	100

Starea de conservare a habitatelor forestiere este în general favorabilă, așa cum se poate constata din tabelul următor:

Tabelul 9.1.11.

Tip habitat Natura 2000/ Tip habitat românesc						
	Favorabilă		Nefavorabilă			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
91Y0 R4131	9.45	54	7.34	44	Arborete artificiale de productivitate inferioară – plantații de pini	Arborete incluse în tipul I de categorii funcționale (T.I) în care nu sunt admise prin lege nici un fel de lucrări.
TOTAL	9.45	54	7.34	44	-	-

Specii prevazute 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

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	Lutra lutra			P					G	C	B	C	B
A	1188	Bombina bombina			P				P		C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P				C		D			
A	4008	Triturus vulgaris ampelensis			P				P		C	B	A	B
F	1138	Barbus meridionalis (Căcruse, moioaga)			P						C	B	C	B
F	1149	Cobitis taenia (Zvârlugă)			P				P		C	B	C	B
F	1149	Cobitis taenia (Zvârlugă)			C				P		C	B	C	B
F	2511	Gobio kessleri (Petroc)			P						C	B	C	B
F	1134	Rhodeus sericeus amarus (Boarcă)			P						C	B	C	B
I	1078*	Callimorpha quadripunctaria			P				C		C	B	C	B
I	1052	Hypodryas maturna			P				R		C	B	C	B
I	4036	Leptidea morsei			P				R		C	B	C	B

Alte specii importante de floră și faună:

Specii					Populație				Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	

I		Trochiscocoris rotundatus						R						X
P		Allium flavum						R						X
P		Aristolochia clematitis						R						X
P		Aurinia saxatilis						R						X
P		Centaurea atropurpurea						R						X
P		Medicago minima						R						X
P		Paronychia cephalotes						R						X
P		Sempervivum marmoreum						R						X
P		Seseli elatum ssp. osseum						V						X
P		Silene otites						R						X
P		Sorbus dacica						R						X
P		Sorbus graeca						R						X
P		Spiraea chamaedryfolia						C						X
P		Spiraea crenata						R						X
P		Taraxacum hoppeanum						R						X
P		Thymus comosus						R						X
P		Viola jooi						R						X
P		Waldsteinia geoides						V						X

Alte caracteristici ale sitului. Cheile Turenilor sunt rezultatul unor fenomene carstice manifestate in calcarele jurasice (tithonice) aflate la contactul Muntilor Trascau - la poalele Muntilor Petrid, ca o ramificatie laterala a acestora - cu Depresiunea Turda - Alba Iulia, parte componenta a Bazinului Transilvaniei. Aspectul rezervatiei este acela de canion carstic, in forma de V, peretii de calcar avand inaltimi cuprinse intre 20 m (in dreptul carierei din Tureni, la intrarea in chei) si 105 m pe traseul cheilor propriu-zise. Distanța dintre pereti creste in a doua jumatate a cheilor, ajungand la 160 m la iesirea spre Copaceni a cheilor. Lungimea cursului Vaii Racilor, deci si a cheilor este de 1850 m.

Pe platoul carstic situat deasupra Cheilor Turenilor se remarca urmatoarele forme pozitive de relief: Dealul Cheia (540-570), Dealul Copandului (540-560) si Dealul Turului (20-530), pe versantul stang, iar pe cel drept, Dealul Turenilor si Dealul Ghicenghe (540-580).

Pe solul inierbat care acopera platoul carstic se remarca lapiezuri calcaroase, avand dimensiuni medii de 100/80 cm.

Calitate și importanță. Aria protejata Cheile Turenilor face parte din categoria ariilor protejate Rezervatie Naturala, categorie care corespunde categoriei IV IUCN, si anume arie de gestionare a habitatelor/speciilor: arie protejata administrata in special pentru conservarea prin interventii de gospodarire. Scopul Rezervatiilor Naturale este protectia si conservarea unor habitate si specii naturale importante sub aspect floristic, faunistic , forestier, hidrologic, geologic, speologic, paleontologic, pedologic, istoric si arheologic, prin elaborarea unor strategii si studii de impact ecologic de durata scurta, medie si indelungata.

Vulnerabilitate. Gradul de conservare a Cheilor Turenilor este relativ bun, data fiind eclipsarea acestui obiectiv de prezenta Cheilor Turzii in apropiere, acestea fiind tinta aflului de turisti. Daca factorul turism este mai putin degradant in cazul Cheilor Turenilor, in schimb, alti factori antropici, cum ar fi pasunatul intensiv si activitatile industriale si-au pus si inca isi pun amprenta asupra acestei zone atat de complexe din punct de vedere geologic, speologic, biologic, arheologic si peisagistic.

Desemnarea sitului. Cheile Turenilor, denumite si Cheile Tureni sau Turului se constituie, incepand cu anul 1993, intr-o rezervatie naturala mixta (floristica, faunistica, peisagistica) si parc arheologic (terase si pesteri locuite) statutata astfel la nivel local, dat fiind importanta stiintifica si turistica a acestui obiectiv. Cheile Turenilor au fost declarate Rezervatie naturala si parc arheologic conform Hotaririi Prefecturii judetului Cluj, publicata in Monitorul Oficial nr.3/1993, la pozitia 51 in Lista rezervatiilor arheologice, parcurilor si monumentelor naturii, la subcapitolul Rezervatii din judetul Cluj, propuse de catre Oficiul judetean al Patrimoniului Cultural - National, din cadrul Muzeului National de Istorie a Transilvaniei. Ulterior, prin Legea 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a zone protejate, Rezervatia Naturala Cheile Turenilor a dobandit statutul de arie protejata de interes national, fiind listat la pozitia 2342 cu o suprafata totala de 25 ha.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului. Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului sunt:

- Pasunatul;
- Zonele urbanizate, habitarea umana (locuintele umane);

- Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement;
- Depozitarea deșeurilor industriale;
- Poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, marine și salmastre);
- Poluarea solului și deșeurile solide (cu excepția evacuarilor);
- Focul și combaterea incendiilor.

Impacte și activități cu efect mediu / mic asupra sitului:

- Cariere de nisip și pietris.

Managementul sitului. Această arie protejată are plan de management aprobat. Custodele ariei protejate este Grupul de Acțiune Locală Munții Metaliferi, Trascău și Muntele Mare, prin filiala acestuia Administrația Natura 2000 Trascău.

7. Situl ROSCI0040 Coasta Lunii

Este un sit de importanță comunitară (SCI) desemnat în scopul protejării biodiversității și menținerii într-o stare de conservare favorabilă a florei spontane și faunei sălbatice, precum și a habitatelor naturale de interes comunitar aflate în arealul zonei protejate. Acesta este situat în centrul [Transilvaniei](#), pe teritoriile județelor [Cluj](#) și [Mureș](#).

Zona a fost declarată [sit de importanță comunitară](#) prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile Nr.1964 din 13 decembrie 2007 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene [Natura 2000](#) în [România](#)) și se întinde pe o suprafață de 694 hectare.

Evidența suprafețelor din fondul forestier proprietate publică a statului incluse în sit este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.1.12.

U.P.	Parcelele componente	Suprafața (ha)
VIII	20-24, 25A, B, C, V2, 36-41, 66-69	286.88

Aria naturală se află în extremitatea sud-estică a județului Cluj (pe teritoriile administrative ale comunelor [Luna](#) și [Vișoara](#)) și cea vestică a județului Mureș, pe teritoriul comunei [Chețani](#), în imediata apropiere de drumul național [DN15](#), care leagă municipiul [Târgu Mureș](#) de [Turda](#). Situl se află localizat pe versantul stâng al Văii Arieșului, în amonte de confluența acestuia cu Mureșul. Unitățile administrativ teritoriale peste care se suprapune: Luna, Vișoara și Chețani. Precizăm faptul că situl Natura 2000 ROSCI0040 Coasta Lunii a fost delimitat de către Societatea Lepidopterologică Română (SLR), care a elaborat și Fișa standard a sitului, în anul 2007 precum și Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi și aprobată prin Hotărârea de Guvern Nr. 2151 din 2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone. Relieful este unul specific versanților culoarelor de vale majore din Depresiunea Transilvaniei, așa cum este cel al Arieșului. Mai exact este vorba de un front de cuestă rezultat în urma abaterii Arieșului spre stânga. Prin prezența unor însemnate suprafețe cu declivitate de peste 10° se remarcă existența proceselor geomorfologice din categoria scurgerii apei pe versant și a alunecărilor de teren.

Situl include rezervația naturală [Dealul cu Fluturi](#) și reprezintă o zonă naturală (păduri de foioase, păduri de conifere, pajiști naturale, pășuni, vii și livezi), încadrată în [bioregiunea](#) continentală a [Depresiunii colinare a Transilvaniei](#), ce protejează un [habitat](#) natural de interes comunitar de tip: *Pajiști stepice subpanonice*.

Arealul „Coasta Lunii” este un [sit Natura 2000](#) înființat în scopul protejării [biodiversității](#) și menținerii într-o stare de conservare favorabilă a [florei](#) și [faunei](#) sălbatice.

La baza desemnării acestuia se află șase specii faunistice (doi [amfibieni](#) și patru [lepidoptere](#)) protejate prin *Directiva Consiliului European 92/43/CE* din 21 mai 1992 (privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică) și aflate pe lista roșie a [IUCN](#).

Printre speciile din fauna protejată a sitului se află: buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*) și ivorașul-cu-burta-galbenă (*Bombina variegata*); precum și patru fluturi din speciile: *Pseudophilotes bavius*, *Catoptix thrips*, *Cucullia mixta* și *Gortyna borelii lunata*.

La nivelul ierburilor vegetează târtanul (*Crambe tatarica*), o specie floristică protejată.

Situl Natura 2000 ROSCI0040 Coasta Lunii a fost creat pentru protejarea habitatelor de pajiști stepice transilvane („subpanonice”) de pe cel mai mare și impunător versant abrupt

unitar de tip front de cueșă din Depresiunea Transilvaniei. Acesta a fost desemnat de biologi ca fiind cel mai întins ecosistem de pajiști stepice transilvane bine conservate din regiune.

Situl este de interes comunitar și are drept obiective de conservare habitatele, speciile și elementele de peisaj.

Tipul de habitat descris în aria protejată este 6240* Pajiști stepice subpanonice, care nu este un habitat forestier, cu corespondență în sistematica tipurilor de pădure.

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

1193 *Bombina variegata*;

1188 *Bombina bombina*;

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

4031 *Cucullia mixta*;

4035 *Gortyna borelii lunata*;

4043 *Pseudophilotes bavius*;

4028 *Catopta thrips*

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

4091 *Crambe tataria*

Correspondența tipurilor de habitate Natura 2000 cu sistemul românesc de clasificare a habitatelor și sistematica tipurilor de pădure este:

Tabelul 9.1.13.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	O.S. Turda	
			ha	%
91L0 – Păduri ilariene de stejar și carpen (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	R4127 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Erythronium dens-canis</i>	551.3.	4.80	2
Fără corespondent	Fără corespondent	613.3.	244.66	87
Fără corespondent	Fără corespondent	621.3.	30.52	11
TOTAL			279.98	100

Starea de conservare a habitatelor forestiere este în general favorabilă, așa cum se poate constata din tabelul următor:

Tabelul 9.1.14.

Tip habitat Natura 2000/ Tip habitat românesc						
	Favorabilă		Nefavorabilă			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
91L0 R4127	3.54	74	1.26	26	Arborete artificiale provenite din plantații executate pe terenuri goale	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (rărituri), prin care se dirijează procesul natural de creștere și dezvoltare a arboretelor.
TOTAL	268.38	96	11.60	4	-	-

Alte caracteristici ale sitului. În această areal, în urma investigațiilor efectuate de către membrii Societății Lepidopterologice Române, au fost identificate 739 de specii de fluturi dintre care o specie este nouă pentru știință, una nouă pentru Europa, 14 noi pentru fauna României și multe noi pentru fauna Transilvaniei. S-au identificat peste 160 de specii de plante. Pentru numeroase specii stepice, habitatele cu caracter stepic din Câmpia Transilvaniei reprezintă extremitatea vestică a arealului de răspândire.

În anul 1962, ca urmare a unei directive a guvernului comunist din ultimii ani ai regimului Gheorghe Gheorghiu-Dej, potrivit căreia fiecare teren „trebuia să producă ceva util”, versantul a fost considerat teren erodat neproductiv. Ca atare, a fost trecut la Ocolul Silvic Turda și aici au fost realizate numeroase plantații intensive de pin negru și salcâm care prin umbră intensă și schimbarea compoziției chimice a solului, au distrus aproape în întregime covorul erbaceu stepic peren pe areale vaste (cam 45% din suprafața versantului).

Perimetre la fel de vaste au fost plantate cu frasin comun (*Fraxinus excelsior*), care este specie mezofilă și a rămas în plantații la talia de doar câțiva zeci de centimetri, permițând pajiștilor stepice din jur să se dezvolte foarte bine.

În prezent, presiunile identificate sunt reprezentate de pășunatul intensiv și ilegal (pe termen scurt) și instalarea vegetației arborescente prin abandonarea practicilor de cosire și instalarea vegetației arbustive și forestiere (pe termen lung).

În sit se află, pe suprafețe constante, și habitatul arbustiv stepic xeric 40A0* varianta cu *Amygdalus nana* care nu a fost trecut pe fișa standard a sitului, dar care va fi cartografiat și monitorizat de către noi. Pe lângă acesta, în sit s-au descoperit exemplare de *Echium russicum* și o suprafață de câteva zeci de ha de pădure de cvercinee (*Quercus sp.*) care adăpostește o populație însemnată de rădașcă (*Lucanus cervus*). Acestea vor fi monitorizate și se vor impune măsuri de management specifice.

Calitate și importanță. Pante stepice dintre cele mai reprezentative și mai bine conservate din Transilvania. Floră bogată în elemente caracteristice (Crambe tataria, Iris humilis, etc.). Dintre lepidopterele - grupa cea mai bine studiată dintre nevertebratele - se remarcă în primul rând endemismul *Filatima transsilvanella*, dar și o serie de specii rare, deosebit de importante din punct de vedere zoogeografic, ca *Catopta thrips*, *Cucullia mixta lorica*, *Gortyna borelii lunata* sau *Philotes bavius hungaricus*, precum și *Cochylimorpha subwolniana*, *Cochylimorpha fucatana*, *Aethes caucasica*, *Epibactra sareptana*, *Scotopteryx ignorata*, *Autophila dilucida*, *Cucullia xeranthemi*, *Oncocnemis confusa*, *Epimecia ustula*, *Mesotrosta signalis*, *Muschampia cribrellum*, *Colias chrysotheme*, *Plebejus sephirus* etc.

Vulnerabilitate. Impactul negativ al terenurilor agricole înconjurătoare se resimte, în primul rând, prin acumulările de gunoaie sau prin incendierile ocazionale. Plantațiile de pin și de salcâm conduc la scăderea drastică a biodiversității, ducând în situații extreme chiar până la eliminarea completă a vegetației autohtone. Pe anumite porțiuni, în urma pășunatului excesiv, se poate observa o ruderalizare pronunțată.

Activități și consecințe în interiorul sitului. Cele mai importante impacte și activități cu efect asupra sitului sunt:

- managementul forestier general;
- fertilizarea;
- pășunatul;
- colecționarea de insecte, reptile, amfibieni etc.;
- vânătoarea;
- trecerea liniilor electrice;
- plantarea de pădure.

Managementul sitului. Acest sit nu are plan de management. Asociația EnviroTeam deține custodia sitului ROSCI0040 Coasta Lunii, conform Convenției de custodie nr. 45/08.07.2016 încheiată cu Agenția Națională de Protecția Mediului.

8. Situl ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche

A fost desemnat arie protejată, pe o suprafață de 140 ha, 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. Propunerea inițială a fost reactualizată prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011, când suprafața a fost redusă la 133 ha.

Evidența suprafețelor din fondul forestier proprietate publică a statului incluse în sit este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.1.15.

U.P.	Parcelele componente	Suprafața (ha)
VIII	29	2.85

Situl este de interes comunitar și are drept obiective de conservare habitatele, speciile și elementele de peisaj. Tipurile de habitate descrise în aria protejată sunt:

1310 Comunități cu salicornia și alte specii anuale care colonizează terenurile umede și nisipoase;

1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice.

Acestea nu sunt habitate forestiere, cu corespondență în sistematica actuala a tipurilor de pădure.

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

1389 *Meesia longiseta*;

1903 Liparis loeselii;
4087 Serratula lycopifolia.

Tipul de pădure identificat pe teritoriul ariei protejate (613.3.) nu are corespondent în clasificarea tipurilor de habitate Natura 2000.

Alte caracteristici ale sitului. Ocna Veche de sare, este rezultatul activității de extracție a sării începută de timpuriu, încă din preajma sec. XIII. În urma acestor activități extractive, a rezultat un complex ansamblu de rețele ce fac legătura cu principalele mine de exploatare. Existența masivului de sare la suprafață în cadrul unei microdepreiuni (Microdepresiunea Băile Sărute), a favorizat apariția unor întinderi mai mult sau mai puțin umede sărăturate. În urma exploatărilor de suprafață sau a alunecărilor de teren, au apărut lacuri saline în diferite stadii de evoluție, cu concentrații saline diferite. În mecanismul de formare a lacurilor au colaborat 3 factori: morfogeneza depresiunii formată în podiș, prezența masivului de sare și acțiunile antropice de exploatare a sării. Pentru formarea nămolului cu utilizări terapeutice, factorilor amintiți li se asociază caracteristicile particulare biotice.

Calitate și importanță. În cadrul complexului de galerii și mine, există un complex de biocenoze algele și de micro-organisme particulare, adaptate unei salinități crescute a mediului. În cadrul Băilor Sărute, în special în zonele înmlăștinite, s-au instalat asociații vegetale halofile caracteristice (*Salicornia herbacea*).

Vulnerabilitate. Principalele pericole identificate în perimetrul ariei de protecție propus, din punct de vedere al conservării naturii, sunt necunoașterea și nerespectarea de către populație a legilor privind protecția naturii, principalele efecte negative fiind depozitarea deșeurilor provenite din gospodăria în spații neamenajate.

Activități și consecințe în interiorul sitului. Cele mai importante impacte și activități cu efect asupra sitului sunt:

- alte impacte determinate de turism și recreere ce nu au fost menționate mai sus;
- urbanizarea continuă;
- alte complexe sportive/de odihnă;
- depozitarea deșeurilor menajere.

Managementul sitului. Acest sit are plan de management. Custozii ariei naturale protejate sunt GreenViro Cluj și Grupul Milvus Mureș.

9. Situl ROSCI0253 Trascău

Trascău este un sit de importanță comunitară (SCI) desemnat în scopul protejării biodiversității și menținerii într-o stare de conservare favorabilă a florei spontane și faunei sălbatice, precum și a unor habitate naturale de interes comunitar aflate în arealul zonei protejate. Acesta este situat în vestul [Transilvaniei](#), pe teritoriile județelor [Alba](#) (96%) și [Cluj](#) (4%).

Aria naturală se întinde în extremitatea nordică a județului Alba (pe teritoriile administrative ale orașelor [Aiud](#) și [Zlatna](#) și pe cele ale comunelor [Bucium](#), [Cricău](#), Galde de Jos, [Ighiu](#), [Întregalde](#), [Livezile](#), [Meteș](#), [Mirăslău](#), [Mogoș](#), [Ocoliș](#), [Ponor](#), [Poșaga](#), [Râmet](#), Rimetea, [Sălcium](#) și [Stremț](#)) și în cea sudică a județului Cluj, pe teritoriile comunelor [Băișoara](#), [Iara](#) și [Moldoveni](#). Situl este străbătut de drumul național [DN75](#) care leagă municipiul [Turda](#) de orașul [Câmpeni](#).

Instituirea regimului de arie naturală protejată (pe o suprafață de 50.064 hectare) pentru [situl de importanță comunitară](#) „Trascău” s-a făcut prin *Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile* Nr.1964 din 13 decembrie 2007 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România).

Acesta se suprapune [ariei de protecție specială avifaunistică Munții Trascăului](#) și include [rezervațiile naturale](#): [Cheile Ampoitei](#), [Cheile Caprei](#), [Cheile Gălzii](#), [Cheile Geogelului](#), [Cheile Piatra Băltii](#), [Cheile Întregalde](#), [Cheile Vălișoarei](#), [Cheile Mănăstirii](#), [Cheile Pravului](#), [Cheile Tecșeștilor](#), [Cheile Plaiului](#), [Cheile Siloșului](#), [Cheile Râmetului](#), [Cheile Poșăgii](#), [Cheile Runcului](#), [Cheile Pociovaliștei](#), [Cheile Ampoitei](#), [Cheile Gălditei](#) și [Turcului](#), [Iezerul Ighiel](#), [Laricetul de la Vidolm](#), [Pârâul Bobii](#), [Pădurea Sloboda](#), [Poienile cu narcise de la Tecșești](#), [Poiana cu narcise de la Negrileasa](#), [Piatra Cetii](#), [Peștera Huda lui Papară](#), [Șesul Craiului - Scărița-Belioara](#) și [Vânătorii Ponorului](#).

Pe partea din acest sit ce intră pe teritoriul judeului Cluj, nu a fost desemnată nici o arie protejată de interes judeleean sau național

Munții Trascăului reprezintă unitatea estică a [Apusenilor](#), zonă naturală acoperită în cea mai mare parte cu [păduri de conifere](#), [păduri de foioase](#), [păduri de amestec](#), păduri în tranziție, pajiști alpine, [pășuni](#), terenuri arabile și [livezi](#). Aceasta este încadrată în [bioregiunea](#) geografică continentală și alpină a [Carpaților Occidentali](#) și are o importanță deosebită în protejarea unor specii de floră spontană arcto-alpină (argintică, foaie-grasă), submediteraneană (săpunăriță) și carpato-balcanică (garofiță sălbatică) precum și a unor elemente xerofite, mezoxerofitice și termofile. Aria protejată adăpostește și conservă o gamă diversă de faună sălbatică rară.

Situl Trascău prezintă o arie naturală cu o [diversitate](#) floristică și faunistică ridicată, exprimată atât la nivel de [specii](#) cât și la nivel de [ecosisteme terestre](#).

Evidența suprafețelor din fondul forestier proprietate publică a statului incluse în sit este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.1.16.

U.P.	Parcelele componente	Suprafața (ha)
IX	2, 3, 5-14, 20-22, 26-37, 41-53, 61-74, 107-110, 113-116, 118-123, 126-130, 137, 138, 143, 153-157, 159, 160A, 161, 168, 170, 173, 174,	1032.29

În arealul sitului au fost identificate 15 tipuri de [habitate](#) (prioritare) de interes comunitar:

- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;
- 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio-Piceetea*);
 - 6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine;
- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;
- 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*;
- 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*;
- 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) ;
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;
- 6190 Pajiști panonice de stâncării (*Stipo-Festucetalia pallentis*);

- 8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*);
- 9420 Păduri de *Larix decidua* și/sau *Pinus cembra* din regiunea montană;
- 91H0* Vegetație forestieră panonică cu *Quercus pubescens*;
- 8160* Grohotișuri medio-europene calcaroase ale etajelor colinar și montan;
- 4060 Tufărișuri alpine și boreale;
- 91Q0 Păduri relictare de *Pinus sylvestris* pe substrat calcaros.

Correspondența tipurilor de habitate Natura 2000 cu sistemul românesc de clasificare a habitatelor și sistematica tipurilor de pădure este următoarea:

Tabelul 9.1.17.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	O.S. Turda	
			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.	2.55	-
	R4110 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	414.1.	58.20	6
		415.1.	220.87	22
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	R4106 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> *	424.1.	69.19	7
91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	411.4.	57.41	6
		411.5.	18.44	2
		423.1.	4.47	-
9130 Păduri de fag de tip	R4118 Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și	421.2.	80.31	8

<i>Asperulo-Fagetum</i>	carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>			
9150 Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	R4111 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Cephalanthera damassonium</i>	421.3.	177.33	17
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	R4123 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i>	512.1.	9.34	1
		522.1.	2.54	-
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	R4129 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	513.1.	66.12	6
		515.1.	136.14	13
		524.1.	94.99	9
	R4130 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Lembotropis nigricans</i>	517.2.	11.17	1
		Fără corespondent		
Fără corespondent	Fără corespondent	517.1.	16.34	2
TOTAL			1025.41	100

Starea de conservare a habitatelor forestiere este în general favorabilă, așa cum se poate constata din tabelul următor:

Tabelul 9.1.18.

Tip habitat Natura 2000/ Tip habitat românesc						
	Favorabilă		Nefavorabilă			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
<u>9110</u> R4102	2.55	100	-	-	-	-
<u>9110</u> R4110	265.36	95	13.71	5	Arborete artificiale provenite din plantații cu pin executate pe terenuri degradate	Tăieri de igienă, a căror aplicare urmărește îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor
<u>9110</u> R4106	64.10	93	5.09	7	Arborete artificiale provenite din plantații cu salcâm și pin executate pe terenuri goale.	Lucrări de conservare și de igienă, a căror aplicare urmărește îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor.
<u>91V0</u> R4109	80.32	100	-	-	-	-
<u>9130</u> R4118	58.73	73	21.58	27	Arborete artificiale provenite din plantații cu pin negru, molid, frasin, paltin de munte executate pe terenuri goale	Lucrări de conservare și de igienă, a căror aplicare urmărește îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (rărituri), prin care se dirijează procesul natural de creștere și dezvoltare a arboretelor.

Tip habitat Natura 2000/ Tip habitat românesc						
	Favorabilă		Nefavorabilă			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
<u>9150</u> R4111	142.54	80	34.79	20	Arborete artificiale provenite din plantații cu salcâm și pin executate pe terenuri goale și terenuri degradate	Lucrări de conservare și de igienă, a căror aplicare urmărește îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor.
<u>9170</u> R4123	11.88	100	-	-	-	-
<u>91Y0</u> R4129	233.45	79	63.80	21	Arborete artificiale provenite din plantații cu salcâm și pin executate pe terenuri goale și terenuri degradate. Arborete cu compoziții necorespunzătoare	Lucrări de conservare și de igienă, a căror aplicare urmărește îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor și păstrarea lor în condiții corespunzătoare exercitării funcțiilor de protecție atribuite.
<u>91Y0</u> R4130	5.95	53	5.22	47	Arboret artificial provenite din plantații cu salcâm executată pe terenuri goale, afectat de uscare ușoară	Tăieri de igienă, a căror aplicare urmărește îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor
TOTAL	864.88	86	144.19	14	-	-

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE

Specie	Populație	Sit
--------	-----------	-----

Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1308	Barbastella barbastellus (Liliacul-câră)			P				P		B	B	C	B
M	1352*	Canis lupus (Lup)			P				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				P		B	B	B	B
M	1361	Lynx lynx (Râs)			P				V		C	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii (Liliacul-cu-aripi- lungi)			P						A	B	C	B
M	1307	Myotis blythii			P	3000	6000	i	C	M	B	B	C	B
M	1324	Myotis myotis			P				P		B	B	C	B
M	1305	Rhinolophus euryale			P				R		B	B	B	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros			P				V		B	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (Urs)			P				P		C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P				C		B	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus			P				C		C	B	C	B
A	4008	Triturus vulgaris ampelensis			P				P		B	B	A	B
F	1138	Barbus meridionalis (Câcruse, moioaga)			P						C	C	C	C
F	1163	Cottus gobio (Zglavoc)			P				P		C	B	C	B
F	1163	Cottus gobio (Zglavoc)			C				P		C	B	C	B
I	1078*	Callimorpha quadripunctaria			P				C		C	B	C	B
I	4028	Catoptia thrips			P				P		B	B	C	B
I	4030	Colias myrmidone			P				R		B	B	C	B
I	1074	Eriogaster catax			P				C		A	B	C	B
I	1052	Hypodryas maturna			P				C		C	B	C	B
I	4048	Isophya costata			P				R		B	B	A	B
I	4050	Isophya stysi			P				P		B	B	C	B
I	4036	Leptidea morsei			P				P		B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P				P		B	A	C	B
I	4052	Odontopodisma rubripes			P				R		B	B	A	B
I	4054	Pholidoptera transsylvanica			P				C		B	B	A	B
P	1477	Pulsatilla patens			P				R		C	A	A	C

Alte caracteristici ale sitului. Situl se remarcă prin valoarea conservativă mare a habitatelor de pădure și pajiștilor montane, dar și prin prezența unor specii de păsări ce se regăsesc în anexa I din Directiva Păsări. În interiorul acestui sit sunt localizate 31 de rezervații naturale de interes național, declarate prin Legea 5/2000.

Calitate și importanță. În Munții Trascăului și Muntele Mare s-a constatat extinderea până la altitudini destul de mari a elementelor xerofile și termofile, dar și coborârea unor elemente montane și chiar arcto-alpine până la altitudini destul de mici. S-au format astfel unele complexe de vegetație de mare interes fitogeografic, cazul cel mai interesant fiind cel de la Șesul Craiului - Scărila Belioara, unde coboară la altitudini de circa 1300 m, câteva elemente circumpolar arcto-alpine (*Dryas octopetala*, *Arcto staphyllos uva-ursi*, *Pinguicula alpina*, *Gentiana clusii*). În același aici timp se întâlnesc specii submediteraneene, printre care *Saponaria bellidifolia*, în cel mai nordic punct al arealului său, precum și o serie de specii carpato-balcanice (de exemplu *Dianthus kitaibelii ssp. simonkaianus*). Floarea de colț (*Leontopodium alpinum*) se găsește la cele mai mici altitudini din țară (Șuteu, 1968) la Cheile Întregalde (550 m) și Cheile Râmelului (500 m). Pe latura estică a Munților Trascăului se constată pătrunderea masivă a unor elemente mezoxerofile și chiar xerofile în spațiul muntos. Remarcăm aici prezența stejarului pufos (*Quercus pubescens*), care avea probabil o extindere chiar mai mare în trecut.

Vulnerabilitate. Localitățile rurale din acest sit au o răspândire relativ mare, dar populația din aceste localități este în general mică. Continuarea activităților tradiționale nu poate duce în timp la o degradare accentuată a acestui sit. Pădurile aflate în proprietate privată ar trebui supravegheate cu mai multă atenție pentru a stopa tăierile ilegale de arbori. Un alt pericol ar fi pășunatul la liziera pădurii care poate duce la afectarea stratului de arbuști și subarbuști. [Presiunea antropică](#) asupra sitului este una destul de ridicată, atât din cauza creșterii afluxului de turiști, cât și numărului tot mai mare a caselor de vacanță construite pe suprafața zonei protejate (o mică parte din aceste construcții nu sunt autorizate). Vulnerabilitatea ariei naturale se datorează mai multor factori umani: drumul național DN75 ce străbate situl, turismul necontrolat (campare în locuri neamenajate, poluare cu resturi menajere, zgomet), [braconajul](#), [pășunatul](#) la liziera pădurii, exploatarea forestieră ilegală ce duc la suprimarea unor habitate, arderea vegetației, distrugerea unor exemplare din flora spontană, capturarea ilegală a unor specii din fauna sălbatică a sitului, extinderea anexelor gospodărești și terenurilor agricole sau practicarea unor [sporturi extreme](#) (mașini de teren, ATV-uri, motociclete) ce perturbă fonic [arealul](#).

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului. Cele mai importante

impacte și activități cu efect mare asupra sitului sunt:

- Impacte negative:
 - Exploatarea forestiera fara replantare sau refacere naturala;
 - Carierele de nisip si pietris;
 - Urbanizarea continua;
 - Capcanele, otravirea, braconajul;
 - Poluarea apelor de suprafata (limnice, terestre, marine si salmastre);
- Impacte pozitive:
 - Silvicultura;
 - Plantarea de pădure, pe teren deschis (arbori nativi).

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului sunt:

- Impacte negative:
 - Pasunatul;
 - Zonele urbanizate, habitarea umana (locuintele umane);
 - Depozitarea deseurilor menajere / deseuri provenite din baze de agrement;
 - Luarea / prelevarea de plante terestre, in general;
 - Inundarea.

Managementul sitului. Acest sit are plan de management. Situl de importanță comunitară Trascău se află în administrarea Grupului de Acțiune Locală Munții Metaliferi, Trascău, Muntele Mare. Unul din obiectivele acestei asociații este cel de reconstrucție ecologică și conservare a biodiversității ariilor naturale protejate din zonă.

10. Situl ROSCI0263 Valea Ierii

Situl a fost constituit prin Ordinul Ministrului Mediului nr. 1964/2007 ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România fiind situat în județul Cluj, în regiunea Nord-Vest, pe teritoriul unităților administrativ-teritoriale ale comunelor Valea Ierii și Băișoara. Situl Natura 2000 ROSCI0263 Valea Ierii este parte componentă a masivului Gilău – Muntele Mare, în cadrul Munților Apuseni. Aria naturală protejată se desfășoară pe teritoriul comunelor Valea Ierii (33%) și Băișoara (12%), având o suprafață de 6.289 ha, conform Formularului Standard Natura 2000 actualizat în anul 2016, și este reprezentat în teren în proporții ridicate de păduri de foioase, amestec de foioase și conifere și păduri de conifere.

Evidența suprafețelor, din unitatea de producție studiată, incluse în sit este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.1.19.

U.P.	Parcelele componente (u.a.)	Suprafața (ha)
III	106A, B, C, D	28.41
IV	128, 132, 136-146, 148-150, %156, 162	358.99
V	1A, 1B, 1C, 3A, 3B, 3C, 3D, 4A, 4B, 4C, 4D, 4E, 5A, 5B, 5C, 5D, 5E, 5F, 5G, 106A, 107A, 107B, 108A, 108B, 108C, 109, 110A, 110B, 110C, 112	240.83
Total	-	628.23

Situl, este de interes comunitar și are drept obiective de conservare habitatele, speciile și elementele de peisaj. Tipurile de habitate prezente în sit sunt:

- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;
- 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio-Piceetea*);
- 6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios;
- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;
- 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*;
- 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Corespondența tipurilor de habitate Natura 2000 cu sistemul românesc de clasificare a habitatelor și sistematica tipurilor de pădure se prezintă în tabelul următor:

Tabelul 9.1.20.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	O.S. Turda	
			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.	156.38	25
	R4110 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	415.1.	5.21	1
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	R4106 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> *	424.1.	23.20	4
91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	R4101 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	131.1.	9.54	2
	R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	411.4.	25.08	4
		411.5.	14.80	2
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.	44.92	7
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	R4130 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Lembotropis nigricans</i>	517.2.	17.88	3
9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	R4205 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i>	111.1.	49.43	8
		111.4.	270.09	43
91E0 Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	R4401 Păduri sud-est carpatice de anin alb (<i>Alnus incana</i>) cu <i>Telekia speciosa</i>	117.1.	4.69	1
TOTAL			621.22	100

Starea de conservare a habitatelor forestiere este în general favorabilă, așa cum se poate constata din tabelul următor:

Tabelul 9.1.21.

Tip habitat Natura 2000/ Tip habitat românesc						
	Favorabilă		Nefavorabilă			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
<u>9110</u> R4102	156.38	100	-	-	-	-
<u>9110</u> R4110	-	-	5.21	100	Arboret artificial, a cărui compoziție nu este corespunzătoare tipului de habitat	Lucrări de conservare, a căror aplicare urmărește îmbunătățirea stării fitosanitate a arboretelor.
<u>9110</u> R4106	-	-	23.20	100	Arborete artificiale, realizate în suprafețe goale, sau create în urma politicii de înrășinare forțată din trecut	Lucrări de conservare și de igienă, a căror aplicare urmărește îmbunătățirea stării fitosanitate a arboretelor.
<u>91V0</u> R4101	9.54	100	-	-	-	-
<u>91V0</u> R4109	39.88	100	-	-	-	-
<u>9130</u> R4118	44.92	100	-	-	-	-
<u>91Y0</u> R4130	17.88	100	-	-	-	-
<u>9410</u> R4205	319.52	100	-	-	-	-
<u>91E0</u> R4401	2.59	55	2.10	45	Arboret artificial, realizat în suprafață goală	Tăieri de igienă, a căror aplicare urmărește îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor
TOTAL	590.71	95	30.51	5	-	-

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE:

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	Canis lupus (Lup)			P				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	C
M	1361	Lynx lynx (Râs)			P				P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (Urs)			P				P		C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P				P		C	B	C	B
A	4008	Triturus vulgaris ampelensis			P				P		C	B	A	B
F	1138	Barbus meridionalis (Câcruse, moioaga)			P				C	G	C	B	C	B
F	1163	Cottus gobio (Zglavoc)			P				P		C	C	C	C
F	1163	Cottus gobio(Zglavoc)			C				P		C	C	C	C
F	4123	Eudontomyzon danfordi (Chiscar)			P				C	G	C	B	C	B
I	1065	Euphydryas aurinia			P				P	P	C	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P				V	G	D			
I	1059	Maculinea teleius			P					G	C	B	C	B

Alte specii importante de floră și faună:

Specii					Populație				Motivație					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M	2644	Capreolus capreolus (Căprior)						P					X	
M	2645	Cervus elaphus (Cerb-nobil)			10	10	Nr.	P					X	
M	1363	Felis silvestris (Pisica salbatică)			3	6	Nr.	P	X				X	
M		Lepus europaeus (lepre de câmp)						C						X
M	2630	Martes foina			5	5	Nr.	P					X	
M	1357	Martes martes (Jderul-de-copac)			5	5	Nr.	P		X			X	
M	2631	Meles meles (Bursuc)						P					X	
M	2634	Mustela nivalis (Nevăstuică)						P					X	
M	1358	Mustela putorius (Dihor)			5	5	Nr.	P		X			X	
M	2607	Sciurus vulgaris						P					X	
M		Sus scrofa (Mistreț)			100	100	Nr.	C						X
M		Vulpes vulpes (Vulpe)						P						X
A	2351	Salamandra salamandra						P					X	
A	2473	Vipera berus						P					X	
F	1109	Thymallus thymallus (Lipan)						R		X			X	
I	1026	Helix pomatia (Melci)						C		X			X	
P	1762	Arnica montana (Arnica)						P		X			X	
P	1866	Galanthus nivalis						C		X			X	
P	5105	Lycopodium clavatum						C		X			X	

Alte caracteristici ale sitului. Caracteristica acestui sit este prezența unor specii de mamifere și păsări rare și vulnerabile la presiunea antropică, incluzând o mare parte a arealului de răspândire a acestor specii semnalate, specifice habitatelor de pădure din zona de deal și munte.

Calitate și importanță. În perimetrul de protecție sunt semnalate 7 tipuri de habitate aflate în Anexa II a Directivei Habitats, ce acoperă în proporție de 96% suprafața de protecție propusă, două dintre acestea, cu suprafețe restrânse, fiind prioritare.

Vulnerabilitate. În ultimii ani se înregistrează o creștere alarmantă a acțiunilor ilegale de defrișare, cu consecințe negative asupra echilibrului ecologic din zonă. La acestea se mai semnalează și acțiuni de braconaj, efectele neputând fi deocamdată apreciate.

Desemnarea sitului. În anul 1994, prin Decizia a Consiliului Județului Cluj nr.147, în bazinul superior al Văii Iara au fost desemnate zone protejate de interes județean cu valoare peisagistică, următoarele obiective:

- Valea Ierii;
- Acumularea Bondureasa;
- Valea Șoimului.

Activitățile antropice și efectele lor în sit și în vecinătate.

Activități și consecințe în interiorul sitului:

Cod activitate	intensitate %
----------------	---------------

Cod activitate	intensitate %
167 - Exploatare fara replantare	7
140 - Pasunatul	15
220 - Pescuit sportiv	5
243 - Braconaj, otravire, capcane	6
624 - Drumetii montane, alpinism, speologie.	36
870 - Diguri, indiguiri, plje artificiale	20
990 - Alte procese naturale	25
160 - Managementul forestier general	80
170 - Cresterea animalelor	10
230 - Vanatoare	47
502 - Drumuri, drumuri auto	17
511 - Linii electrice	12
424 - Alte tipuri de depozitari	10

Activități și consecințe în jurul sitului:

Cod activitate	intensitate %
140 - Pasunatul	23
167 - Exploatare fara replantare	5
250 - Luare/Indepartare de flora	30
424 - Alte tipuri de depozitari	25
624 - Drumetii montane, alpinism, speologie.	15
701 - Poluarea apei	5
941 - Inundatii	35
160 - Managementul forestier general	15
243 - Braconaj, otravire, capcane	2
401 - Urbanizare continua	25
511 - Linii electrice	5
629 - Alte activitati sportive si recreative in aer liber	5
870 - Diguri, indiguiri, plje artificiale	10

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului. Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului sunt:

- Impacte negative:
 - Exploatarea forestiera fara replantare sau refacere naturala;
 - Alte tipuri de depozitari;
 - Capcanele, otravirea, braconajul;
- Impacte pozitive:
 - Silvicultura;

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului sunt:

- Impacte negative:
 - Urbanizarea continua;
 - Poluarea apelor de suprafata (limnice, terestre, marine si salmastre);
 - Fertilitatea redusa/depresia genetica la animale (consangvinizare);
 - Inundatiile (procesele naturale).

Managementul sitului. Această arie are plan de management, aprobat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 1130/2016. Custodele ariei protejate este EPMC Consulting S.R.L.

11. Situl ROSCI0301 Bogata

A fost desemnat arie naturală protejată prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 46/2016, privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Evidența suprafețelor din fondul forestier proprietate publică a statului incluse în sit este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.1.22.

U.P.	Parcelele componente	Suprafața (ha)
VIII	42B, C, N1, N2, V, 43	24.76

Situl este de interes comunitar și are drept obiective de conservare habitatele, speciile și elementele de peisaj. Tipurile de habitate protejate în sit sunt următoarele:

- 6210 Pajiști uscate seminaturale și facies de acoperire cu tufișuri pe substraturi calcaroase (*Festuco-Brometalia*)

- 6240* Pajiști stepice subpanonice

- 62C0 Stepe ponto - sarmatice

- 6510 Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis* / *Sanguisorba officinalis*)

Specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

- 1193 *Bombina variegata*;

- 4067 *Echium russicum*;

- 4121* *Vipera ursinii rakosiensis*.

Correspondența tipurilor de habitate Natura 2000 cu sistemul românesc de clasificare a habitatelor și sistematica tipurilor de pădure este următoarea:

Tabelul 9.1.23.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	O.S. Turda	
			ha	%
91L0 – Păduri ilariene de stejar și carpen (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	R4127 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Erythronium dens-canis</i>	551.3.	7.86	34
Fără corespondent	Fără corespondent	613.3.	15.35	66
TOTAL			23.21	100

Starea de conservare a habitatelor forestiere este în general favorabilă, așa cum se poate constata din tabelul următor:

Tabelul 9.1.24.

Tip habitat Natura 2000/ Tip habitat românesc	Favorabilă		Nefavorabilă			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
91L0 R4127	7.86	100	-	-	-	-
TOTAL	23.21	100	-	-	-	-

Activități și consecințe în interiorul sitului. Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului sunt:

- agricultura;

- pășunatul.

Managementul sitului. Acest sit nu are plan de management și nu are custode.

12. Situl ROSCI0427 Pajiștile de la Liteni - Săvădisla

A fost declarat [sit de importanță comunitară](#) ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 prin Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile Nr. 46/2016, în baza prevederilor art. 8 alin. (1) lit. c) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, în temeiul art. 13 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 38/2015 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

Situl este constituit, din punct de vedere teritorial-administrativ, pe raza comunelor Băișoara și Săvădisla, din județul Cluj.

Aria protejată este de interes comunitar și are drept obiective de conservare habitatele, speciile și elementele de peisaj. Tipurile de habitate prezente în sit sunt următoarele:

40A0 Tufărișuri subcontinentale peripanonice;

6510 Fânețe de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Gallio-Carpinetum*;

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen.

Correspondența tipurilor de habitate Natura 2000 cu sistemul românesc de clasificare a habitatelor și sistematica tipurilor de pădure, se prezintă în tabelul următor:

Tabelul 9.1.25.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	O.S. Turda	
			ha	%
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	R4123 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i>	522.1.	1.37	7
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	R4129 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	515.1.	18.21	93
TOTAL			19.58	100

Starea de conservare a habitatelor forestiere este favorabilă, așa cum se poate constata din tabelul următor:

Tabelul 9.1.26.

Tip habitat Natura 2000/ Tip habitat românesc						
	Favorabilă		Nefavorabilă			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
9170 R4123	1.37	100	-	-	-	-
91Y0 R4129	18.21	100	-	-	-	-
TOTAL	19.58	100	-	-	-	-

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE:

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A	1193	Bombina variegata			P					M	C	B	C	B
I	4030	Colias myrmidone			P			i		G	B	B	B	B
I	4050	Isophya stysi			P			i		G	C	B	B	B
I	1059	Maculinea teleius			P			i		G	C	B	B	B

Calitate și importanță. La baza desemnării sitului se află câteva specii enumerate în anexa II-a a Directivei Consiliului European 92/43/CE din 21 mai 1992 (privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică), printre care *Bombina variegata* (Izvorașul cu burta galbenă), aflată pe lista roșie a IUCN, *Triturus vulgaris ampelensis* (Tritonul comun transilvănean), *Maculinea teleius*, *Lycaena dispar*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Colias myrmidone* (Gălbiorul roșcat).

Aria este de importanță majoră pentru specia *Colias myrmidone* (Gălbiorul roșcat), ea reprezintă habitatul uneia din cele două metapopulații de *Colias myrmidone* cunoscute la ora actuală în România. Metapopulația este formată din 2-3 populații locale distribuite pe suprafața sitului, probabil fiind ultimele colonii dintr-o metapopulație vastă cândva răspândită în zona estică a Munților Apuseni.

Specia este considerat critic periclitată la nivelul UE, aflându-se într-un proces de declin drastic la nivel continental.

În această zonă trăiește o populație puternică de *Maculinea arion*, respectiv o serie de alte specii fluturi diurni incluse în lista roșie a fluturilor din România și în Anexa 4B al OUG

57/2007, specii strict protejate de interes național (*Everes alcetas*, *Neptis hylas*, *Plebejus sephirus*).

Alte specii importante de floră și faună semnalate în arealul sitului: *Maculinea arion*, *Lycaena alciphron*, *Plebejus sephirus*, *Polyommatus dorylas*, *Coenonympha glycerion*, *Erebia medusa*, *Scoliantides orion*, *Everes alcetas*, *Chazara briseis*, *Cupido minimus*, *Argynnis adippe*, *Lycaena virgaureae*, *Erebia aethiops*, *Pseudophilotes schiffermuelleri*, *Melitaea phoebe*, *Papilio machaon*, *Polyommatus coridon*, *Iphiclides podalirius*, *Neptis hylas*, *Argynnis paphia*, *Mellicta athalia*, *Clossiana selene*, *Hipparchia fagi* și *Araschnia levana*.

Vulnerabilitate. Habitatul speciei *Colias myrmidone* este periclitat de suprapășunat și de ameliorarea pajiștilor (tăierea vegetației arbustive), dezvoltarea teritorială (construire de infrastructură). Habitatul umed care adăpostește populații de *Maculinea teleius* este periclitat de drenare, suprapășunat și lipsa cositului. Alți factori periclitanți: pierderea și distrugerea habitatului ca rezultat al activităților de agricultură, activități industriale, dezvoltare teritorială, depozitare de deșeuri menajere sau industriale.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului. Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului sunt:

- Impacte negative:

- Agricultură;

- Pasunatul;

- Urbanizarea, dezvoltarea rezidențială și comercială.

Managementul sitului. Acest sit nu are plan de management și nu are custode.

13. Situl ROSPA0087 Munții Trascăului

Situl a fost constituit prin HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000, modificată prin HG nr. 971/05.10.2011.

Protejarea capitalului natural al Munților Trascău și a sectorului carstic al Munților Muntele Mare a preocupat oamenii de știință români încă din perioada interbelică.

În anii 1935 și 1938 la propunerea reputatului om de știință Alexandru Borza au fost declarate ca rezervații naturale Șesul Craiului-Scărița Belioara și Cheile Turzii.

A urmat apoi declararea altor rezervații naturale în anii 1969, 1995 și apoi în anul 2000 listarea lor în Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate. ROSPA0087 Munții Trascăului a fost declarat ca arie de protecție specială avifaunistică ca parte a rețelei Natura 2000 în România în anul 2007, prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare.

ROSPA0087 Munții Trascăului a fost desemnat pentru conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare favorabilă a 25 de specii de păsări prevăzute în Formularul Standard Natura 2000. De asemenea, formularul standard mai conține și alte 8 specii de păsări cu migrație regulată, dar care nu sunt menționate în anexa I a Directivei 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009, privind conservarea păsărilor sălbatice – Directiva Păsări, deci care nu necesită instituirea de măsuri de protecție, precum și o specie de nevertebrate, la capitolul „Alte specii importante de floră și faună”.

Planul de management al ROSPA0087 Munții Trascăului este asociat cu al siturilor conexe – complementare sau chiar situri peste care se suprapune parțial sau total.

Așadar planul de management al ROSPA0087 Munții Trascăului este asociat cu cel al: ROSCI0253 Trascău, ROSCI0300 Fânețele Pietroasa-Podeni, ROSCI0035 Cheile Turzii, ROSCI0034 Cheile Turenilor precum și a celor 35 de arii naturale protejate de interes național de pe suprafața acestora, a fost elaborat conform prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Responsabilitatea administrării celor 40 de arii naturale protejate care fac obiectul Planului de management revine, în baza Contractului de administrare nr. 1 din 01.03.2010

semnat de Ministerul Mediului și Pădurilor, Grupului de Acțiune Locală Munții Metaliferi, Trascău și Muntele Mare, prin filiala Administrația Siturilor Natura 2000 Trascău. Valabilitatea Contractului de administrare începe de la data semnării, respectiv 01.03.2010 și are o durată de 10 ani.

Zonarea ariilor naturale protejate. În vederea facilitării modului de administrare a ariilor naturale protejate, s-a considerat oportună zonarea siturilor, un atare demers, ținându-se seama de gradul de restrictivitate al managementului propus.

Astfel, zonarea ariilor naturale protejate care fac obiectul Planului de management s-a fundamentat pe baza studiilor de teren și în consens cu următoarele aspecte:

- varietatea și abundența speciilor și habitatelor de interes conservativ;
- valoarea peisajului;
- gradul de antropizare și de deranj provocat de activitățile umane.

În acest sens, au fost desemnate zone cu valoare ecologică ridicată, unde procesele desfășurate sunt predominant naturale și reprezintă nucleul natural al ariilor naturale protejate vizate de Planul de management. Zonele cu valoare ecologică ridicată beneficiază de un management diferit față de zonele învecinate, după cum urmează:

Reglementarea activităților umane pe suprafața zonelor cu valoare ecologică ridicată.

Tabelul 9.1.27.

Nr.	Domeniu reglementat	Reglementare
1	Păduri	Se vor promova, acolo unde este tehnic posibil, conducerea arboretelor în regim codru și regenerările pe cale naturală pe scară largă. Lucrările silvice vor promova tipul natural fundamental de pădure. Tăierile rase se vor face numai pe parchete mici, de maxim 1ha. Minim 50% din suprafața unui trup de pădure va fi constituit din arborete cu vârstă de peste 80 de ani. Minim 30% din suprafața unui trup de pădure va fi condus spre statutul de codru secular.
2	Pășunat	Pășunatul animalelor se va face în baza unui amenajament agropastoral, preponderent cu vaci. Nu se va depăși o unitate vită mare la hectar. Pășunatul în perioada 1 octombrie – 31 mai este interzis.
3	Construcții	Este interzisă introducerea de noi suprafețe în intravilan. Excepție sunt situațiile care vizează interes public major, sănătatea și siguranța populației sau restul cazurilor legal prevăzute. Este interzisă construcția de clădiri în afara intravilanului existente. Prin excepție, de la caz la caz, pot fi permise anumite lucrări de extindere, renovare, modernizare și reconstrucție, cu avizul administratorului sitului.
4	Vânătoare	Se recomandă ca zonele de liniște de pe suprafețele fondurilor de vânătoare să se suprapună peste zonele cu valoare ecologică ridicată. Vânători la goană se vor organiza excepțional și nu mai mult de 3 pe an.
5	Turismul	Se interzice cu desăvârșire accesul cu vehicule motorizate, în scop de recreere, în afara drumurilor publice din zonele cu valoare ecologică ridicată. Nu sunt permise activitățile turistice de amploare mare, cum ar fi concursurile de alergare sau de biciclete cu mai mult de 100 de participanți.

Evidența suprafețelor incluse în situl ROSPA 0087 Munții Trascăului este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.1.28.

U.P.	Parcelele (u.a.) componente	Suprafața (ha)
II	3, 6, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 61, 62, 64, 65, 72, 73, 74, 86, 87, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 128, 129, 130, 131, 132	1296.31
III	136	2.52
VII	1, 2A, 2B, 3A, 3B, 6A, 6B, 6C, 7A, 7B, 7C, 7D, 7E, 7F, 8A, 8B, 8C, 8D, 9A, 9B, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 10F, 11A, 11B, 11C, 52A, 52B, 52C, 52E, 54A, 54B, 54C, 78A, 78D, 78E, 80, 95, 96A, 96B, 97A, 97B, 98A, 98B, 99A, 99B	410.02
IX	2, 3, 5-14, 20-22, 26-37, 41-53, 61-74, 107-110, 113-116, 118-123, 126-130, 137, 138, 143, 153-157, 159, 160A, 161, 168, 170, 173, 174	1032.29
Total	-	2741.14

Ecosistemele naturale din perimetrul studiat cuprind zone terestre, acvatice și subterane, în stare naturală și seminaturală care se diferențiază prin caracteristici geografice, abiotice și biotice. Datorită existenței unei variații mari de relief cât și a climatului temperat continental cu pronunțat caracter foehn, se înregistrează un număr însemnat de tipuri de habitate naturale terestre, caracteristice pajiștilor și tufărișurilor, habitate de pădure, habitate de stâncării și peșteri, precum și de ape dulci.

Situl este de interes comunitar și are drept obiective de conservare habitatele, speciile și elementele de peisaj.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE:

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A086	Accipiter nisus (Uliu păsărar)			P				C		D			
B	A229	Alcedo atthis			R	0	3	p			D			
B	A255	Anthus campestris			R	100	300	p			C	B	C	B
B	A228	Apus melba (Dreptea mare)			R				C		B	A	B	A
B	A091	Aquila chrysaetos			P	16	17	p			A	C	C	C
B	A089	Aquila pomarina			R	7	9	p			C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia			P	10	50	p			C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	5	8	p	R		C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	30	50	p	C		C			
B	A031	Ciconia ciconia			C	500	700	i	C		C	B	C	C
B	A030	Ciconia nigra			R	3	5	p			C	B	C	C
B	A030	Ciconia nigra			C	10	20	i	V		C	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	6	9	p			C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			C	30	40	i	R		D			
B	A082	Circus cyaneus			C	10	20	i	R		C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			W	10	20	i	R		C	B	C	B
B	A084	Circus pygargus			C	15	25	i	R		D			
B	A122	Crex crex			R	70	200	p			C	C	C	C
B	A253	Delichon urbica (Lăstun de casă)			R				C		D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	115	480	p	C		C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	350	1000	p	C		C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			P	120	405	p	C		C	B	C	B
B	A379	Emberiza hortulana			R	150	450	p			C	B	B	B
B	A098	Falco columbarius			W	3	5	i	V		C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			P	19	30	p	P		A	B	C	B
B	A099	Falco subbuteo (șoimul rândunelelor)			R				C		D			
B	A321	Ficedula albicollis			R	1550	32400	p	C	G	C	B	C	C
B	A320	Ficedula parva			R	1000	2500	p			C	B	C	B
B	A252	Hirundo daurica (Rândunică roșcată)			R				V		C	A	B	A
B	A338	Lanius collurio			R	9500	24500	p	C		C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea			R	1000	1800	p	C		B	A	C	A
B	A383	Miliaria calandra (Presură sură)			P				C		D			
B	A214	Otus scops(Ciuș)			R				C		D			
B	A072	Pernis apivorus			R	115	140	p	C		C	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus			C	50	80	i	C		B	B	C	B
B	A234	Picus canus			P	250	740	p	C		C	A	C	A
B	A250	Ptyonoprogne rupestris (Lăstun de stâncă)			R				R		B	A	B	A

Alte specii importante de floră și faună

Specii					Populație				Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
I	1052	Hypodryas maturna						C	X				X		

Alte caracteristici ale sitului. În Munții Trascăului și Muntele Mare s-a constatat extinderea până la altitudini destul de mari a elementelor xerofile și termofile, dar și coborârea unor elemente montane și chiar arcto-alpine până la altitudini destul de mici. S-au format astfel unele complexe de vegetație de mare interes fitogeografic. Situl se remarcă prin valoarea conservativă mare a habitatelor de pădure și pajiștilor montane, dar și prin prezența

unor specii de păsări ce se regăsesc în anexa I din Directiva Păsări. În interiorul acestui sit sunt localizate 31 de rezervații naturale de interes național, declarate prin Legea 5/2000.

Calitate și importanță. Prioritate nr. 5 din cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus.

C1 – specii de interes conservativ global – 1 specie: cristel de câmp (*Crex crex*)

C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene – 9 specii: acvila de munte (*Aquila chrysaetos*), ciocănitoare cu spate alb (*Dendrocopos leucotos*), ghionoaie sură (*Picus canus*), ciocănitoarea neagră (*Dryocopus martius*), muscar gulerat (*Ficedula albicollis*), ciocârlie de pădure (*Lullula arborea*), viespar (*Pernis apivorus*), buhă (*Bubo bubo*), șoim călător (*Falco peregrinus*).

Zona constă din păduri de foioase, respectiv pășunile și fânețele semi-naturale dintre păduri. Include multe chei și zone stâncoase cu păsările caracteristice acestor zone. Astfel adăpostește cele mai însemnate efective cuibăritoare de acvilă de munte, important fiind și prezența a câtorva perechi de șoim călător și buhă.

Alte specii cu efective semnificative sunt cele caracteristice pădurilor de fag: 3 specii de ciocănitoare și muscarul gulerat. Este de asemenea important pentru alte specii răpitoare, respectiv păsări ale zonelor deschise cu tufărișuri răzlețe. Pajiștile susțin un efectiv important de cristel de câmp (mai ales depresiunea Trascăului) și servesc ca zonă de hrănit pentru răpitoare.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului. Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului sunt:

- Impacte negative:

- Urbanizarea continuă;
- Capcanele, otrăvirea, braconajul;

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului sunt:

- Impacte negative:

- Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement;
- Vânătoarea;

- Impacte pozitive:

- Silvicultura.

Desemnare sit. Pe teritoriul județului Cluj, în interiorul acestui sit sunt cuprinse:

- 2 arii protejate de interes național Cheile Turzii (324 ha, H.G 2151/2004 - privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone); Cheile Turenilor (25 ha, Legea 5/2000 - privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate).

- 5 arii protejate de interes județean: Defileul Surduc, Defileul Arieșului, Defileul Hășdatelor, Cheile Borzești și Cheile Ocolișului.

Managementul sitului. Această arie protejată are plan de management aprobat. Custodele ariei protejate este Grupul de Acțiune Locală Munții Metaliferi, Trascău și Muntele Mare, prin filiala Administrația Siturilor Natura 2000 Trascău.

9.2. Acțiuni în favoarea biodiversității

Conform Codului silvic „amenajamentele silvice întocmite și aprobate în condițiile legii, pentru fondul forestier inclus în ariile naturale protejate de interes național, sunt parte integrantă a planului de management”.

Conservarea și ameliorarea biodiversității sunt obiective generale ale amenajamentului, dincolo de constituirea punctuală, în unele zone, a unor rezervații naturale sau arii naturale protejate. 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).

Pădurile Ocolului silvic Turda sunt păduri cu funcții speciale de protecție supuse regimului de protecție integrală, de conservare, de protecție și producție sau de producție și protecție. Prin urmare și amenajamentul silvic, care are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, trebuie să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar. Acesta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

Obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a pădurilor din ariile naturale protejate prezentate, se detaliază prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție.

9.2.1. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale

Corespunzător obiectivelor economico-sociale fixate, s-au stabilit funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele.

Încadrarea suprafețelor pe grupe și categorii funcționale este prezentată în tabelul 9.2.1.1. Dacă unui arboret i-au fost atribuite mai multe funcții de protecție, categoriile funcționale corespunzătoare funcțiilor au fost trecute în descrierea parcellară în ordinea crescătoare a tipurilor funcționale, prioritate având categoriile funcționale mai restrictive. Primele au fost trecute categoriile funcționale din tipul I, apoi cele din tipul II ș.a.m.d. De exemplu, dacă unui arboret îi sunt atribuite categoriile funcționale 2A4B5M, înseamnă că acesta îndeplinește concomitent următoarele funcții:

- protejează terenurile și solurile - pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinări mai mari de 35 grade – 2A (T.II);

- creează și menține un aspect peisagistic și de recreere în jurul localităților - pădurile din jurul municipiului Turda și al comunelor învecinate, precum și pădurile situate în perimetrul constructibil al acestora – 4B (T.III);

- ocrotește genofondul și ecofondul forestier - pădurile cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică „Natura 2000” – 5M (T.IV).

Categoriile funcționale atribuite pădurilor și terenurilor din ariile protejate din ocolul silvic fac parte din grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție și sunt următoarele:

1.5M – Pădurile cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică „Natura 2000” (T.IV);

1.5F – Monumentele naturii (Rezervația Naturală Cheile Turzii, Rezervația Naturală Cheile Turenilor, Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi, Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche) (T.I);

1.2A – Pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinări mai mari de 35 grade (T.II);

1.2E - Plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate (T.II);

1.5H – Pădurile stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere sau ca resurse genetice forestiere, destinate conservării genofondului forestier (T.II);

1.5L – Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) în jurul Rezervației Naturale Cheile Turzii și al resurselor genetice forestiere (T.III);

1.4B – Pădurile din jurul municipiului Turda și al comunelor învecinate, precum și pădurile situate în perimetrul constructibil al acestora (T.III);

1.4H – Pădurile situate la o distanță de până la 2 km față de comunele din regiunea de câmpie și coline joase, în suprafețe de până la 50 ha (T.III);

1.2L - Pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 30 grade (T.IV);

1.4I – Arboretele situate de-a lungul căilor de comunicație de interes turistic (T.IV).

Repartizarea categoriilor funcționale pe tipuri funcționale, pentru fiecare arie protejată, este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.1.

Nr.	U.P.	Arii naturale protejate	Tip funcțional	Categorii funcționale	Suprafata -ha-
1	II Iara	Rezervația Naturală Cheile Turzii	T.I	1.5F 5M	56.38
		ROSPA 0087 Munții Trascăului ROSCI 0035 Cheile Turzii	T.II	1.2A 5M	253.96
				1.2A 5M 4I	92.23
			T.III	1.5L 5M	69.49
			T.IV	1.5M	791.96
			-	Alte terenuri	32.29
			TOTAL	1296.31	
2	III Bocu-Huda	ROSPA 0087 Munții Trascăului ROSCI 0263 Valea Ierii	T.II	1.2A 5M	30.93
			-	Alte terenuri	-
				TOTAL	30.93
3	IV Bondureasa	ROSCI 0263 Valea Ierii	T.II	1.2A 5L 5M	7.81
				1.2A 5M	44.69
				1.5H 5M	49.41
			T.III	1.5L 5M	32.46
			T.IV	1.5M	217.61
			-	Alte terenuri	7.01
				TOTAL	358.99
4	V Șoimu	ROSCI 0263 Valea Ierii ROSCI 0427 Pajiștile de la Liteni - Săvădisla	T.II	1.2A 5M 4I	84.47
				1.2A 5M	25.10
				1.5M	150.84
			-	Alte terenuri	-
				TOTAL	260.41
5	VII Micești	Rezervația Naturală Cheile Turzii Rezervația Naturală Cheile Turenilor	T.I	1.5F 5M	70.22
		ROSPA 0087 Munții Trascăului ROSCI 0035 Cheile Turzii ROSCI 0034 Cheile Turenilor	T.II	1.2A 4B 5M	3.60
				1.2E 5M	11.52
			T.III	1.4B 5M	260.51
			T.IV	1.5M 2L	63.88
			-	Alte terenuri	0.29
		TOTAL		410.02	
6	VIII Turda	Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche	T.I	1.5F 5M	19.95
		1.5F		2.85	
		ROSCI 0040 Coasta Lunii ROSCI 0223 Sărăturile Ocna Veche ROSCI 0301 Bogata	T.II	1.2E 5M 4H	15.35
				1.2E 5M	224.71
			T.IV	1.5M 2L	35.32
				1.5M 4H	7.86
			-	Alte terenuri	8.45
				TOTAL	314.49
7	IX Ocolișel	ROSPA 0087 Munții Trascăului ROSCI 0253 Trascău	T.II	1.2A 5M 4I	89.01
				1.2A 5M	550.00
				1.2E 5M	26.35
			T.IV	1.5M	360.05
			-	Alte terenuri	6.88
				TOTAL	1032.29
TOTAL O.S. TURDA					3703.44

Arboretele din tipul I de categorii funcționale au rolul ocrotirii integrale a genofondului și ecofondului forestier, iar aceste arborete sunt exceptate de la lucrări silvice.

În cazul ocolului silvic studiat, fac parte din tipul funcțional I pădurile și terenurile incluse în Rezervația Naturală Cheile Turzii, Rezervația Naturală Cheile Turenilor, Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi, Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche. Toate aceste terenuri ocupă o suprafață de 149,40 ha.

Arboretele din tipul II de categorii funcționale au rolul conservării, menținerii și ameliorării potențialului ecoprotectiv, iar pentru aceasta s-au întocmit planurile de conservare, inclusiv regenerarea lor prin metode adecvate.

Suprafețele din tipul II de categorii funcționale, supuse regimului de conservare deosebită, sunt reprezentate de pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinări mai mari de 35 grade (2A), de plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate (2E) și de pădurile stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere sau ca resurse genetice forestiere (5H). *Ele vor fi gospodărite după lucrările permise în tipul II de categorii funcționale, cu mențiunea că în aceste arborete se va acorda o atenție deosebită scopului pentru care s-a constituit aria naturală protejată - conservarea diversității biologice.*

Pădurile încadrate în tipurile funcționale III și IV au funcții de protecție și producție, care permit aplicarea de tratamente prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.

Modul de gospodărire a arboretelor, respectiv lucrările silvice prevăzute de amenajament ce au fost avizate de Conferința a II-a de amenajare sunt prezentate la nivel de unitate amenajistică în Anexa 1 - Evidența unităților amenajistice. În Anexa 1 sunt prezentate toate activitățile prevăzute de amenajament, respectiv lucrările propuse în concordanță cu legislația în vigoare și compoziția țel la care în urma acestor lucrări trebuie să se ajungă.

Prin măsurile propuse se asigură conservarea habitatelor și speciilor protejate.

Pe lângă tratamentele permise de normele tehnice în vigoare, în arboretele care fac parte din ariile naturale protejate, amenajamentul a propus, în funcție de stadiul de dezvoltare al acestora, următoarele lucrări silvice de îngrijire și conducere:

- curățiri - se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0), cât și cele cu consistența variabilă sau 0,8. În cel de-al doilea caz se vor adapta procente de extras mai mici, iar lucrarea se va planifica pentru a doua jumătate a deceniului. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică redusă, precum și exemplare din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice;

- rărituri - se vor executa în stadiul de dezvoltare păriș-codrișor, promovându-se speciile valoroase. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a crea goluri în arboret.

- tăieri de igienă - se fac ori de câte ori este nevoie în toate arboretele, avându-se în vedere conservarea biodiversității;

- lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire - toate unitățile amenajistice în care sunt necesare astfel de lucrări sunt nominalizate în planul lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire. Formulele de împădurire prevăzute – stabilite în raport cu condițiile staționale – cuprind speciile de bază, corespunzătoare structurii tipurilor natural fundamentale de pădure locale. Speciile de amestec se vor introduce pentru diversificarea compozițiilor arboretelor noi care se vor înființa. Lucrările se vor executa potrivit formulelor de împădurire propuse prin planul lucrărilor de regenerare și împădurire și cu respectarea tehnologiilor și schemelor cuprinse în “Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”;

- lucrări de îngrijire a culturilor se vor executa în arboretele tinere care nu au realizat încheierea stării de masiv.

Prin aplicarea corectă a soluțiilor preconizate referitoare la regenerarea arboretelor se poate conta pe o ameliorare a structurii și o creștere a eficacității funcționale a arboretelor tinere, iar într-un viitor mai îndepărtat a întregului fond forestier.

9.2.2. Măsuri necesare pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Conservarea și ameliorarea biodiversității sunt obiective generale ale amenajamentului, dincolo de constituirea punctuală, în unele zone, a unor rezervații naturale

sau arii naturale protejate. 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).

a) Măsuri generale

Măsurile generale pentru menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor sunt:

- se va promova cu prioritate regenerarea naturală a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare; se vor promova tratamentele cu perioadă lungă de regenerare, în toate situațiile în care este posibil;

- 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;

- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem; 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 (climatică, edafică, biotică), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;

- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;

- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințului, în arboretele de parcurs cu tăieri de regenerare din samantă, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale;

- 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, scorburi, 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;

- 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 sau de protecție, care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție mai lungi, creează premisele sporirii biodiversității; se va urmări, acolo unde este posibil, să se asigure regenerarea lor naturală;

- prin măsurile prevăzute de amenajament (dar și în timpul executării lucrărilor silvotehnice), se va urmări și protejarea habitatelor marginale/fragile (liziere, zone umede, păduri ripariene, grohotișuri, stâncării etc.), în vederea menținerii condițiilor specifice ce au condus la biodiversitatea ce trebuie protejată, specifică fiecărei zone în parte;

- ori de câte ori într-un arboret se identifică unul sau mai multe elemente remarcabile, care pot să facă obiect de conservare, suprafața în care se află va fi individualizată prin constituirea unei subparcele aparte, urmând a se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării elementului/elementelor respectiv(e) și habitatului zonal.

- se vor conserva arboretele cu un potențial genetic deosebit, în sistemul rezervațiilor de semințe forestiere și a resurselor genetice forestiere;

- se va recolta rațional masa lemnoasă, astfel încât să nu fie afectată stabilitatea și continuitatea pădurii și a ecosistemelor pe care aceasta le găzduiește;

- se vor realiza lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală; în toate arboretele în care se propun rărituri sau curățiri, compozițiile-țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor; la fel și în cazul unităților amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;

- se vor menține bălțile, corpurile mici de apă, mlaștinile, smârcurile, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere pe care îl au în cazul amfibienilor, reptilelor, insectelor etc., prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;

- toate arboretele vor fi gospodărite pentru a asigura permanența habitatelor prioritare;

- se vor adapta epocile operațiunilor silviculturale și de tăiere astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere a speciilor animale sensibile; pentru speciile de animale protejate, se interzice deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

- se vor adopta măsuri pentru a limita impactul speciilor străine, invazive și măsuri de prevenire a expansiunii acestor specii în comunitățile vegetale;

- se vor lua măsuri pentru prevenirea incendiilor;

- se interzice depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;

- nu se vor stabili depozite temporare de lemne provenite din exploatare și nu se vor abandona în zonele umede crengi provenite din activitatea de exploatare forestieră sau alte materiale;

- pentru habitatele forestiere, se impun următoarele măsuri:

- respectarea strictă a normelor tehnice specifice, minimizând impactul negativ asupra speciilor și habitatelor;

- promovarea regenerării naturale a pădurii;

- interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului, decât cele specificate în amenajamentul silvic;

- menținerea în pădure a arborilor parțial ușcați, bătrâni sau ruși, care prezintă cavități, scorburii;

- menținerea în ecosistem a crengilor moarte cazute pe sol;

- utilizarea insecticidelor în pădure în conformitate cu normele tehnice în vigoare, precum și a standardului FSC;

- interzicerea tăierilor rase în cazul exploatărilor forestiere, cu excepția celor prevăzute în amenajamentul silvic;

- interzicerea arderii vegetației;

- nu se vor stabili depozite temporare de lemne provenite din exploatare și nu se vor abandona în albia râurilor crengi provenite din activitatea de exploatare forestieră sau alte materiale;

- interzicerea utilizării substanțelor chimice (inclusiv îngrășăminte, insecticide etc) în vecinătatea cursurilor de apă (50 metri);

- menținerea neschimbată a habitatului. A nu se schimba folosința actuală a terenului. Utilizarea resurselor în manieră tradițională, fără a exista intervenții care ar putea avea consecințe asupra stării actuale a siturilor;

- interzicerea plantării/impăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatelor;
- gospodărirea prin lucrări speciale de conservare care urmaresc asigurarea continuitatii padurii si mentinerea arboretelor intr-o stare corespunzatoare indeplinirii functiei de protectie atribuite;
- pentru speciile de animale pentru care au fost desemnate siturile de tip SCI, se vor respecta urmatoarele masuri:
 - reducerea impactului antropic in proximitatea bălților;
 - evitarea poluarii de orice natura în cuprinsul habitatului;
 - mentinerea in stare naturala a malurilor;
 - orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate in mediul lor natural, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - perturbarea intentionata in cursul perioadei de reproducere;
 - evitarea activităților care distrug sau degradează habitatul speciilor;
 - interzicerea distrugerii, arderii si taierii vegetatiei ierboase si lemnoase din vecinătatea apelor precum si interzicerea folosirii tratamentelor chimice in interiorul si in vecinatatea habitatelor frecventate de speciile pentru care au fost desemnate siturile.

b) Măsurile specifice favorabile biodiversității

Măsurile specifice sunt acele măsuri menite să asigure conservarea și/sau protecția *valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare)* pentru care pădurilor și terenurilor de împădurit respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (*subgrupa 1.5 – păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier*).

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia.

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcellară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Măsurile de management pentru ariile de interes comunitar ROSPA0087 Munții Trascăului, ROSCI0253 Trascău, ROSCI0035 Cheile Turzii și ROSCI0034 Cheile Turenilor

Planul de management al ROSPA0087 Munții Trascăului este asociat cu al siturilor conexe – complementare sau chiar situri peste care se suprapune parțial sau total. Așadar planul de management al ROSPA0087 Munții Trascăului este asociat cu cel al: ROSCI0253 Trascău, ROSCI0300 Fânețele Pietroasa-Podeni, ROSCI0035 Cheile Turzii, ROSCI0034 Cheile Turenilor precum și a celor 35 de arii naturale protejate de interes național de pe suprafața acestora, a fost elaborat conform prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Responsabilitatea administrării celor 40 de arii naturale protejate care fac obiectul Planului de management revine, în baza Contractului de administrare nr. 1 din 01.03.2010 semnat de Ministerul Mediului și Pădurilor, Grupului de Acțiune Locală Munții Metaliferi, Trascău și Muntele Mare, prin filiala acestuia Administrația Natura 2000 Trascău. Valabilitatea Contractului de administrare începe de la data semnării, respectiv 01.03.2010 și are o durată de 10 ani.

În vederea facilitării modului de administrare a ariilor naturale protejate, s-a considerat oportună zonarea siturilor, un atare demers, ținându-se seama de gradul de restrictivitate al managementului propus. Astfel, zonarea ariilor naturale protejate care fac obiectul prezentului Plan de management s-a fundamentat pe baza studiilor de teren și în consens cu următoarele aspecte:

- varietatea și abundența speciilor și habitatelor de interes conservativ;
- valoarea peisajului;
- gradul de antropizare și de deranj provocat de activitățile umane.

În acest sens, au fost desemnate zone cu valoare ecologică ridicată, unde procesele desfășurate sunt predominant naturale și reprezintă nucleul natural al ariilor naturale

protejate vizate de Planul de management. Zonele cu valoare ecologică ridicată beneficiază de un management diferit față de zonele învecinate, după cum urmează:

Reglementarea activităților umane pe suprafața zonelor cu valoare ecologică ridicată:

Tabelul 9.2.2.1.

Nr.	Domeniu reglementat	Reglementare
1	Păduri	Se vor promova, acolo unde este tehnic posibil, conducerea arboretelor în regim codru și regenerările pe cale naturală pe scară largă. Lucrările silvice vor promova tipul natural fundamental de pădure. Tăierile rase se vor face numai pe parchete mici, de maxim 1ha. Minim 50% din suprafața unui trup de pădure va fi constituit din arborete cu vârstă de peste 80 de ani. Minim 30% din suprafața unui trup de pădure va fi condus spre statutul de codru secular.
2	Pășunat	Pășunatul animalelor se va face în baza unui amenajament agropastoral, preponderent cu vaci. Nu se va depăși o unitate vită mare la hectar. Pășunatul în perioada 1 octombrie – 31 mai este interzis.
3	Construcții	Este interzisă introducerea de noi suprafețe în intravilan. Excepție sunt situațiile care vizează interes public major, sănătatea și siguranța populației sau restul cazurilor legal prevăzute. Este interzisă construcția de clădiri în afara intravilanului existente. Prin excepție, de la caz la caz, pot fi permise anumite lucrări de extindere, renovare, modernizare și reconstrucție, cu avizul administratorului sitului.
4	Vânătoare	Se recomandă ca zonele de liniște de pe suprafețele fondurilor de vânătoare să se suprapună peste zonele cu valoare ecologică ridicată. Vânători la goană se vor organiza excepțional și nu mai mult de 3 pe an.
5	Turismul	Se interzice cu desăvârșire accesul cu vehicule motorizate, în scop de recreere, în afara drumurilor publice din zonele cu valoare ecologică ridicată. Nu sunt permise activitățile turistice de amploare mare, cum ar fi concursurile de alergare sau de biciclete cu mai mult de 100 de participanți.

Din „Regulamentul ROSPA0087 Munții Trascăului, ROSCI0253 Trascău, ROSCI0300 Fânațele Pietroasa-Podeni, ROSCI0035 Cheile Turzii, ROSCI0034 Cheile Turenilor precum și a celor 35 de arii naturale protejate de interes național de pe suprafața acestora” s-a extras reglementarea activităților pe teritoriul siturilor Natura 2000 Trascău:

- Pe suprafața sau în vecinătatea siturilor Natura 2000 Trascău sunt interzise activitățile care pot genera poluarea sau deteriorarea habitatelor, precum și perturbări ale speciilor pentru care aceste arii de interes comunitar au fost desemnate;

- În rezervațiile naturale de interes național de pe suprafața siturilor Natura 2000 Trascău nu sunt permise activități de utilizare a resurselor naturale. Prin excepție, sunt permise numai acele intervenții care au drept scop protejarea, promovarea și asigurarea continuității existenței obiectivelor pentru care respectivele rezervații naturale au fost constituite, precum și unele activități de valorificare durabilă a anumitor resurse naturale și numai cu avizul Administrației Natura 2000 Trascău;

- Activitățile Administrației Natura 2000 Trascău legate de conservarea biodiversității sunt coordonate și aprobate de Consiliul Științific al Administrației Natura 2000 Trascău;

- Eliberarea Avizului Administrației Natura 2000 Trascău pentru planuri, programe sau activități cu posibil impact semnificativ asupra mediului, se face numai pe baza voturilor fundamentate ale majorității simple a membrilor Consiliului Științific;

- Implicarea factorilor interesați în managementul siturilor Natura 2000 Trascău și a ariilor naturale protejate de interes național situate pe suprafața acestora, se face prin intermediul Consiliului Consultativ de Administrare;

- Consiliul Consultativ de Administrare are un rol consultativ în planificarea și realizarea activităților ce țin de administrarea siturilor Natura 2000 Trascău.

Reglementarea activităților de silvicultură, vânătoare și pescuit:

- Pe suprafața fondului forestier aflat în cadrul siturilor Natura 2000 Trascău se vor efectua activitățile prevăzute în amenajamentele silvice sau studiile de amenajare, numai cu respectarea tuturor reglementărilor în vigoare și a prevederilor cuprinse în Planul de management al siturilor Natura 2000 Trascău sau în prezentul regulament, până la intrarea în vigoare a Planului de management.

- Aprobarea amenajamentelor silvice se va face numai după avizarea acestora de către Administrația Natura 2000 Trascău, conform procedurii de avizare.

- Orice lucrări silvice de pe suprafața siturilor Natura 2000 Trascău se vor face numai cu avizul Administrației Natura 2000 Trascău.

- Se interzice plantarea altor specii de arbori decât cei autohtoni pe terenurile care fac parte din fondul forestier, iar pe terenurile din afara fondului forestier este nevoie de avizul Administrației. Excepție de la avizare fac speciile ornamentale de pe terenurile intravilane.

- Prin lucrări silvice specifice se va urmări substituirea speciilor exotice cu specii autohtone pe terenurile aflate în fond forestier.

- Pe suprafața zonelor cu valoare ecologică ridicată se impun o serie de reguli care au scopul de a limita efectele negative ale administrării ecosistemelor forestiere.

- Conducerea arboretelor se va face numai în regim codru și vor fi promovate tratamentele cu durată lungă, cu regenerare naturală.

- Tăierile rase se vor face numai pe parchete mici, de maxim 1ha.

- Managementul pădurilor se va face în scopul menținerii rolului lor funcțional, respectiv păduri cu rol de protecție, care vor reprezenta minim 75% din suprafață.

- Minim 50% din suprafața unui trup de pădure va fi constituit din arborete cu vârstă de peste 80 de ani. Minim 30% din suprafața unui trup de pădure va fi condus spre statutul de codru secular.

- Toate lucrările silvice se vor executa în afara perioadei 15 martie - 15 august.

- Pe suprafața zonei de protecție I nu va fi permisă exploatarea lemnului decât excepțional, și numai tăieri de conservare.

- Amenajarea unităților de producție de pe teritoriul siturilor Natura 2000 Trascău se va face în colaborare cu Administrația Natura 2000 Trascău, care va fi invitată să ia parte de conferințele de amenajare.

- Administratorii de fond forestier cuprins în cadrul siturilor Natura 2000 Trascău au obligația de a pune la dispoziția Administrației Natura 2000 Trascău toate documentele necesare verificării modului în care se respectă prevederile cuprinse în amenajamentele silvice.

- Administratorii fondului forestier sunt obligați să țină cont de avizul Administrației Natura 2000 la momentul eliberării Actelor de punere în valoare. Toate modificările apărute ulterior avizării se vor înainta spre o nouă avizare către Administrația Natura 2000 Trascău.

- Administratorii fondului forestier sunt obligați să înștiințeze firmele de exploatare, anterior desfășurării licitațiilor pentru comercializarea masei lemnoase, cu privire la supraunerea unor parchete pe suprafața siturilor Natura 2000 Trascău și a obligativității obținerii avizului Administrației Natura 2000 Trascău.

- Administrația Natura 2000 Trascău are dreptul de a verifica situația aplicării anuale a prevederilor amenajamentelor/studiilor de amenajare sau transformare de pe suprafața siturilor Natura 2000 Trascău.

- Activitatea de vânătoare este permisă numai cu avizarea cotelor de recoltă de către Administrația Natura 2000 Trascău.

- În scopul avizării, administratorii fondurilor de vânătoare care se suprapun total sau parțial peste suprafața siturilor Natura 2000 Trascău, vor depune la Administrația Natura 2000 Trascău spre avizare cotele de recoltă aprobate de către Autoritatea centrală pentru protecția mediului, pentru fiecare sezon de vânătoare.

- Administratorii fondurilor de vânătoare de pe teritoriul siturilor Natura 2000 Trascău vor invita Administrația Natura 2000 Trascău să participe la acțiunile de evaluare anuale.

- Pe suprafața ariilor naturale protejate de interes național cuprinse în cadrul siturilor Natura 2000 Trascău, vânătoarea este interzisă.

- Administratorii fondurilor de vânătoare vor pune la dispoziție Administrației Natura 2000 Trascău rezultatele evaluărilor anuale pentru fondurile de vânătoare cuprinse în cadrul siturilor Natura 2000 Trascău.

- Pe suprafața rezervațiilor naturale de interes național din cadrul siturilor Natura 2000 Trascău, hrănirea sau nădirea exemplarelor din speciile de interes cinegetic este interzisă, inclusiv la distanțe mai mici de 1km față de limitele acestora.

- Stabilirea zonelor de liniște de pe teritoriul fondurilor de vânătoare care se suprapun chiar și parțial cu siturile Natura 2000 Trascău se va face cu avizul Administrației Siturilor Natura 2000 Trascău. Gestionarii fondurilor de vânătoare au obligația de a înainta propunerile de stabilire a zonelor de liniște ori de câte ori, din diverse cauze, acestea trebuiesc modificate.

- Proprietarii câinilor utilizați în activitățile de vânătoare vor deține documente care să ateste efectuarea vaccinărilor obligatorii.

- În cazul sesizării de daune produse de către speciile de carnivore mari pe suprafața siturilor Natura 2000 Trascău și la o distanță de maxim 5km în jurul acestora, gestionarul fondului de vânătoare are obligația de a anunța de urgență și de a invita Administrația Natura 2000 Trascău pentru a lua parte și a fi semnatar la procesul verbal de constatare a respectivei pagube.

- Recoltarea sau capturarea exemplarelor din speciile urs, lup, râs și pisică sălbatică de către gestionarii fondurilor de vânătoare care se suprapun total sau parțial cu siturile Natura 2000 Trascău se poate realiza numai cu avizul Administrației Natura 2000 Trascău.

- Gestionarii fondurilor cinegetice care au recoltat sau au capturat un exemplar în baza derogării stabilite prin ordin al Autorității centrale pentru protecția mediului vor transmite Administrației Natura 2000 Trascău un raport cu privire la acțiunea derulată, în termen de 30 de zile de la data recoltării. Raportul va conține cel puțin următoarele informații: specia, stadiul de dezvoltare al exemplarelor, vârsta aproximativă, sexul, locul recoltării, data recoltării, metoda de recoltare, fotografii.

- În afară de situațiile în care se constată pagube materiale semnificative sau este pusă în pericol siguranța populației, recoltarea exemplarelor din speciile lup și râs de pe suprafața sau pe o rază de 20 kilometri în jurul siturilor Natura 2000 Trascău, în perioada 2016 – 2019, este strict interzisă.

- Repopularea cu pește a corpurilor de apă aflate pe teritoriul siturilor Natura 2000 Trascău se va face numai cu specii autohtone și în baza avizului Administrației Natura 2000 Trascău.

Direcția Silvică Cluj a invitat A.P.M. Cluj și Administrația Natura 2000 Trascău să participe la Conferința a II-a de amenajare a pădurilor din Ocolul Silvic Turda și a solicitat acestora următoarele:

- a) obiectivele de conservare care au stat la baza desemnării ariilor naturale protejate;
- b) măsurile necesare a fi luate pentru menținerea statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, cu specificarea localizării acestora.

Administrația Natura 2000 Trascău și A.P.M. Cluj nu au onorat invitațiile. Administrația Natura 2000 Trascău (administrator al ariilor naturale protejate ROSPA0087 Munții Trascăului, ROSCI0253 Trascău, ROSCI0035 Cheile Turzii și ROSCI0034 Cheile Turenilor) a trimis adresa nr. 1257/06.03.2018 prin care și-a expus punctul de vedere.

Adresa nr. 1257/06.03.2018 conține următoarele condiții și observații transmise pentru conferința a II-a de amenajare a Ocolului silvic Turda:

1. Pe toată suprafața amenajată, suprapusă peste siturile Natura 2000 Trascău se va urmări păstrarea/instalarea tipului fundamental de pădure și promovarea regenerării naturale. Nu se vor propune lucrări de plantare cu specii autohtone sau care se situează în afara arealului ecologic natural;

2. Se va avea în vedere faptul că cel puțin 40% din suprafața forestieră amenajată suprapusă peste arii protejate să fie constituită sau menținută din arborete cu vârsta de peste 80 ani. De asemenea, pe cel puțin 10% din suprafața forestieră amenajată suprapusă peste arii protejate, se vor păstra arborete bătrâne de peste 120 ani. Excepție de la această condiție o fac arboretele constituite din salcâm, pin sau carpen;

3. La nivelul trupurilor de pădure cu suprafață de peste 10 ha este obligatoriu ca cel puțin 10% din suprafața acestora să fie constituită din arborete bătrâne, de cel puțin 80 de ani;

4. La tăierea finală se vor păstra cel puțin 7 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm, sau mai mult, care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați vor fi de valoare economică redusă;

5. Se va asigura un volum de lemn mort (cumulat, pe picior și doborât) de cel puțin 10 m³/ha în pădurile dominate de stejar și 15 m³/ha în pădurile de fag și amestec. Este important ca lemnul mort doborât la sol să fie constituit preponderent din trunchiuri sau crengi cu grosime mai mare de 20 cm;

6. Se vor lua măsuri pentru păstrarea unor arbori de esență moale (plop, cireș, salcie, tei), diseminați uniform pe suprafața fondului forestier;

7. Se vor proteja iescarii cu diametru mai mare de 25 cm la nivelul pieptului; doborârea acestora se va face doar în situații excepționale, când este pusă, în mod evident, în pericol siguranța personalului;

8. Nu se permite punerea în valoare în arborete care corespund habitatului prioritar Natura 2000 9180* Păduri de *Tilio-Acerion* pe versanți, grohotișuri și ravene. În situația în care se impun, din diverse motive obiective lucrări în parcelele suprapuse cu acest habitat, se va solicita punctul de vedere al administrației Natura 2000 Trascău, înainte de punerea în valoare,

Acest habitat conține asociații vegetale de *Acereto-Fraxinetum*, tip de ecosistem: 3418 Frăsineto-paltiniș cu *Phyllitis-Lunaria*. Acest tip de habitat se găsește în chei, vâlcelele și văile înguste, de obicei calcaroase, din partea inferioară a munților, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de fag și amestec de fag, la altitudini de 700-1000 m. Stratul arborilor este compus, în etajul superior din paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), frasin (*Fraxinus excelsior*) cu puține exemplare de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), uneori brad (*Albies alba*), molid (*Picea abies*), iar în etajul inferior puține exemplare de jugastru (*Acer campestre*), carpen (*Carpinus betulus*), anin negru (*Alnus glutinosa*). Stratul arbuștilor este bine dezvoltat, compus din *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, dominat de *Lunaria rediviva*, cu multe ferigi și specii ale florei de mull;

Specii edificatoare: *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*. Specii caracteristice: *Lunaria rediviva*. Alte specii importante: *Athyrium filix-femina*, *Circaea lutetiana*, *Cystopteris fragilis*, *Dentaria glandulosa*, *Dryopteris filix-mas*, *Geranium robertianum*, *Helleborus purpurascens*, *Impatiens nolitangere*, *Lamium galebdolon*, *Mercurialis perennis*, *Moehringia miscosa*, *Polystichum setiferum*, *Primula columnae*, *Sanicula europaea*, *Senecio neumorensis*. (Doniță et al. Habitatele din România, 2005).

9. Nu se permite punerea în valoare (decât excepțional și bine argumentat) în arboretele care corespund habitatului prioritar Natura 2000 91E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior-Alno-Padian*, *Alnian incanae*, *Salicion albae*. Acest habitat este frecvent întâlnit pe malurile râurilor și trebuie ocrotit. Continuitatea habitatului trebuie menținută, chiar dacă, din diverse motive obiective este necesară extragerea unor arbori;

10. Nu este permisă punerea în valoare în următoarele habitate: 9420 Păduri de *Larix decidua* din regiunea montană, 91Q0 Păduri vest-carpătice de *Pinus sylvestris* pe substrate calcaroase, 91H0* Vegetație forestieră panonică cu *Quercus pubescens*. Această condiție nu se aplică plantațiilor de zadă sau pin;

11. Conform Ordinului ministrului mediului și schimbărilor climatice nr. 1078/2017 privind modificarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu, Ocolul silvic solicită custozilor ariilor naturale protejate, cu cel puțin 15 zile înainte de emiterea autorizației de exploatare forestieră, condițiile specifice ce trebuie respectate de către titularii autorizației, pentru desfășurarea activității de exploatare forestieră în ariile naturale protejate, condiții ce vor fi introduse în cuprinsul autorizației de exploatare forestieră, inclusiv condițiile cuprinse în planurile de management ale ariilor naturale protejate.

La finalizarea amenajamentului, acesta se va transmite Administrației Natura 2000 Trascău și se va solicita avizul, în cadrul procedurii de reglementare.

Măsurile de management pentru aria de interes comunitar ROSCI0263 Valea Ierii

Direcția Silvică Cluj a invitat A.P.M. Cluj și EPMC Consulting SRL (custode al ariei naturale protejate ROSCI0263 Valea Ierii) să participe la Conferința a II-a de amenajare a pădurilor din Ocolul Silvic Turda și a solicitat acestora următoarele:

- a) obiectivele de conservare care au stat la baza desemnării ariilor naturale protejate;
- b) măsurile necesare a fi luate pentru menținerea statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, cu specificarea localizării acestora.

EPMC Consulting SRL și A.P.M. Cluj nu au onorat invitațiile. EPMC Consulting SRL a trimis adresa nr. 150/07.03.2018 prin care și-a expus punctul de vedere și a făcut următoarele observații cu privire la suprapunerea ariei naturale protejate ROSCI0263 Valea Ierii cu fondul forestier național proprietate publică a statului care face obiectul amenajamentului:

- se vor promova regenerările naturale ale pădurii;
- se interzice plantarea/împădurirea cu alte specii decât cele specifice habitatelor forestiere;
- se va asigura menținerea/restaurarea unei structuri verticale și orizontale complexe, prin evitarea înființării de monoculturi echene;
- se va asigura menținerea de arbori bătrâni, scorburoși și morți pe picior în arborete, reprezentând minim 5%(12-25 m³/ha);
- se vor menține în ecosistem crengile moarte căzute pe sol;
- se va evita utilizarea fitotratamentelor cu insecticide, cu eliminarea completă, pe termen mediu și lung, a acestui tip de fitotratament;
- se va limita construirea de noi drumuri forestiere și de noi drumuri de exploatare;
- se vor evita tăierile rase în cazul exploatărilor forestiere; acestea se vor promova numai în cazul calamităților naturale, după aprobarea/avizarea de către organisme/instituțiile abilitate;
- se interzice alăturarea eventualelor răieri rase în cazul proprietăților diferite aflate în același arboret, chiar dacă proprietarii dispun de studii de amenajare, respectiv amenajamente diferite;
- se interzice construirea de noi drumuri forestiere în cadrul habitatului 91E0* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*;
- se interzice tăierea vegetaiei lemnoase în cadrul habitatului 91E0* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*;
- se va evita amplasarea platformelor primare ale exploatărilor forestiere în habitatului 91E0*, reprezentat de albia minoră a râurilor mari;
- se interzice abandonarea deșeurilor de orice natură în cadrul habitatului 91E0*, inclusiv a deșeurilor din exploatarea forestieră;
- în programarea exploatărilor forestiere se va ține cont de perioadele sensibile ale carnivorelor mari (lup – *Canis lupus* și râs – *Lynx lynx*), respectiv perioadele de naștere și creștere a puilor (01 aprilie – 30 iulie), în zona Șoimu – Bondureasa;
- programarea exploatărilor forestiere nu se va realiza în perioada 15 noiembrie - 30 martie la mai puțin de 500 de metri distanță de bârlogurile de urs (*Ursus arctos*);
- se va avea în vedere amplasarea masei lemnoase destinată exploatării ținându-se cont de concentrațiile efectivelor, de zonele de adăpost și pasaj ale speciilor de carnivore mari;
- se va asigura protecția zonelor umede (temporare și permanente – bălți, pâraie, șanțuri cu apă), în perioadele utilizate de amfibieni pentru reproducere (martie – iulie);
- în amplasarea/programarea exploatărilor forestiere se va ține cont de eventuala intersectare cu râurile/pâraiele din situl de interes comunitar Valea Ierii; astfel, se interzice traversarea apelor curgătoare cu utilaje și bușteni, traversarea realizându-se pe podețe temporare.

Aceste observații sunt în acord cu Planul de management al ROSCI0263 Valea Ierii și Regulamentul sitului, aprobat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 1130/2016.

Măsuri de management pentru aria de interes comunitar ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche

Din Regulamentul sitului, care face parte integrantă a Planului de management al sitului ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche, s-au extras măsurile și reglementările care privesc activitatea de gospodărire a pădurilor din Ocolul silvic Turda:

- În procedura de emitere a actelor de reglementare pentru planuri, proiecte și/sau activități care pot afecta semnificativ Situl Natura 2000 ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche, autoritățile competente pentru protecția mediului solicită și țin seama de avizul custodelui;

- Deținătorii cu orice titlu de suprafețe de teren, instituțiile care administrează terenurile statului, utilizatorii de resurse naturale din Situl Natura 2000 ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche, persoane fizice sau juridice, au obligația de a anunța în scris custodele asupra intenției de a demara o activitate pe teritoriul și în imediata vecinătate a Sitului Natura 2000 ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche și de a aștepta răspunsul în scris al acestuia; custodele are obligația de a răspunde în scris în termen de 15 zile lucrătoare de la primirea notificării;

- Pe teritoriul Sitului Natura 2000 ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche este permis accesul următoarelor categorii de mijloace motorizate:

- a) autovehicule adecvate, numai pe drumurile de acces;

- b) mașini de intervenție ale pompierilor, jandarmeriei, salvare și altele asemenea;

- c) elicoptere în caz de forță majoră.

- Exceptând situațiile de forță majoră, conform legii, accesul organelor de control și prevenire se face cu știrea prealabilă a custodelui și în prezența personalului desemnat să însoțească la astfel de acțiuni;

- Activitatea de cercetare științifică și de monitorizare de către terți pe teritoriul Sitului Natura 2000 ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche se desfășoară cu avizul custodelui solicitat cu cel puțin 15 zile înaintea începerii unor astfel de activități, pe bază de contract între instituțiile și organizațiile respective și custode;

Utilizarea durabilă a resurselor regenerabile oferite de capitalul natural al Sitului Natura 2000 ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche:

- Pășunatul pe teritoriul Sitului Natura 2000 ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche este interzis cu strictețe în zonele de sărătură, urmând a fi strict reglementat în celelalte zone, pornind de la capacitatea de suport a pajiștilor, fără însă a se depăși o încărcare de mai mult de 0,8 UVM unități vită mare / hectar;

- În vederea desfășurării activității de pază a fondului cinegetic între gestionarii fondurilor de vânătoare și custode se vor încheia protocoale privind colaborarea în acest sens;

- Recoltarea elementelor de floră și faună se va efectua în limita capacității de suport aprobată de custode, prin tehnologii cu impact redus, cu autorizarea prealabilă de către Agenția pentru Protecția Mediului;

- Lucrările de reconstrucție ecologică, se vor întreprinde numai în baza studiilor de specialitate, cu aprobarea autorității centrale pentru protecția mediului.

- În cazul producerii de fenomene de forță majoră, instituțiile abilitate intervin conform prevederilor legale, cu înștiințarea custodelui;

- Este interzisă utilizarea focului deschis;

- Este interzisă abandonarea deșeurilor de orice fel pe teritoriul Sitului Natura 2000 ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche;

- Deversarea oricăror produse - solide sau lichide, în lacuri este interzisă;

- Este interzisă distrugerea și/sau deteriorarea habitatelor, cuiburilor, arborilor etc;

- Nerespectarea măsurilor prevăzute în prezentul regulament sau desfășurarea oricăror activități în alte condiții decât cele prevăzute de normele în vigoare atrage, după caz, răspunderea contravențională, penală, materială sau civilă conform legislației în vigoare;

- Atribuțiile de pază privind respectarea regimului ariilor protejate sunt realizate prin agenții de teren aflați în subordinea custodelui cu sprijinul altor organe abilitate ale statului;

- Aplicarea prezentului regulament se face de către personalul custodelui în colaborare cu personalul Agenției Regionale pentru Protecția Mediului, Romsilva - Regia Națională a Pădurilor, Inspectoratul Județean de Poliție, Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean, Garda Forestiera, precum și de alte persoane împuternicite de custode.

9.2.3. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului

Precizăm că, în caz de calamități (incendii, alunecări de teren, uscări anormale, doborâturi și rupturi de vânt și de zăpadă etc.), măsurile de gospodărire vor fi în conformitate cu O.M. 3814/2012, completat și modificat prin O.M. 670/2014, privind modificarea și completarea normelor tehnice silvice pentru amenajarea pădurilor. Acestea reglementează procedura și situațiile în care se solicită modificarea prevederilor amenajamentelor silvice.

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, uscare 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.

Volumul rezultat se va încadra ca:

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

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

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, iar produsele accidentale II nu se precomptează.

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

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform ORD. 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat și completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Păduri și Piscicultură nr.670/2014, sunt următoarele:

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

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

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

- arboretele sunt încadrate în S.U.P. „E”;

- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepă, silvo-stepă și câmpie forestieră, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafață semințiș utilizabil în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 50%;

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

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

În sinteză, în funcție de gradul de vătămare a arboretelor din cauza factorilor destabilizatori (biotici sau abiotici), vor fi prevăzute următoarele măsuri:

- a) extragerea arborilor afectați (prin tăieri de igienă sau prin tăieri accidentale);
- b) extragerea integrală a materialului lemnos, urmată de împăduriri cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;
- c) schimbarea compoziției-țel de regenerare.

În toate situațiile, lucrările vor avea în vedere ca biodiversitatea pădurilor să fie cât mai puțin diminuată.

Având în vedere precizările făcute la punctul A, faptul că amenajamentul armonizează strategia naturii (a ecosistemelor forestiere) cu strategia societății umane, precum și prevederile Legii 46/2008 – Codul Silvic, Amenajamentul Ocolului Silvic Turda, trebuie să facă parte integrantă din planurile de management ale ariilor protejate care se regăsesc în teritoriul studiat.

Lucrările prevăzute de actualul amenajament a se executa în arboretele peste care se suprapun ariile naturale protejate de interes național sunt prezentate în tabelul următor:

Lucrări propuse	Suprafața (ha)
Rezervația Naturală Cheile Turzii / Rezervația Naturală Cheile Turenilor / Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi / Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche	
***	149.40
TOTAL	149.40

*** - pentru arboretele care fac parte din Rezervația Naturală Cheile Turzii, Rezervația Naturală Cheile Turenilor, Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi, Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche, nu s-a propus a se executa nici o lucrare, ele fiind gospodărite în regim natural.

Lucrările prevăzute de actualul amenajament a se executa în arboretele peste care se suprapun ariile naturale protejate de interes comunitar sunt prezentate în tabelul următor:

Lucrări propuse	Suprafața (ha)
ROSPA 0087 Munții Trascăului / ROSCI 0035 Cheile Turzii / ROSCI 0034 Cheile Turenilor / ROSCI 00253 Trascău / ROSCI 0040 Coasta Lunii / ROSCI 0223 Sărăturile Ocna Veche / ROSCI 263 Valea Ierii / ROSCI 0301 Bogata / ROSCI 0427 Pajiștile de la Liteni - Săvădisla	
Zona de ocrotire integrală (T.I.) - fără lucrări	149.40
Împăduriri	5.08
Îngrijirea culturilor	7.82
Îngrijirea culturilor, completări	16.59
Îngrijirea seminșitului, completări	7.93
Degajări	11.74
Curățiri	61.38
Rărituri	738.77
Tăieri de igienă	2105.26
Lucrări de conservare	293.08
Tratamentul tăierilor progresive	180.01
Tratamentul tăierilor succesive	47.57
Tratamentul tăierilor rase pe parchete mici	18.30
Tratamentul tăierilor rase, benzi alăturate	5.59
TOTAL	3648.52

Se poate concluziona că lucrările propuse în cadrul O.S. Turda, îndeosebi cele ce privesc arboretele, dar și cele ce legate de vânătoare și pescuit, de recoltare a fructelor de pădure sau plante medicinale, de prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor, au ca principal scop menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor locale.

9.3. Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității

Primul amenajament elaborat pe baze științifice moderne și unitare, pentru pădurile din cadrul O.S. Turda, a fost cel care a intrat în vigoare în anul 1953, în momentul actual ajungându-se la a șaptea revizuire. Se poate astfel aprecia, ținând cont de cele peste șase decenii de gospodărire durabilă și de factorii destabilizatori de natură biotică și abiotică, care s-au manifestat în zonă, că menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale a fost unul din principalele obiective ale managementului asigurat de personalul silvic, pe baza amenajamentelor silvice. Acestea, departe de a fi simple regulamente de exploatare, au încorporat cunoștințe și analize pluridisciplinare. De aceea subliniem faptul, că rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor și că fără reglementările pe care le implementează, împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic, anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar fi putut fi grav perturbate.

9.4. Recomandări privind certificarea pădurilor

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 Internațional, 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 agreeat.

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 sursa 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 ca 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).
- Pre-evaluarea: 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.
- Re-certificarea: o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând în 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.

9.5. Păduri cu valoare ridicată de conservare

9.5.1. Conceptul de păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)

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 periclitare
 - 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 periclitare.
- 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.

9.5.3. Păduri și terenuri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul ocolului silvic

În cadrul O.S. Turda nu au fost identificate unități amenajistice cu valoare ridicată de conservare, care protejează suprafețele forestiere care asigură servicii de bază în situații critice.

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

10.1 Instalații de transport

La data intrării în vigoare a prezentului amenajament, evidența instalațiilor de transport utilizate pentru gospodărirea în condiții de eficiență a fondului forestier poate fi urmărită în tabelul următor:

Tabelul 10.1.1.

Indicativ drum	Denumire drum	Lungime (km)			Suprafață deservită	Volum exploatabil deservit
		Prin fond forestier	În afara fondului forestier	Totală		
A. Drumuri publice (DP)						
DP002	Turda – Câmpeni	-	13.40	13.40	792.82	687
DP003	Buru – Aiud	-	1.50	1.50	35.63	-
DP004	Buru – Surduc – Iara – C.A.P.S.	2.90	27.70	30.60	267.35	793
DP006	Iara – Mașca	-	1.20	1.20	62.21	-
DP007	Iara – Agriș	0.40	2.70	3.10	20.96	-
DP008	Iara – Valea Agrișului	-	1.40	1.40	12.12	-
DP009	Măgura Ierii	0.50	1.40	1.90	58.74	1269
DP010	Buru – Borzești	-	1.80	1.80	58.75	2999
DP011	Mihai Viteazul – Cheia – Săndulești	-	6.10	6.10	249.47	-
DP012	Băișoara – Muntele Băișorii	0.20	14.80	15.00	33.90	105
DP013	Băișoara – Lita – Cluj	0.70	5.30	6.00	19.58	-
DP015	Cluj Napoca – Turda	-	3.60	3.60	117.44	1005
DP016	Petreștii de Jos – Petreștii de Sus	-	3.50	3.50	103.16	280
DP017	Petreștii de Jos – Livada	-	3.40	3.40	271.57	3894
DP018	Petreștii de Jos – Pruniș	0.10	2.10	2.20	182.37	1226
DP019	Deleni – Micești	-	0.60	0.60	12.97	-
DP020	Tureni – Casele Micești	0.90	8.10	9.00	494.28	1653
DP021	Vâlcele – Sărădiș	-	1.20	1.20	23.83	-
DP022	Martinești – Aiton	-	2.00	2.00	74.89	166
DP023	Turda – Crairât	-	10.00	10.00	57.18	-
DP024	Turda – Târgu-Mureș	-	24.00	24.00	403.70	634
DP025	Câmpia Turzii – Ceaunu Mare	-	16.00	16.00	91.69	-
DP026	Câmpia Turzii – Triteni	-	12.00	12.00	0.44	-
DP027	Viișoara – Triteni Hotar	-	10.00	10.00	107.14	-
DP028	Turda – Lunca Mureșului	1.60	18.40	20.00	65.22	-
DP030	Drum de culme Muntele Mare	-	0.20	0.20	1.10	-
Total drumuri publice (DP)		7.30	192.40	199.70	3618.51	14711
B. Drumuri forestiere existente (FE)						
B.1. Drumuri forestiere existente în administrarea R.N.P. - Romsilva						
FE001	Pârâul Mare	4.00	-	4.00	165.72	10713
FE002	Pârâul de la Munte	1.00	-	1.00	189.02	-
FE004	Valea Bocului	3.70	-	3.70	128.91	826
FE005	Huda Mare (Roșala)	7.60	-	7.60	4.56	-
FE007	Sălășele	5.20	-	5.20	45.58	-
FE009	C.A.P.S. – Bondureasa – Rățoiul – Picioragul	18.60	-	18.60	694.64	16082
FE012	Huda Mică	0.70	-	0.70	0.42	-
FE015	Galbena	2.50	-	2.50	55.34	234
FE018	Valea Ursului	3.30	-	3.30	2.48	-
FE019	Valea Negrii	2.20	-	2.20	4.34	-
FE020	Vâlcele – Butuci	3.00	-	3.00	303.51	20009
FE021	Laița	2.30	-	2.30	98.58	4122
FE023	Pârâul Clinului	5.35	-	5.35	8.90	335
FE024	Vâlcele – Pr. Căpriorii	4.50	-	4.50	135.67	649
FE025	Valea Vadului	3.30	-	3.30	255.92	10575

FE026	Masca – Valea Vadului	4.20	-	4.20	22.67	2070
FE027	Ocolișel	4.50	-	4.50	243.71	109.84
Total drumuri forestiere existente în administrarea R.N.P. - Romsilva		75.95	-	75.95	2359.97	76599

Indicativ drum	Denumire drum	Lungime (km)			Suprafață deservită	Volum exploatabil deservit
		Prin fond forestier	În afara fondului forestier	Totală		
B.2. Drumuri forestiere existente trecute în domeniul public al U.A.T. conform H.G. 384/13.04.2011						
FE003	Pârâul Mămăligii	0.10	3.00	3.10	34.04	1312
FE006	Pârâul Scorușului	-	1.20	1.20	63.65	2674
FE014	Poduri – Măruțiu	-	4.70	4.70	293.99	5954
FE016	Șoimu	4.59	9.60	14.19	370.40	2376
FE017	Valea Calului	2.33	9.69	12.02	54.93	-
FE022	Valea Muntelui	2.70	0.30	3.00	63.42	3642
Total drumuri forestiere existente U.A.T.		9.72	28.49	38.21	880.43	15958
Total drumuri forestiere existente (FE)		85.67	28.49	114.16	3240.40	92557
C. Drumuri de exploatare ale altor sectoare (DE)						
DE001	Borzești	0.50	0090	1.40	38.08	957
Total de exploatare ale altor sectoare (DE)		0.50	0.90	1.40	38.08	957
Total drumuri existente		93.47	221.79	315.26	6896.99	108225
Drumuri forestiere necesare						
FN001	Prelungire Purcărețu	4.30	-	4.30	76.69	14564
Total drumuri forestiere necesare		4.30	-	4.30	76.69	14564
TOTAL GENERAL INSTALAȚII DE TRANSPORT		97.77	221.79	319.56	6973.68	122789

În tabelul 10.1.1., la rubrica B.2., au fost evidențiate numai acele drumuri forestiere existente trecute în domeniul public al U.A.T., conform H.G. 384/13.04.2011, care deservește și accesibilizează masă lemnoasă din fondul forestier proprietate publică a statului. Situația detaliată a drumurilor forestiere trecute în domeniul public al U.A.T. se găsește la subcapitolul 2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E).

Lungimea actuală a drumurilor existente în acest ocol silvic este de 315,26 km. Drumurile existente sunt drumuri publice (199,70 km), drumuri forestiere (114,16 km) și drumuri de exploatare ale altor sectoare (1,40 km).

Indicele de densitate al rețelei de transport este de 13,4 m/ha, accesibilitatea fondului forestier este de 84% și distanța medie de colectare este de 760 m.

Pe lângă drumurile existente la această dată, pe teritoriul ocolului silvic mai există și câteva drumuri de pământ care pot fi folosite pe vreme uscată la lucrările de îngrijire și conducere, precum și la tăierile de regenerare.

10.2. Tehnologii de exploatare

În concordanță cu soluțiile propuse prin planurile de recoltare a masei lemnoase și planul lucrărilor de îngrijire, colectarea materialului lemnos care se recoltează anual se va face sub formă de arbori secționați în trunchiuri și catarge. Coroana arborilor se va colecta secționată sub formă de lemn mărunț.

Se vor avea în vedere restricțiile silviculturale de respectat la recoltarea materialului lemnos, în acord cu legislația în vigoare și cu respectarea celorlalte norme, normative și instrucțiuni în vigoare privind recoltarea și transportul materialului lemnos.

În aplicarea tratamentelor și a exploatării arboretelor din cadrul Ocolului Silvic Turda se fac următoarele recomandări de ordin general:

- punerea în valoare se va face după ce s-a cercetat în teren dinamica regenerării naturale, iar pentru parchetele cu tăieri rase, după ce s-a constatat închiderea stării de masiv a plantațiilor din parchetele precedente alăturate;

- organizarea postăților și scosul materialului lemnos se va face în așa fel încât să se evite vătămarea semințișului utilizabil.

Pe perioada procesului de exploatare se vor efectua controale care vor verifica respectarea normelor silvice.

Reprimirea parchetelor se va face la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare și numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățirea corespunzătoare a acestuia.

10.3. Construcții silvice

În cadrul O.S. Turda există un număr de 18 construcții silvice sau terenuri cu categoria de folosință curți construcții, a căror evidență poate fi urmărită în tabelul următor:

Tabelul 10.3.1.

Natura construcției	U.P. / u.a. în care se află construcția	Suprafața clădirii (m²)	Materialul din care sunt clădite			Starea clădirii
			Fundația	Pereții	Acoperișul	
Sediu brigadă silvică lara	II / 31C1	98	beton	caramidă	țiglă	necesită reparații
Platformă beton + dormitor muncitori lara	II / 31C2	110	beton	Platformă + dormitor muncitori lara Carte funciară 2018/25.04.2002		
Cabană muncitori Bondureasa	IV / 79C	60	beton	Fostă cabană forestieră, demolată, din care a rămas doar fundația de beton.		
Cabană muncitori și grajd animale	IV / 90C	80	Fostă clădire I.F.E.T. cu grad avansat de degradare. Terenul este proprietate publică a statului.			
Baraca muncitori pepiniera Șoimu	V / 1C	40	beton	lemn	placi azbociment	bună
Canton silvic Dâmbu Cucului	V / 117C	141	beton	carămidă	tablă	necesită reparații
Sediu de brigadă C.A.P.S	V / 141C1	Fost sediu de brigadă, demolat. A rămas terenul cu categoria de folosință curți-construcții				
Locuințe pentru personalul silvic	V / 141C2	126	3 apartamente în bloc de locuințe. Fundatie beton, pereti caramidă			bună
Baracă pentru muncitori	VII / 66C	22	beton	lemn	tablă	bună
Sediu pepinieră	VIII / 30C1	929	piatră	caramidă	carton bituminat	bună
Canton silvic	VIII / 30C2	-	piatră	cărămidă	țiglă	bună
Cabană muncitori	VIII / 30C3	-	piatră	cărămidă	țiglă	bună
Seră caldă	VIII / 30C4	-	beton	polietilenă	polietilenă	bună
Atelier	VIII / 30C5	-	beton	cărămidă	țiglă	bună
Dependințe pepinieră	VIII / 30C6	-	beton	cărămidă	țiglă	bună
Magazie	VIII / 30C7	-	piatră	lemn	țiglă	bună
Sediu ocol silvic	VIII / 31C	300	beton	cărămidă	tablă	foarte bună
Punct achiziție fructe de pădure Sescu cald	IX / 149C	12	beton	Fost punct de achiziție fructe de pădure, demolat, A rămas doar fundația de beton.		

În cadrul fiecărei unități de producție se prezintă situația clădirilor silvice și a terenurilor cu categoria de folosință curți-construcții. Unele dintre construcțiile existente sunt bine întreținute, altele au nevoie de investiții consistente pentru aducerea tuturor clădirilor la un nivel decent, atât din punct de vedere funcțional, cât și estetic, iar altele au fost demolate sau dezafectate, rămânând pe suprafața construită numai fundațiile de beton.

Pentru viitor, nu se propune construirea de noi clădiri silvice. Necesitatea executării unor construcții forestiere va fi analizată de către O.S. Turda și, în funcție de dinamica desfășurării activității, se vor face propuneri pentru aprobarea unor astfel de construcții.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Aspecte specifice privind reglementarea procesului de producție și cultură forestieră

Reglementarea procesului de producție și cultură s-a făcut în funcție de compoziția, starea și structura arboretelor și de prevederile normelor tehnice de amenajare a pădurilor în vigoare.

Suprafața ocolului silvic a suferit de-a lungul anilor numeroase schimbări ca urmare a rearondărilor din cadrul direcției silvice, a includerii pădurilor comunale în cadrul unităților de producție, cât și a ieșirilor din fondul forestier, conform legilor fondului funciar. Ca urmare, o analiză obiectivă a evoluției structurii fondului forestier este destul de dificil de făcut.

În ceea ce privește bazele de amenajare adoptate, se constată o continuitate a acestora de-a lungul celor șapte amenajări unitare, mici modificări efectuându-se în direcția îmbunătățirii lor, în concordanță cu țelurile social-economice urmărite și de politicile de moment ale gospodăririi pădurilor.

Structura arboretelor pe clase de vârstă a fost și este diferită de cea normală, ocolul silvic fiind deficitar în ceea ce privește arboretele exploatabile. În deceniul trecut, ocolul silvic a fost tot deficitar în arborete exploatabile.

Prin amenajamentele adoptate s-a acționat continuu în direcția normalizării fondului de producție și a dirijării arboretelor spre structura optimă exercitării funcțiilor de producție și protecție atribuite.

Posibilitatea adoptată a fost diferită de la o etapă la alta.

În deceniul trecut, posibilitatea de produse principale a fost de 7305 m³/an. Pentru deceniul 2018-2027, posibilitatea de produse principale este de 5609 m³/an.

Din datele prezentate mai sus, se remarcă o scădere a posibilității de produse principale cu 1696 m³/an, diferență care este o consecință a diminuării suprafeței fondului productiv, ca urmare a reconstituirii dreptului de proprietate, și a modificării structurii pe clase de vârstă. Posibilitatea de produse principale din deceniul trecut de aplicare a amenajamentului a fost recoltată în proporție de 62%.

Lucrările de îngrijire și conducere s-au efectuat pe 77% din suprafața prevăzută, volumul extras reprezentând 87% din cel estimat.

11.2. Realizarea continuității funcționale

Continuitatea funcțională se realizează prin asigurarea permanenței pădurii cu structură corespunzătoare funcției atribuite. În perioada actuală și în viitor influența pe care o exercită pădurea asupra mediului înconjurător este din ce în ce mai necesară omului.

Pădurea este și va fi o parte din ansamblul de viață și relații sociale în care trăim și contribuie în mod pozitiv la:

- purificarea aerului;
- purificarea apelor și reglarea debitelor apelor de suprafață și adâncime;
- influența favorabilă asupra climatului local și asupra culturilor agricole;
- protecția solului împotriva eroziunii de suprafață și adâncime;
- înfrumusețarea peisajului, prin diferite grupe de specii, prin coloritul frunzișului;
- dezvoltarea speciilor locale de vânat;
- oferirea de material lemnos și alte produse.

Pentru exercitarea în cele mai bune condiții de a funcțiilor de protecție, pădurea trebuie în primul rând să existe și apoi să aibă o structură cât mai corespunzătoare.

Măsurile de gospodărire a fondului forestier din Ocolul Silvic Turda, propuse prin amenajament, au avut în vedere menținerea permanentă a pădurilor într-o stare și structură care să corespundă, la cel mai înalt nivel, obiectivelor economice și funcțiilor atribuite pădurilor.

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

U.P.	Anul amenajării	Grupa I																				Grupa a II-a			Total (ha)	Alte terenuri	TOTAL U.P. (ha)
		T. I		T. II										T. III				T. IV				Total gr. I	T. VI				
		5F	Total	1A	1H	2A	2C	2E	2H	2I	4E	5H	Total	4B	4H	5L	Total	2L	4I	5M	Total		1B	Total			
II	2008	36.90	36.90	-	-	425.90	-	-	-	-	-	-	425.90	-	-	-	0.00	-	-	88.90	88.90	551.70	877.60	877.60	1429.30	40.10	1469.40
	2018	56.38	56.38	-	-	358.79	-	-	-	-	-	-	358.79	-	-	69.49	69.49	-	-	791.96	791.96	1276.62	45.53	45.53	1322.15	41.82	1363.97
III	2008	-	-	-	-	204.40	-	-	-	-	-	-	204.40	-	-	-	0.00	-	114.20	-	114.20	318.60	267.10	267.10	585.70	11.90	597.60
	2018	-	-	-	-	153.11	-	-	-	-	-	-	153.11	-	-	-	0.00	-	4.61	-	4.61	157.72	173.61	173.61	331.33	13.22	344.55
IV	2008	-	-	-	-	146.20	41.10	-	-	4.10	-	40.00	231.40	-	-	-	0.00	-	-	-	0.00	231.40	1049.70	1049.70	1281.10	24.70	1305.80
	2018	-	-	-	-	103.18	-	-	-	-	-	49.41	152.59	-	-	32.46	32.46	-	-	217.61	217.61	402.66	619.30	619.30	1021.96	13.90	1035.86
V	2008	-	-	-	16.10	453.90	-	-	-	-	-	14.80	484.80	-	-	-	0.00	-	6.60	-	6.60	491.40	679.50	679.50	1170.90	24.50	1195.40
	2018	-	-	-	-	202.09	-	-	-	-	-	-	202.09	-	-	-	0.00	-	0.66	150.84	151.50	353.59	238.37	238.37	591.96	12.82	604.78
VII	2008	78.80	78.80	-	-	36.80	-	13.00	-	-	-	-	49.80	1608.40	113.20	-	1721.60	63.60	-	-	63.60	1913.80	-	0.00	1913.80	6.80	1920.60
	2018	70.22	70.22	-	-	35.92	-	11.52	-	-	-	34.86	82.30	1441.64	72.31	-	1513.95	-	-	63.88	63.88	1730.35	-	0.00	1730.35	10.61	1740.96
VIII	2008	20.00	20.00	-	-	-	-	550.20	49.60	-	4.90	-	604.70	15.20	68.60	-	83.80	21.70	-	-	21.70	730.20	-	0.00	730.20	59.90	790.10
	2018	22.80	22.80	-	-	-	-	536.16	15.48	-	5.60	-	557.24	16.02	58.18	-	74.20	13.26	-	43.18	56.44	710.68	-	0.00	710.68	54.26	764.94
IX	2008	-	-	1.10	-	992.40	-	28.20	-	0.60	-	-	1022.30	-	-	-	0.00	-	79.10	-	79.10	1101.40	742.40	742.40	1843.80	13.00	1856.80
	2018	-	-	-	-	659.28	-	26.35	-	-	-	-	685.63	-	-	-	0.00	-	-	360.05	360.05	1045.68	64.59	64.59	1110.27	8.35	1118.62
O.S.	2008	135.70	135.70	1.10	16.10	2259.60	41.10	591.40	49.60	4.70	4.90	54.80	3023.30	1623.60	181.80	-	1805.40	85.30	199.90	88.90	374.10	5338.50	3616.30	3616.30	8954.80	180.90	9135.70
	2018	149.40	149.40	-	-	1512.37	-	574.03	15.48	-	5.60	84.27	2191.75	1457.66	130.49	101.95	1690.10	13.26	5.27	1627.52	1646.05	5677.30	1141.40	1141.40	6818.70	154.98	6973.68

Diferențele care apar față de amenajarea precedentă, în ceea ce privește zonarea funcțională, sunt următoarele:

- introducerea categoriei funcționale 1.5L, care a fost atribuită arboretelor ce constituie zone de protecție (zone tampon) în jurul Rezervației Naturale Cheile Turzii și al resurselor genetice forestiere;
- introducerea categoriei funcționale 1.5M, care a fost atribuită arboretelor ce fac parte din ariile naturale protejate, incluse în rețeaua ecologică „Natura 2000”;
- celelalte diferențe au apărut în urma diminuării suprafeței fondului forestier, ca urmare a reconstituirii dreptului de proprietate, conform legilor fondului funciar.

În concluzie, se poate spune că prin amenajarea actuală s-a realizat continuitatea funcțională a pădurilor din cadrul O.S. Turda, în deplină concordanță cu noile obiective social-economice existente în raza ocolului. Prin măsurile de gospodărire propuse, continuitatea se va realiza atât în ceea ce privește producția lemnoasă, cât și în ceea ce privește funcțiile de protecție atribuite.

11.3. Dinamica modificării structurii fondului forestier

Lucrările executate în cadrul O.S. Turda până în prezent, ca și cele propuse a se executa prin prezentul amenajament au ca scop modificarea structurii arboretelor în direcția realizării structurii optime și a Țelurilor fixate.

Dinamica dezvoltării fondului forestier este redată în capitolul 15, pentru diferite nivele:

- amenajările anterioare;
- perioada actuală;
- deceniul al II-lea;
- în perspectivă.

Modificarea structurii fondului de producție se va face treptat, în strânsă corelare cu obiectivele social-economice ale pădurilor și cu măsurile de gospodărire prevăzute pentru atingerea acestor obiective.

Dinamica modificării structurii fondului de producție redă principalii indicatori ai structurii pădurilor la diferite etape, în raport de măsurile de gospodărire prevăzute de amenajament.

De la o amenajare la alta, structura pădurilor a suferit unele modificări, de cele mai multe ori nu în sensul dorit

Soluțiile silvotehnice, prevăzute la actuala amenajare, urmăresc dirijarea organizării pădurilor spre structura normală, corespunzătoare funcțiilor atribuite și în concordanță cu cerințele ecologice ale speciilor forestiere.

Rezultatele soluțiilor silvotehnice prevăzute pentru deceniul 2018-2027 vor fi analizate la sfârșitul acestuia și, în raport cu dinamica organizării pădurilor față de modelul optim (normal), vor fi continuate soluțiile care au dat rezultate corespunzătoare, stabilindu-se totodată și alte măsuri silvotehnice potrivit noii structuri a pădurilor.

În perspectivă, prin realizarea structurii normale a pădurii se vor produce modificări ale compoziției, ale claselor de producție, ale volumelor medii la hectar, ale vârstelor medii și ale volumului lemnos total.

12. DIVERSE

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentelor și durata de aplicare a acestora

Amenajamentele Ocolului Silvic Turda intră în vigoare începând cu data de 1 ianuarie 2018 și au durata de aplicabilitate de 10 ani (până la 31.12.2027).

12.2. Indicații privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentelor

Prevederile amenajamentelor sunt obligatorii pentru Ocolul Silvic Turda și Direcția Silvică Cluj. Acestea au obligația de a completa toate evidențele referitoare la lucrările efectuate pe baza prevederilor amenajamentului (evidența anuală și decenală a aplicării amenajamentului).

Ocolul silvic va înregistra pe baza realizărilor anuale, sprijinite pe acte legale, elemente referitoare la:

- mișcările din fondul forestier, cu indicarea suprafețelor în cauză, precum și a actului normativ care a aprobat mișcarea;
- suprafețele arboretelor parcurse cu tăieri de regenerare, pe u.a.;
- volumele de lemn rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare, pe u.a., specii și sortimente primare;
- suprafețele arboretelor slab productive, parcurse cu tăieri de refacere sau substituie, pe u.a.;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor, pe natură de lucrări;
- volumele rezultate în urma aplicării lucrărilor de îngrijire a arboretelor pe u.a., specii, sortimente primare, pe natura lucrărilor;
- suprafețele efectiv parcurse cu lucrări de regenerare și împădurire, pe u.a., specii și în raport cu natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de executare a acestora (semănături, plantații);
- stadiul regenerărilor naturale;
- suprafețe efectiv realizate cu culturi speciale;
- realizările ce țin de dotarea cu drumuri forestiere;
- realizările ce țin de dotarea cu clădiri silvice, cu indicarea locului de amplasare și a investiției făcute.

Ocolul silvic va completa și evidența decenală a aplicării amenajamentelor, aceasta constituind un centralizator pe lucrări și pe ani, a lucrărilor executate în cursul deceniului de valabilitate a amenajamentului. Pentru completarea acestei evidente, se preiau totalurile pe ani din evidența anuală a aplicării amenajamentului, pentru fiecare an se mai înscriu, pe categorii de lucrări, planificările medii anuale prevăzute prin amenajament, evidențiindu-se pentru anul respectiv, diferențele în plus și în minus, dintre realizări și planificări.

Ocolul silvic este obligat să întrețină în bune condiții semnele amenajistice și bornele aflate pe teren, în acest scop ele se dau în primire personalului de pază.

Personalul silvic de teren este obligat ca, imediat după primirea hărților amenajistice noi, să procedeze la amplasarea noilor borne necesare unei bune delimitări a fondului forestier.

Se vor nota toate elementele importante survenite în decursul aplicării amenajamentului, ce au influențat condițiile silvobiologice și tehnico-economice ale arboretelor din ocol, schimbările de fond forestier, calamitățile naturale, lucrările de combatere a dăunătorilor.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

La amenajamentele pe U.P. s-au anexat următoarele hărți (scara 1:20 000):

- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și refacere;
- harta generală.

La studiul general s-au anexat următoarele hărți (scara 1:50 000):

- harta generală;
- harta tipurilor de stațiune;
- harta tipurilor de sol.

12.4. Colectivul de elaborare a amenajamentelor

a) Îndrumare și control:

- ing. Silviu Păunescu - expert C.T.A.P.
- ing. Mihai Sandu - șef proiect

b) Descrieri parcele:

- U.P. II - ing. Aurelian Vlădoiu; ing. Gheorghe Stuparu
- U.P. III - ing. Gheorghe Stuparu
- U.P. IV - ing. Gheorghe Stuparu
- U.P. V - ing. Aurelian Vlădoiu
- U.P. VII - ing. Gheorghe Stuparu
- U.P. VIII - ing. Aurelian Vlădoiu; ing. Gheorghe Stuparu
- U.P. IX - ing. Aurelian Vlădoiu

c) Separări de arborete și inventarieri:

- ing. Gheorghe Stuparu
- ing. Aurelian Vlădoiu
- tehn. Ion Mira

d) Recepția lucrărilor de teren:

- ing. Alin Ispas - șef O.S. Turda
- ing. Călin Chiorean - responsabil fond forestier O.S. Turda

e) Redactare:

- S.G. - ing. Sandu Mihai
- U.P. II - ing. Valentin Vintilă
- U.P. III - ing. Sorin Toloș
- U.P. IV - ing. Gheorghe Stuparu
- U.P. V - ing. Ciprian Păștin
- U.P. VII - ing. Gheorghe Stuparu
- U.P. VIII - ing. Sandu Mihai
- U.P. IX - ing. Carmen Dumitrelea

f) Cartografie:

- G.I.S. – ing. Ionel Ban

g) Tehnoredactare

- ing. Mihai Sandu
- analist progr. Rodica Stanciu
- analist progr. Claudia Duculete

h) Colaționat

- ing. Mihai Sandu

12.5. Bibliografie

1. Academia R.P.R. - "Monografia geografică a R.P.R." Editura Academiei R.P.R. București 1960;
2. Arghiriade C. - "Rolul hidrologic al pădurilor." Editura Ceres, București 1977;
3. I.N.C.D.P.A.M. – I.C.P.A.: S.T.R.S., București, 2012;
4. Beldie A. - "Flora indicatoare din pădurile noastre" Editura Agrosilvică București 1960;
5. Ceciu St. - "Elemente de tehnica prevederii și combaterea poluării în economia forestieră" Editura Ceres, București 1985;
6. Chiriță C. - "Pedologie generală " Editura Agrosilvică București 1955;
7. Chiriță C. - "Fundamente naturalistice și metodologice ale tipologiei și cartări stațional- forestiere" Editura Academiei 1964;
8. Chiriță C. - "Solurile României";
9. Chiriță C. - "Solurile și stațiunile forestiere" Editura Academiei București 1977;
10. Chiriță C. - "Ecopedologie cu baze de pedologie generală" Editura Ceres, București 1974;
11. Chiriță C. și colaboratorii - "Pădurile României, studiu monografic" Editura Academiei, București 1981.
12. Conea Ana - "Dicționar de știința solului" Editura Științifică și enciclopedică, București 1977;
13. Consiliul de - "Legislație silvică-culegere de acte de stat al R.S.R". normative. Editura Întreprinderii Poligrafice- Buletin oficial, București 1984;
14. Giurgiu V. - "Biometria arborilor și arboretelor din România". Editura Ceres, București 1972;
15. Giurgiu V. - "Conservarea pădurilor" Editura Ceres, București 1971;
16. Giurgiu V. - "Poluarea și viitorul" Editura Ceres, București, 1982;
17. Giurgiu V. - "Densitate, stabilitate, polifuncționalitate și ecosistemele forestiere în ecologie și protecția ecosistemelor" Editura Institutului Agronomic N.Bălcescu, București 1984;
18. Haralambie A. - "Cultura speciilor forestiere" Editura Agrosilvică, București 1967;
19. I.C.A.S. București - Amenajamentele O.S. Turda;
20. M.E.F.M.C. - "Îndrumar pentru amenajarea pădurilor", București, 1980;
21. Ministerul Silviculturii - "Îndrumar pentru amenajarea pădurilor" (vo.I,II), București, 1984;
22. Ministerul Silviculturii - "Norme tehnice pentru evaluarea masei lemnoase, destinate exploatării", București 1986;
23. Ministerul Silviculturii - "Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor", București 1986;
24. Ministerul Silviculturii - "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor" București, 1986;
25. Ministerul Silviculturii - "Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor", București 1987;
26. Ministerul Silviculturii - "Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor", București 1988;
27. Negulescu E. - "Silvicultură" Editura Ceres, București 1973;
28. Popescu C. - "Vânatul și plantațiile forestiere" Editura Ceres, București 1981;
29. Puiu St. - "Pedologie" Editura Didactică și Pedagogică București, 1983;
30. Rucareanu N. - "Amenajarea pădurilor", Editura Agrosilvică București 1968;
31. Burlui I. – „Incendiile de pădure, cauze, manifestare, stingere”, Editura LIDANA, Suceava 2014;
32. Planurile de management al ariilor protejate ROSPA0087 Munții Trascăului, ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche și ROSCI0263 Valea Ierii.

12.6. PROCESE - VERBALE

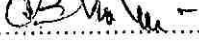

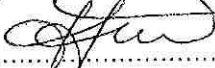
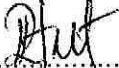

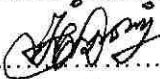









12.6.1. Proces verbal al Conferinței I de amenajare

12.6.2. Proces verbal de recepție finală a lucrărilor de teren

12.6.3. Proces verbal al Conferinței a II - a de amenajare

PROCES VERBAL
al Conferinței I de amenajare
pentru avizarea temei de proiectare privind amenajamentul silvic al
fondului forestier proprietate publică a statului
administrat de Ocolul silvic Turda - Direcția silvică Cluj.

Subsemnații:

1. ing. Cristian Macău – Consilier Superior Ministerul Apelor și Pădurilor 
2. ing. Ciprian Oprica – reprezentant R.N.P. Romsilva..... 
3. ing. Florin Achim - director tehnic I.N.C.D.S. Marin Drăcea 
4. biolog Romina Tintelecan – A.P.M. Cluj 
5. ing. Silviu Păunescu – expert C.T.A.P. I.N.C.D.S. Marin Drăcea..... 
6. ing. Dorin Ciuca - birou fond forestier D.S. Cluj..... 
7. ing. Catalin Bia - birou fond forestier D.S. Cluj..... 
8. ing. Mihai Sandu - sef proiect I.N.C.D.S. stațiunea Pitesti 
9. ing. Marian Moldovan – șef O.S. Turda 
10. ing. Calin Chiorean – responsabil fond forestier O.S. Turda..... 
11. Sabin Neatu - custode ROSCI0263 Valea Ierii 
12. Ciprian Bodea - custode ROSCI0263 Valea Ierii 
13. Luntraru Dragos - custode ROSCI0040 Coasta Lunii..... 
14. ing. Ciortan Bogdan - custode ROSCI0040 Coasta Lunii 
15. Hangan Paul - custode ROSCI0074 Fagetul Clujului – Valea Morii..... 

În conformitate cu prevederile „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” aflate în vigoare, ne-am întrunit în scopul analizei și avizării temei de proiectare elaborate pentru amenajarea fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul silvic Turda, Direcția silvică Cluj.

În urma discuțiilor și a analizelor s-au constatat următoarele:

1. Suprafața fondului forestier.

Suprafața actuală a fondului forestier al Ocolului silvic Turda este de 6975,12 ha, fiind repartizată pe unități de producție astfel:

U.P.	Supraf. anter. [ha]	Legile fondului funciar			Alte mișcări de suprafață						Suprafața E.F.F. la 31.12.2016
		18/91	1/2000	247/2005	intrări în f.f.			ieșiri din f.f.			
					
II	1469,4		16,5817	78,31		0,9					1375,4083
III	597,6		21,08	218,67					3,86		353,99
IV	1305,8		-	262,1					6,0		1037,70
V	1195,4		-	586,6953					11,0		597,7047
VII	1920,6		7,98	172,3428		0,18					1740,4572
VIII	790,1		0,5	28,5316							761,0684
IX	1856,8	1,58	12,72	732,1121		0,1			1,7		1108,7879
O.S.	9135,70	1,58	58,8617	2078,7618		1,18			22,56		6975,1165

Față de suprafața de 9135,12 ha care a făcut obiectul amenajării în anul 2008, suprafața actuală înregistrează un minus de 2160,58 ha, ca urmare, în principal, a aplicării prevederilor legilor fondului funciar.

Până la recepția lucrărilor de teren, ocolul silvic va prezenta proiectanților situația mișcărilor de suprafață realizată în semestrul al II-lea al anului 2017, vizată de D.S. Cluj, astfel încât, la terminarea campaniei de teren, proiectantul să dispună de informațiile necesare elaborării amenajamentului pentru întregul fond forestier care va fi înscris în SILV 1 la sfârșitul anului 2017.

2. Constituirea ocolului silvic.

Limitele ocolului silvic se păstrează și sunt prevăzute în amenajamentul anterior. De asemenea, se mențin numerele, denumirea și limitele unităților de producție.

3. Baza cartografică.

Baza cartografică constă în planuri topografice la scara 1:5000 pentru toată suprafața ocolului, planuri de bază folosite și la amenajarea precedentă.

Proiectantul împreună cu direcția silvică va solicita structurilor naționale de cadastru, geodezie și cartografie cele mai recente date ale zborurilor fotogrametrice executate în zonă. Până la data de 15 august a.c., proiectantul va comunica R.N.P.-ROMSILVA, rezultatul demersurilor întreprinse și măsurile luate pentru actualizarea bazei cartografice.

4. Ocupații și litigii.

Se consemnează existența unui număr de 3 ocupații și litigii, care provin din anul 1967 și reprezintă suprafețe deținute de alți proprietari care sunt incluse în fondul forestier. Suprafața totală a acestora este de 8,1 ha.

În parcelele în care, din diferite motive, s-au predat parțial suprafețe de teren se vor executa lucrări de ridicare în plan a conturului terenului rămas în administrarea ocolului silvic și a celui predat altor proprietari. Informațiile rezultate vor sta la baza identificării eventualelor ocupații și litigii.

5. Zonarea funcțională.

Se va menține, pe cât posibil, vechea zonare funcțională, proiectantul având obligația analizării acesteia, în vederea actualizării a unor noi categorii funcționale, în funcție de obiectivele social - economice apărute în raza ocolului silvic.

În principiu, se vor avea în vedere următoarele categorii funcționale: 1.1A, 1.1H, 1.2A, 1.2C, 1.2E, 1.2H, 1.2I, 1.2L, 1.4B, 1.4E, 1.4H, 1.4I, 1.5F, 1.5H, 1.5L, 1.5M, 2.1B.

6. Constituirea subunităților de gospodărire.

Subunitățile de gospodărire se vor constitui în conformitate cu prevederile din *"Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor"*. În principiu se consideră oportună și justificată ecologic și economic constituirea următoarelor subunități de gospodărire : A, E, K, M, O.

7. Bazele de amenajare.

Se vor adopta în conformitate cu prevederile din *"Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor"*.

8. Probleme speciale.

- proiectantul va analiza planurile de management aprobate pentru ariile naturale protejate și va propune măsurile de gospodărire în concordanță cu prevederile acestora;
- Direcția silvică Cluj va prezenta proiectantului, până la data de 10 ianuarie 2018, situația detaliată la 31 decembrie 2017, a intrărilor și ieșirilor din fondul forestier, în concordanță cu raportările făcute în SILV 1, situația stocurilor de material lemnos, precum și borderoul partizilor pentru producția anului 2018;
- ocolul silvic va clarifica situația juridică a drumurilor forestiere din inventar și necuprinse în amenajament;
- la efectuarea lucrărilor de teren și la încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul va analiza și aplica prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România;
- până la data de 01.08.2017, direcția silvică va înainta Regiei Naționale a Pădurilor situația privind materializarea limitelor fondului forestier, a limitelor parcelare și a bornelor. Datele prezentate în această situație vor fi avute în vedere la controlul efectuat cu ocazia lucrărilor de amenajare a pădurilor, de către reprezentanții M.A.P. și R.N.P. Romsilva.
- șeful de proiect împreună cu direcția și ocolul silvic vor analiza arboretele surse de semințe care se vor corela cu „Catalogul Rezervațiilor de Semințe” și arboretele resurse genetice forestiere din „Catalogul Național al Resurselor Genetice Forestiere”.

Conferința avizează tema de proiectare cu luarea în considerare a celor prevăzute în prezentul proces verbal.

Prezentul proces verbal s-a încheiat în 10 (zece) exemplare.

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

CUI: RO 34638446, J23/1947/2015

**STAȚIUNEA DE CERCETARE - DEZVOLTARE ȘI
EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI**

Str. Trivale, Nr. 82 bis, 110058 Pitești, jud. Argeș Tel./Fax: 0248-220397, 0248-223077

http://www.icas.ro; e_mail: icas@icas.ro; icas.pitesti@yahoo.com

**REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR-ROMSILVA
DIRECȚIA SILVICĂ CLUJ
OCOLUL SILVIC TURDA**



Nr. înregistrare 13626/23.11.2017

VIZAT DIRECȚIA SILVICĂ CLUJ

DIRECTOR

**DIRECTOR
ECONOMIC**

**FOND
FORESTIER**

**PROCES VERBAL DE RECEPȚIE
Astăzi 23.11.2017**

Subsemnatii ing. Sandu Mihai, în calitate de șef de proiect I.N.C.D.S Stațiunea Pitești și ing. Ispas Alin, șef O.S. Turda, în calitate de beneficiar, în baza prevederilor din Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor în vigoare, am procedat, în prezența reprezentantului gărzii forestiere, a expertului C.T.A.P., a responsabilului fondului forestier O.S. Turda și a proiectanților, la recepția lucrărilor de teren pentru amenajarea pădurilor din Ocolul Silvic Turda, constatând și stabilind următoarele:

-I- 1. Arondarea ocolului silvic, constituirea și numerotarea unităților de producție corespund temei de proiectare și avizului Conferinței I de amenajare din 10.05.2017

2. Delimitarea fondului forestier s-a făcut de către organele silvice. Nu au fost omise de la amenajare terenuri care fac parte din fondul forestier și nu au fost incluse în amenajament terenuri care nu fac parte din acest fond. Se face mențiunea că, în conformitate cu legea fondului funciar, a fost retrocedată suprafața de 2185,92 ha.

-II- 1. Cantitățile fizice executate cu ocazia culegerii datelor de teren, sondajele efectuate și % realizate pentru constatarea calității lucrărilor, precum și numele celor care au cules datele de teren, sunt prezentate în anexele 1 și 2 ce fac parte integrantă din acest proces verbal de recepție.

2. Pentru lucrările de descriere parcellară, realizările și elementele de verificare sunt prevăzute, pe unități de producție, în anexa 1. Tot în această anexă sunt prevăzute poienile stabilite cu această ocazie a fi rezervate pentru administrație (A) și pentru hrana vânatului (V).

3. Pentru lucrările de ridicări în plan cu tehnologia G.P.S. și inventarierea arboretelor (parțială sau integrală) realizările și elementele de verificare sunt prevăzute, tot pe unități de producție, în anexa 2.

4. Pentru lucrările de cartări staționale, numărul de profile executate pentru care s-au făcut determinări, precum și numărul profilelor și probelor de sol analizate la laborator, pe unități de producție, sunt prezentate în anexa nr. 4.

5. Se constată că lucrările de descriere parcellară, ridicările în plan și inventarierea arboretelor corespund din punct de vedere calitativ, fiind executate conform normelor tehnice și normativelor de amenajare a pădurilor în vigoare.

-III- Pentru planul de producție al primilor ani de aplicare a amenajamentului (2018-2019) este pusă în valoare și este amplasată masa lemnoasă din produse principale din u.a. prevăzute în anexa 3.

Prezentul proces verbal s-a încheiat în 6 (șase) exemplare din care 3 (trei) pentru Regia Națională a Pădurilor - Romsilva.

Delegat G.F. Cluj
Ing. Crușiu Aurel

Șef Ocol
Ing. Ispas Alin

Șef proiect
Ing. Sandu Mihai

Expert C.T.A.P.
Ing. Păunescu Silviu

Fond forestier
Ing. Chiorean Călin

Proiectanți
Ing. Stuparu Gheorghe
Ing. Vlădoiu Aurelian

FPS-01-01/01

ANEXA 1

**SITUAȚIA CANTITĂȚILOR FIZICE REALIZATE ȘI SONDAJELE EFECTUATE LA
LUCRĂRILE DE DESCRIERI PARCELARE**

Unitatea de producție		Descrieri parcelare cu cartări			Poieni rezervate		Executant
Nr.	Denumirea	Nr. parcele	Suprafața totală (ha)	Suprafața verificată (%/ha)	"A"	"V"	
		Nr. u.a.			Suprafața (ha)	Suprafața (ha)	
		u.a. verificate			u.a.	u.a.	
II	Iara	68	1375.41	10	1.70	6.20	Ing. Vlădoiu Aurelian Ing. Stuparu Gheorghe
		175		136.60		31A, 100A	
		48A,B, 72A,B,C, 93A,B,N1,N2, 102A,B,C, 106A,B,D,F,R					
III	Bocu	50	334.32	10	-	-	Ing. Stuparu Gheorghe
		70		33.80	-	-	
		60A,B,C,D,E					
IV	Bondureasa	44	1037.70	10	-	1.30	Ing. Stuparu Gheorghe
		141		103.00	-	128V, 143V, 146V	
		87A,B,C, 100A,B, 146A,B,C,V, 148A,B,C, 149A,D					
V	Șoimu	46	597.70	10	0.10	-	Ing. Vlădoiu Aurelian
		91		62.00	117A	-	
		21A,B,C, 107A,B, 110A,B					
VII	Micești	73	1729.80	10	-	0.20	Ing. Stuparu Gheorghe
		222		175.40	-	74V	
		12A,B, 13A,B,C, 44A,B, 45A,B, 64A,B,C,D,E,F, 98A,B					
VIII	Turda	50	761.07	10	12.60	12.00	Ing. Stuparu Gheorghe Ing. Vlădoiu Aurelian
		125		80.10	25A, 27A, 30A1,A2, 31A	14V1,V2, 24V, 25V1,V2, 32V, 42V, 64V, 70V	
		23A,B, 69A,B, 70A,B,V, 72A,B					
IX	Ocolișel	109	1102.40	10	-	0.50	Ing. Vlădoiu Aurelian
		177		110.70	-	130V, 154V	
		8A,B,C,D,E,N, 51A,B,C, 68A,B, 154A,B					
Total O.S.		440	6938.40	10	14.40	20.20	
		1001		701.60			

Șef ocol
Ing. Ispas Alin



Șef proiect
Ing. Sandu Mihai

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

CUI: RO 34638446, J23/1947/2015

**STAȚIUNEA DE CERCETARE - DEZVOLTARE ȘI
EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI**

Str. Trivale, Nr. 82 bis, 110058 Pitești, jud. Argeș

Tel./Fax: 0248-220397, 0248-223077

http://www.icas.ro; e_mail: icas@icas.ro; icas.pitesti@yahoo.com

ANEXA 2

**SITUAȚIA
CANTITĂȚILOR FIZICE REALIZATE ȘI SONDAJELE EFECTUATE LA
LUCRĂRILE DE RIDICĂRI ÎN PLAN ȘI INVENTARIEREA ARBORETELOR**

UP	Ridicări în plan cu G.P.S.							Inventarieri de arborete								Execu- tant
	Sep. arb.		Liziere		Dru- muri	Tot.	Verifi- cat	Parțiale (cercuri) ha				Integrale (mii arbori)				Sepa- rări
	pan- ta ≤20	pan- ta >20	pan- ta ≤20	pan- ta >20	-	Km/ pte	Pte/ %	Panta ≤20	Panta >20	Total	Supr. Verif.	Realizat, verificat		Total	%	Inven- tarieri
	Km/ pte	Km/ pte	Km/ pte	Km/ pte	Km/ pte			500 m ²	500 m ²		%	≤20	>20			
	Puncte verificate							U.a. și cercuri verificate				u.a. și postate verificate				
	II	-	29.0	-	-	-	29.0	8	-	2.0	2.0	0.10	-	5.228	5.228	0.26
-		414	-	-	-	414	2	72B (C1,C3)				5	-		5	
u.a.21B (p.12-20)											-	125 (P2)				
III	-	9.5	-	-	-	9.5	3	-	-	-	-	-	3.543	3.543	0.18	tehn. Mira lon
	-	140	-	-	-	140	2	-				-	-		5	
	u.a. 54A (p.254-256)											-	131 (P3)			
IV	-	32.0	-	-	-	32.0	10	-	2.3	2.3	0.10	-	18.500	18.500	0.93	tehn. Mira lon
	-	485	-	-	-	485	2	89C (C2,C3)				5	-		5	
	u.a. 146A (p.607-616)											-	149B (P2), 68B (P1), 69A (P2), 99G (P1)			
V	-	16.4	-	-	-	16.4	5	-	-	-	-	-	1.500	1.500	0.07	tehn. Mira lon
	-	222	-	-	-	222	2	-				-	-		5	
	u.a. 1Ad (p.2-6)											-	3A (P1)			
VII	-	52.2	-	-	-	52.2	17	-	5.1	5.1	0.25	-	9.517	9.517	0.48	tehn. Mira lon
	-	828	-	-	-	828	2	8A (C3-C5) 76A (C5-C6)				5	-		5	
	u.a. 74C (p.2-18)											-	3A (P1), 36E (P1)			
VIII	-	23.2	-	-	-	23.2	7	-	-	-	-	-	-	-	-	tehn. Mira lon
	-	327	-	-	-	327	2	-				-	-		-	
	u.a. 43 (p.421-427)											-	-			
IX	-	44.7	-	-	-	44.7	14	-	8.4	8.4	0.40	-	9.730	9.730	0.49	tehn. Mira lon
	-	673	-	-	-	673	2	43A (C2-C9)				5	-		5	
	u.a. 2B (p. 673-686)											-	66C (P2, P3)			
O.S.	-	207.0	-	-	-	207.0	64	-	17.3	17.8	0.85	-	48.018	48.018	2.41	-
	-	3089	-	-	-	3089	2	-				5	-		5	

Șef ocol
Ing. Ispas Alin



Șef proiect
Ing. Sandu Mihai

FPS-01-01/01

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

CUI: RO 34638446, J23/1947/2015

**STAȚIUNEA DE CERCETARE - DEZVOLTARE ȘI
EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI**

Str. Trivale, Nr. 82 bis, 110058 Pitești, jud. Argeș

Tel./Fax: 0248-220397, 0248-223077

http://www.icas.ro; e_mail: icas@icas.ro; icas.pitesti@yahoo.com

ANEXA 3

**SITUATIA
AMPLASARILOR SI PREVEDERILOR PENTRU PLANUL DE PRODUCTIE
(PRODUSE PRINCIPALE) AL PRIMILOR DOI ANI DE APLICARE A AMENAJAMENTULUI
(2018-2019)**

U.P.	Prevederi – amplasare – posibilitatea de produse principale									
	Pentru primul an de aplicare (2018)					Pentru al doilea an de aplicare (2019)				
	Număr u.a.		Felul tăierii	Supraf. (ha)	Volum m ³	Număr u.a.		Felul tăierii	Supraf. (ha)	Volum m ³
	veche	nouă				veche	nouă			
III	54	54	T. rase	1,0	142					
IV	90A%	90A%	T. rase	2,5	308					
IV	90A%	90A%	T. rase	1,5	379					
VII	13%	13B%	T. rase	3,0	312					
VII	62A%	62A	T. rase	2,0	526					
VII	13%	13A	Rarități	4,0	76					
VII	20	20	Rarități	16,8	321					
V	1A	1A	Rarități	15,0	687					
IV	154	154	Rarități	14,9	388					
Total O.S.	-	-	-	-	3625					

Șef ocol
Ing. Ispas Alin



Șef proiect
Ing. Sandu Mihai

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

CUI: RO 34638446, J23/1947/2015

**STAȚIUNEA DE CERCETARE - DEZVOLTARE ȘI
EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI**

Str. Trivale, Nr. 82 bis, 110058 Pitești, jud. Argeș

Tel./Fax: 0248-220397, 0248-223077

<http://www.icas.ro>; e_mail: icas@icas.ro; icas.pitesti@yahoo.com

ANEXA 4

**SITUAȚIA
LUCRĂRILOR DE CARTĂRI STAȚIONALE**

Unități de producție	Supraf. (ha)	Nr. de profile analizate (u.a.)	Nr. de probe de sol pentru laborator
II Iara	1375.41	3	9
III Bocu	334.32	1	2
IV Bondureasa	1037.70	2	5
V Șoimu	597.70	1	3
VII Micești	1729.80	4	12
VIII Turda	761.07	1	3
IX Ocolișel	1102.40	2	6
Total O.S.	6938.40	14	40

Șef ocol
Ing. Ispas Alin



Șef proiect
Ing. Sandu Mihai



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"

CUI: RO 34638446, J23/1947/2015

**STAȚIUNEA DE CERCETARE - DEZVOLTARE ȘI
EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI**

Str. Trivale, Nr. 82 bis, 110058 Pitești, jud. Argeș

Tel./Fax: 0248-220397, 0248-223077

<http://www.icas.ro>; icas.pitesti@yahoo.com



Nr. Certificat: 01688
ISO 14001:2015

NR. 256/14.03.2018

**PROCES VERBAL
încheiat astăzi 14.03.2018**

OBIECT: Conferința a II-a de amenajare pentru Ocolul Silvic Turda, din Direcția Silvică Cluj.

Participanți:

1. Ing. Radu Hamlet Angelescu – delegat M.A.P.
2. Ing. Ciprian Bădescu – delegat R.N.P. ROMSILVA.....
3. Ing. Dorin Ciucă – responsabil fond forestier - D.S. Cluj.....
4. Ing. Cătălin Bia – responsabil fond forestier cadastru - D.S. Cluj.....
5. Ing. Alin Ispas – șef O.S. Turda.....
6. Ing. Călin Chiorean – responsabil fond forestier O.S. Turda.....
7. Ing. Silviu Păunescu – director, expert S.C.D.E.P. Pitești.....
8. Ing. Mihai Sandu – șef proiect S.C.D.E.P. Pitești
9. Ing. Gheorghe Stuparu – proiectant S.C.D.E.P. Pitești
10. Ing. Sorin Toloș – proiectant S.C.D.E.P. Pitești

În conformitate cu prevederile „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” s-au analizat soluțiile tehnice propuse de proiectanți pentru amenajamentele Ocolului Silvic Turda, fond forestier proprietate publică a statului.

În urma discuțiilor purtate și a analizelor efectuate au rezultat următoarele:

FPS-01-01/01

A. LA NIVELUL OCOLULUI SILVIC

1. Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului este de 6973,68 ha și este împărțită în 7 unități de producție:

- U.P. II Iara – 1363,97 ha;
- U.P. III Bocu-Huda – 344,55 ha;
- U.P. IV Bondureasa – 1035,86 ha;
- U.P. V Șoimu – 604,78 ha;
- U.P. VII Micești – 1740,96 ha;
- U.P. VIII Turda – 764,94 ha;
- U.P. IX Ocolișel – 1118,62 ha.

Suprafața actuală este mai mică decât cea de la amenajarea precedentă cu 2162,02 ha.

Diferența în minus de 2162,02 ha, dintre suprafața de la amenajarea precedentă și cea actuală, se justifică prin:

- intrări cu acte legale: +11,00 ha;
- ieșiri cu acte legale: -32,56 ha;
- suprafețe omise la amenajarea precedentă: +0,18 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 18/1991: -1,58 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 1/2000: -67,16 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -2112,77 ha;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +129,41 ha;
-88,54 ha.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

1.1. Terenuri acoperite cu pădure – 6782,46 ha;

1.2. Clasă de regenerare – 36,24 ha;

1.3. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 105,06 ha, din care:

- terenuri pentru hrana vânatului – 19,16 ha;
- drumuri forestiere – 38,37 ha;
- clădiri, curți și depozite permanente – 3,22 ha;
- pepiniere și plantații semincere – 33,60 ha;
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 1,61 ha;
- uscătorii de semințe – 0,06 ha;
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 9,04 ha.

1.4. Terenuri neproductive – 41,90 ha;

1.5. Terenuri ocupate temporar din fondul forestier – 8,02 ha, din care:

- transmise prin acte normative în folosință temporară – 0,14 ha;
- ocupații și litigii – 7,88 ha.

2. Zonarea funcțională

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului a fost încadrată atât în grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție – 5677,30 ha (83%), cât și în grupa a II-a funcțională – păduri cu funcții de producție și protecție – 1141,40 ha (17%).

Încadrarea suprafeței fondului forestier din grupa I funcțională, pe categorii funcționale se prezintă astfel:

1.2A – pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II) – 1512,37 ha (22%);

1.2E – plantațiile forestiere situate pe terenuri degradate (T.II) – 574,03 ha (9%);

1.2H – pădurile situate pe terenuri alunecătoare (T.II) – 15,48 ha;

1.2L – pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (T.IV) – 13,26 ha;

1.4B – pădurile din jurul municipiului Turda și al comunelor învecinate, precum și pădurile situate în perimetrul construit al acestora (T.III) – 1457,66 ha (21%);

1.4E – pădurile de interes social din jurul mormântului lui Mihai Viteazul (T.II) – 5,60 ha;

1.4H – pădurile situate la o distanță de până la 2 km față de comunele din regiunea de câmpie și coline joase, în suprafețe de până la 50 ha (T.III) – 130,49 ha (2%);

1.4I – arboretele situate de-a lungul căilor de comunicație de interes turistic (T.IV) – 5,27 ha;

1.5F – monumente ale naturii (Rezervația Naturală Cheile Turzii, Rezervația Naturală Cheile Turenilor, Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi, Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche) (T.I) – 149,40 ha (2%);

1.5H – păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier (T.II) – 84,27 ha (1%);

1.5L – Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) în jurul Rezervației Naturale Cheile Turzii și al resurselor genetice forestiere (T.III) – 101,95 ha (2%);

1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 1627,52 ha (24%).

Grupa a II-a – păduri cu funcții de producție și protecție:

2.1B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară, pentru lemn de cherestea (T.VI) – 1141,40 ha (17%).

3. Subunități de gospodărire

Fondul forestier este organizat în 7 unități de producție.

În cadrul acestora s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite (U.P.II,III,IV,V,VII,VIII,IX) – 4449,55 ha;

- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită (U.P.II,III,IV,V,VII,VIII,IX) – 2099,24 ha;

- S.U.P."K" – rezervații de semințe (U.P. IV, VII) – 84,27 ha;

- S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii (U.P. II, VII, VIII) – 149,40 ha.

4. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- *regimul*:

- codru, pentru arboretele cu regenerare din sămânță;

- crâng, pentru arboretele de salcâm.

- *compoziția țel* – s-a adoptat compoziția țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;

- *tratamente*:

- tăieri succesive în arboretele în care a fost început acest tratament și tăieri succesive în margine de masiv în arboretele relativ pluriene de molid;

- tăieri progresive în amestecurile de rășinoase cu fag, în făgetele pure, în goruneto-făgete, gorunete pure și în molidișurile în care a fost început acest tratament;

- tăieri rase în arboretele echiene și relativ echiene de molid și în arboretele cu compoziții necorespunzătoare (arboretele de substituit);

- *exploatabilitatea*:

- de protecție, pentru arboretele din grupa I funcțională;

- tehnică, pentru arboretele din grupa a II-a funcțională.

- *ciclul*:

- pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 110 ani (U.P. II, U.P. III, U.P. VII, U.P. VIII, U.P. IX) și 100 ani (U.P. IV, V).

5. Posibilitatea adoptată

Posibilitatea de produse principale este de 5609 m³/an (se va recolta integral din S.U.P."A").

În deceniul actual, prin tăieri de conservare se vor extrage 3098 m³/an, de pe 46,38 ha.

Posibilitatea de produse secundare este de 4482 m³/an, care se va recolta prin executarea următoarelor lucrări:

- curățiri pe 24,16 ha/an cu un volum de 137 m³/an;
- rărituri pe 206,15 ha/an cu un volum de 4345 m³/an.

Anual se vor parcurge cu degajări 5,33 ha.

Anual se va extrage prin tăieri de igienă un volum de 2501 m³ de pe 3320,42 ha.

B. ANALIZA UNITĂȚILOR DE PRODUCȚIE

U.P. II Iara

1. Suprafața unității de producție este de 1363,97 ha, mai mică cu 105,43 ha față de cea de la amenajarea precedentă.

Această diferență se justifică prin:

- intrări cu acte legale: +0,90 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 1/2000: -16,58 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -83,52 ha;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +5,97 ha;
- 12,20 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 1321,70 ha.

Clasa de regenerare – 0,45 ha.

Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 23,22 ha, din care:

- terenuri pentru hrana vânatului – 5,89 ha (61V, 100V1, 100V2, 100V3, 103V, 105V, 111V, 112V);
- drumuri forestiere – 3,00 ha (131D, 132D);
- clădiri și curți – 0,65 ha (u.a: 31C1, 31C2);
- pepiniere și plantații semincere – 5,83 ha (31P, 126P);
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 1,08 ha (u.a: 100A);
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 6,77 ha (106R, 109R, 110R, 130R);

Terenuri neproductive – 15,11 ha (u.a: 26N, 47N, 92N, 93N1, 93N2, 104N1, 104N2, 113N1, 113N2, 115N);

Terenuri ocupate temporar din fondul forestier – 3,49 ha, din care:

- transmise prin acte normative în folosință temporară – 0,02 ha (u.a: 74F);
- terenuri deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobări legale necesare, ocupații și litigii – 3,47 ha (u.a 73M).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 1276,62 ha (97%):

1.2A – pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II) – 358,79 (27%);

1.5F – monumente ale naturii (Rezervația Naturală Cheile Turzii) (T.I) – 56,38 ha (5%);

1.5L – păduri constituite în zone de protecție (zone tampon) în jurul Rezervației Naturale Cheile Turzii (T.III) – 69,49 ha (5%);

1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 791,96 ha (60%).

Grupa a II-a – păduri cu funcții de producție și protecție – 45,53 ha (3%):

2.1B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară, pentru lemn de cherestea (T.VI) – 45,53 ha (3%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. II Iara s-au constituit următoarele subunități de producție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 906,98 ha;

- S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – 56,38 ha;

- S.U.P."M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită – 358,34 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare ($740 \text{ m}^3/\text{an}$) și prin intermediul claselor de vârstă ($754 \text{ m}^3/\text{an}$).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $750 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de $392 \text{ m}^3/\text{an}$ (rărituri – $392 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 22,60 ha și curățiri – m^3/an , de pe 0,06 ha).

Anual se vor parcurge cu degajări 0,48 ha.

Prin tăieri de conservare se va recolta anual un volum de 244 m^3 de pe 4,51 ha, iar prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 686 m^3 de pe 898,19 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată, pentru arboretele din S.U.P. A, se va recolta din următoarele u.a.: 17B, 18A, 21E, 61C, 72B, 125A.

U.P. III Bocu-Huda

1. Suprafața unității de producție este de 344,55 ha, mai mică cu 253,05 ha față de cea de la amenajarea precedentă.

Această diferență se justifică prin:

- ieșiri cu acte legale: -3,86 ha;

- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 1/2000: -21,08 ha;

- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -238,34 ha;

- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +15,20 ha;

-4,97 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 331,33 ha.

Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 13,11 ha, din care:

- drumuri forestiere – 13,11 ha (161D, 163D, 165D, 167D);

Terenuri ocupate temporar din fondul forestier – 0,11 ha, din care:

- transmise prin acte normative în folosință temporară – 0,11 ha (u.a: 151F).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 157,72 ha (48%):

1.2A – păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II) – 153,11 ha (46%);

1.4I – arboretele situate de-a lungul căilor de comunicație de interes turistic (T.IV) – 4,61 ha (2%).

Grupa II – păduri cu funcții de protecție și producție – 173,71 ha (52%):

2.1B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T.VI) – 173,61 ha (52%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. III Bocu-Huda s-au constituit următoarele subunități de producție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 178,23 ha;

- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 153,11 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare ($241 \text{ m}^3/\text{an}$) și prin intermediul claselor de vârstă ($250 \text{ m}^3/\text{an}$).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $250 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de $55 \text{ m}^3/\text{an}$ (rărituri – $55 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 1,84 ha).

Prin tăieri de conservare se va recolta anual un volum de 219 m^3 de pe 8,28 ha, iar prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 177 m^3 de pe 207,00 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată pentru S.U.P. „A” se va recolta din următoarele u.a: 16, 20A, 37B, 54A, 63B, 121.

U.P. IV Bondureasa

1. Suprafața unității de producție este de 1035,86 ha, mai mică cu 269,94 ha față de cea de la amenajarea precedentă.

Justificarea se face prin:

- ieșiri cu acte legale: -6,00 ha;

- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -262,10 ha;

- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +11,71 ha;
-13,55 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 1018,99 ha.

Clasa de regenerare este de 2,97 ha.

Terenuri afectate gospodăririi silvice – 13,90 ha, din care:

- linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului – 2,27 ha (u.a.: 128V, 143V, 146V);
- instalații de transport forestier – 10,80 ha (u.a.: 156D, 161D, 162D);
- clădiri, curți și depozite permanente – 0,83 ha (u.a: 79C, 90C).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 402,66 ha (39%):

1.2A – pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II) – 103,18 ha (10%);

1.5H – păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier (T.II) – 49,41 ha (5%);

1.5L – păduri constituite în zone de protecție (zone tampon) în jurul resurselor genetice forestiere (T.III) – 32,46 ha (3%);

1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 217,61 ha (21%).

Grupa II – păduri cu funcții speciale de protecție și producție – 619,30 ha (61%):

2.1B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T.VI) – 619,30 ha (61%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. IV Bondureasa s-au constituit următoarele subunități de producție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 866,40 ha;

- S.U.P."K" – rezervații de semințe – 49,41 ha;

- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 103,18 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare (1154 m^3) și prin intermediul claselor de vârstă (1399 m^3).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $1400 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de $1797 \text{ m}^3/\text{an}$ (rărituri – $1699 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 54,84 ha, curățiri – $98 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 10,18 ha).

Anual se vor parcurge cu degajări 2,09 ha.

Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 80 m^3 de pe 109,79 ha.

Prin tăieri de conservare se va recolta anual un volum de 1376 m^3 de pe 6,91 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată pentru S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite, se va recolta din următoarele u.a.: 64D, 68B, 69A, 75B, 75D, 86C, 89C, 89F, 90A, 90E, 95B, 99E, 101B, 141B, 142A, 149A.

U.P. V Șoimu

1. Suprafața unității de producție este de 604,78 ha, mai mică cu 590,62 ha, față de cea de la amenajarea precedentă.

Această diferență se justifică prin:

- ieșiri cu acte legale: -11,00 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 247/2005: -586,70 ha;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +17,23 ha;
-10,15 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 591,96 ha.

Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 8,41 ha, din care:

- terenuri pentru hrana vânatului – 0,92 ha (u.a: 5V, 130V);
- drumuri forestiere – 5,58 ha (u.a: 143D, 145D, 147D);
- clădiri și curți – 0,72 ha (u.a: 1C, 117C, 141C1, 141C2);
- pepiniere și plantații semincere – 1,05 ha (1P);
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 0,14 ha (u.a: 117A);

Terenuri ocupate temporar din fondul forestier – 4,41 ha, din care:

- terenuri deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobări legale necesare, ocupații și litigii – 4,41 ha (u.a 103M, 105M).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 353,59 ha (60%):

1.2A – pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II) – 202,09 ha (34%);

1.4I – arboretele situate de-a lungul căilor de comunicație de interes turistic (T.IV) – 0,66 ha;

1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 150,84 ha (26%);

Grupa a II-a – păduri cu funcții de producție și protecție – 238,37 ha (40%):

2.1B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară, pentru lemn de cherestea (T.VI) – 238,37 ha (40%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. V Șoimu s-au constituit următoarele subunități de producție și protecție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 389,87 ha;
- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 202,09 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare (143 m^3) și prin intermediul claselor de vârstă (200 m^3).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $200 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de $700 \text{ m}^3/\text{an}$ (rărituri – $692 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe $25,75 \text{ ha}$ și curățiri – $8 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe $5,72 \text{ ha}$).

Anual se vor parcurge cu degajări $0,07 \text{ ha}$.

Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 154 m^3 de pe $191,30 \text{ ha}$.

Prin tăieri de conservare se va recolta anual un volum de 197 m^3 de pe $6,65 \text{ ha}$.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată, pentru S.U.P."A", se va recolta din următoarele u.a.: 3A și 109.

U.P. VII Micești

1. Suprafața unității de producție este de $1740,96 \text{ ha}$, mai mică cu $179,64 \text{ ha}$ față de cea de la amenajarea precedentă.

Justificarea se face prin:

- suprafețe omise la amenajarea precedentă: $+0,18 \text{ ha}$;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 1/2000: $-16,28 \text{ ha}$.
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: $-174,70 \text{ ha}$.
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: $+38,68 \text{ ha}$;
 $-27,52 \text{ ha}$.

Suprafața acoperită cu pădure este de $1725,78 \text{ ha}$.

Clasa de regenerare – $4,57 \text{ ha}$.

Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – $9,00 \text{ ha}$, din care:

- drumuri forestiere – $4,50 \text{ ha}$ (u.a: 103D, 104D);
- clădiri, curți și depozite permanente – $0,09 \text{ ha}$ (u.a: 66C);
- pepiniere și plantații semincere – $2,14 \text{ ha}$ (66P);
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – $2,27 \text{ ha}$ (u.a: 9R, 89R).

Terenuri neproductive – $1,60 \text{ ha}$ (u.a: 51N).

Terenuri ocupate temporar din fondul forestier – $0,01 \text{ ha}$, din care:

- transmise prin acte normative în folosință temporară – $0,01 \text{ ha}$ (u.a: 96F).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – $1730,35 \text{ ha}$ (100%):

1.2A – păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade (T.II) – $35,92 \text{ ha}$ (2 %);

1.2E – plantațiile forestiere situate pe terenuri degradate (T.II) – $11,52 \text{ ha}$ (1%);

1.4B – pădurile din jurul municipiului Turda și al comunelor învecinate, precum și pădurile situate în perimetrul construibil al acestora (T.III) – $1441,64 \text{ ha}$ (83%);

1.4H – pădurile situate la o distanță de până la 2 km față de comunele din regiunea de câmpie și coline joase, în suprafețe de până la 50 ha (T.III) – 72,32 ha (4%);

1.5F – monumente ale naturii (Rezervația Naturală Cheile Turzii, Rezervația Naturală Cheile Turenilor) (T.I) – 70,22 ha (4%);

1.5H – păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier (T.II) – 34,86 ha (2%);

1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 63,88 ha (4%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. VII Micești s-au constituit următoarele subunități de producție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 1573,26 ha;
- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 47,44 ha;
- S.U.P."K" – rezervații de semințe – 34,86 ha.
- S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – 70,22 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare (1454 m³/an) și prin intermediul claselor de vârstă (2492 m³/ha).

S-a propus și adoptat posibilitatea de 1500 m³/an.

Posibilitatea de produse secundare este de 1334 m³/an (rărituri – 1316 m³/an, de pe 79,86 ha și curățiri – 18 m³/an de pe 4,08 ha).

Anual se vor parcurge cu degajări 1,76 ha.

Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 507 m³ de pe 639,09 ha.

Prin tăieri de conservare se va recolta anual un volum de 74 m³ de pe 1,57 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată, pentru S.U.P. „A”, se va recolta din următoarele u.a.: 6C, 8A, 10D, 10F, 13B, 14D, 16, 34C, 35A, 36E, 62A, 66E, 66I, 70B, 74A, 74D, 76A%, 76F, 101D.

U.P. VIII Turda

1. Suprafața unității de producție este de 764,94 ha, mai mică cu 25,16 ha față de cea de la amenajarea precedentă. Justificarea se face prin:

- intrări cu acte legale: +10,00 ha;
- ieșiri cu acte legale: -10,00 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 1/2000: -0,50 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -28,53 ha;

- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +15,12 ha;
-11,25 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 682,43 ha.

Clasa de regenerare este de 28,25 ha.

Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 34,66 ha, din care:

- terenuri pentru hrana vânatului – 8,79 ha (u.a: 14V1, 14V2, 24V, 25V1, 25V2, 32V, 42V, 64V);
 - clădiri, curți și depozite permanente – 0,84 ha (u.a: 30C1, 30C2, 30C3, 30C4, 30C5, 30C6, 30C7, 31C);
 - pepiniere și plantații semincere – 24,58 ha (30P1, 30P2, 30P3);
 - terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 0,39 ha (u.a.: 25A, 30A);
 - uscătorii de semințe – 0,06 ha (u.a.: 30S);
- Terenuri neproductive – 19,60 ha (u.a: 13N1, 13N2, 20N, 21N, 22N, 27N, 42N1, 42N2, 63N).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 710,68 ha (100%), cu următoarele categorii funcționale:

- 1.2E – plantațiile forestiere situate pe terenuri degradate (T.II) – 536,16 ha (76%);
- 1.2H – pădurile situate pe terenuri alunecătoare (T.II) – 15,48 ha (2%);
- 1.2L – pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (T.IV) – 13,26 ha (2%);
- 1.4B – pădurile din jurul municipiului Turda și al comunelor învecinate, precum și pădurile situate în perimetrul constructibil al acestora (T.III) – 16,02 ha (2%);
- 1.4E – pădurile de interes social din jurul mormântului lui Mihai Viteazul (T.II) – 5,60 ha (1%);
- 1.4H – pădurile situate la o distanță de până la 2 km față de comunele din regiunea de câmpie și coline joase, în suprafețe de până la 50 ha (T.III) – 58,18 ha (8%);
- 1.5F – monumente ale naturii (Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi, Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche) (T.I) – 22,80 ha (3%);
- 1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 43,18 ha (6%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. VIII Turda s-au constituit următoarele subunități de producție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 110,18 ha;
- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 549,45 ha;
- S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – 22,80 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare ($8 \text{ m}^3/\text{an}$) și prin intermediul claselor de vârstă ($9 \text{ m}^3/\text{ha}$).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $9 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de $154 \text{ m}^3/\text{an}$ (rărituri - $154 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 19,19 ha).

Annual se vor parcurge cu degajări 0,35 ha.

În deceniul actual, prin tăieri de conservare se vor extrage 320 m³/an, de pe 5,59 ha.

Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 266 m³ de pe 404,50 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale pentru S.U.P."A" se va recolta din u.a. 51A.

U.P. IX Ocolișel

1. Suprafața unității de producție este de 1118,62 ha, mai mic cu 738,18 ha față de cea de la amenajarea precedentă .

Această diferență se justifică prin:

- intrări cu acte legale: +0,10 ha;
- ieșiri cu acte legale: -1,70 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 18/1991: -1,58 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 1/2000: -12,72 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -738,88 ha;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +25,50 ha;
-8,90 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 1110,27 ha.

Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 2,76 ha, din care:

- linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului – 1,29 ha (u.a.: 130V, 154V);
 - drumuri forestiere – 1,38 ha (u.a: 176D, 177D, 178D, 179D);
 - clădiri și curți – 0,09 ha (149C);
- Terenuri neproductive – 5,59 ha (8N, 37N, 156N).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 1045,68 ha (94%):

- 1.2A – păduri situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II) – 659,28 ha (59%);
- 1.2E – plantațiile forestiere situate pe terenuri degradate (T.II) – 26,35 ha (2%);
- 1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 360,05 ha (33%).

Grupa a II-a – păduri cu funcții de producție și protecție – 64,59 ha (6%):

- 2.1B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară, pentru lemn de cherestea (T.VI) – 64,59 ha (6%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. IX Ocolișel s-au constituit următoarele subunități de producție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 424,64 ha;
- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 685,63 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare ($1174 \text{ m}^3/\text{an}$) și prin intermediul claselor de vârstă ($1571 \text{ m}^3/\text{an}$).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $1500 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de $50 \text{ m}^3/\text{an}$ (rărituri – $37 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 2,07 ha și curățiri – $13 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 4,13 ha).

Degajări se vor efectua pe 0,59 ha.

Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 631 m^3 de pe 770,55 ha, iar prin tăieri de conservare se va recolta anual un volum de 668 m^3 de pe 12,87 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată pentru S.U.P."A" se va recolta din următoarele u.a.: 3C, 20, 28B, 29, 37A, 43A, 44, 48A, 48C, 49, 51A, 51B, 62B, 66A, 66C, 67C, 68A, 74, 159.

C. PROBLEME SPECIALE

1) Direcția Silvică Cluj a invitat A.P.M. Cluj și custozii/administratorii ariilor naturale protejate situate în fondul forestier care face obiectul amenajamentelor și a solicitat acestora următoarele:

- a) obiectivele de conservare care au stat la baza desemnării ariilor naturale protejate;
- b) măsurile necesare a fi luate pentru menținerea statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, cu specificarea localizării acestora.

Custozii/administratorii ariilor naturale protejate și A.P.M. Cluj nu au onorat invitațiile. Asociația Natura Transilvaniei (custode al ariei naturale protejate ROSCI0074 Făgetul Clujului – Valea Morii), Administrația Natura 2000 Trascău (administrator al ariilor naturale protejate ROSPA0087 Munții Trascăului, ROSCI0035 Cheile Turzii și ROSCI0034 Cheile Turenilor) și EPMC Consulting SRL (custode al ariei naturale protejate ROSCI0263 Valea Ierii) au trimis puncte de vedere.

2) S-au analizat arboretele care fac obiectul studiului „Pin-Matra” și zona funcțională s-a făcut corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice actuale, acestea neîndeplinind criteriile din legislația în vigoare.

3) pentru arboretul din u.a. 146A, afectat în trecut și în prezent de factori destabilizatori și care apare în catalogul rezervațiilor de semințe, s-a întocmit documentația pentru scoaterea acestuia din catalog, conform prevederilor legale și s-a înaintat către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură (M.A.P.). În prezent, deoarece procedura nu s-a finalizat, arboretul respectiv este încadrat tot ca rezervație de semințe, categoria funcțională 1.5H (T.II), și pentru el s-au prevăzut lucrări de conservare, cu extragerea integrală a volumului.

4) Conform Contractului nr. 7/18.01.2018, încheiat între R.N.P. - ROMSILVA și I.N.C.D.S. „Marin Drăcea”, amenajamentele O.S. Turda se realizează prin utilizarea tehnicilor G.I.S. Până în prezent s-au executat: scanarea și georeferențierea planurilor topografice amenajistice, vectorizarea elementelor de planimetrie (parcelar, subparcelar, rețea hidrografică, drumuri, etc.) și altimetrie, definitivarea matrițelor hărților amenajistice și plotarea acestora.

5) S-au analizat și preavizat soluțiile de regenerare propuse de proiectant.

6) Au fost analizate terenurile afectate gospodăririi pădurilor (terenuri pentru hrana vânatului, terenuri pentru nevoile administrației, curți și cantoane silvice, pepiniere, etc.)

convenindu-se cu beneficiarul menținerea structurii prezentate la Conferința a II-a de amenajare.

7) drumurile forestiere care fac parte din inventarul mijloacelor fixe al R.N.P. – Romsilva și din inventarul patrimoniului public (M.F.P) au fost introduse în actualul amenajament silvic ca mijloace fixe, fără suprafață (U.P. IX Ocolișel. u.a. 177D, 178D, 179D).

D. Conferința avizează soluțiile și planurile menționate anterior.

E. Rezultate estimate, valorificare

• Rezultate estimate:

- *Caracterizarea factorilor geomorfologici* (unitatea de relief, configurația terenului, înclinarea, expoziția, altitudinea) și a celor edafici (studiul și descrierea tipurilor și subtipurilor de sol, a tipurilor de stațiune);

- *Descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor* (elemente de arboret, vârsta, diametrul mediu, înălțimea medie, clasa de producție, volumul, creșterea curentă, consistența, calitatea, elagajul, vitalitatea, proveniența, structura, tipul de pădure, subarboret, semințis utilizabil, starea fitosanitară, lucrări executate, ș.a.);

- *Stabilirea posibilității pădurilor* (de produse principale, secundare);

- *Elaborarea planurilor de recoltare și cultură*, planul de recoltare a produselor principale, planul lucrărilor de îngrijire, planul lucrărilor de regenerare, planul instalațiilor de transport, planul construcțiilor silvice, etc;

- *Modalități de valorificare superioară a altor produse* din fondul forestier, în afara lemnului;

- *Măsurile de protecție* a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și a altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice, ș.a.);

- *Măsurile de gospodărire* a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;

- *Conservarea și ameliorarea biodiversității;*

- *Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;*

- *Hărți amenajistice* actualizate cu cele mai noi informații obținute prin procedee fotogrametrice;

- *Baze de date GIS* actualizate, pentru vegetația forestieră.

• Efecte ale aplicării rezultatelor estimate prin:

- Aplicarea prevederilor proiectelor de amenajarea pădurilor are ca și efect principal apropierea structurii fondului de producție real de o structură model corespunzătoare funcțiilor atribuite arboretelor. Această apropiere se face treptat, de la o amenajare la alta, analizându-se, la expirarea perioadei de aplicare a amenajamentului, influența măsurilor propuse arboretelor;

- Prin implementarea măsurilor prevăzute de proiecte, se asigură recoltarea cu continuitate a produselor principale precum și conducerea și dezvoltarea corespunzătoare a arboretelor prin executarea lucrărilor de îngrijire aferente;

- Fundamentarea deciziilor în ceea ce privește gospodărirea pădurilor;

- O mai bună gestionare a patrimoniului forestier și a elementelor conexe (pepiniere, rețea de drumuri, lucrări de împăduriri);

- Menținerea și îmbunătățirea stării habitatelor din ariile naturale protejate prin implementarea măsurilor de gospodărire a arboretelor prevăzute în Planurile de management ale ariilor naturale protejate.

- **Principalii utilizatori ai rezultatelor cercetării**

- RNP – ROMSILVA;
- Ministerul Apelor și Pădurilor;
- Diverși factori naționali de decizie;
- Parcuri naționale și/sau naturale.

- **Efecte socio-economice estimate**

- O gestionare durabilă a fondului forestier pe baza datelor de teren actuale și prin actualizarea obiectivelor social - economice și ecologice ale pădurii.

- **Modul de valorificare a rezultatelor estimate**

Aprobarea proiectelor de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură și aplicarea de către administratorul fondului forestier proprietate publică a statului (RNP-Romsilva) a măsurilor prevăzute pe perioada de valabilitate a acestora;

- **Aportul rezultatelor la îndeplinirea obiectivelor stabilite în Strategia proprie instituției, respectiv la SNCDI 2014-2020;**

Rezultatele proiectelor vor contribui la îndeplinirea obiectivelor stabilite în :

- strategia de dezvoltare instituțională a INCDS "Marin Drăcea", și anume "dezvoltarea de noi metodologii și implementarea tehnologiilor geomatice în cercetarea și practica silvică";
- strategia SNCDI 2014-2020 privind "perfecționarea și dezvoltarea procedeeelor și metodelor de reglementare a procesului de producție, evaluarea și prognoza resurselor forestiere, exploatarea și utilizarea acestora".

Drept pentru care s-a întocmit prezentul proces verbal în 6 (șase) exemplare.

PARTEA A II-A
PLANURI DE AMENAJAMENT

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

**14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI
CONSTRUCȚIILE SILVICE**

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. Planul de recoltare a produselor principale – S.U.P.”A” –
codru regulat, sortimente obișnuite

13.1.2. Recapitulația posibilității de produse principale

13.1.3. Planul lucrărilor de conservare

13.2. Îngrijirea arboretelor, structura posibilității decenale (suprafață, volum)

13.3. Posibilitatea

13.3.1. Volumul total de recoltat

13.3.2. Indici de creștere și recoltare

13.3.3. Evidența suprafețelor medii anuale pe natură de tăieri

13.4. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. Planul de recoltare a produselor principale – S.U.P.”A” – codru regulat, sortimente obișnuite

13.1.1.1. Evidența arboretelor exploatabile și preexploatabile precum și a arboretelor care fac obiectul tăierilor de regenerare în deceniul I – S.U.P. ”A”- codru regulat, sortimente obișnuite

U.P.	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Clasa de vârstă de întindere medie	Suprafața și volumul din care se recoltează posibilitatea în deceniul I		Volum de extras în deceniul I
	Suprafața -ha-	Volum -m ³ -	Suprafața -ha-	Volum -m ³ -	Suprafața -ha-	Suprafața -ha-	Volum -m ³ -	Volum -m ³ -
II	83.56	16241	397.61	75029	164.91	69.71	14725	7500
III	21.33	5252	119.64	41577	48.61	14.72	3042	2500
IV	89.39	22270	57.20	25791	173.28	76.96	18478	14000
V	13.21	3066	4.85	2020	77.97	8.93	2000	2000
VII	152.42	28882	386.47	96843	286.05	88.04	15000	15000
VIII	3.74	714	0.58	117	30.05	0.52	90	90
IX	200.57	46364	107.04	26489	115.81	135.16	31240	15000
O.S.	564.22	122789	1073.39	267866	896.68	394.04	84575	56090

**13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale –
S.U.P.”A”- codru regulat, sortimente obișnuite**

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:A

UP/TIP/SUP	Specificari	P L A N D E C E N A L						P O S I B I L I T A T E		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	A. Specii									
	CA	28.30	7	5883	540	6423	8	28.30	5605	10
	DM	0.69		150	10	160		0.69	160	
	DR	1.85		314	25	339		1.85	339	1
	DT	3.42	1	612	55	667	1	3.42	545	1
	FA	182.69	48	38656	2295	40951	49	182.69	21313	39
	GO	36.06	9	7469	390	7859	9	36.06	4606	8
	ME	20.93	5	1641	190	1831	2	20.93	1621	3
	MO	95.92	24	20119	1425	21544	25	95.92	17100	30
	PLT	23.85	6	4436	260	4696	6	23.85	4696	8
	TE	0.33		105		105		0.33	105	
	B. Tratamente									
	Taieri succesive									
	FA	35.35	9	6646	300	6946	8	35.35	3778	7
	MO	12.46	3	4895	260	5155	6	12.46	3472	6
	Total	47.81	12	11541	560	12101	14	47.81	7250	13
	Taieri progresive									
	CA	6.17	2	1089	80	1169	1	6.17	351	1
	DR	1.85		314	25	339		1.85	339	1
	DT	1.47		281	10	291		1.47	169	
	FA	144.82	38	31305	1910	33215	42	144.82	16745	31
	GO	25.28	6	6051	250	6301	7	25.28	3048	5
	ME	1.42		302	15	317		1.42	107	
	MO	39.21	10	6478	465	6943	8	39.21	4182	7
	Total	220.22	56	45820	2755	48575	58	220.22	24941	45
SUP:A	Taieri rase									
	CA	22.13	6	4794	460	5254	6	22.13	5254	9
	DM	0.69		150	10	160		0.69	160	
	DT	1.95		331	45	376		1.95	376	1
	FA	2.52	1	705	85	790	1	2.52	790	1
	GO	10.78	3	1418	140	1558	2	10.78	1558	3
	ME	19.51	5	1339	175	1514	2	19.51	1514	3
	MO	44.25	11	8746	700	9446	11	44.25	9446	17
	PLT	23.85	6	4436	260	4696	6	23.85	4696	8
	TE	0.33		105		105		0.33	105	
	Total	126.01	32	22024	1875	23899	28	126.01	23899	42
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	316.38	80	64298	4205	68503	81	316.38	43212	77
	Gr.2	77.66	20	15087	985	16072	19	77.66	12878	23
	TOTAL	394.04	100	79385	5190	84575	100	394.04	56090	100

13.1.2. Recapitulăția posibilității totale de produse principale

D.S.Cluj

O.S.Turda

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
OS	A. Specii									
	CA	28.30	7	5883	540	6423	8	28.30	5605	10
	DM	1.02		255	10	265		1.02	265	
	DR	1.85		314	25	339		1.85	339	1
	DT	3.42	1	612	55	667	1	3.42	545	1
	FA	182.69	48	38656	2295	40951	49	182.69	21313	39
	GO	36.06	9	7469	390	7859	9	36.06	4606	8
	ME	20.93	5	1641	190	1831	2	20.93	1621	3
	MO	95.92	24	20119	1425	21544	25	95.92	17100	30
	PLT	23.85	6	4436	260	4696	6	23.85	4696	8
	B. Tratamente									
	Taieri succesive									
	FA	35.35	9	6646	300	6946	8	35.35	3778	7
	MO	12.46	3	4895	260	5155	6	12.46	3472	6
	Total	47.81	12	11541	560	12101	14	47.81	7250	13
	Taieri progresive									
	CA	6.17	2	1089	80	1169	1	6.17	351	1
	DR	1.85		314	25	339		1.85	339	1
	DT	1.47		281	10	291		1.47	169	
	FA	144.82	38	31305	1910	33215	42	144.82	16745	31
	GO	25.28	6	6051	250	6301	7	25.28	3048	5
	ME	1.42		302	15	317		1.42	107	
	MO	39.21	10	6478	465	6943	8	39.21	4182	7
	Total	220.22	56	45820	2755	48575	58	220.22	24941	45
	Taieri rase									
	CA	22.13	6	4794	460	5254	6	22.13	5254	9
	DM	1.02		255	10	265		1.02	265	
	DT	1.95		331	45	376		1.95	376	1
	FA	2.52	1	705	85	790	1	2.52	790	1
	GO	10.78	3	1418	140	1558	2	10.78	1558	3
	ME	19.51	5	1339	175	1514	2	19.51	1514	3
	MO	44.25	11	8746	700	9446	11	44.25	9446	17
	PLT	23.85	6	4436	260	4696	6	23.85	4696	8
	Total	126.01	32	22024	1875	23899	28	126.01	23899	42
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	316.38	80	64298	4205	68503	81	316.38	43212	77
	Gr.2	77.66	20	15087	985	16072	19	77.66	12878	23
TOTAL		394.04	100	79385	5190	84575	100	394.04	56090	100

13.1.3. Planul lucrărilor de conservare

13.1.3.1. Planul decenal al lucrărilor de conservare

U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m³)		Volum anual de recoltat pe specii (m³)								
	Totală	Anuală	Total	Anual	GO	MO	FA	PIN	CA	ME	DR	DT	DM
II	45.07	4.51	2436	244	8	-	3	-	1	-	-	232	-
III	82.77	8.28	2191	219	95	8	105	-	4	2	3	2	-
IV	69.14	6.91	13759	1376	-	1359	2	-	-	-	15	-	-
V	66.51	6.65	1972	197	22	77	72	-	-	-	18	-	8
VII	15.71	1.57	743	74	-	-	-	-	-	-	67	7	-
VIII	55.89	5.59	3197	320	-	-	-	10	-	-	4	186	120
IX	128.73	12.87	6679	668	3	-	191	212	11	4	26	221	-
O.S.	463.82	46.38	30977	3098	128	1444	373	222	16	6	133	648	128

13.1.3.2. Recapitulația tăierilor de conservare pe specii

D.S.Cluj

O.S.Turda

Specia	Suprafata	Volum actual	Volum la mijl. deceniului	Volum de extras	
	ha	mc	mc	%	mc
GO	58.09	12701	13096	10	1277
MO	86.40	31511	33096	44	14440
FA	145.50	38359	40359	9	3731
PIN	24.06	3566	3916	57	2218
CA	8.76	1480	1580	10	162
ME	4.02	644	694	8	57
DR	28.30	9745	10195	13	1336
DT	84.31	7057	8512	76	6476
DM	24.38	2188	2293	56	1280
TOTAL	463.82	107251	113741	27	30977

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Îngrijirea arboretelor, structura posibilității decenale (suprafață, volum)

U.P.	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă	
	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an
II	0.06	-	22.60	392	898.19	686
III	-	-	1.84	55	207.00	177
IV	10.18	98	54.84	1699	109.79	80
V	5.72	8	25.75	692	191.30	154
VII	4.08	18	79.86	1316	639.09	507
VIII	-	-	19.19	154	404.50	266
IX	4.13	13	2.07	37	770.55	631
O.S.	24.16	137	206.15	4345	3220.42	2501

13.2.2. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

D.S.Cluj

O.S.Turda

UP	Gr. drum	Supra-fata		R A R I T U R I				Supra-fata		C U R A T I R I				D E G A J A R I		I G I E N A		Total posibilitate decenala
		Ha	Ani	Volum actual Mc	SPR parcurs Ha	Volum de extras Mc	Mc/ha Mc	Ha	Ani	Volum actual Mc	SPR parcurs Ha	Volum de extras Mc	Mc/ha Mc	Supra- fata Ha	Varsta Ani	Supra- fata Ha	Volum de extras Mc	
2	EX NE	226.03	47	41856	226.03	3916	17	0.61	15	14	0.61	2	3	4.75	5	898.19	6863	10781
	T	226.03	47	41856	226.03	3916	17	0.61	15	14	0.61	2	3	4.75	5	898.19	6863	10781
3	EX NE	18.40	38	4244	18.40	545	30									207.00	1770	2315
	T	18.40	38	4244	18.40	545	30									207.00	1770	2315
4	EX NE	548.42	46	157609	548.42	16991	31	101.81	16	6192	101.81	984	10	20.91	7	109.79	795	18770
	T	548.42	46	157609	548.42	16991	31	101.81	16	6192	101.81	984	10	20.91	7	109.79	795	18770
5	EX NE	257.45	50	89425	257.45	6922	27	57.18	15	494	57.18	75	1	0.69	10	191.30	1544	8541
	T	257.45	50	89425	257.45	6922	27	57.18	15	494	57.18	75	1	0.69	10	191.30	1544	8541
7	EX NE	798.64	50	160159	798.64	13162	16	40.75	15	1262	40.75	175	4	17.55	5	639.09	5066	18403
	T	798.64	50	160159	798.64	13162	16	40.75	15	1262	40.75	175	4	17.55	5	639.09	5066	18403
8	EX NE	191.87	44	21425	191.87	1541	8							3.54	5	404.50	2658	4199
	T	191.87	44	21425	191.87	1541	8							3.54	5	404.50	2658	4199
9	EX NE	20.73	34	3094	20.73	368	18	41.26	15	1033	41.26	134	3	5.87	10	730.48	5957	6459
	T	20.73	34	3094	20.73	368	18	41.26	15	1033	41.26	134	3	5.87	10	40.07	349	349
TOT.	EX NE	2061.54	48	477812	2061.54	43445		241.61	15	8995	241.61	1370		53.31	7	3180.35	24653	69468
	T	2061.54	48	477812	2061.54	43445	21	241.61	15	8995	241.61	1370	6	53.31	7	40.07	349	349
																3220.42	25002	69817

13.2.3. Recapitulația posibilității decenale pe specii

D.S.Cluj

O.S.Turda

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI		IGIENA	TOTAL
Pos. dec.	2061.54 Ha	43445 Mc	241.61 Ha	1370 Mc	53.31 Ha	3220.42 Ha	25002 Mc	69817 Mc
GO		5554 Mc		100 Mc			8763 Mc	14417 Mc
MO		28939 Mc		1095 Mc			1973 Mc	32007 Mc
FA		1820 Mc		36 Mc			5348 Mc	7204 Mc
PIN		1152 Mc					1756 Mc	2908 Mc
CA		1222 Mc		19 Mc			1867 Mc	3108 Mc
ME		890 Mc		3 Mc			1076 Mc	1969 Mc
PLT		910 Mc					719 Mc	1629 Mc
DR		1227 Mc		59 Mc			742 Mc	2028 Mc
DT		869 Mc		40 Mc			2247 Mc	3156 Mc
DM		862 Mc		18 Mc			511 Mc	1391 Mc
Pos. anuala	206.15 Ha	4345 Mc	24.16 Ha	137 Mc	5.33 Ha	3220.42 Ha	2500 Mc	6982 Mc
Pos. dec.	1848.44 Ha	40983 Mc	241.61 Ha	1370 Mc	53.31 Ha	1739.14 Ha	14038 Mc	56391 Mc
A MO		27879 Mc		1095 Mc			1483 Mc	30457 Mc
GO		5552 Mc		100 Mc			6121 Mc	11773 Mc
FA		1781 Mc		36 Mc			2546 Mc	4363 Mc
CA		1222 Mc		19 Mc			962 Mc	2203 Mc
PLT		910 Mc					601 Mc	1511 Mc
ME		867 Mc		3 Mc			546 Mc	1416 Mc
TE		815 Mc		18 Mc			317 Mc	1150 Mc
DR		1143 Mc		59 Mc			454 Mc	1656 Mc
DT		767 Mc		40 Mc			995 Mc	1802 Mc
DM		47 Mc					13 Mc	60 Mc
Pos. anuala	184.84 Ha	4099 Mc	24.16 Ha	137 Mc	5.33 Ha	1739.14 Ha	1404 Mc	5640 Mc
Pos. dec.						48.45 Ha	424 Mc	424 Mc
K MO							109 Mc	109 Mc
GO							189 Mc	189 Mc
PLT							63 Mc	63 Mc
ME							63 Mc	63 Mc
Pos. anuala						48.45 Ha	42 Mc	42 Mc
Pos. dec.	213.10 Ha	2462 Mc				1432.83 Ha	10540 Mc	13002 Mc
M FA		39 Mc					2802 Mc	2841 Mc
PIN		1055 Mc					1637 Mc	2692 Mc
GO		2 Mc					2453 Mc	2455 Mc
SC		8 Mc					620 Mc	628 Mc
MO		1060 Mc					381 Mc	1441 Mc
CA							905 Mc	905 Mc
PI		135 Mc					378 Mc	513 Mc
DR		46 Mc					29 Mc	75 Mc
DT		117 Mc					1099 Mc	1216 Mc
DM							236 Mc	236 Mc
Pos. anuala	21.31 Ha	246 Mc				1432.83 Ha	1054 Mc	1300 Mc

13.3. Posibilitatea (m³/an)

13.3.1. Volumul total de recoltat (m³/an)

U.P.	Produse principale				Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total volum de recoltat
	S.U.P."A"	S.U.P."G"	S.U.P."Q"	Total				
II	750	-	-	750	244	392	686	2072
III	250	-	-	250	219	55	177	701
IV	1400	-	-	1400	1376	1797	80	4653
V	200	-	-	200	197	700	154	1251
VII	1500	-	-	1500	74	1334	507	3415
VIII	9	-	-	9	320	154	266	749
IX	1500	-	-	1500	668	50	631	2849
O.S.	5609	-	-	5609	3098	4482	2501	15690

13.3.2. Indici de creștere și recoltare (m³/an/ha)

U.P.	Indicele de creștere curentă arboret total m ³ /an/ha	Indice de creștere indicatoare arboret principal m ³ /an/ha	Indice de recoltare			
			Produse principale m ³ /an/ha	Tăieri de conservare m ³ /an/ha	Produse secundare m ³ /an/ha	Total m ³ /an/ha
II	4.1	2.4	0.6	0.2	0.3	1.1
III	4.9	3.6	0.8	0.7	0.2	1.7
IV	8.3	5.0	1.4	1.4	1.8	4.6
V	7.6	5.0	0.3	0.3	1.2	1.8
VII	5.3	2.7	0.9	-	0.8	1.7
VIII	3.7	2.1	-	0.5	0.2	0.7
IX	4.0	2.6	1.4	0.6	-	2.0
O.S.	5.3	3.3	0.8	0.5	0.7	2.0

13.3.3. Evidența suprafețelor medii anuale pe natură de tăieri (ha/an)

U.P.	Produse principale				Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total suprafață
	S.U.P."A"	S.U.P."O"	S.U.P."Q"	Total				
II	6.97	-	-	6.97	4.51	22.66	898.19	932.33
III	1.47	-	-	1.47	8.28	1.84	207.00	218.59
IV	7.70	-	-	7.70	6.91	65.02	109.79	189.42
V	0.89	-	-	0.89	6.65	31.47	191.30	230.31
VII	8.80	-	-	8.80	1.57	83.93	639.09	733.39
VIII	0.05	-	-	0.05	5.59	19.19	404.50	429.33
IX	13.52	-	-	13.52	12.87	6.20	770.55	803.14
O.S.	39.40	-	-	39.40	46.38	230.31	3220.42	3536.51

13.4. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

A. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale

U.P.	Mobilizarea solului	Extragerea subarboretului	Extragerea tineretului neutilizabil preexistent	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	Descopleșirea semințișurilor naturale	Total
h e c t a r e							
II	2.80	-	-	18.36	0.40	26.20	47.76
III	17.96	-	-	-	2.38	3.57	23.91
IV	2.04	-	-	-	-	40.60	42.64
V	6.65	-	-	-	0.61	10.39	17.65
VII	0.63	-	-	-	-	-	0.63
VIII	-	-	-	6.61	-	-	6.61
IX	19.50	-	-	11.94	0.57	52.05	84.06
O.S.	49.58	-	-	36.91	3.96	132.81	223.26

Se vor executa lucrări de ajutorarea regenerării naturale pe 86,41 ha (mobilizarea solului, extragerea subarboretului, extragerea tineretului neutilizabil preexistent, provocarea drajonării în arboretele de salcâm) și lucrări de îngrijire a regenerării naturale pe 136,77 ha (receperea semințișurilor vătămate, descopleșirea semințișurilor)

B. Lucrări de regenerare

U.P.	Suprafața efectivă de împădurit (ha)													Total
	Specii													
	GO	MO	FA	PIN	PI	SC	FR	LA	ST	PLA	DR	DT	DM	
B.1. Împăduriri în terenurile goale din fondul forestier														
B.1.1. Împăduriri în poieni și goluri														
VII	0.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	-	0.45
VIII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.29	-	-	-	5.29
Total B.1.1.	0.32	-	-	-	-	-	-	-	-	5.29	-	0.13	-	5.74
B.1.2. Împăduriri în terenuri degradate														
VIII	-	-	-	-	-	-	5.27	-	-	-	-	2.52	-	7.79
Total B.1.2.	-	-	-	-	-	-	5.27	-	-	-	-	2.52	-	7.79
B.1.3. Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscare și alte cauze)														
II	0.17	-	-	-	0.23	-	-	-	-	-	-	0.05	-	0.45
IV	-	2.38	-	-	-	-	-	0.59	-	-	-	-	-	2.97
Total B.1.3.	0.17	2.38	-	-	0.23	-	-	0.59	-	-	-	0.05	-	3.42
B.1.4. Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate														
VII	2.89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.23	-	4.12
VIII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.17	-	-	-	15.17
Total B.1.4.	2.89	-	-	-	-	-	-	-	-	15.17	-	1.23	-	19.29
Total B.1.	3.38	2.38	-	-	0.23	-	5.27	0.59	-	20.46	-	3.93	-	36.24
B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare														
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive														
II	-	-	0.67	-	-	-	-	-	-	-	-	2.68	-	3.35
IV	-	3.74	-	-	-	-	-	1.61	-	-	-	-	-	5.35
V	-	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	0.24	0.28	-	0.89
IX	0.49	-	1.08	-	-	-	-	-	-	-	-	1.72	0.32	3.61
Total B.2.3.	0.49	4.11	1.75	-	-	-	-	1.61	-	-	0.24	4.68	0.32	13.20
B.2.4. Împăduriri după tăieri succesive														
III	-	0.04	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.05
IV	-	0.85	-	-	-	-	-	0.37	-	-	-	-	-	1.22
Total B.2.4.	-	0.89	-	-	-	-	-	0.38	-	-	-	-	-	1.27
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare														
II	0.35	-	-	-	-	2.80	0.34	-	-		-	-	-	3.49
III	1.27	0.05	-	-	-	-	-	-	-		0.01	0.56	-	1.89
IV	-	5.83	-	-	-	-	-	1.46	-		-	-	-	7.29
VII	1.76	-	-	-	0.75	-	-	-	-		-	-	-	2.51
VIII	-	-	-	-	-	-	1.55	-	0.92	20.08	0.17	-	-	22.72
IX	4.12	-	0.19	7.14	-	1.30	-	-	-	-	-	2.14	-	14.89

Total B.2.5.	7.50	5.88	0.19	7.14	0.75	4.10	1.89	1.46	0.92	20.08	0.18	2.70	-	52.79
--------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	------	------	---	-------

U.P.	Suprafața efectivă de împădurit (ha)													Total
	Specii													
	GO	MO	FA	PIN	PI	SC	FR	LA	ST	PLA	DR	DT	DM	
B.2.7. Împăduriri după tăieri rase la MO, PLEA														
III	-	5.94	-	-	-	-	-	1.49	-	-	-	-	-	7.43
IV	-	16.80	-	-	-	-	-	5.55	-	-	-	-	-	22.35
VIII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.52	-	-	-	0.52
Total B.2.7.	-	22.74	-	-	-	-	-	7.04	-	0.52	-	-	-	30.30
Total B.2.	7.99	33.62	1.94	7.14	0.75	4.10	1.89	10.49	0.92	20.60	0.42	7.38	0.32	97.56
B.3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare														
B.3.1. Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)														
VII	57.87	-	-	-	3.22	-	-	-	-	-	-	25.33	1.62	88.04
Total B.3.1.	53.06	-	-	-	3.22	-	-	-	-	-	-	23.27	1.62	81.17
B.3.3. Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional														
VII	4.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.06	-	6.87
Total B.3.3.	4.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.06	-	6.87
Total B.3.	57.87	-	-	-	3.22	-	-	-	-	-	-	25.33	1.62	88.04
Total B.	69.24	36.00	1.94	7.14	4.20	4.10	7.16	11.08	0.92	41.06	0.42	36.64	1.94	221.84

C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv

U.P.	Suprafața efectivă de împădurit (ha)													Total
	Specii													
	GO	MO	FA	PIN	PI	SC	FR	LA	ST	PLA	DR	DT	DM	
C.1. Completări în arboretele tinere existente														
II	11.58	-	-	-	1.50	-	-	-	-	-	-	1.40	-	14.48
III	-	1.04	-	-	-	-	-	0.88	-	-	-	-	-	1.92
IV	-	13.59	-	-	-	-	-	8.58	-	-	0.04	-	-	22.21
V	-	3.11	-	-	-	-	-	0.39	-	-	0.18	-	-	3.68
VII	2.71	-	-	-	-	-	0.80	-	-	-	-	1.03	-	4.54
VIII	-	-	-	-	-	-	0.53	-	-	-	-	0.79	-	1.32
IX	0.27	1.15	0.17	-	-	-	-	0.25	-	-	-	0.41	-	2.25
Total C.1.	14.56	18.89	0.17	-	1.50	-	1.33	10.10	-	-	0.22	3.63	-	50.40
C.2. Completări în arborete nou create (20% din B)														
II	0.10	-	0.10	-	0.14	0.56	0.01	-	-	-	-	0.55	-	1.46
III	0.25	1.21	-	-	-	-	-	0.30	-	-	-	0.11	-	1.87
IV	-	5.92	-	-	-	-	-	1.92	-	-	-	-	-	7.84
V	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.06	-	0.18
VII	12.57	-	-	-	0.79	-	-	-	-	-	-	5.34	0.32	19.02
VIII	-	-	-	-	-	-	1.36	-	0.18	8.22	-	0.53	-	10.29
IX	0.92	-	0.25	1.43	-	0.26	-	-	-	-	-	0.78	0.06	3.70
Total C.2.	13.84	7.20	0.35	1.43	0.93	0.82	1.37	2.22	0.18	8.22	0.05	7.37	0.38	44.36
Total C.	28.40	26.09	0.52	1.43	2.43	0.82	2.70	12.32	0.18	8.22	0.27	11.00	0.38	94.76

D. Îngrijirea culturilor tinere

U.P.	Suprafața efectivă de parcurs (ha)		Total D.
	D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente	D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou înființate	
II	-	7.29	7.29
III	8.44	9.37	17.81
IV	21.48	39.18	60.66
V	3.62	0.89	1.51
VII	26.70	95.12	121.82
VIII	3.31	51.49	54.80
IX	5.09	18.50	23.59
O.S.	68.64	221.84	290.48

Recapitulația lucrărilor de regenerare și împădurire

U.P.	Suprafața efectivă de împădurit (ha)													Total
	Specii													
	GO	MO	FA	PIN	PI	SC	FR	LA	ST	PLA	DR	DT	DM	
A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	223.26
B.1.	3.38	2.38	-	-	0.23	-	5.27	0.59	-	20.46	-	3.93	-	36.24
B.2.	7.99	33.62	1.94	7.14	0.75	4.10	1.89	10.49	0.92	20.60	0.42	7.38	0.32	97.56
B.3.	57.87	-	-	-	3.22	-	-	-	-	-	-	25.33	1.62	88.04
B.	69.24	36.00	1.94	7.14	4.20	4.10	7.16	11.08	0.92	41.06	0.42	36.64	1.94	221.84
C.1.	14.56	18.89	0.17	-	1.50	-	1.33	10.10	-	-	0.22	3.63	-	50.40
C.2.	13.84	7.20	0.35	1.43	0.93	0.82	1.37	2.22	0.18	8.22	0.05	7.37	0.38	44.36
C.	28.40	26.09	0.52	1.43	2.43	0.82	2.70	12.32	0.18	8.22	0.27	11.00	0.38	94.76
D.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	290.48
Total B+C	97.64	62.09	2.46	8.57	6.63	4.92	9.86	23.40	1.10	49.28	0.69	47.64	2.32	316.60

DR: BR, DU;
DT: PAM, MJ, SL, CI, JU;
DM: TE, PLA.

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport

Tabelul 14.1.1.

Drum existent		Lun- gime (km)	Supr. deser- vită (ha)	Fond productiv deservit (ha)				Masa lemnoasă deservită					
Indica- tiv	Denumire			Total	Expl.	Pre- expl.	Neexpl.	Volum expl. (m³)	Posibilitatea (m³)				
									Prod. princ.	Con- servare	Prod. secund.	T. igienă	Total
FN001	Prelungire Purcărețu	4.30	76.69	74.15	62.44	11.71	-	14564	4160	-	-	349	4509
TOTAL		4.30	76.69	74.15	62.44	11.71	-	14564	4160	-	-	349	4509

Pentru deceniul următor s-a prevăzut construirea unui nou drum forestier, FN001 - prelungire Purcărețu (U.P. IX Ocolișel). Dacă acest drum ar fi construit, accesibilitatea fondului forestier al ocolului silvic ar deveni 95%. Traseul și lungimea drumului sunt orientative. Ele se vor definitiva prin realizarea proiectului tehnic pentru care se vor obține avizele necesare.

14.2. Construcții forestiere existente

Pentru deceniul 2018-2027, nu s-a prevăzut executarea de noi construcții forestiere.

15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Anul amena- jării	Denumirea S.G.	Suprafața [ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Pădure	Terenuri de împădurit Alte terenuri din fondul forestier		Consis- tența medie
1953	O.S. Turda	22399,0	18457,0	- 3942,0	40MO 25GO 15FA 16DT 4DM 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0	48 0,7
1967	S.U.P. "A"	10085.3	10085.3	-	63MO 16FA 7BR 7DT 5GO 2DM	45
				-	2,9 3,3 2,7 3,9 3,2 3,7	0,77
	S.U.P. "C"	12961.0	12961.0	-	63MO 16FA 5GO 7BR 7DT 2DM	26
				-	2,9 3,3 2,7 3,9 3,2 3,7	0,84
	S.U.P. "M"	36.4	36.4	-	72MO 21FA 4DT 3DR	33
				-	3,0 3,0 3,4 4,0	0,83
	O.S. Turda	24361,0	23082,7	441,5 836,8	35MO 25GO 15FA 10DT 6CA 4DM 3BR 2DR 3,2 3,9 3,7 4,0 4,5 4,0 2,8 2,9	40 0,74
1977	S.U.P. "A"	11984.6	11984.6	-	63MO 16FA 7BR 7DT 5GO 2DM	45
				-	2,9 3,3 2,7 3,9 3,2 3,7	0,77
	S.U.P. "C"	5190.9	5150.9	-	63MO 16FA 5GO 7BR 7DT 2DM	26
				-	2,9 3,3 2,7 3,9 3,2 3,7	0,84
	S.U.P. "E"	50.8	50.8	-	72MO 21FA 4DT 3DR	33
				-	3,0 3,0 3,4 4,0	0,83
	S.U.P. "S"	1430.1	1430.1	-	24GO 14FA 48DT 14DM	60
				-	4,2 4,0 4,0 2,6	0,74
	S.U.P. "W"	113.9	113.9	-	97AN 2DT 1MO	30
				-	2,8 4,0 3,0	0,71
	S.U.P. "L"	1355.7	1355.7	-	35GO 26MO 19FA 18DT 1DM	36
				-	4,1 3,0 3,6 4,5 3,4	0,82
	S.U.P. "K"	174.8	174.8	-	74GO 8PI 16DT 1FA 3DM	28
				-	4,3 2,5 4,8 5,0 5,0	0,77
	S.U.P. "H"	3434.0	3434.0	-	40GO 19MO 18FA 7BR 14DT 2DM	50
				-	4,1 2,9 2,7 3,1 4,2 3,4	0,74
	O.S. Turda	24634,8	23698.4	342,0 594.4	36MO 15FA 8BR 22GO 15DT 4DM 2,9 3,4 3,5 2,5 3,5 3,8	39 0,78
1988	S.U.P. "A"	2338.8	2338.8	-	47MO 28FA 12GO 3BR 6DT 2DR 2DM	47
				-	3,3 3,4 3,4 3,0 3,6 3,0 4,2	0,78
	S.U.P. "C"	6934.7	6934.7	-	42GO 18FA 10CA 6MO 13DT 5DR 6DM	40
				-	3,5 3,7 4,6 2,9 3,7 3,0 3,6	0,78
	S.U.P. "J"	628.1	628.1	-	38GO 17ME 12CA 5MO 3FA 1DR 4DT 20DM	35
				-	3,1 3,2 4,1 2,8 3,1 3,2 3,3 3,4	0,79
	S.U.P. "L"	7993.4	7993.4	-	81MO 8FA 4BR 4ME 2DT 1DM	46
				-	2,8 2,8 2,4 3,0 2,9 3,0	0,75
	S.U.P. "H"+"M"	7298.1	7298.1	-	30GO 19FA 17MO 14PI 7CA 11DT 1DR 1DM	53
				-	3,9 3,6 2,9 3,6 4,8 4,2 2,8 4,0	0,71
	O.S. Turda	25698,7	25193,1	228,7 279,9	37MO 16FA 22GO 5CA 7DR 10DT 3DM 2,9 3,6 3,5 4,6 3,2 3,9 3,5	46 0,76
1998	S.U.P. "A"	10638.5	10638.5	-	33GO 22MO 21FA 7CA 10DM 4DT 3DR	50
				-	3,2 3,0 3,5 4,0 3,4 3,2 3,0	0,78
	S.U.P. "E"	115,7	115,7	-	40GO 34CA 7PI 7PIN 5FA 3MO 4DT	44
				-	3,8 4,9 3,8 3,5 5,0 3,0 4,7	0,62
	S.U.P. "K"	163,5	163,5	-	50MO 35GO 9BR 6CA	79
				-	2,0 3,0 2,7 4,0	0,81
	S.U.P. "M"	5768,0	5768,0	-	27GO 25FA 13MO 13PIN 5CA 5DR 7DT 2DM	64
				-	4,0 3,8 3,1 4,1 4,7 3,6 3,9 4,1	0,70
	S.U.P. "V"	7185,6	7185,6	-	85MO 7FA 3ME 3BR 2DR	48
				-	2,9 3,0 3,2 2,6 2,9	0,75
	O.S. Turda	24206.0	23871,3	83,8 250,9	39MO 18FA 21GO 5CA 7DR 7DT 1DM 2,9 3,4 3,5 4,3 3,1 3,8 3,9	53 0,75
2008	S.U.P. "A"	4509,6	4509,6	37,3	34MO 17FA 26GO 6CA 5PLT 5ME 3DR 3DT 1DM	53
				-	3,0 3,6 3,2 4,0 3,8 3,8 3,0 3,4 3,4	0,75
	S.U.P. "E"	135,7	135,7	-	35GO 26CA 13PI 8PIN 6FR 6FA 2MO 4DT	50
				-	3,7 5,0 4,6 4,2 5,0 4,7 3,0 4,3	0,60
	S.U.P. "K"	54,8	54,8	-	86MO 14LA	61
				-	2,0 2,0	0,70

	S.U.P. "M"	2966,0	2966,0	2,5	26FA 20GO 17PIN 8MO 7CA 6SC 4PI 1DR 8DT 2DM	66
				-	3,8 4,1 4,3 3,0 4,7 4,6 3,8 3,3 4,0 3,7	0,69
	S.U.P. "O"	1248,9	1248,9	-	28MO 38GO 10FA 6CA 3ME 5PLT 4DR 4DT 3DM	48
				-	3,0 3,6 3,2 4,0 3,8 3,8 3,0 3,4 3,4	0,78
	O.S. Turda	9135,7	8915,0	32,8	46MO 20GO 22FA 3CA 3ME 3DR 1DT 1DM	57
				180,9	2,9 3,3 3,7 4,4 3,7 4,1 2,8 3,8	0,73

Fond lemn total [mii m³]	Creșterea curentă totală [m³/an]	Posibilitatea anuală [m³/an]		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalații de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurii
		Produse principale	Produse secundare	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu răși- noase	În arborete de refăcut			
Volumul mediu la ha [m³]	Indicele de creștere curentă [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	m³ / %	m³ / %	ha	m/ha	m³/an/ ha	%		
-	-	43890	1200	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	8,3	0.1	-	-	-	-	-	6,0	-	
2427,4	73388	34138	-	-	-	-	-	-	-	-	
202	6,1	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	
416,0	29935	7598	-	-	-	-	-	-	-	-	
81	5,8	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
69,2	3256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
180	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2856	99030	41736	9354	53840	7089	-	-	-	8,6	3,4	
139	4,8	2,0	0,5	129	76	-	-	-	-	-	
2427,4	73388	36914	-	-	-	-	-	-	-	-	
202	6,1	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-	
416,0	29935	2380	-	-	-	-	-	-	-	-	
81	5,8	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
69,2	3256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
180	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
107,3	7529	2790	-	-	-	-	-	-	-	-	
75	5,3	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	
2,4	1509	40	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	13,6	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	
115,7	5563	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
85	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,9	712	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
68	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
486,7	15374	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
142	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3636,5	137266	42853	12136	41197	8125	2299,0	1772,0	819,6	9,4	4,0	
190	5,0	2,2	0,6	96	67	-	-	-	-	-	
678.0	22973	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
186	6.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
724.3	35128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
104	5.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
128.3	6344	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
104	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1600.1	52772	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
219	7.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
880.5	27184	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
144	4.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4011,2	144401	10739	7974	9573	4572	564,2	440,1	103,3	4,8	4,0	
159	5,7	0,7	0,4	89	57	-	-	-	-	-	
1846,7	63890	7272	11258	-	-	-	-	-	-	-	
173	6,0	0.7	1,0	-	-	-	-	-	3,1	-	
10,8	413	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
93	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
71,4	1135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
436	6,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
962,6	24402	2797	334	-	-	-	-	-	-	-	
166	4,2	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
1642,7	57323	15421	5938	-	-	-	-	-	-	-	
228	7,9	2,1	0,8	-	-	-	-	-	4,3	-	
4534	147163	25490	17530	17347	3284	3114,6	558,5	-	5,8	-	
189	6,1	1,4	1,0	68	19	-	-	-	-	-	
760.9	26587	6902	3069	-	-	-	-	-	3,3	-	

168	5,8	1,5	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-
12,2	415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17,1	262	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
312	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
469,0	11465	1742	121	-	-	-	-	-	-	-	-
158	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
209,7	7868	403	448	-	-	-	-	-	-	3,1	-
167	6,3	0,3	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
1469,1	46665	7305	3638	4540	2802	445,0	240,9	74,2	38,0	-	-
164	5,2	1,3	0,4	62	77						

Anul amenajării	Denumirea S.G.	Suprafața [ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Pădure	Terenuri de împădurit Alte terenuri din fondul forestier		Consistența medie
2018	S.U.P. "A"	4449.55	4449.55	28.00	33MO 29GO 13FA 7CA 4PLT 4ME 2TE 2DR 5DT	57
				-	3,0 3,2 3,4 4,0 3,7 3,6 3,8 3,1 3,2	0.78
	S.U.P. "E"	149.40	149.40	-	38GO 22CA 12PI 7PIN 6FR 5FA 3SAC 2ST 2MO 3DT	62
				-	3,7 4,9 4,5 3,7 4,5 4,7 4,9 5,0 3,0 4,7	0.62
	S.U.P. "K"	84.27	84.27	-	59MO 25GO 8PLT 8ME	92
				-	2,3 3,0 3,0 3,0	0.66
	S.U.P. "M"	2099.24	2099.24	8.24	22FA 21PIN 18GO 8SC 8MO 6CA 4PI 1DR 9DT 3DM	69
				-	3,8 4,1 4,3 3,0 4,7 4,6 3,8 3,3 4,0 3,7	0.70
2028	O.S. Turda	6793.68	6782.46	36.24	25MO 24GO 16FA 7PIN 7CA 4ME 3PLT 4DR 8DT 2DM	61
				154.98	3,0 3,4 3,6 4,3 4,2 3,7 3,7 3,6 4,0 3,8	0.75
	S.U.P. "A"	4477.55	4477.55	-	33MO 29GO 13FA 7CA 4PLT 4ME 2TE 2DR 5DT	57
				-	3,0 3,2 3,4 4,0 3,7 3,6 3,8 3,1 3,2	0.78
	S.U.P. "E"	149.40	149.40	-	38GO 22CA 12PI 7PIN 6FR 5FA 3SAC 2ST 2MO 3DT	72
				-	3,7 4,9 4,5 3,7 4,5 4,7 4,9 5,0 3,0 4,7	0.64
	S.U.P. "K"	84.27	84.27	-	59MO 25GO 8PLT 8ME	87
				-	2,3 3,0 3,0 3,0	0.7
VIITOR	S.U.P. "M"	2107.48	2107.48	-	22FA 21PIN 18GO 8SC 8MO 6CA 4PI 1DR 9DT 3DM	77
				-	3,8 4,1 4,3 3,0 4,7 4,6 3,8 3,3 4,0 3,7	0.7
	O.S. Turda	6793.68	6818.70	-	25MO 24GO 16FA 7PIN 7CA 4ME 3PLT 4DR 8DT 2DM	64
				154.98	3,0 3,4 3,6 4,3 4,2 3,7 3,7 3,6 4,0 3,8	0.75
	S.U.P. "A"	4477.55	4477.55	-	41GO 24MO 11FA 5LA 2ST 2DR 15DT	55
				-	3,0 2,8 3,2 3,2 3,2 3,0 3,2	0.85
	S.U.P. "E"	149.40	149.40	-	63GO 2FA 2ST 9DR 24DT	110
				-	4,0 4,0 4,0 4,0 4,0	0.70
VIITOR	S.U.P. "K"	84.27	84.27	-	47MO 33GO 12LA 8DT	110
				-	2,5 2,5 2,5 2,5	0.70
	S.U.P. "M"	2107.48	2107.48	-	28FA 20GO 20ST 7MO 1LA 6DR 16DT 2DM	110
				-	3,7 4,0 4,0 4,5 4,0 4,0 4,0 4,0	0.75
	O.S. Turda	6793.68	6818.70	-	25MO 24GO 16FA 4LA 8ST 3DR 15DT 1DM	73
				154.98	2,8 3,2 3,4 3,5 3,6 3,5 3,5 4,0	0.81

Fond lemnos total [mii m³]	Creșterea curentă totală [m³/an]	Posibilitatea anuală [m³/an]		Volumul mediu recoltat		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalații de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale	Produse secundare	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu răși-noase	În arborete de refăcut			
Volumul mediu la ha [m³]	Indicele de creștere curentă [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	m³ / %	m³ / %	ha			m/ha	m³/an/ ha	%
889.25	27484	5609	4236	-	-	-	-	-	-	3.3	100
200	6.2	1.3	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
17.68	463	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.63	320	1113*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
292	3.8	13.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345.17	7891	1985*	246	-	-	-	-	-	-	-	-
164	3.8	1.0	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
1276.73	36158	8707	4482	-	-	221.84	58.84	-	13,4	-	
188	5.3	1.3	0.7	-	-						
1040.40	26771	5173	5089	-	-	-	-	-	-	3.5	106
232	6.0	1.2	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-
20.2	460	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.2	333	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
299	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
381.9	8051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
189	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1467.7	35615	5173	5089	-	-	-	-		14.0	-	-
215	5.2	0.8	0.7	-	-						
1309.5	25840	17193	8647	-	-	-	-	-	-	3.8	115
292	5.8	3.8	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-
41.4	420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
277	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.9	362	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
378	4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
624.1	7778	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
309	3.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2006.9	34400	17193	8647	-	-	-	-	-	14.0	-	-
294	5.0	2.5	1.3	-	-						

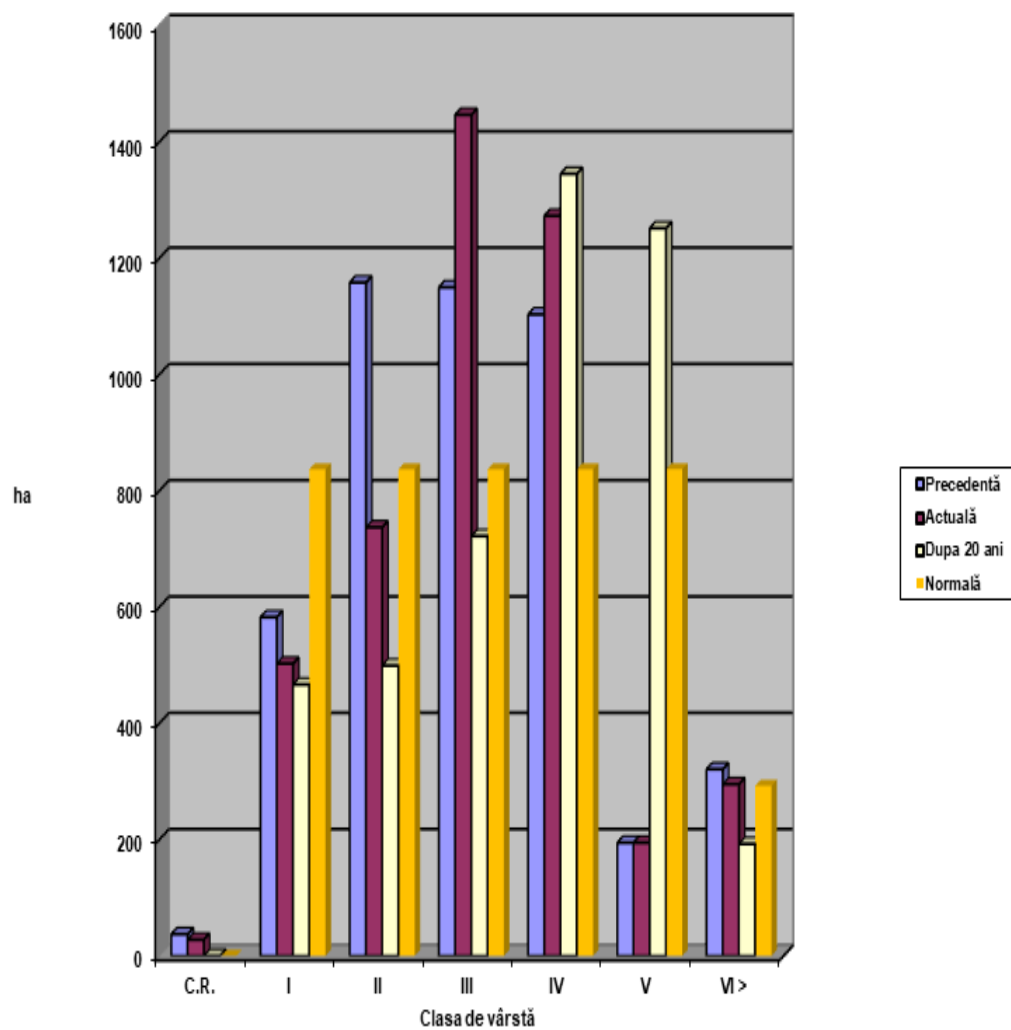
*) Volume de extras prin taieri de conservare

15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă – S.U.P. „A”

Vechiul amenajament	Suprafața (ha)	Noul amenajament	Suprafața (ha)
Pădure în producție	4509,60	Pădure în producție	4449,55
Terenuri destinate împăduririi	37,60	Terenuri destinate împăduririi	28,00
Total	4547,20	Total	4477,55

Tabelul 15.2.1.

Cls. de vârstă	CR	I	II	III	IV	V	VI>
Precedentă	37.30	582.50	1158.20	1150.10	1103.20	194.70	320.90
Actuală	28.00	502.73	737.06	1446.59	1272.91	194.93	295.33
Peste 20 ani	-	466.70	499.59	722.02	1344.97	1251.54	192.73
C.V.N.	-	836.99	836.99	836.99	836.99	837.03	292.56



PARTEA A III -A
EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

16.1. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier

16.2. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație

16.3. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității

16.1. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier

16.1.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință

forestieră și grupe funcționale

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	5677.30	1141.40	6818.70
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	3336.15	1141.40	4477.55
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	3295.60	1050.23	4345.83
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala	12.59	67.24	79.83
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	2.93	20.96	23.89
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze	19.29	2.97	22.26
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi	5.74		5.74
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii			
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi			
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	2341.15		2341.15
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	2307.60		2307.60
A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala	25.31		25.31
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze	0.45		0.45
A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi	7.79		7.79
B - Terenuri afectate gospodarii silvice			105.06
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului			19.16
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente			38.37
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente			3.22
B5 - Pepiniere si plantatii seminciare			33.60
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei			1.61
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.			0.06
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune			9.04
B11- Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.			41.90
D - Terenuri ocupate temporar din fondul forestier			8.02
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporara a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc.			0.14
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii			7.88
TOTAL : A + B + C + D	5677.30	1141.40	6973.68

16.1.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

D.S.Cluj

O.S.Turda

GF	FCT1	FCT	UNITATI AMENAJISTICE
			Total FCT: 106 UA 154.98 Ha
			Total FCT1: 106 UA 154.98 Ha
			Total GF:0 106 UA 154.98 Ha
	2A	2A	Total FCT:2A 60 UA 314.09 Ha
	2A	2A4B5M	Total FCT:2A4B5M 1 UA 3.60 Ha
	2A	2A4I	Total FCT:2A4I 6 UA 16.48 Ha
	2A	2A4I5M	Total FCT:2A4I5M 1 UA 4.89 Ha
	2A	2A5L5M	Total FCT:2A5L5M 1 UA 7.81 Ha
	2A	2A5M	Total FCT:2A5M 122 UA 904.68 Ha
	2A	2A5M4I	Total FCT:2A5M4I 30 UA 260.82 Ha
			Total FCT1:2A 221 UA 1512.37 Ha
	2E	2E	Total FCT:2E 31 UA 291.67 Ha
	2E	2E2H	Total FCT:2E2H 1 UA 3.84 Ha
	2E	2E4H	Total FCT:2E4H 1 UA 0.59 Ha
	2E	2E5M	Total FCT:2E5M 41 UA 262.58 Ha
	2E	2E5M4H	Total FCT:2E5M4H 2 UA 15.35 Ha
			Total FCT1:2E 76 UA 574.03 Ha
	2H	2H	Total FCT:2H 4 UA 15.48 Ha
			Total FCT1:2H 4 UA 15.48 Ha
	2L	2L	Total FCT:2L 4 UA 13.26 Ha
			Total FCT1:2L 4 UA 13.26 Ha
	4B	4B	Total FCT:4B 178 UA 1197.15 Ha
	4B	4B5M	Total FCT:4B5M 28 UA 260.51 Ha
			Total FCT1:4B 206 UA 1457.66 Ha
	4E	4E	Total FCT:4E 3 UA 5.60 Ha
			Total FCT1:4E 3 UA 5.60 Ha
	4H	4H	Total FCT:4H 13 UA 130.49 Ha
			Total FCT1:4H 13 UA 130.49 Ha
	4I	4I	Total FCT:4I 6 UA 5.27 Ha
			Total FCT1:4I 6 UA 5.27 Ha
	5F	5F	Total FCT:5F 1 UA 2.85 Ha
	5F	5F5M	Total FCT:5F5M 19 UA 146.55 Ha
			Total FCT1:5F 20 UA 149.40 Ha
	5H	5H	Total FCT:5H 1 UA 34.86 Ha
	5H	5H5M	Total FCT:5H5M 3 UA 49.41 Ha
			Total FCT1:5H 4 UA 84.27 Ha
	5L	5L	Total FCT:5L 198 UA 1520.46 Ha
	5L	5L2L	Total FCT:5L2L 13 UA 99.20 Ha
	5L	5L4H	Total FCT:5L4H 1 UA 7.86 Ha
	5L	5L5M	Total FCT:5L5M 9 UA 101.95 Ha
			Total FCT1:5L 221 UA 1729.47 Ha
			Total GF:1 778 UA 5677.30 Ha
	1B	1B	Total FCT:1B 155 UA 1141.40 Ha
			Total FCT1:1B 155 UA 1141.40 Ha
			Total GF:2 155 UA 1141.40 Ha
			Total OS: 1039 UA 6973.68 Ha

16.1.3. Situația sintetică pe specii

D.S.Cluj

O.S.Turda

Specia	SUPRAFATA				VOLUM		Crestere		Varsta medie	Clp med.	Productivitate			Consistenta			Amestec			Mod regenerare			Vitalitate			
	TOTAL		Grupa I		TOTAL		Totala				sup.	mijl.	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	%	Mc	%	Mc	Mc/Ha																		
GO	1753.93	24	1714.20	98	306973	24	6589	3.8	69	3.4		67	33	75	2	6	92	20	28	52	5	8	87		73	27
MO	1669.36	25	757.39	45	429022	34	15188	9.1	48	3.0	6	92	2	80	2	10	88	16	24	60	30	70		100		
FA	1070.43	16	989.95	92	255318	20	5141	4.8	89	3.6		47	53	71	2	18	80	38	34	28	30		70	58	42	
PIN	461.70	7	460.54	100	44298	3	1797	3.9	47	4.3		11	89	72		22	78	18	27	55	1	99		49	51	
CA	448.27	7	432.39	96	56738	4	1989	4.4	59	4.2		12	88	74	3	7	90	70	28	2	6		94	53	47	
ME	244.99	4	237.97	97	36079	3	850	3.5	57	3.7		46	54	75	4	4	92	85	10	5	99		1	63	37	
PLT	207.51	3	199.13	96	34059	3	557	2.7	54	3.7		46	54	76	2	9	89	96	4		95		5	80	20	
SC	178.95	3	178.95	100	11618	1	628	3.5	47	4.6		2	98	70		19	81	39	32	29	1	54	45	16	84	
PI	162.98	2	136.10	84	27353	2	759	4.7	54	3.9		37	63	73		13	87	54	23	23	1	99		69	31	
TE	123.54	2	123.54	100	21041	2	813	6.6	53	3.8		33	67	77		2	98	90	3	7	2	29	69	74	26	
FR	112.33	2	110.81	99	8367	1	496	4.4	32	3.9		38	62	69		26	74	68	23	9	3	91	6	79	21	
ST	60.92	1	60.92	100	11180	1	283	4.6	65	3.2		85	15	76		4	96	64	31	5		14	86	94	6	
PAM	56.27	1	55.97	99	5211		119	2.1	35	3.4		66	34	79		5	95	97	2	1	14	81	5	89	11	
LA	52.21	1	13.18	25	6929	1	378	7.2	29	3.1	5	84	11	81		4	96	83	3	14	1	99		98	2	
DT	34.76	1	32.24	93	5340		190	5.5	58	3.4		75	25	76		13	87	100			46	20	34	86	14	
JU	34.53	1	34.53	100	4650		33	1.0	65	3.6		64	36	73		4	96	97	3		40		60	65	35	
BR	30.64		27.08	88	6817	1	151	4.9	63	3.0	7	85	8	79		16	84	100			93	7		1	99	
PLZ	21.15		21.15	100	1234		12	0.6	39	3.0		100		22	95		5			100		100			5	95
MJ	16.11		16.11	100	674		12	0.7	27	4.8			100	68		29	71	91		9		100		60	40	
SL	10.45		10.45	100	86		22	2.1	26	4.7		11	89	62		46	54	100				100		83	17	
STR	7.51		7.51	100	677		42	5.6	23	3.0		100		86		2	98	100				100			100	
SAC	5.30		5.30	100	158		4	0.8	32	4.9			100	33	74		26	100			100				18	82
CI	4.14		4.14	100	571		10	2.4	49	3.0		95	5	72		10	90	100			58	36	6		100	
DU	3.40		3.40	100	993		39	11.5	38	3.0		100		88			100	100				100			100	
DM	3.26		3.26	100	302		23	7.1	32	3.4		56	44	83			100	100			100				100	
DD	2.20		2.20	100	126		14	6.4	35	3.1		86	14	70			100	14		86	14	86			100	
PIS	2.18		2.18	100	245		8	3.7	52	4.4		11	89	68		11	89	100				100			47	53
NUA	1.21		1.21	100	157		5	4.1	40	4.0			100	70			100	100				100			100	
PLA	0.97		0.97	100	272		2	2.1	70	4.0			100	90			100	100			100				100	
AN	0.68		0.68	100	104		3	4.4	20	3.0		100		71			100	100			100				100	
ANN	0.58		0.58	100	133		1	1.7	40	3.2		79	21	69			100	100			71		29		100	
TOT	6782.46	100	5644.03	83	1276725	100	36158	5.3	61	3.5	2	57	41	75	2	11	87	36	25	39	22	34	44		73	27
SUPRAFATA TOTALA : 6973.68 HA					NR. PARCELE : 450				SPF. MEDIE PARCELA :15.50 HA				NR. UA : 1039				SPF. MEDIE UA : 6.71 HA									

16.1.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

D.S.Cluj

O.S.Turda

GrSubgr FCT			Clasa de productie					T O T A L					Var- Cls.		Consistenta					
			I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum		Crestere		sta Ani	pr. med	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha	
								Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc						Mc/Ha
1	2A		408.46	791.65	311.81	1511.92	72	70	299138	87	198	5717	3.8	79	3.9	26.37	217.61	1267.94		
		2E		44.47	240.29	281.48	566.24	27	71	43577	13	77	2060	3.6	41	4.4	20.08	119.31	426.85	
		2H		9.42	6.06		15.48	1	73	1642		106	92	5.9	35	3.4		0.44	15.04	
		2L		8.30			8.30		70	531		64	43	5.2	23	3.0			8.30	
	T. subgr.		470.65	1038.00	593.29	2101.94	37	70	344888	34	164	7912	3.8	68	4.1	46.45	337.36	1718.13		
			22 %	50 %	28 %	100 %										2 %	16 %	82 %		
	4B		1042.79	327.27	67.53	1437.59	92	80	258652	91	180	7733	5.4	54	3.3	0.71	55.51	1381.37		
		4E		1.40	4.20		5.60		71	808		144	22	3.9	62	3.8		1.14	4.46	
		4H		96.37	17.14	16.98	130.49	8	76	24665	9	189	839	6.4	50	3.4	10.74		119.75	
		4I		1.64	3.63		5.27		72	1120		213	30	5.7	61	3.7			5.27	
	T. subgr.		1142.20	352.24	84.51	1578.95	28	79	285245	28	181	8624	5.5	53	3.3	11.45	56.65	1510.85		
			73 %	22 %	5 %	100 %										1 %	4 %	95 %		
	5F			48.10	30.65	70.65	149.40	8	62	17681	4	118	463	3.1	62	4.2	9.85	40.28	99.27	
		5H	34.52	49.75			84.27	4	66	24632	6	292	320	3.8	92	2.6		35.82	48.45	
		5L	24.45	1172.47	428.12	104.43	1729.47	88	76	353954	90	205	9632	5.6	67	3.4	17.08	193.35	1519.04	
		T. subgr.		58.97	1270.32	458.77	175.08	1963.14	35	75	396267	38	202	10415	5.3	67	3.4	26.93	269.45	1666.76
		3 %	65 %	23 %	9 %	100 %									1 %	14 %	85 %			
Total grupa		58.97	2883.17	1849.01	852.88	5644.03	83	74	1026400	80	182	26951	4.8	64	3.6	84.83	663.46	4895.74		
		1 %	51 %	33 %	15 %	100 %									2 %	12 %	86 %			
2	1B		42.95	1036.27	39.62	19.59	1138.43	100	79	250325	100	220	9207	8.1	47	3.0	48.73	77.91	1011.79	
		T. subgr.		42.95	1036.27	39.62	19.59	1138.43	100	79	250325	100	220	9207	8.1	47	3.0	48.73	77.91	1011.79
			4 %	91 %	3 %	2 %	100 %									4 %	7 %	89 %		
	Total grupa		42.95	1036.27	39.62	19.59	1138.43	17	79	250325	20	220	9207	8.1	47	3.0	48.73	77.91	1011.79	
		4 %	91 %	3 %	2 %	100 %									4 %	7 %	89 %			
T O T A L		101.92	3919.44	1888.63	872.47	6782.46	100	75	1276725	100	188	36158	5.3	61	3.5	133.56	741.37	5907.53		
		2 %	57 %	28 %	13 %	100 %									2 %	11 %	87 %			

16.1.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii

D.S.Cluj

O.S.Turda

Gr. Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta pr. med	Cls. pr.	Consistenta				
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Volum		Mc	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	Ani	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
									Mc	%										
1	GO		1139.09	429.17	145.94	1714.20	30	75	299058	30	174	6470	3.8	69	3.4	20.70	96.89	1596.61		
	MO		53.58	684.60	17.68	1.53	757.39	13	80	226148	22	299	7224	9.5	53	3.0	7.96	95.60	653.83	
	FA		2.98	435.20	486.52	65.25	989.95	18	71	232322	23	235	4616	4.7	90	3.6	18.46	194.55	776.94	
	PIN			47.89	235.80	176.85	460.54	8	72	44047	4	96	1791	3.9	46	4.3		103.75	356.79	
	CA			48.12	239.74	144.53	432.39	8	75	56016	5	130	1944	4.5	60	4.2	2.96	31.56	397.87	
	ME			107.27	82.85	47.85	237.97	4	75	35027	3	147	823	3.5	58	3.8	10.74	9.28	217.95	
	PLT			96.18	82.75	20.20	199.13	4	77	33708	3	169	542	2.7	55	3.6		18.57	180.56	
	DR		2.13	67.48	69.54	42.79	181.94	3	72	29143	3	160	851	4.7	55	3.8		26.24	155.70	
	DT		0.28	192.70	134.26	187.80	515.04	9	72	47687	5	93	1832	3.6	45	4.0		84.79	430.25	
	DM			64.64	70.70	20.14	155.48	3	69	23244	2	149	858	5.5	50	3.7	24.01	2.23	129.24	
Total grupa		58.97	2883.17	1849.01	852.88	5644.03	83	74	1026400	80	182	26951	4.8	64	3.6	84.83	663.46	4895.74		
		1 %	51 %	33 %	15 %	100 %										2 %	12 %	86 %		
2	GO		28.15	8.62	2.96	39.73	3	69	7915	3	199	119	3.0	70	3.4	6.29	0.73	32.71		
	MO		40.09	856.98	14.90	911.97	81	81	202874	83	222	7964	8.7	44	3.0	27.77	72.15	812.05		
	FA			70.48	10.00	80.48	7	78	22996	9	286	525	6.5	79	3.1		2.91	77.57		
	PIN			1.16		1.16		70	251		216	6	5.2	50	3.0			1.16		
	CA			4.13	1.27	10.48	15.88	1	41	722		45	45	2.8	32	4.4	10.48	5.40		
	ME			4.28	1.76	0.98	7.02	1	76	1052		150	27	3.8	48	3.5		0.14	6.88	
	PLT			0.14	3.07	5.17	8.38	1	47	351		42	15	1.8	31	4.6	4.19	0.14	4.05	
	DR		2.86	66.61			69.47	6	83	13194	5	190	484	7.0	36	3.0		1.84	67.63	
	DT			4.34			4.34		79	970		224	22	5.1	63	3.0			4.34	
	Total grupa		42.95	1036.27	39.62	19.59	1138.43	17	79	250325	20	220	9207	8.1	47	3.0	48.73	77.91	1011.79	
		4 %	91 %	3 %	2 %	100 %										4 %	7 %	89 %		
T O T A L		101.92	3919.44	1888.63	872.47	6782.46	100	75	1276725	100	188	36158	5.3	61	3.5	133.56	741.37	5907.53		
		2 %	57 %	28 %	13 %	100 %										2 %	11 %	87 %		

16.1.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii

D.S.Cluj

O.S.Turda

Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var-	Cls.	Consistentia		
	I	II	III	IV	V				Volum					sta	pr.			
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani	med	< 0.4	0.4 - 0.6	> 0.6
GO			1167.24	437.79	148.90	1753.93	24	75	306973	24	175	6589	3.8	69	3.4	26.99	97.62	1629.32
MO		93.67	1541.58	32.58	1.53	1669.36	25	80	429022	34	257	15188	9.1	48	3.0	35.73	167.75	1465.88
FA		2.98	505.68	496.52	65.25	1070.43	16	71	255318	20	239	5141	4.8	89	3.6	18.46	197.46	854.51
PIN			49.05	235.80	176.85	461.70	7	72	44298	3	96	1797	3.9	47	4.3		103.75	357.95
CA			52.25	241.01	155.01	448.27	7	74	56738	4	127	1989	4.4	59	4.2	13.44	31.56	403.27
ME			111.55	84.61	48.83	244.99	4	75	36079	3	147	850	3.5	57	3.7	10.74	9.42	224.83
PLT			96.32	85.82	25.37	207.51	3	76	34059	3	164	557	2.7	54	3.7	4.19	18.71	184.61
DR		4.99	134.09	69.54	42.79	251.41	4	75	42337	3	168	1335	5.3	50	3.6		28.08	223.33
DT		0.28	197.04	134.26	187.80	519.38	8	72	48657	4	94	1854	3.6	45	4.0		84.79	434.59
DM			64.64	70.70	20.14	155.48	2	69	23244	2	149	858	5.5	50	3.7	24.01	2.23	129.24
T O T A L		101.92	3919.44	1888.63	872.47	6782.46	100	75	1276725	100	188	36158	5.3	61	3.5	133.56	741.37	5907.53
		2 %	57 %	28 %	13 %	100 %										2 %	11 %	87 %

16.1.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv

D.S.Cluj

O.S.Turda

Gr. Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L Volum			Crestere		Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistentia		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
1 GO			1026.93	201.79	34.19	1262.91	38	78	224803	36	178	5355	4.2	64	3.2	1.71	37.06	1224.14
MO		19.06	523.63			542.69	16	85	161405	25	297	5973	11.0	45	3.0	0.71	24.29	517.69
FA		2.98	281.58	186.96	25.81	497.33	15	70	107873	17	217	2416	4.9	86	3.5	15.37	133.54	348.42
PIN			7.47	10.45	0.15	18.07	1	81	2894		160	98	5.4	48	3.6			18.07
CA			43.59	179.99	50.40	273.98	8	79	37211	6	136	1384	5.1	55	4.0		12.41	261.57
ME			93.18	36.97	32.49	162.64	5	75	23349	4	144	589	3.6	54	3.6	10.74	7.52	144.38
PLT			89.21	77.95	17.50	184.66	6	77	31046	5	168	522	2.8	55	3.6		18.57	166.09
DR		2.13	44.21	10.54		56.88	2	81	8987	1	158	376	6.6	42	3.1		3.42	53.46
DT		0.28	172.29	21.53	14.59	208.69	6	77	25953	4	124	850	4.1	46	3.2		10.00	198.69
DM			39.48	49.98	13.81	103.27	3	79	15401	2	149	714	6.9	46	3.8		2.05	101.22
Total gr.		24.45 1 %	2321.57 70 %	776.16 23 %	188.94 6 %	3311.12 100 %	74	78	638922	72	193	18277	5.5	60	3.3	28.53 1 %	248.86 8 %	3033.73 91 %
2 GO			28.15	8.62	2.96	39.73	3	69	7915	3	199	119	3.0	70	3.4	6.29	0.73	32.71
MO		40.09	856.98	14.90		911.97	81	81	202874	83	222	7964	8.7	44	3.0	27.77	72.15	812.05
FA			70.48	10.00		80.48	7	78	22996	9	286	525	6.5	79	3.1		2.91	77.57
PIN			1.16			1.16		70	251		216	6	5.2	50	3.0			1.16
CA			4.13	1.27	10.48	15.88	1	41	722		45	45	2.8	32	4.4	10.48		5.40
ME			4.28	1.76	0.98	7.02	1	76	1052		150	27	3.8	48	3.5		0.14	6.88
PLT			0.14	3.07	5.17	8.38	1	47	351		42	15	1.8	31	4.6	4.19	0.14	4.05
DR		2.86	66.61			69.47	6	83	13194	5	190	484	7.0	36	3.0		1.84	67.63
DT			4.34			4.34		79	970		224	22	5.1	63	3.0			4.34
Total gr.		42.95 4 %	1036.27 91 %	39.62 3 %	19.59 2 %	1138.43 100 %	26	79	250325	28	220	9207	8.1	47	3.0	48.73 4 %	77.91 7 %	1011.79 89 %
GO			1055.08	210.41	37.15	1302.64	29	77	232718	26	179	5474	4.2	64	3.2	8.00	37.79	1256.85
MO		59.15	1380.61	14.90		1454.66	33	82	364279	41	250	13937	9.6	44	3.0	28.48	96.44	1329.74
FA		2.98	352.06	196.96	25.81	577.81	13	71	130869	15	226	2941	5.1	85	3.4	15.37	136.45	425.99
PIN			8.63	10.45	0.15	19.23		80	3145		164	104	5.4	48	3.6			19.23
CA			47.72	181.26	60.88	289.86	7	77	37933	4	131	1429	4.9	53	4.0	10.48	12.41	266.97
ME			97.46	38.73	33.47	169.66	4	75	24401	3	144	616	3.6	54	3.6	10.74	7.66	151.26
PLT			89.35	81.02	22.67	193.04	4	76	31397	4	163	537	2.8	53	3.7	4.19	18.71	170.14
DR		4.99	110.82	10.54		126.35	3	82	22181	2	176	860	6.8	38	3.0		5.26	121.09
DT		0.28	176.63	21.53	14.59	213.03	5	77	26923	3	126	872	4.1	46	3.2		10.00	203.03
DM			39.48	49.98	13.81	103.27	2	79	15401	2	149	714	6.9	46	3.8		2.05	101.22
TOTAL		67.40 2 %	3357.84 75 %	815.78 18 %	208.53 5 %	4449.55 100 %	100	78	889247	100	200	27484	6.2	57	3.3	77.26 2 %	326.77 7 %	4045.52 91 %

**16.1.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii
pentru fondul neproductiv**

D.S.Cluj

O.S.Turda

Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistenta			
	I	II	III	IV	V	Ha	%	% K	Volum		Mc	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha				Mc	%									
GO			112.16	227.38	111.75	451.29	19	68	74255	19	165	1115	2.5	85	4.0	18.99	59.83	372.47	
MO		34.52	160.97	17.68	1.53	214.70	9	67	64743	17	302	1251	5.8	72	2.9	7.25	71.31	136.14	
FA			153.62	299.56	39.44	492.62	22	71	124449	31	253	2200	4.5	93	3.8	3.09	61.01	428.52	
PIN			40.42	225.35	176.70	442.47	19	72	41153	11	93	1693	3.8	46	4.3		103.75	338.72	
CA			4.53	59.75	94.13	158.41	7	68	18805	5	119	560	3.5	68	4.6	2.96	19.15	136.30	
ME			14.09	45.88	15.36	75.33	3	74	11678	3	155	234	3.1	65	4.0		1.76	73.57	
PLT			6.97	4.80	2.70	14.47	1	75	2662	1	184	20	1.4	66	3.7			14.47	
DR			23.27	59.00	42.79	125.06	5	69	20156	5	161	475	3.8	61	4.2		22.82	102.24	
DT			20.41	112.73	173.21	306.35	13	68	21734	6	71	982	3.2	44	4.5		74.79	231.56	
DM			25.16	20.72	6.33	52.21	2	48	7843	2	150	144	2.8	57	3.6	24.01	0.18	28.02	
TOTAL		34.52	561.60	1072.85	663.94	2332.91	100	69	387478	100	166	8674	3.7	69	4.0	56.30	414.60	1862.01	
		1 %	24 %	47 %	28 %	100 %										2 %	18 %	80 %	

16.1.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/ protecție după vârstă, grupe funcționale și specii

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:A

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
		I	II	III	IV	V				Volum							< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha					
1	1	MO	8.11	49.44			57.55	30	82	1037	29	18	280	4.9	12	2.9		8.81	48.74
		GO		52.32			52.32	27	81	747	22	14	160	3.1	10	3.0		2.92	49.40
		FA		19.96			19.96	10	86	271	8	14	54	2.7	13	3.0			19.96
		CA		3.68	2.65		6.33	3	90	143	4	23	35	5.5	15	3.4			6.33
		PLT			0.12		0.12		67	4		33			10	4.0			0.12
		ME		1.94	1.00		2.94	1	82	54	2	18	11	3.7	11	3.3			2.94
		TE		3.27			3.27	2	89	142	4	43	17	5.2	15	3.0			3.27
		DR		12.10			12.10	6	84	93	3	8	30	2.5	13	3.0		1.57	10.53
		DT		41.11	0.13		41.24	21	78	842	25	20	126	3.1	10	3.0		2.22	39.02
		DM		0.65	0.12		0.77		73	90	3	117	4	5.2	17	3.2			0.77
	T.gr.		8.11 4 %	184.47 94 %	4.02 2 %		196.60 100 %	39	82	3423	21	17	717	3.6	11	3.0		15.52 8 %	181.08 92 %
1	2	MO	11.42	268.19			279.61	91	81	11931	95	43	1531	5.5	14	3.0	1.23	45.61	232.77
		PLT		0.14			0.14		57	5		36			10	3.0		0.14	
		ME		0.14			0.14		57	1		7			10	3.0		0.14	
		DR	2.86	23.38			26.24	9	83	620	5	24	122	4.6	13	2.9		1.84	24.40
	T.gr.		14.28 5 %	291.85 95 %			306.13 100 %	61	81	12557	79	41	1653	5.4	14	3.0	1.23	47.73 16 %	257.17 84 %
1	T	MO	19.53	317.63			337.16	67	81	12968	81	38	1811	5.4	13	2.9	1.23	54.42	281.51
		GO		52.32			52.32	10	81	747	5	14	160	3.1	10	3.0		2.92	49.40
		FA		19.96			19.96	4	86	271	2	14	54	2.7	13	3.0			19.96
		CA		3.68	2.65		6.33	1	90	143	1	23	35	5.5	15	3.4			6.33
		PLT		0.14	0.12		0.26		62	9		35			10	3.5		0.14	0.12
		ME		2.08	1.00		3.08	1	81	55		18	11	3.6	11	3.3		0.14	2.94
		TE		3.27			3.27	1	89	142	1	43	17	5.2	15	3.0			3.27
		DR	2.86	35.48			38.34	8	84	713	4	19	152	4.0	13	2.9		3.41	34.93
		DT		41.11	0.13		41.24	8	78	842	5	20	126	3.1	10	3.0		2.22	39.02
		DM		0.65	0.12		0.77		73	90	1	117	4	5.2	17	3.2			0.77
	T.cl. vrt.		22.39 4 %	476.32 95 %	4.02 1 %		502.73 100 %	11	81	15980	2	32	2370	4.7	13	3.0	1.23	63.25 13 %	438.25 87 %
2	1	MO	1.70	94.55			96.25	21	87	22985	38	239	1167	12.1	36	3.0			96.25
		GO		82.20	3.49	14.78	100.47	22	84	10184	18	101	603	6.0	34	3.3		6.26	94.21
		FA	1.13	27.08	1.27	3.84	33.32	7	85	3452	6	104	242	7.3	32	3.2		1.51	31.81
		CA		11.99	32.86	17.08	61.93	13	85	4714	8	76	389	6.3	32	4.1		3.03	58.90
		PLT		12.34	8.38	10.05	30.77	7	77	2651	5	86	96	3.1	31	3.9		4.54	26.23

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:A

Cl. vrt.	Gr.	Specia	Clasa de productie					T O T A L					Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentia				
			I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum		Mc	Mc/Ha			Mc	Mc/Ha	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
								Ha	%	% K	Mc	%									
2	1	ME			18.56	4.51	20.26	43.33	9	68	2133	4	49	201	4.6	29	4.0	10.74	1.51	31.08	
		TE			19.79	3.23	10.83	33.85	7	86	4533	8	134	260	7.7	35	3.7		1.72	32.13	
		DR		0.28	9.59	11.12		20.99	4	87	3193	6	152	155	7.4	38	3.5			20.99	
		DT		0.28	26.98	9.97	6.91	44.14	9	79	3811	7	86	197	4.5	32	3.5		5.16	38.98	
		DM			1.45	1.05		2.50	1	76	213		85	17	6.8	24	3.4			2.50	
T.gr.				3.39	304.53	75.88	83.75	467.55	63	83	57869	55	124	3327	7.1	34	3.5	10.74	23.73	433.08	
				1 %	65 %	16 %	18 %	100 %									2 %	5 %	93 %		
2	2	MO			221.67	1.74		223.41	84	88	45336	94	203	2678	12.0	36	3.0			223.41	
		GO			0.59	7.56	2.96	11.11	4	43	303	1	27	23	2.1	29	4.2	6.29		4.82	
		FA			2.67	2.61		5.28	2	75	964	2	183	34	6.4	53	3.5			5.28	
		CA			2.08	1.27	10.48	13.83	5	35	290	1	21	37	2.7	26	4.6	10.48		3.35	
		PLT				1.27	5.17	6.44	2	38	142		22	8	1.2	28	4.8	4.19		2.25	
		ME					0.98	0.98		70	5		5	3	3.1	35	5.0			0.98	
		DR			8.16			8.16	3	90	996	2	122	94	11.5	28	3.0			8.16	
		DT			0.30			0.30		90	27		90	1	3.3	25	3.0			0.30	
		T.gr.			235.47	14.45	19.59	269.51	37	82	48063	45	178	2878	10.7	35	3.2	20.96		248.55	
				88 %	5 %	7 %	100 %									8 %		92 %			
2	T	MO	1.70	316.22	1.74		319.66	44	88	68321	64	214	3845	12.0	36	3.0			319.66		
		GO		82.79	11.05	17.74	111.58	15	80	10487	10	94	626	5.6	34	3.4	6.29	6.26	99.03		
		FA	1.13	29.75	3.88	3.84	38.60	5	83	4416	4	114	276	7.2	35	3.3		1.51	37.09		
		CA		14.07	34.13	27.56	75.76	10	76	5004	5	66	426	5.6	31	4.2	10.48	3.03	62.25		
		PLT		12.34	9.65	15.22	37.21	5	70	2793	3	75	104	2.8	31	4.1	4.19	4.54	28.48		
		ME		18.56	4.51	21.24	44.31	6	68	2138	2	48	204	4.6	29	4.1	10.74	1.51	32.06		
		TE		19.79	3.23	10.83	33.85	5	86	4533	4	134	260	7.7	35	3.7		1.72	32.13		
		DR	0.28	17.75	11.12		29.15	4	87	4189	4	144	249	8.5	35	3.4			29.15		
		DT	0.28	27.28	9.97	6.91	44.44	6	79	3838	4	86	198	4.5	32	3.5		5.16	39.28		
		DM		1.45	1.05		2.50		76	213		85	17	6.8	24	3.4			2.50		
		T.cl. vrt.		3.39	540.00	90.33	103.34	737.06	17	83	105932	12	144	6205	8.4	34	3.4	31.70	23.73	681.63	
				74 %	12 %	14 %	100 %									4 %	3 %	93 %			
3	1	MO	0.67	353.09			353.76	31	87	124106	49	351	4297	12.1	49	3.0	0.71	6.16	346.89		
		GO		290.22	67.10	12.18	369.50	33	80	61788	24	167	1926	5.2	53	3.2		6.54	362.96		
		FA		46.62	3.03		49.65	4	85	10824	4	218	420	8.5	52	3.1			49.65		
		CA		16.89	57.91	20.21	95.01	8	78	14453	6	152	510	5.4	51	4.0		4.45	90.56		
		PLT		38.46	52.76	7.45	98.67	9	77	16209	6	164	327	3.3	52	3.7		9.62	89.05		
		ME		26.54	23.64	1.19	51.37	4	79	8317	3	162	188	3.7	54	3.5		4.88	46.49		

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:A

Cl. vrt.	Gr.	Specia	Clasa de productie					T O T A L					Crestere	Var- sta	Cls. pr.	Consistentia				
			I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum					Ani	med	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha					
3	1	TE			10.02	42.22	2.98	55.22	5	75	8675	3	157	380	6.9	53	3.9		55.22	
		DR			29.99	9.87	0.15	40.01	3	78	8281	3	207	284	7.1	50	3.3		40.01	
		DT			28.07	8.64	0.32	37.03	3	78	5930	2	160	231	6.2	51	3.3	1.17	35.86	
		DM			1.38	0.39		1.77		82	316		179	8	4.5	45	3.2		1.77	
		T.gr.		0.67	841.28	265.56	44.48	1151.99	80	81	258899	72	225	8571	7.4	51	3.3	0.71	32.82	1118.46
					73 %	23 %	4 %	100 %										3 %	97 %	
3	2	MO			238.35			238.35	81	85	85969	83	361	2732	11.5	52	3.0	0.55		237.80
		GO			0.64			0.64		70	83		130	4	6.3	45	3.0			0.64
		FA			13.67	0.40		14.07	5	80	3696	4	263	113	8.0	60	3.0			14.07
		ME			3.32	0.40		3.72	1	79	742	1	199	15	4.0	54	3.1			3.72
		DR			36.23			36.23	12	81	11829	12	326	274	7.6	54	3.0			36.23
		DT			1.59			1.59	1	80	374		235	11	6.9	50	3.0			1.59
		T.gr.			293.80	0.80		294.60	20	84	102693	28	349	3149	10.7	53	3.0	0.55		294.05
					100 %			100 %												100 %
3	T	MO		0.67	591.44			592.11	40	86	210075	58	355	7029	11.9	50	3.0	1.26	6.16	584.69
		GO			290.86	67.10	12.18	370.14	26	80	61871	17	167	1930	5.2	53	3.2		6.54	363.60
		FA			60.29	3.43		63.72	4	84	14520	4	228	533	8.4	53	3.1			63.72
		CA			16.89	57.91	20.21	95.01	7	78	14453	4	152	510	5.4	51	4.0		4.45	90.56
		PLT			38.46	52.76	7.45	98.67	7	77	16209	4	164	327	3.3	52	3.7		9.62	89.05
		ME			29.86	24.04	1.19	55.09	4	79	9059	3	164	203	3.7	54	3.5		4.88	50.21
		TE			10.02	42.22	2.98	55.22	4	75	8675	2	157	380	6.9	53	3.9			55.22
		DR			66.22	9.87	0.15	76.24	5	80	20110	6	264	558	7.3	52	3.1			76.24
		DT			29.66	8.64	0.32	38.62	3	78	6304	2	163	242	6.3	51	3.2		1.17	37.45
		DM			1.38	0.39		1.77		82	316		179	8	4.5	45	3.2			1.77
		T.cl. vrt.		0.67	1135.08	266.36	44.48	1446.59	33	82	361592	41	250	11720	8.1	52	3.2	1.26	32.82	1412.51
					79 %	18 %	3 %	100 %										2 %	98 %	
4	1	MO			18.51			18.51	2	79	7340	3	397	163	8.8	72	3.0			18.51
		GO			529.10	106.88		635.98	56	76	127945	57	201	2407	3.8	74	3.2		4.24	631.74
		FA			53.11	78.37	21.97	153.45	14	77	35929	16	234	908	5.9	76	3.8			153.45
		CA			10.61	75.37	12.93	98.91	9	76	15823	7	160	411	4.2	71	4.0		4.93	93.98
		PLT			38.20	13.44		51.64	5	78	11376	5	220	95	1.8	72	3.3		4.41	47.23
		ME			43.81	6.49	11.04	61.34	6	77	12107	5	197	179	2.9	72	3.5		1.13	60.21
		TE			2.07	1.08		3.15		69	630		200	18	5.7	69	3.3		0.33	2.82
		DT			75.85	1.60	7.36	84.81	8	75	15089	7	178	294	3.5	67	3.2		0.52	84.29
		DM				0.97		0.97		90	272		280	2	2.1	70	4.0			0.97

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:A

Cl. vrt.	Gr.	Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
			I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
		T.gr.			771.26 69 %	284.20 26 %	53.30 5 %	1108.76 100 %	87	76	226511	79	204	4477	4.0	73	3.4		15.56 1 %	1093.20 99 %
4	2	MO		28.67	43.15			71.82	44	85	35245	58	491	696	9.7	75	2.6			71.82
		GO			26.19	1.06		27.25	17	80	7340	12	269	91	3.3	86	3.0			27.25
		FA			50.75	6.49		57.24	35	79	17485	28	305	367	6.4	84	3.1			57.24
		CA			2.05			2.05	1	78	432	1	211	8	3.9	76	3.0			2.05
		PLT				1.80		1.80	1	80	204		113	7	3.9	40	4.0			1.80
		ME			0.34	1.20		1.54	1	77	183		119	8	5.2	41	3.8			1.54
		DT			2.45			2.45	1	78	569	1	232	10	4.1	76	3.0			2.45
		T.gr.		28.67 17 %	124.93 77 %	10.55 6 %		164.15 100 %	13	81	61458	21	374	1187	7.2	79	2.9			164.15 100 %
4	T	MO		28.67	61.66			90.33	7	83	42585	15	471	859	9.5	74	2.7			90.33
		GO			555.29	107.94		663.23	52	76	135285	47	204	2498	3.8	74	3.2		4.24	658.99
		FA			103.86	84.86	21.97	210.69	17	77	53414	19	254	1275	6.1	78	3.6			210.69
		CA			12.66	75.37	12.93	100.96	8	76	16255	6	161	419	4.2	71	4.0		4.93	96.03
		PLT			38.20	15.24		53.44	4	78	11580	4	217	102	1.9	70	3.3		4.41	49.03
		ME			44.15	7.69	11.04	62.88	5	77	12290	4	195	187	3.0	72	3.5		1.13	61.75
		TE			2.07	1.08		3.15		69	630		200	18	5.7	69	3.3		0.33	2.82
		DT			78.30	1.60	7.36	87.26	7	75	15658	5	179	304	3.5	67	3.2		0.52	86.74
		DM				0.97		0.97		90	272		280	2	2.1	70	4.0			0.97
T.cl. vrt.				28.67 2 %	896.19 71 %	294.75 23 %	53.30 4 %	1272.91 100 %	29	77	287969	32	226	5664	4.4	74	3.3		15.56 1 %	1257.35 99 %
5	1	MO			0.93			0.93	1	70	431	1	463	5	5.4	90	3.0			0.93
		GO			42.74	17.40	7.23	67.37	42	72	13888	35	206	171	2.5	89	3.5	1.00		66.37
		FA			33.20	39.84		73.04	45	77	20794	55	285	386	5.3	92	3.5			73.04
		CA			0.42	11.20	0.18	11.80	7	71	2078	5	176	39	3.3	86	4.0			11.80
		PLT			0.21	3.25		3.46	2	73	806	2	233	4	1.2	84	3.9			3.46
		ME			2.33	1.08		3.41	2	70	570	1	167	9	2.6	89	3.3			3.41
		TE			0.85	0.92		1.77	1	75	530	1	299	8	4.5	87	3.5			1.77
		DT				0.54		0.54		70	103		191			100	4.0			0.54
		T.gr.			80.68 49 %	74.23 46 %	7.41 5 %	162.32 100 %	83	74	39200	82	241	622	3.8	90	3.5		1.00 1 %	161.32 99 %
5	2	MO			31.58			31.58	97	55	8454	97	268	142	4.5	94	3.0		9.99	21.59
		FA			0.48			0.48	1	71	140	2	292	3	6.3	90	3.0			0.48

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:A

Cl. vrt.	Gr.	Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentia		
			I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
5	2	ME			0.48	0.07		0.55	2	71	90	1	164	1	1.8	57	3.1			0.55
		T.gr.			32.54	0.07		32.61	17	55	8684	18	266	146	4.5	93	3.0	9.99		22.62
					100 %			100 %										31 %		69 %
5	T	MO			32.51			32.51	17	55	8885	19	273	147	4.5	94	3.0	9.99		22.52
		GO			42.74	17.40	7.23	67.37	35	72	13888	29	206	171	2.5	89	3.5	1.00		66.37
		FA			33.68	39.84		73.52	37	77	20934	44	285	389	5.3	92	3.5			73.52
		CA			0.42	11.20	0.18	11.80	6	71	2078	4	176	39	3.3	86	4.0			11.80
		PLT			0.21	3.25		3.46	2	73	806	2	233	4	1.2	84	3.9			3.46
		ME			2.81	1.15		3.96	2	70	660	1	167	10	2.5	84	3.3			3.96
		TE			0.85	0.92		1.77	1	75	530	1	299	8	4.5	87	3.5			1.77
		DT				0.54		0.54		70	103		191			100	4.0			0.54
T.c.l. vrt.					113.22	74.30	7.41	194.93	4	71	47884	5	246	768	3.9	90	3.5	10.99		183.94
					58 %	38 %	4 %	100 %										6 %		94 %
6	1	MO		6.13	1.02			7.15	9	68	3473	17	486	41	5.7	97	2.1		0.78	6.37
		GO			16.28	4.98		21.26	28	71	5842	29	275	54	2.5	105	3.2	0.71	1.09	19.46
		FA			41.12	7.04		48.16	62	57	10602	54	220	153	3.2	113	3.1		36.43	11.73
		DT				0.65		0.65	1	51	97		149	2	3.1	80	4.0		0.65	
		T.gr.		6.13	58.42	12.67		77.22	54	62	20014	56	259	250	3.2	109	3.1	0.71	38.95	37.56
				8 %	76 %	16 %		100 %										1 %	50 %	49 %
6	2	MO			52.51	13.16		65.67	99	50	15705	100	239	183	2.8	112	3.2	14.47	26.54	24.66
		FA				0.50		0.50	1	70	74		148	2	4.0	110	4.0			0.50
		ME				0.09		0.09		67	31		344			60	4.0			0.09
		T.gr.			52.51	13.75		66.26	46	50	15810	44	239	185	2.8	112	3.2	14.47	26.54	25.25
					79 %	21 %		100 %										22 %	40 %	38 %
6	T	MO		6.13	53.53	13.16		72.82	51	52	19178	54	263	224	3.1	110	3.1	14.47	27.32	31.03
		GO			16.28	4.98		21.26	15	71	5842	16	275	54	2.5	105	3.2	0.71	1.09	19.46
		FA			41.12	7.54		48.66	34	57	10676	30	219	155	3.2	113	3.2		36.43	12.23
		ME				0.09		0.09		67	31		344			60	4.0			0.09
		DT				0.65		0.65		51	97		149	2	3.1	80	4.0		0.65	
T.c.l. vrt.				6.13	110.93	26.42		143.48	3	56	35824	4	250	435	3.0	110	3.1	15.18	65.49	62.81
				4 %	78 %	18 %		100 %										11 %	45 %	44 %
7	1	MO		2.45	6.09			8.54	6	40	2033	6	238	20	2.3	119	2.7		8.54	
		GO			14.07	1.94		16.01	11	60	4409	13	275	34	2.1	111	3.1		16.01	
		FA		1.85	60.49	57.41		119.75	82	50	26001	79	217	253	2.1	127	3.5	15.37	95.60	8.78

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:A

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					T O T A L										Consistenta		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha					
7	1	ME			0.25		0.25		80	168	1	672	1	4.0	90	4.0			0.25
		DR	1.85				1.85	1	40	314	1	170	5	2.7	143	2.0		1.85	
		DT		0.28			0.28		39	81		289			130	3.0		0.28	
		T.gr.	6.15 4 %	80.93 55 %	59.60 41 %		146.68 100 %	97	51	33006	97	225	313	2.1	125	3.4	15.37 10 %	122.28 84 %	9.03 6 %
7	2	MO		1.53			1.53	30	30	234	22	153	2	1.3	135	3.0	1.53		
		GO		0.73			0.73	14	51	189	18	259	1	1.4	140	3.0		0.73	
		FA		2.91			2.91	56	50	637	60	219	6	2.1	130	3.0		2.91	
		T.gr.		5.17 100 %			5.17 100 %	3	44	1060	3	205	9	1.7	133	3.0	1.53 30 %	3.64 70 %	
7	T	MO	2.45	7.62			10.07	7	39	2267	7	225	22	2.2	121	2.8	1.53	8.54	
		GO		14.80	1.94		16.74	11	60	4598	13	275	35	2.1	113	3.1		16.74	
		FA	1.85	63.40	57.41		122.66	81	50	26638	79	217	259	2.1	127	3.5	15.37	98.51	8.78
		ME			0.25		0.25		80	168		672	1	4.0	90	4.0			0.25
		DR	1.85				1.85	1	40	314	1	170	5	2.7	143	2.0		1.85	
		DT		0.28			0.28		39	81		289			130	3.0		0.28	
		T.cl. vrt.	6.15 4 %	86.10 57 %	59.60 39 %		151.85 100 %	3	50	34066	4	224	322	2.1	126	3.4	16.90 11 %	125.92 83 %	9.03 6 %
T	1	MO	19.06	523.63			542.69	16	85	161405	25	297	5973	11.0	45	3.0	0.71	24.29	517.69
		GO		1026.93	201.79	34.19	1262.91	39	78	224803	35	178	5355	4.2	64	3.2	1.71	37.06	1224.14
		FA	2.98	281.58	186.96	25.81	497.33	15	70	107873	17	217	2416	4.9	86	3.5	15.37	133.54	348.42
		CA		43.59	179.99	50.40	273.98	8	79	37211	6	136	1384	5.1	55	4.0		12.41	261.57
		PLT		89.21	77.95	17.50	184.66	6	77	31046	5	168	522	2.8	55	3.6		18.57	166.09
		ME		93.18	36.97	32.49	162.64	5	75	23349	4	144	589	3.6	54	3.6	10.74	7.52	144.38
		TE		36.00	47.45	13.81	97.26	3	79	14510	2	149	683	7.0	47	3.8		2.05	95.21
		DR	2.13	51.68	20.99	0.15	74.95	2	81	11881	2	159	474	6.3	43	3.3		3.42	71.53
		DT	0.28	172.29	21.53	14.59	208.69	6	77	25953	4	124	850	4.1	46	3.2		10.00	198.69
		DM		3.48	2.53		6.01		80	891		148	31	5.2	37	3.4			6.01
		TOTAL	24.45 1 %	2321.57 70 %	776.16 23 %	188.94 6 %	3311.12 100 %	74	78	638922	72	193	18277	5.5	60	3.3	28.53 1 %	248.86 8 %	3033.73 91 %
T	2	MO	40.09	856.98	14.90		911.97	81	81	202874	83	222	7964	8.7	44	3.0	27.77	72.15	812.05
		GO		28.15	8.62	2.96	39.73	3	69	7915	3	199	119	3.0	70	3.4	6.29	0.73	32.71
		FA		70.48	10.00		80.48	7	78	22996	9	286	525	6.5	79	3.1		2.91	77.57
		CA		4.13	1.27	10.48	15.88	1	41	722		45	45	2.8	32	4.4	10.48		5.40

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:A

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					T O T A L										Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere		< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha			> 0.6 Ha		
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha							
T	2	PLT		0.14	3.07	5.17	8.38	1	47	351		42	15	1.8	31	4.6	4.19	0.14	4.05		
		ME		4.28	1.76	0.98	7.02	1	76	1052		150	27	3.8	48	3.5		0.14	6.88		
		DR	2.86	67.77			70.63	6	83	13445	5	190	490	6.9	36	3.0		1.84	68.79		
		DT		4.34			4.34		79	970		224	22	5.1	63	3.0			4.34		
TOTAL				42.95 4 %	1036.27 91 %	39.62 3 %	19.59 2 %	1138.43 100 %	26	79	250325	28	220	9207	8.1	47	3.0	48.73 4 %	77.91 7 %	1011.79 89 %	
T	T	MO		59.15	1380.61	14.90		1454.66	33	82	364279	40	250	13937	9.6	44	3.0	28.48	96.44	1329.74	
		GO			1055.08	210.41	37.15	1302.64	29	77	232718	26	179	5474	4.2	64	3.2	8.00	37.79	1256.85	
		FA	2.98		352.06	196.96	25.81	577.81	13	71	130869	15	226	2941	5.1	85	3.4	15.37	136.45	425.99	
		CA			47.72	181.26	60.88	289.86	7	77	37933	4	131	1429	4.9	53	4.0	10.48	12.41	266.97	
		PLT			89.35	81.02	22.67	193.04	4	76	31397	4	163	537	2.8	53	3.7	4.19	18.71	170.14	
		ME			97.46	38.73	33.47	169.66	4	75	24401	3	144	616	3.6	54	3.6	10.74	7.66	151.26	
		TE			36.00	47.45	13.81	97.26	2	79	14510	2	149	683	7.0	47	3.8		2.05	95.21	
		DR	4.99		119.45	20.99	0.15	145.58	3	82	25326	3	174	964	6.6	40	3.1		5.26	140.32	
		DT	0.28		176.63	21.53	14.59	213.03	5	77	26923	3	126	872	4.1	46	3.2		10.00	203.03	
		DM			3.48	2.53		6.01		80	891		148	31	5.2	37	3.4			6.01	
TOTAL				67.40 2 %	3357.84 75 %	815.78 18 %	208.53 5 %	4449.55 100 %	100	78	889247	100	200	27484	6.2	57	3.3	77.26 2 %	326.77 7 %	4045.52 91 %	

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:E

Cl. vrt.	Gr.	Specia	Clasa de productie					T O T A L							Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentă		
			I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere					
								Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha
2	I	CA				2.96	2.96	10	20	39	12	13	4	1.4	50	5.0	2.96		
		PI				11.96	11.96	40	50	160	47	13	22	1.8	30	5.0		11.96	
		FR				5.99	5.99	20	50	20	6	3	14	2.3	30	5.0		5.99	
		FA				2.96	2.96	10	20	39	12	13	3	1.0	40	5.0	2.96		
		SAC				3.93	3.93	13	20	79	23	20	2	0.5	30	5.0	3.93		
		DT				2.00	2.00	7	50				4	2.0	30	5.0		2.00	
T.cl.						29.80	29.80	100	40	337	100	11	49	1.6	33	5.0	9.85	19.95	
vrt.						100 %	100 %										33 %	67 %	
2	T	CA				2.96	2.96	10	20	39	12	13	4	1.4	50	5.0	2.96		
		PI				11.96	11.96	40	50	160	47	13	22	1.8	30	5.0		11.96	
		FR				5.99	5.99	20	50	20	6	3	14	2.3	30	5.0		5.99	
		FA				2.96	2.96	10	20	39	12	13	3	1.0	40	5.0	2.96		
		SAC				3.93	3.93	13	20	79	23	20	2	0.5	30	5.0	3.93		
		DT				2.00	2.00	7	50				4	2.0	30	5.0		2.00	
T.cl.						29.80	29.80	20	40	337	2	11	49	1.6	33	5.0	9.85	19.95	
vrt.						100 %	100 %										33 %	67 %	
3	I	GO			13.28	7.30	20.58	39	66	1911	53	93	63	3.1	56	4.4		5.94	14.64
		CA			1.55	24.24	25.79	49	65	1195	33	46	103	4.0	51	4.9		7.21	18.58
		PI			1.55		1.55	3	60	170	5	110	6	3.9	50	4.0		1.55	
		FR			0.77		0.77	1	60	101	3	131	3	3.9	60	4.0		0.77	
		FA				2.23	2.23	4	70	134	4	60	9	4.0	50	5.0			2.23
		DT			0.79	1.32	2.11	4	57	86	2	41	8	3.8	40	4.6		1.72	0.39
T.cl.						17.94	35.09	53.03	100	65	3597	100	68	192	3.6	53	4.7	17.19	35.84
vrt.						34 %	66 %	100 %									32 %	68 %	
3	T	GO			13.28	7.30	20.58	39	66	1911	53	93	63	3.1	56	4.4		5.94	14.64
		CA			1.55	24.24	25.79	49	65	1195	33	46	103	4.0	51	4.9		7.21	18.58
		PI			1.55		1.55	3	60	170	5	110	6	3.9	50	4.0		1.55	
		FR			0.77		0.77	1	60	101	3	131	3	3.9	60	4.0		0.77	
		FA				2.23	2.23	4	70	134	4	60	9	4.0	50	5.0			2.23
		DT			0.79	1.32	2.11	4	57	86	2	41	8	3.8	40	4.6		1.72	0.39
T.cl.						17.94	35.09	53.03	35	65	3597	20	68	192	3.6	53	4.7	17.19	35.84
vrt.						34 %	66 %	100 %									32 %	68 %	
4	I	GO			38.28		38.28	81	70	7597	83	198	136	3.6	75	3.0			38.28
		CA			1.21	2.65	3.86	8	73	560	6	145	13	3.4	73	4.7			3.86

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:E

Cl. vrt.	Gr.	Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentia		
			I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
4	1	FR			1.42	0.40		1.82	4	70	373	4	205	8	4.4	71	3.2			1.82
		FA				2.02		2.02	4	80	497	5	246	13	6.4	70	4.0			2.02
		SAC				0.40		0.40	1	70	50	1	125			75	4.0			0.40
		DT				0.98		0.98	2	70	131	1	134	1	1.0	75	4.0			0.98
T.cl.					39.70	5.01	2.65	47.36	100	71	9208	100	194	171	3.6	74	3.2			47.36
vrt.					83 %	11 %	6 %	100 %												100 %
4	T	GO			38.28			38.28	81	70	7597	83	198	136	3.6	75	3.0			38.28
		CA				1.21	2.65	3.86	8	73	560	6	145	13	3.4	73	4.7			3.86
		FR			1.42	0.40		1.82	4	70	373	4	205	8	4.4	71	3.2			1.82
		FA				2.02		2.02	4	80	497	5	246	13	6.4	70	4.0			2.02
		SAC				0.40		0.40	1	70	50	1	125			75	4.0			0.40
		DT				0.98		0.98	2	70	131	1	134	1	1.0	75	4.0			0.98
T.cl.					39.70	5.01	2.65	47.36	32	71	9208	52	194	171	3.6	74	3.2			47.36
vrt.					83 %	11 %	6 %	100 %												100 %
5	1	PI				1.26		1.26	17	60	155	15	123	3	2.4	90	4.0		1.26	
		PIN				6.08		6.08	83	70	869	85	143	15	2.5	90	4.0			6.08
T.cl.						7.34		7.34	100	68	1024	100	140	18	2.5	90	4.0		1.26	6.08
vrt.						100 %		100 %											17 %	83 %
5	T	PI				1.26		1.26	17	60	155	15	123	3	2.4	90	4.0		1.26	
		PIN				6.08		6.08	83	70	869	85	143	15	2.5	90	4.0			6.08
T.cl.						7.34		7.34	5	68	1024	6	140	18	2.5	90	4.0		1.26	6.08
vrt.						100 %		100 %											17 %	83 %
6	1	CA					0.26	0.26	2	69	32	1	123	1	3.8	60	5.0			0.26
		PI			2.70			2.70	23	70	995	28	369	9	3.3	110	3.0			2.70
		PIN			3.32	0.36		3.68	31	65	1112	32	302	10	2.7	110	3.1		1.88	1.80
		ST					2.85	2.85	24	70	222	6	78	3	1.1	110	5.0			2.85
		MO			2.38			2.38	20	70	1154	33	485	10	4.2	110	3.0			2.38
T.cl.					8.40	0.36	3.11	11.87	100	68	3515	100	296	33	2.8	109	3.6		1.88	9.99
vrt.					71 %	3 %	26 %	100 %											16 %	84 %
6	T	CA					0.26	0.26	2	69	32	1	123	1	3.8	60	5.0			0.26
		PI			2.70			2.70	23	70	995	28	369	9	3.3	110	3.0			2.70
		PIN			3.32	0.36		3.68	31	65	1112	32	302	10	2.7	110	3.1		1.88	1.80
		ST					2.85	2.85	24	70	222	6	78	3	1.1	110	5.0			2.85
		MO			2.38			2.38	20	70	1154	33	485	10	4.2	110	3.0			2.38

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:E

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentia		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
T.cl. vrt.				8.40 71 %	0.36 3 %	3.11 26 %	11.87 100 %	8	68	3515	20	296	33	2.8	109	3.6		1.88 16 %	9.99 84 %
T	1 GO			38.28	13.28	7.30	58.86	38	69	9508	54	162	199	3.4	68	3.5		5.94	52.92
	CA				2.76	30.11	32.87	22	62	1826	10	56	121	3.7	54	4.9	2.96	7.21	22.70
	PI			2.70	2.81	11.96	17.47	12	55	1480	8	85	40	2.3	48	4.5		14.77	2.70
	PIN			3.32	6.44		9.76	7	68	1981	11	203	25	2.6	98	3.7		1.88	7.88
	FR			1.42	1.17	5.99	8.58	6	55	494	3	58	25	2.9	41	4.5		6.76	1.82
	FA				2.02	5.19	7.21	5	52	670	4	93	25	3.5	51	4.7	2.96		4.25
	SAC				0.40	3.93	4.33	3	25	129	1	30	2	0.5	34	4.9	3.93		0.40
	ST					2.85	2.85	2	70	222	1	78	3	1.1	110	5.0			2.85
	MO			2.38			2.38	2	70	1154	7	485	10	4.2	110	3.0			2.38
	DT				1.77	3.32	5.09	3	57	217	1	43	13	2.6	43	4.7		3.72	1.37
TOTAL				48.10 32 %	30.65 21 %	70.65 47 %	149.40 100 %	100	62	17681	100	118	463	3.1	62	4.2	9.85 7 %	40.28 27 %	99.27 66 %
T	T GO			38.28	13.28	7.30	58.86	38	69	9508	54	162	199	3.4	68	3.5		5.94	52.92
	CA				2.76	30.11	32.87	22	62	1826	10	56	121	3.7	54	4.9	2.96	7.21	22.70
	PI			2.70	2.81	11.96	17.47	12	55	1480	8	85	40	2.3	48	4.5		14.77	2.70
	PIN			3.32	6.44		9.76	7	68	1981	11	203	25	2.6	98	3.7		1.88	7.88
	FR			1.42	1.17	5.99	8.58	6	55	494	3	58	25	2.9	41	4.5		6.76	1.82
	FA				2.02	5.19	7.21	5	52	670	4	93	25	3.5	51	4.7	2.96		4.25
	SAC				0.40	3.93	4.33	3	25	129	1	30	2	0.5	34	4.9	3.93		0.40
	ST					2.85	2.85	2	70	222	1	78	3	1.1	110	5.0			2.85
	MO			2.38			2.38	2	70	1154	7	485	10	4.2	110	3.0			2.38
	DT				1.77	3.32	5.09	3	57	217	1	43	13	2.6	43	4.7		3.72	1.37
TOTAL				48.10 32 %	30.65 21 %	70.65 47 %	149.40 100 %	100	62	17681	100	118	463	3.1	62	4.2	9.85 7 %	40.28 27 %	99.27 66 %

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:K

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					T O T A L							Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentia			
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha	
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc						Mc/Ha
4	1	MO		13.59			13.59	28	70	5748	41	423	85	6.3	88	3.0			13.59
		GO		20.92			20.92	44	80	4741	34	227	73	3.5	87	3.0			20.92
		PLT		6.97			6.97	14	80	1743	13	250	10	1.4	75	3.0			6.97
		ME		6.97			6.97	14	80	1638	12	235	21	3.0	75	3.0			6.97
T.cl.				48.45			48.45	100	77	13870	100	286	189	3.9	84	3.0			48.45
vrt.				100 %			100 %												100 %
4	T	MO		13.59			13.59	28	70	5748	41	423	85	6.3	88	3.0			13.59
		GO		20.92			20.92	44	80	4741	34	227	73	3.5	87	3.0			20.92
		PLT		6.97			6.97	14	80	1743	13	250	10	1.4	75	3.0			6.97
		ME		6.97			6.97	14	80	1638	12	235	21	3.0	75	3.0			6.97
T.cl.				48.45			48.45	57	77	13870	56	286	189	3.9	84	3.0			48.45
vrt.				100 %			100 %												100 %
6	1	MO	34.52	1.30			35.82	100	50	10762	100	300	131	3.7	104	2.0		35.82	
T.cl.			34.52	1.30			35.82	100	50	10762	100	300	131	3.7	104	2.0		35.82	
vrt.			96 %	4 %			100 %											100 %	
6	T	MO	34.52	1.30			35.82	100	50	10762	100	300	131	3.7	104	2.0		35.82	
T.cl.			34.52	1.30			35.82	43	50	10762	44	300	131	3.7	104	2.0		35.82	
vrt.			96 %	4 %			100 %											100 %	
T	1	MO	34.52	14.89			49.41	59	56	16510	67	334	216	4.4	100	2.3		35.82	13.59
		GO		20.92			20.92	25	80	4741	19	227	73	3.5	87	3.0			20.92
		PLT		6.97			6.97	8	80	1743	7	250	10	1.4	75	3.0			6.97
		ME		6.97			6.97	8	80	1638	7	235	21	3.0	75	3.0			6.97
TOTAL			34.52	49.75			84.27	100	66	24632	100	292	320	3.8	92	2.6		35.82	48.45
			41 %	59 %			100 %											43 %	57 %
T	T	MO	34.52	14.89			49.41	59	56	16510	67	334	216	4.4	100	2.3		35.82	13.59
		GO		20.92			20.92	25	80	4741	19	227	73	3.5	87	3.0			20.92
		PLT		6.97			6.97	8	80	1743	7	250	10	1.4	75	3.0			6.97
		ME		6.97			6.97	8	80	1638	7	235	21	3.0	75	3.0			6.97
TOTAL			34.52	49.75			84.27	100	66	24632	100	292	320	3.8	92	2.6		35.82	48.45
			41 %	59 %			100 %											43 %	57 %

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:M

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentia		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
1	1	FA		1.75			1.75	3	80	103	6	59	8	4.6	20	3.0			1.75
		PIN				4.40	4.40	6	60	94	6	21	11	2.5	37	5.0		4.40	
		GO		0.29			0.29		69	6		21			5	3.0			0.29
		SC				2.81	2.81	4	59	60	4	21	5	1.8	22	5.0		1.53	1.28
		MO		40.29			40.29	58	63	1138	70	28	129	3.2	11	3.0		22.00	18.29
		CA			0.11		0.11		73	5		45	1	9.1	20	4.0			0.11
		DR		2.25			2.25	3	71	81	5	36	11	4.9	15	3.0			2.25
		DT		2.02	0.05	15.98	18.05	26	60	143	9	8	29	1.6	16	4.8		16.13	1.92
T.cl. vrt.				46.60 67 %	0.16	23.19 33 %	69.95 100 %	100	63	1630	100	23	194	2.8	14	3.7		44.06 63 %	25.89 37 %
1	T	FA		1.75			1.75	3	80	103	6	59	8	4.6	20	3.0			1.75
		PIN				4.40	4.40	6	60	94	6	21	11	2.5	37	5.0		4.40	
		GO		0.29			0.29		69	6		21			5	3.0			0.29
		SC				2.81	2.81	4	59	60	4	21	5	1.8	22	5.0		1.53	1.28
		MO		40.29			40.29	58	63	1138	70	28	129	3.2	11	3.0		22.00	18.29
		CA			0.11		0.11		73	5		45	1	9.1	20	4.0			0.11
		DR		2.25			2.25	3	71	81	5	36	11	4.9	15	3.0			2.25
		DT		2.02	0.05	15.98	18.05	26	60	143	9	8	29	1.6	16	4.8		16.13	1.92
T.cl. vrt.				46.60 67 %	0.16	23.19 33 %	69.95 100 %	3	63	1630		23	194	2.8	14	3.7		44.06 63 %	25.89 37 %
2	1	FA			4.43	4.22	8.65	2	70	922	3	107	39	4.5	42	4.5			8.65
		PIN		17.76	155.29	66.63	239.68	50	73	19543	55	82	1006	4.2	38	4.2		70.01	169.67
		GO			6.61	0.12	6.73	1	71	514	1	76	29	4.3	38	4.0			6.73
		SC		0.40	24.49	34.17	59.06	12	68	2949	8	50	200	3.4	34	4.6		12.80	46.26
		MO		4.24		1.53	5.77	1	75	693	2	120	48	8.3	30	3.5		0.65	5.12
		CA			0.09	12.06	12.15	3	63	757	2	62	46	3.8	40	5.0		4.14	8.01
		PI		5.12	13.02	3.25	21.39	4	72	2214	6	104	109	5.1	36	3.9		0.46	20.93
		DR		0.59	3.41		4.00	1	81	497	1	124	34	8.5	39	3.9			4.00
		DT		7.44	42.69	46.34	96.47	20	70	6318	17	65	339	3.5	32	4.4		13.24	83.23
		DM		20.63	4.49	2.92	28.04	6	34	1774	5	63	42	1.5	36	3.4	20.08		7.96
T.cl. vrt.				56.18 12 %	254.52 52 %	171.24 36 %	481.94 100 %	100	69	36181	100	75	1892	3.9	36	4.2	20.08 4 %	101.30 21 %	360.56 75 %
2	T	FA			4.43	4.22	8.65	2	70	922	3	107	39	4.5	42	4.5			8.65
		PIN		17.76	155.29	66.63	239.68	50	73	19543	55	82	1006	4.2	38	4.2		70.01	169.67
		GO			6.61	0.12	6.73	1	71	514	1	76	29	4.3	38	4.0			6.73

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:M

Cl. vrt.	Gr.	Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentia		
			I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
2	T	SC			0.40	24.49	34.17	59.06	12	68	2949	8	50	200	3.4	34	4.6		12.80	46.26
		MO			4.24		1.53	5.77	1	75	693	2	120	48	8.3	30	3.5		0.65	5.12
		CA				0.09	12.06	12.15	3	63	757	2	62	46	3.8	40	5.0		4.14	8.01
		PI			5.12	13.02	3.25	21.39	4	72	2214	6	104	109	5.1	36	3.9		0.46	20.93
		DR			0.59	3.41		4.00	1	81	497	1	124	34	8.5	39	3.9			4.00
		DT			7.44	42.69	46.34	96.47	20	70	6318	17	65	339	3.5	32	4.4		13.24	83.23
		DM			20.63	4.49	2.92	28.04	6	34	1774	5	63	42	1.5	36	3.4	20.08		7.96
T.cl. vrt.					56.18 12 %	254.52 52 %	171.24 36 %	481.94 100 %	23	69	36181	10	75	1892	3.9	36	4.2	20.08 4 %	101.30 21 %	360.56 75 %
3	1	FA			13.60	12.04	13.27	38.91	9	76	5475	10	141	239	6.1	54	4.0			38.91
		PIN			14.45	36.70	104.59	155.74	36	74	14178	26	91	567	3.6	48	4.6		9.01	146.73
		GO			1.04	7.79	24.14	32.97	8	70	3169	6	96	101	3.1	53	4.7		0.52	32.45
		SC				17.89	49.62	67.51	15	72	4766	9	71	225	3.3	55	4.7		10.34	57.17
		MO			40.18	9.20		49.38	11	82	17508	30	355	529	10.7	53	3.2			49.38
		CA				6.86	15.67	22.53	5	70	2018	4	90	101	4.5	52	4.7		1.04	21.49
		PI			2.43	18.59	23.78	44.80	10	71	5179	9	116	168	3.8	48	4.5		4.36	40.44
		DR			0.23	0.79	2.64	3.66	1	73	350	1	96	17	4.6	49	4.7		0.23	3.43
		DT			9.21	8.10	3.69	21.00	5	77	2624	5	125	92	4.4	48	3.7			21.00
		DM					1.43	1.43		70	200		140	7	4.9	60	5.0			1.43
T.cl. vrt.					81.14 19 %	117.96 27 %	238.83 54 %	437.93 100 %	100	74	55467	100	127	2046	4.7	51	4.4		25.50 6 %	412.43 94 %
3	T	FA			13.60	12.04	13.27	38.91	9	76	5475	10	141	239	6.1	54	4.0			38.91
		PIN			14.45	36.70	104.59	155.74	36	74	14178	26	91	567	3.6	48	4.6		9.01	146.73
		GO			1.04	7.79	24.14	32.97	8	70	3169	6	96	101	3.1	53	4.7		0.52	32.45
		SC				17.89	49.62	67.51	15	72	4766	9	71	225	3.3	55	4.7		10.34	57.17
		MO			40.18	9.20		49.38	11	82	17508	30	355	529	10.7	53	3.2			49.38
		CA				6.86	15.67	22.53	5	70	2018	4	90	101	4.5	52	4.7		1.04	21.49
		PI			2.43	18.59	23.78	44.80	10	71	5179	9	116	168	3.8	48	4.5		4.36	40.44
		DR			0.23	0.79	2.64	3.66	1	73	350	1	96	17	4.6	49	4.7		0.23	3.43
		DT			9.21	8.10	3.69	21.00	5	77	2624	5	125	92	4.4	48	3.7			21.00
		DM					1.43	1.43		70	200		140	7	4.9	60	5.0			1.43
T.cl. vrt.					81.14 19 %	117.96 27 %	238.83 54 %	437.93 100 %	21	74	55467	16	127	2046	4.7	51	4.4		25.50 6 %	412.43 94 %
4	1	FA			13.63	125.11	5.31	144.05	31	74	33143	40	230	753	5.2	80	3.9		0.76	143.29
		PIN				9.53	0.24	9.77	2	70	1633	2	167	32	3.3	69	4.0		1.10	8.67

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:M

Cl. vrt.	Gr.	Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentia		
			I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	% K	Mc	% K	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	< 0.4 Ha			0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha	
4	1	GO			19.50	88.43	68.26	176.19	37	64	23697	28	134	418	2.4	77	4.3	18.99	19.25	137.95
		SC				7.06	16.66	23.72	5	67	2194	3	92	69	2.9	67	4.7		4.70	19.02
		MO			12.42			12.42	3	77	5386	6	434	98	7.9	78	3.0			12.42
		CA				34.21	24.63	58.84	12	71	8151	10	139	207	3.5	73	4.4		0.98	57.86
		PI				0.66	0.03	0.69		70	121		175	2	2.9	79	4.0			0.69
		DT			4.15	21.56	4.17	29.88	6	73	5250	6	176	85	2.8	72	4.0		2.34	27.54
		DM				16.70		16.70	4	70	3937	5	236	62	3.7	76	4.0			16.70
T.cl. vrt.					49.70 11 %	303.26 64 %	119.30 25 %	472.26 100 %	100	69	83512	100	177	1726	3.7	76	4.1	18.99 4 %	29.13 6 %	424.14 90 %
4	T	FA			13.63	125.11	5.31	144.05	31	74	33143	40	230	753	5.2	80	3.9		0.76	143.29
		PIN				9.53	0.24	9.77	2	70	1633	2	167	32	3.3	69	4.0		1.10	8.67
		GO			19.50	88.43	68.26	176.19	37	64	23697	28	134	418	2.4	77	4.3	18.99	19.25	137.95
		SC				7.06	16.66	23.72	5	67	2194	3	92	69	2.9	67	4.7		4.70	19.02
		MO			12.42			12.42	3	77	5386	6	434	98	7.9	78	3.0			12.42
		CA				34.21	24.63	58.84	12	71	8151	10	139	207	3.5	73	4.4		0.98	57.86
		PI				0.66	0.03	0.69		70	121		175	2	2.9	79	4.0			0.69
4	T	DT			4.15	21.56	4.17	29.88	6	73	5250	6	176	85	2.8	72	4.0		2.34	27.54
		DM				16.70		16.70	4	70	3937	5	236	62	3.7	76	4.0			16.70
T.cl. vrt.					49.70 11 %	303.26 64 %	119.30 25 %	472.26 100 %	22	69	83512	26	177	1726	3.7	76	4.1	18.99 4 %	29.13 6 %	424.14 90 %
5	1	FA			94.33	36.15	3.35	133.83	44	75	42567	56	318	691	5.2	95	3.3		1.47	132.36
		PIN			4.89	13.27		18.16	6	58	2974	4	164	43	2.4	89	3.7		12.39	5.77
		GO			13.76	70.87	4.99	89.62	29	72	16917	22	189	188	2.1	91	3.9		5.08	84.54
		SC				3.84	2.84	6.68	2	60	617	1	92	23	3.4	73	4.4		3.49	3.19
		MO			5.92			5.92	2	70	2157	3	364	42	7.1	76	3.0			5.92
		CA			4.53	10.56	11.66	26.75	9	73	5197	7	194	74	2.8	93	4.3		0.62	26.13
		PI				1.60	1.13	2.73	1	62	528	1	193	5	1.8	85	4.4		1.13	1.60
5	T	DT			1.17	14.43	0.13	15.73	5	74	3332	4	212	39	2.5	92	3.9			15.73
		DM			4.53	0.18	0.75	5.46	2	78	1688	2	309	30	5.5	76	3.3		0.18	5.28
T.cl. vrt.					129.13 42 %	150.90 50 %	24.85 8 %	304.88 100 %	100	73	75977	100	249	1135	3.7	92	3.7		24.36 8 %	280.52 92 %
5	T	FA			94.33	36.15	3.35	133.83	44	75	42567	56	318	691	5.2	95	3.3		1.47	132.36
		PIN			4.89	13.27		18.16	6	58	2974	4	164	43	2.4	89	3.7		12.39	5.77
		GO			13.76	70.87	4.99	89.62	29	72	16917	22	189	188	2.1	91	3.9		5.08	84.54
		SC				3.84	2.84	6.68	2	60	617	1	92	23	3.4	73	4.4		3.49	3.19

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:M

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentia		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
5	T	MO		5.92			5.92	2	70	2157	3	364	42	7.1	76	3.0			5.92
		CA		4.53	10.56	11.66	26.75	9	73	5197	7	194	74	2.8	93	4.3		0.62	26.13
		PI			1.60	1.13	2.73	1	62	528	1	193	5	1.8	85	4.4		1.13	1.60
		DT		1.17	14.43	0.13	15.73	5	74	3332	4	212	39	2.5	92	3.9			15.73
		DM		4.53	0.18	0.75	5.46	2	78	1688	2	309	30	5.5	76	3.3		0.18	5.28
T.cl.				129.13	150.90	24.85	304.88	15	73	75977	22	249	1135	3.7	92	3.7		24.36	280.52
vrt.				42 %	50 %	8 %	100 %										8 %		92 %
6	1	FA		6.73	53.96	1.89	62.58	44	65	15449	39	247	192	3.1	111	3.9		32.41	30.17
		PIN			4.12	0.84	4.96	3	60	750	2	151	9	1.8	110	4.2		4.96	
		GO		10.18		6.94	17.12	12	70	4417	11	258	41	2.4	110	3.8			17.12
		SC			3.14		3.14	2	70	283	1	90	11	3.5	50	4.0			3.14
		MO		19.03	7.25		26.28	18	59	9891	25	376	96	3.7	108	3.3	7.25	2.93	16.10
		CA			3.44		3.44	2	60	550	1	160	7	2.0	110	4.0		3.44	
		PI		3.83	12.57		16.40	11	70	4728	12	288	44	2.7	111	3.8			16.40
		DR		2.52	1.10		3.62	2	70	1932	5	534	14	3.9	125	3.3			3.62
		DT		1.13	8.03		9.16	6	70	1485	4	162	23	2.5	66	3.9			9.16
T.cl.				43.42	93.61	9.67	146.70	100	65	39485	100	269	437	3.0	107	3.8	7.25	43.74	95.71
vrt.				30 %	63 %	7 %	100 %										5 %	30 %	65 %
6	T	FA		6.73	53.96	1.89	62.58	44	65	15449	39	247	192	3.1	111	3.9		32.41	30.17
		PIN			4.12	0.84	4.96	3	60	750	2	151	9	1.8	110	4.2		4.96	
		GO		10.18		6.94	17.12	12	70	4417	11	258	41	2.4	110	3.8			17.12
		SC			3.14		3.14	2	70	283	1	90	11	3.5	50	4.0			3.14
		MO		19.03	7.25		26.28	18	59	9891	25	376	96	3.7	108	3.3	7.25	2.93	16.10
		CA			3.44		3.44	2	60	550	1	160	7	2.0	110	4.0		3.44	
		PI		3.83	12.57		16.40	11	70	4728	12	288	44	2.7	111	3.8			16.40
		DR		2.52	1.10		3.62	2	70	1932	5	534	14	3.9	125	3.3			3.62
		DT		1.13	8.03		9.16	6	70	1485	4	162	23	2.5	66	3.9			9.16
T.cl.				43.42	93.61	9.67	146.70	7	65	39485	11	269	437	3.0	107	3.8	7.25	43.74	95.71
vrt.				30 %	63 %	7 %	100 %										5 %	30 %	65 %
7	1	FA		23.58	65.85	6.21	95.64	52	67	26120	49	273	253	2.6	124	3.8	0.13	26.37	69.14
		GO		8.19	40.40		48.59	26	64	11286	21	232	66	1.4	143	3.8		29.04	19.55
		MO		21.62	1.23		22.85	12	65	10306	19	451	83	3.6	120	3.1		9.91	12.94
		CA			1.72		1.72	1	60	301	1	175	3	1.7	120	4.0		1.72	
		PI			2.05		2.05	1	70	304	1	148	8	3.9	55	4.0			2.05
		DR		3.60	2.40		6.00	3	64	2742	5	457	23	3.8	134	3.4		1.87	4.13

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP:M

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentia		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
7	1	DT		0.59	4.39		4.98	3	67	820	2	165	14	2.8	77	3.9		1.50	3.48
		DM			3.75		3.75	2	70	1034	2	276	11	2.9	130	4.0			3.75
T.cl. vrt.				57.58 31 %	121.79 66 %	6.21 3 %	185.58 100 %	100	66	52913	100	285	461	2.5	127	3.7	0.13	70.41 38 %	115.04 62 %
7	T	FA		23.58	65.85	6.21	95.64	52	67	26120	49	273	253	2.6	124	3.8	0.13	26.37	69.14
		GO		8.19	40.40		48.59	26	64	11286	21	232	66	1.4	143	3.8		29.04	19.55
		MO		21.62	1.23		22.85	12	65	10306	19	451	83	3.6	120	3.1		9.91	12.94
		CA			1.72		1.72	1	60	301	1	175	3	1.7	120	4.0		1.72	
		PI			2.05		2.05	1	70	304	1	148	8	3.9	55	4.0			2.05
		DR		3.60	2.40		6.00	3	64	2742	5	457	23	3.8	134	3.4		1.87	4.13
		DT		0.59	4.39		4.98	3	67	820	2	165	14	2.8	77	3.9		1.50	3.48
		DM			3.75		3.75	2	70	1034	2	276	11	2.9	130	4.0			3.75
T.cl. vrt.				57.58 31 %	121.79 66 %	6.21 3 %	185.58 100 %	9	66	52913	15	285	461	2.5	127	3.7	0.13	70.41 38 %	115.04 62 %
T	1	FA		153.62	297.54	34.25	485.41	22	72	123779	35	255	2175	4.5	94	3.8	0.13	61.01	424.27
		PIN		37.10	218.91	176.70	432.71	21	72	39172	11	91	1668	3.9	45	4.3		101.87	330.84
		GO		52.96	214.10	104.45	371.51	18	67	60006	17	162	843	2.3	88	4.1	18.99	53.89	298.63
		SC		0.40	56.42	106.10	162.92	8	69	10869	3	67	533	3.3	49	4.6		32.86	130.06
		MO		143.70	17.68	1.53	162.91	8	70	47079	14	289	1025	6.3	63	3.1	7.25	35.49	120.17
		CA		4.53	56.99	64.02	125.54	6	70	16979	5	135	439	3.5	72	4.5		11.94	113.60
		PI		11.38	48.49	28.19	88.06	4	71	13074	4	148	336	3.8	59	4.2		5.95	82.11
		DR		9.19	7.70	2.64	19.53	1	71	5602	2	287	99	5.1	83	3.7		2.10	17.43
		DT		25.71	99.25	70.31	195.27	9	70	19972	6	102	621	3.2	46	4.2		33.21	162.06
		DM		25.16	25.12	5.10	55.38	3	52	8633	3	156	152	2.7	59	3.6	20.08	0.18	35.12
TOTAL				463.75 22 %	1042.20 50 %	593.29 28 %	2099.24 100 %	100	70	345165	100	164	7891	3.8	69	4.1	46.45 2 %	338.50 16 %	1714.29 82 %
T	T	FA		153.62	297.54	34.25	485.41	22	72	123779	35	255	2175	4.5	94	3.8	0.13	61.01	424.27
		PIN		37.10	218.91	176.70	432.71	21	72	39172	11	91	1668	3.9	45	4.3		101.87	330.84
		GO		52.96	214.10	104.45	371.51	18	67	60006	17	162	843	2.3	88	4.1	18.99	53.89	298.63
		SC		0.40	56.42	106.10	162.92	8	69	10869	3	67	533	3.3	49	4.6		32.86	130.06
		MO		143.70	17.68	1.53	162.91	8	70	47079	14	289	1025	6.3	63	3.1	7.25	35.49	120.17
		CA		4.53	56.99	64.02	125.54	6	70	16979	5	135	439	3.5	72	4.5		11.94	113.60
		PI		11.38	48.49	28.19	88.06	4	71	13074	4	148	336	3.8	59	4.2		5.95	82.11
		DR		9.19	7.70	2.64	19.53	1	71	5602	2	287	99	5.1	83	3.7		2.10	17.43
		DT		25.71	99.25	70.31	195.27	9	70	19972	6	102	621	3.2	46	4.2		33.21	162.06

T	T	DM	25,16	25,12	5,10	55,38	3	52	8633	3	156	152	2,7	59	3,6	20,08	0,18	35,12
TOTAL			463,75	1042,20	593,29	2099,24	100	70	345165	100	164	7891	3,8	69	4,1	46,45	338,50	1714,29
			22 %	50 %	28 %	100 %										2 %	16 %	82 %

**16.1.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de
exploatabilitate și specii**

D.S.Cluj

O.S.Turda

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentia			
	I	II	III	IV	V				Volum							< 0.4	0.4 - 0.6	> 0.6	
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Ha	Ha	Ha	
1	GO		36.36	9.59	0.90	46.85	10	61	10819	11	231	106	2.3	96	3.2		1.71	28.61	16.53
	MO	8.58	85.68	13.16		107.42	22	48	24565	24	229	333	3.1	105	3.0		27.25	42.02	38.15
	FA	1.85	107.04	88.77		197.66	40	55	43959	43	222	532	2.7	119	3.4		15.37	134.94	47.35
	PIN			2.94		2.94	1	80	481		164	13	4.4	55	4.0				2.94
	CA		5.80	38.81	1.76	46.37	10	71	9837	10	212	205	4.4	63	3.9			9.38	36.99
	ME		3.65	12.36	10.74	26.75	6	52	2629	3	98	58	2.2	46	4.3		10.74	6.01	10.00
	PLT		9.71	22.86	1.07	33.64	7	65	6652	7	198	84	2.5	57	3.7			14.03	19.61
	DR	1.85				1.85		40	314		170	5	2.7	143	2.0			1.85	
	DT		2.23	1.74	3.73	7.70	2	65	778	1	101	50	6.5	49	4.2			2.62	5.08
	DM		1.02	8.57		9.59	2	70	1364	1	142	57	5.9	54	3.9			0.33	9.26
Total		12.28	251.49	198.80	18.20	480.77	11	57	101398	11	211	1443	3.0	97	3.5		55.07	239.79	185.91
cl. expl.		3 %	52 %	41 %	4 %	100 %											11 %	50 %	39 %
2	GO		11.64	16.32	7.23	35.19	41	72	6999	34	199	78	2.2	94	3.9				35.19
	MO		15.40			15.40	18	70	6254	29	406	97	6.3	86	3.0				15.40
	FA		2.70	16.41		19.11	22	78	5235	24	274	95	5.0	93	3.9				19.11
	PIN		2.00			2.00	2	70	417	2	209	10	5.0	52	3.0				2.00
	CA		0.08	1.99		2.07	2	71	281	1	136	9	4.3	58	4.0				2.07
	ME		0.48			0.48	1	71	84		175	1	2.1	60	3.0				0.48
	DR		4.28	1.78		6.06	7	79	1489	7	246	36	5.9	56	3.3				6.06
	DT		5.76			5.76	7	77	728	3	126	34	5.9	41	3.0				5.76
Total			42.34	36.50	7.23	86.07	2	74	21487	2	250	360	4.2	84	3.6				86.07
cl. expl.			50 %	42 %	8 %	100 %													100 %
3	GO		40.96	66.59		107.55	24	74	19556	16	182	333	3.1	79	3.6				107.55
	MO		184.06			184.06	40	85	69005	56	375	2072	11.3	54	3.0				184.06
	FA		30.98	37.43	15.63	84.04	19	76	22137	18	263	454	5.4	85	3.8				84.04
	PIN		2.50	4.95		7.45	2	81	1295	1	174	39	5.2	50	3.7				7.45
	CA		0.42	8.00	12.16	20.58	5	75	2494	2	121	78	3.8	66	4.6				20.58
	ME		2.67	1.37	11.04	15.08	3	71	1998	2	132	41	2.7	73	4.6				15.08
	PLT		0.21	6.18		6.39	1	74	1139	1	178	13	2.0	66	4.0				6.39
	DR		12.87			12.87	3	74	3140	3	244	104	8.1	48	3.0				12.87
	DT		0.52		7.36	7.88	2	70	887	1	113	7	0.9	74	4.9				7.88
	DM		1.34	0.92		2.26	1	82	546		242	11	4.9	71	3.4				2.26
Total			276.53	125.44	46.19	448.16	10	79	122197	14	273	3152	7.0	68	3.5				448.16
cl. expl.			62 %	28 %	10 %	100 %													100 %
4	GO		290.76	41.35		332.11	54	74	70179	49	211	1145	3.4	79	3.1				332.11
	MO	28.67	36.12			64.79	10	83	25406	17	392	726	11.2	56	2.6				64.79
	FA		78.43	45.03	6.34	129.80	21	77	33677	23	259	800	6.2	78	3.4				129.80

D.S.Cluj

O.S.Turda

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					T O T A L										Var- sta pr. med	Consistenta		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere		< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha		> 0.6 Ha		
						Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha						
4 PIN			1.53			1.53		90	221		144	11	7.2	35	3.0		1.53		
CA			5.91	19.57	8.48	33.96	5	76	5074	3	149	145	4.3	68	4.1		33.96		
ME			20.49	1.00		21.49	3	75	4215	3	196	71	3.3	71	3.0		21.49		
PLT			11.32	6.79		18.11	3	78	3810	3	210	33	1.8	70	3.4		18.11		
DR			3.73	6.00		9.73	2	82	1292	1	133	69	7.1	39	3.6		9.73		
DT			4.64	2.09		6.73	1	85	977	1	145	27	4.0	48	3.3		6.73		
DM			1.26	3.10		4.36	1	78	722		166	29	6.7	51	3.7		4.36		
Total		28.67	454.19	124.93	14.82	622.61	14	76	145573	16	234	3056	4.9	74	3.2		622.61		
cl. expl.		5 %	73 %	20 %	2 %	100 %											100 %		
5 GO			256.78	18.58	2.11	277.47	35	80	55493	26	200	1212	4.4	68	3.1		277.47		
MO			231.55			231.55	29	86	93344	45	403	2650	11.4	55	3.0		231.55		
FA			34.48	3.60		38.08	5	83	9663	5	254	305	8.0	64	3.1		38.08		
PIN			0.39			0.39		90	46		118	3	7.7	35	3.0		0.39		
CA			6.57	46.33	9.72	62.62	8	81	9394	4	150	301	4.8	64	4.1		62.62		
ME			37.37	5.19	1.19	43.75	5	84	9392	4	215	151	3.5	64	3.2		43.75		
PLT			27.42	14.61		42.03	5	82	8595	4	204	102	2.4	65	3.3		42.03		
DR			31.21			31.21	4	85	10714	5	343	265	8.5	55	3.0		31.21		
DT			49.27	0.56	0.32	50.15	6	81	10140	5	202	220	4.4	63	3.0		50.15		
DM			2.29	19.42	0.32	22.03	3	80	3778	2	171	149	6.8	56	3.9		22.03		
Total			677.33	108.29	13.66	799.28	18	82	210559	24	263	5358	6.7	62	3.2		799.28		
cl. expl.			84 %	14 %	2 %	100 %											100 %		
6 GO			151.51	38.36	9.47	199.34	33	78	33884	25	170	968	4.9	56	3.3		199.34		
MO		0.67	219.78			220.45	37	88	71369	52	324	2720	12.3	48	3.0		220.45		
FA			39.29	1.01		40.30	7	82	9208	7	228	333	8.3	55	3.0		40.30		
PIN					0.15	0.15		73	7		47			45	5.0		0.15		
CA			3.63	21.57	5.45	30.65	5	77	4017	3	131	154	5.0	56	4.1		30.65		
ME			10.94	3.16		14.10	2	79	2170	2	154	51	3.6	55	3.2		14.10		
PLT			10.59	13.87	6.38	30.84	5	77	4573	3	148	98	3.2	52	3.9		30.84		
DR			7.93	0.20		8.13	1	76	1576	1	194	54	6.6	48	3.0		8.13		
DT			35.91	1.47		37.38	6	72	5652	4	151	138	3.7	62	3.0		37.38		
DM			6.18	12.87	2.66	21.71	4	74	3517	3	162	151	7.0	50	3.8		21.71		
Total		0.67	485.76	92.51	24.11	603.05	14	81	135973	15	225	4667	7.7	53	3.2		603.05		
cl. expl.			81 %	15 %	4 %	100 %											100 %		
7 GO			267.07	19.62	17.44	304.13	22	82	35788	24	118	1632	5.4	37	3.2	6.29	288.66		
MO		21.23	608.02	1.74		630.99	45	84	74336	49	118	5339	8.5	24	3.0	1.23	575.34		
FA		1.13	59.14	4.71	3.84	68.82	5	85	6990	5	102	422	6.1	31	3.2		67.31		
PIN			2.21	2.56		4.77		81	678		142	28	5.9	45	3.5		4.77		

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					T O T A L										Var- sta pr. med	Consistentia		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere		< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha		> 0.6 Ha		
						Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha						
7 CA			25.31	44.99	23.31	93.61	7	77	6836	4	73	537	5.7	33	4.0	10.48	3.03	80.10	
ME			21.86	15.65	10.50	48.01	3	81	3913	3	82	243	5.1	35	3.8		1.65	46.36	
PLT			30.10	16.71	15.22	62.03	4	76	6628	4	107	207	3.3	38	3.8	4.19	4.68	53.16	
DR		3.14	50.80	2.56		56.50	4	85	3656	2	65	327	5.8	20	3.0		3.41	53.09	
DT		0.28	78.30	15.67	3.18	97.43	7	78	7761	5	80	396	4.1	28	3.2		7.38	90.05	
DM			27.39	5.10	10.83	43.32	3	83	5474	4	126	317	7.3	35	3.6		1.72	41.60	
Total		25.78	1170.20	129.31	84.32	1409.61	32	82	152060	17	108	9448	6.7	29	3.2	22.19	86.98	1300.44	
cl. expl.		2 %	83 %	9 %	6 %	100 %										2 %	6 %	92 %	
TOTAL		67.40	3357.84	815.78	208.53	4449.55	100	78	889247	100	200	27484	6.2	57	3.3	77.26	326.77	4045.52	
		2 %	75 %	18 %	5 %	100 %										2 %	7 %	91 %	

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP :A

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					T O T A L										Var- sta pr.	Consistenta		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere		Ani med	< 0.4 Ha		0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha	
						Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha						
1 MO		8.58	85.68	13.16		107.42	22	48	24565	24	229	333	3.1	105	3.0		27.25	42.02	38.15
GO			36.36	9.59	0.90	46.85	10	61	10819	11	231	106	2.3	96	3.2		1.71	28.61	16.53
FA		1.85	107.04	88.77		197.66	40	55	43959	42	222	532	2.7	119	3.4		15.37	134.94	47.35
CA			5.80	38.81	1.76	46.37	10	71	9837	10	212	205	4.4	63	3.9			9.38	36.99
PLT			9.71	22.86	1.07	33.64	7	65	6652	7	198	84	2.5	57	3.7			14.03	19.61
ME			3.65	12.36	10.74	26.75	6	52	2629	3	98	58	2.2	46	4.3		10.74	6.01	10.00
TE			0.33	8.57		8.90	2	70	1214	1	136	55	6.2	56	4.0			0.33	8.57
DR		1.85		2.94		4.79	1	65	795	1	166	18	3.8	89	3.2			1.85	2.94
DT			2.23	1.74	3.73	7.70	2	65	778	1	101	50	6.5	49	4.2			2.62	5.08
DM			0.69			0.69		70	150		217	2	2.9	30	3.0				0.69
Total cl. expl.		12.28 3 %	251.49 52 %	198.80 41 %	18.20 4 %	480.77 100 %	11	57	101398	11	211	1443	3.0	97	3.5		55.07 11 %	239.79 50 %	185.91 39 %
2 MO			15.40			15.40	18	70	6254	29	406	97	6.3	86	3.0				15.40
GO			11.64	16.32	7.23	35.19	41	72	6999	34	199	78	2.2	94	3.9				35.19
FA			2.70	16.41		19.11	22	78	5235	24	274	95	5.0	93	3.9				19.11
CA			0.08	1.99		2.07	2	71	281	1	136	9	4.3	58	4.0				2.07
ME			0.48			0.48	1	71	84		175	1	2.1	60	3.0				0.48
DR			6.28	1.78		8.06	9	77	1906	9	236	46	5.7	55	3.2				8.06
DT			5.76			5.76	7	77	728	3	126	34	5.9	41	3.0				5.76
Total cl. expl.			42.34 50 %	36.50 42 %	7.23 8 %	86.07 100 %	2	74	21487	2	250	360	4.2	84	3.6				86.07 100 %
3 MO			184.06			184.06	41	85	69005	56	375	2072	11.3	54	3.0				184.06
GO			40.96	66.59		107.55	24	74	19556	16	182	333	3.1	79	3.6				107.55
FA			30.98	37.43	15.63	84.04	19	76	22137	18	263	454	5.4	85	3.8				84.04
CA			0.42	8.00	12.16	20.58	5	75	2494	2	121	78	3.8	66	4.6				20.58
PLT			0.21	6.18		6.39	1	74	1139	1	178	13	2.0	66	4.0				6.39
ME			2.67	1.37	11.04	15.08	3	71	1998	2	132	41	2.7	73	4.6				15.08
TE			0.42	0.92		1.34		77	399		298	6	4.5	88	3.7				1.34
DR			15.37	4.95		20.32	5	76	4435	4	218	143	7.0	49	3.2				20.32
DT			0.52		7.36	7.88	2	70	887	1	113	7	0.9	74	4.9				7.88
DM			0.92			0.92		90	147		160	5	5.4	45	3.0				0.92
Total cl. expl.			276.53 62 %	125.44 28 %	46.19 10 %	448.16 100 %	10	79	122197	14	273	3152	7.0	68	3.5				448.16 100 %
4 MO		28.67	36.12			64.79	10	83	25406	17	392	726	11.2	56	2.6				64.79
GO			290.76	41.35		332.11	54	74	70179	49	211	1145	3.4	79	3.1				332.11
FA			78.43	45.03	6.34	129.80	21	77	33677	23	259	800	6.2	78	3.4				129.80
CA			5.91	19.57	8.48	33.96	5	76	5074	3	149	145	4.3	68	4.1				33.96

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP :A

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					T O T A L										Var- sta pr. med	Consistentia		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere		< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha		> 0.6 Ha		
						Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha						
4 PLT			11.32	6.79		18.11	3	78	3810	3	210	33	1.8	70	3.4			18.11	
ME			20.49	1.00		21.49	3	75	4215	3	196	71	3.3	71	3.0			21.49	
TE			1.26	2.59		3.85	1	78	672		175	27	7.0	53	3.7			3.85	
DR			5.26	6.00		11.26	2	83	1513	1	134	80	7.1	38	3.5			11.26	
DT			4.64	2.09		6.73	1	85	977	1	145	27	4.0	48	3.3			6.73	
DM				0.51		0.51		76	50		98	2	3.9	33	4.0			0.51	
Total cl. expl.		28.67 5 %	454.19 73 %	124.93 20 %	14.82 2 %	622.61 100 %	14	76	145573	16	234	3056	4.9	74	3.2			622.61 100 %	
5 MO			231.55			231.55	29	86	93344	45	403	2650	11.4	55	3.0			231.55	
GO			256.78	18.58	2.11	277.47	35	80	55493	26	200	1212	4.4	68	3.1			277.47	
FA			34.48	3.60		38.08	5	83	9663	5	254	305	8.0	64	3.1			38.08	
CA			6.57	46.33	9.72	62.62	8	81	9394	4	150	301	4.8	64	4.1			62.62	
PLT			27.42	14.61		42.03	5	82	8595	4	204	102	2.4	65	3.3			42.03	
ME			37.37	5.19	1.19	43.75	5	84	9392	4	215	151	3.5	64	3.2			43.75	
TE			2.29	18.45	0.32	21.06	3	79	3506	2	166	147	7.0	55	3.9			21.06	
DR			31.60			31.60	4	85	10760	5	341	268	8.5	55	3.0			31.60	
DT			49.27	0.56	0.32	50.15	6	81	10140	5	202	220	4.4	63	3.0			50.15	
DM				0.97		0.97		90	272		280	2	2.1	70	4.0			0.97	
Total cl. expl.			677.33 84 %	108.29 14 %	13.66 2 %	799.28 100 %	18	82	210559	24	263	5358	6.7	62	3.2			799.28 100 %	
6 MO		0.67	219.78			220.45	37	88	71369	52	324	2720	12.3	48	3.0			220.45	
GO			151.51	38.36	9.47	199.34	33	78	33884	25	170	968	4.9	56	3.3			199.34	
FA			39.29	1.01		40.30	7	82	9208	7	228	333	8.3	55	3.0			40.30	
CA			3.63	21.57	5.45	30.65	5	77	4017	3	131	154	5.0	56	4.1			30.65	
PLT			10.59	13.87	6.38	30.84	5	77	4573	3	148	98	3.2	52	3.9			30.84	
ME			10.94	3.16		14.10	2	79	2170	2	154	51	3.6	55	3.2			14.10	
TE			6.18	12.87	2.66	21.71	4	74	3517	3	162	151	7.0	50	3.8			21.71	
DR			7.93	0.20	0.15	8.28	1	76	1583	1	191	54	6.5	48	3.1			8.28	
DT			35.91	1.47		37.38	6	72	5652	4	151	138	3.7	62	3.0			37.38	
Total cl. expl.		0.67	485.76 81 %	92.51 15 %	24.11 4 %	603.05 100 %	14	81	135973	15	225	4667	7.7	53	3.2			603.05 100 %	
7 MO		21.23	608.02	1.74		630.99	45	84	74336	49	118	5339	8.5	24	3.0		1.23	54.42	575.34
GO			267.07	19.62	17.44	304.13	22	82	35788	24	118	1632	5.4	37	3.2		6.29	9.18	288.66
FA		1.13	59.14	4.71	3.84	68.82	5	85	6990	5	102	422	6.1	31	3.2			1.51	67.31
CA			25.31	44.99	23.31	93.61	7	77	6836	4	73	537	5.7	33	4.0		10.48	3.03	80.10
PLT			30.10	16.71	15.22	62.03	4	76	6628	4	107	207	3.3	38	3.8		4.19	4.68	53.16
ME			21.86	15.65	10.50	48.01	3	81	3913	3	82	243	5.1	35	3.8			1.65	46.36

D.S.Cluj

O.S.Turda

SUP :A

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					T O T A L								Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentia		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere				< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
						Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha					
7 TE			25.52	4.05	10.83	40.40	3	84	5202	3	129	297	7.4	36	3.6		1.72	38.68
DR		3.14	53.01	5.12		61.27	4	85	4334	3	71	355	5.8	22	3.0		3.41	57.86
DT		0.28	78.30	15.67	3.18	97.43	7	78	7761	5	80	396	4.1	28	3.2		7.38	90.05
DM			1.87	1.05		2.92		76	272		93	20	6.8	25	3.4			2.92
Total cl. expl.		25.78 2 %	1170.20 83 %	129.31 9 %	84.32 6 %	1409.61 100 %	32	82	152060	17	108	9448	6.7	29	3.2	22.19 2 %	86.98 6 %	1300.44 92 %
TOTAL		67.40 2 %	3357.84 75 %	815.78 18 %	208.53 5 %	4449.55 100 %	100	78	889247	100	200	27484	6.2	57	3.3	77.26 2 %	326.77 7 %	4045.52 91 %

16.2.Evidențe privind condițiile naturale de vegetație

16.2.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

D.S.Cluj

O.S.Turda

Tip stațiune	Tip pădure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE										Tănar nedefinit Ha	Total pădure Ha	Terenuri goale Ha	T O T A L	
		Natural	fundamental	de prod.	Subprod.	Partial	Total derivat de prod.	Artificial de prod.							Ha	%
		Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Ha	derivat Ha	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha					
0	0													154.98	154.98	100
TOTAL														154.98	154.98	2
%														100	100	
2311	1153			20.15		2.84			0.39				23.38		23.38	100
TOTAL				20.15		2.84			0.39				23.38		23.38	
%				86		12			2				100		100	
2312	1151		192.21							416.64			608.85		608.85	100
TOTAL			192.21							416.64			608.85		608.85	9
%			32							68			100		100	
2322	1141		40.20							32.16			72.36	2.97	75.33	100
TOTAL			40.20							32.16			72.36	2.97	75.33	1
%			56							44			96	4	100	
2332	1114		150.43							387.82			538.25		538.25	100
TOTAL			150.43							387.82			538.25		538.25	8
%			28							72			100		100	
2333	1111	39.55								52.83			92.38		92.38	100
TOTAL		39.55								52.83			92.38		92.38	1
%		43								57			100		100	
2630	1171		2.59							2.10			4.69		4.69	100
TOTAL			2.59							2.10			4.69		4.69	
%			55							45			100		100	
3323	1311	9.54											9.54		9.54	100
TOTAL		9.54											9.54		9.54	
%		100											100		100	
3332	1341		81.69							91.06			172.75		172.75	100
TOTAL			81.69							91.06			172.75		172.75	2
%			47							53			100		100	
4331	4151			244.46		0.80			2.52	0.91	12.80		261.49		261.49	100
TOTAL				244.46		0.80			2.52	0.91	12.80		261.49		261.49	4
%				94					1		5		100		100	
4332	4141		61.53							32.96			94.49		94.49	100
TOTAL			61.53							32.96			94.49		94.49	1
%			65							35			100		100	

D.S.Cluj

O.S.Turda

Tip statiune	Tip padure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE											Tanan nedefinit Ha	Total padure Ha	Terenuri goale Ha	TOTAL	
		Natural Sup. Ha	fundamental Mij. Ha	de prod. Inf. Ha	Subprod. Ha	Partial derivat Ha	Total derivat de prod. Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Artificial de prod. Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha	Ha				%	
4420	4114		146.24							13.52				159.76		159.76	100
	TOTAL		146.24							13.52				159.76		159.76	2
	%		92							8				100		100	
4550	4115			84.01					0.16					84.17		84.17	100
	TOTAL			84.01					0.16					84.17		84.17	1
	%			100										100		100	
5112	5172			193.97		30.72					67.43			292.12	0.45	292.57	100
	TOTAL			193.97		30.72					67.43			292.12	0.45	292.57	4
	%			66		11					23			100		100	
5122	5171		11.40		19.68	34.99			3.70					69.77		69.77	100
	TOTAL		11.40		19.68	34.99			3.70					69.77		69.77	1
	%		16		28	51			5					100		100	
5131	5151			300.30		70.46			5.40		79.98			456.14		456.14	54
	5153			161.11		24.21			29.02		84.30			298.64		298.64	35
	5241			35.74		31.93			2.12	8.96	17.20			95.95		95.95	11
	TOTAL			497.15		126.60			36.54	8.96	181.48			850.73		850.73	12
	%			59		15			4	1	21			100		100	
5132	5131		960.37			65.48		10.09		300.25	15.05			1351.24	3.19	1354.43	100
	TOTAL		960.37			65.48		10.09		300.25	15.05			1351.24	3.19	1354.43	21
	%		71			5		1		22	1			100		100	
5142	5121		9.34											9.34		9.34	14
	5221		53.93							5.71				59.64		59.64	86
	TOTAL		63.27							5.71				68.98		68.98	1
	%		92							8				100		100	
5152	5113		330.82			7.31		22.23	54.34	252.16				666.86	1.38	668.24	100
	TOTAL		330.82			7.31		22.23	54.34	252.16				666.86	1.38	668.24	10
	%		50			1		3	8	38				100		100	
5221	4213			222.88		14.42			6.72		35.13			279.15		279.15	100
	TOTAL			222.88		14.42			6.72		35.13			279.15		279.15	4
	%			80		5			2		13			100		100	
5222	4212		191.90			12.85				62.19				266.94		266.94	100
	TOTAL		191.90			12.85				62.19				266.94		266.94	
	%		72			5				23				100		100	

Tip statiune	Tip padure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE										Tandar nedefinit Ha	Total padure Ha	Terenuri goale Ha	TOTAL	
		Natural Sup. Ha	fundamental Mij. Ha	de prod. Inf. Ha	Subprod. Ha	Partial derivat Ha	Total derivat de prod. Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Artificial de prod. Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha				Ha	%
5231	4241			85.26					21.09		12.87		119.22		119.22	100
TOTAL				85.26					21.09		12.87		119.22		119.22	2
%				71					18		11		100		100	
5232	4231		4.47										4.47		4.47	35
	5231		8.44										8.44		8.44	65
TOTAL			12.91										12.91		12.91	
%			100										100		100	
7120	6133			2.85							476.54		479.39	6.31	485.70	100
TOTAL				2.85							476.54		479.39	6.31	485.70	7
%				1							99		99	1	100	
7420	5513		31.34							1.84			33.18		33.18	19
	6213		71.78							39.47	26.74		137.99		137.99	81
TOTAL			103.12							41.31	26.74		171.17		171.17	2
%			60							24	16		100		100	
7540	9611									29.54	2.33		31.87	21.94	53.81	100
TOTAL										29.54	2.33		31.87	21.94	53.81	1
%										93	7		59	41	100	
TOTAL OS		49.09	2348.68	1350.73	19.68	296.01		32.32	125.46	1730.12	830.37		6782.46	191.22	6973.68	100
%		1	35	20		4			2	26	12		97	3	100	

16.2.2. Recapitulație formații forestiere

D.S.Cluj

O.S.Turda

Formatia forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE											Tananar nedefinit Ha	Total padure Ha	Terenuri goale Ha	TOTAL	
	Natural fundamental de prod.			Subprod. Ha	Partial derivat Ha	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Ha				%	
Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup. Ha			Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha							
00													154.98	154.98	2	
													100	100		
11 MOLIDISURI	39,55	385,43	20,15		2,84			0,39	891,55				1339,91	2,97	1342,88	19
PURE	3	29	2						66				100		100	
13 AMESTECURI	9,54	81,69							91,06				182,29		182,29	3
MOLID-BRAD-FAG	5	45							50				100		100	
41 FAGETE PURE		207,77	328,47		0,80			2,68	47,39	12,80			599,91		599,91	9
MONTANE		35	55						8	2			100		100	
42 FAGETE PURE		196,37	308,14		27,27			27,81	62,19	48,00			669,78		669,78	10
DE DEALURI		29	47		4			4	9	7			100		100	
51 GORUNETE		1311,93	655,38	19,68	233,17		32,32	92,46	552,41	246,76			3144,11	5,02	3149,13	45
PURE		41	21	1	7		1	3	18	8			100		100	
52 GORUNETO-FAGETE		62,37	35,74		31,93			2,12	14,67	17,20			164,03		164,03	2
		39	22		19			1	9	10			100		100	
55 SLEAURI DE		31,34							1,84				33,18		33,18	
DEAL CU GO,ST		94							6				100		100	
61 STEJARETE			2,85							476,54			479,39	6,31	485,70	7
PURE DE STEJAR			1							99			99	1	100	
62 SLEAU DEAL		71,78							39,47	26,74			137,99		137,99	2
CIMPIE DE ST		52							29	19			100		100	
96 AMESTECURI									29,54	2,33			31,87	21,94	53,81	1
DE PLOP-SALCIE									93	7			59	41	100	
TOTAL OS	49,09	2348,68	1350,73	19,68	296,01		32,32	125,46	1730,12	830,37			6782,46	191,22	6973,68	100
%	1	35	20		4			2	26	12			97	3	100	
		3748,50		19,68	296,01		157,78		2560,49				6782,46	191,22	6973,68	100
%		56			4		2		38				97	3	100	

16.2.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine,

înclinare și expoziție

D.S.Cluj

O.S.Turda

Forma- tia forest.	Categ. de altitudine	C A T E G O R I I D E Î N C L I N A R E												T O T A L			
		Ins. Ha	< 16 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	16 - 30 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	31 - 40 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	> 40 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
	01 - 02	0.09												0.09			0.09
	02 - 04	42.15						12.74				2.41		57.30			57.30
	04 - 06	8.53						2.72	3.05	1.95		0.89	6.22	12.14	9.27	1.95	23.36
	06 - 08	28.45	3.36	0.50	2.86	2.81		0.85				0.63	2.87	32.79	9.04	0.50	42.33
	08 - 10	3.76	0.87	0.33										3.76	0.87	0.33	4.96
	10 - 12	21.67		0.59										21.67		0.59	22.26
	12 - 14	3.16												3.16			3.16
	14 - 16	1.52												1.52			1.52
TOTAL		109.33 95 %	4.23 4 %	1.42 1 %	2.86 50%	2.81 50%		16.31 77 %	3.05 14 %	1.95 9 %		3.93 30%	9.09 70 %	132.43 86 %	19.18 12 %	3.37 2 %	154.98 100 %
11	08 - 10	4.69	1.78			0.77		12.61	0.65	33.17				17.30	3.20	33.17	53.67
	10 - 12		5.78	1.72	7.69	43.52	28.23	15.69	13.94					23.38	63.24	29.95	116.57
	12 - 14	7.61	9.71	12.87	37.49	183.99	156.97	80.76	159.45	7.25				125.86	353.15	177.09	656.10
	14 - 16	3.82	69.88	31.98	26.60	186.66	121.37	19.88	26.06					50.30	282.60	153.35	486.25
	16 - 18					17.14	13.15								17.14	13.15	30.29
TOTAL		16.12 11 %	87.15 58 %	46.57 31 %	71.78 9 %	432.08 52 %	319.72 39 %	128.94 35 %	200.10 54 %	40.42 11 %				216.84 16 %	719.33 54 %	406.71 30 %	1342.88 100 %
13	08 - 10					3.02	5.97		7.62	30.79			2.57		10.64	39.33	49.97
	10 - 12					1.06	9.95	1.81	46.57	44.41				1.81	47.63	54.36	103.80
	12 - 14						11.75			16.77						28.52	28.52
TOTAL						4.08 13 %	27.67 87 %	1.81 1 %	54.19 37 %	91.97 62 %			2.57 100 %	1.81 1 %	58.27 32 %	122.21 67 %	182.29 100 %
41	06 - 08				0.91		45.49	14.27		75.53				15.18		121.02	136.20
	08 - 10				7.15	11.18	43.62	15.46	36.51	109.23	20.34	10.04		42.95	57.73	152.85	253.53
	10 - 12				17.11	17.97	4.95	8.19	26.65	87.64				25.30	44.62	92.59	162.51
	12 - 14					2.55	31.21		11.39	2.52					13.94	33.73	47.67
TOTAL					25.17 14 %	31.70 17 %	125.27 69 %	37.92 10 %	74.55 19 %	274.92 71 %	20.34 67 %	10.04 33 %		83.43 14 %	116.29 19 %	400.19 67 %	599.91 100 %
42	04 - 06				12.38	8.41	13.79	11.15	45.55	24.68				23.53	53.96	38.47	115.96
	06 - 08				36.81	116.60	84.77	11.56	113.43	56.39				48.37	230.03	141.16	419.56
	08 - 10			0.87			34.14	22.94	1.77	3.55	28.57		19.61	51.51	1.77	58.17	111.45
	10 - 12				1.76						21.05			22.81			22.81
TOTAL				0.87 100 %	50.95 17 %	125.01 41 %	132.70 42 %	45.65 16 %	160.75 55 %	84.62 29 %	49.62 72 %		19.61 28 %	146.22 22 %	285.76 42 %	237.80 36 %	669.78 100 %

Forma- tia forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE INCLINARE									TOTAL						
		Ins. Ha	< 16 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	16 - 30 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	31 - 40 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	> 40 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
51	02 - 04				3.33			12.50	5.00		9.01	0.84		24.84	5.84		30.68
	04 - 06	112.58	90.11	92.78	132.55	211.61	144.72	224.98	119.88	43.64	26.72	27.32	3.64	496.83	448.92	284.78	1230.53
	06 - 08	254.91	345.07	436.96	70.84	320.60	117.53	120.33	42.61	21.69				446.08	708.28	576.18	1730.54
	08 - 10	0.39			0.20	26.87	3.81	79.87	28.27					80.46	55.14	3.81	139.41
	10 - 12				0.66						17.31			17.97			17.97
TOTAL		367.88	435.18	529.74	207.58	559.08	266.06	437.68	195.76	65.33	53.04	28.16	3.64	1066.18	1218.18	864.77	3149.13
		28 %	33 %	39 %	20 %	54 %	26 %	63 %	28 %	9 %	63 %	33 %	4 %	34 %	39 %	27 %	100 %
52	04 - 06						2.54	9.41	15.85	11.09		28.33		9.41	44.18	13.63	67.22
	06 - 08					36.71	7.93	19.97	4.00					19.97	40.71	7.93	68.61
	08 - 10					15.19	4.86	8.15						8.15	15.19	4.86	28.20
TOTAL						51.90	15.33	37.53	19.85	11.09		28.33		37.53	100.08	26.42	164.03
						77 %	23 %	55 %	29 %	16 %		100 %		23 %	61 %	16 %	100 %
55	02 - 04					4.80									4.80		4.80
	04 - 06		7.86	0.58			19.94								7.86	20.52	28.38
TOTAL			7.86	0.58		4.80	19.94								12.66	20.52	33.18
			93 %	7 %		19 %	81 %								38 %	62 %	100 %
61	02 - 04	8.64	6.56		182.26	17.33		59.20	32.09	5.48				250.10	55.98	5.48	311.56
	04 - 06	7.25			113.96			52.93						174.14			174.14
TOTAL		15.89	6.56		296.22	17.33		112.13	32.09	5.48				424.24	55.98	5.48	485.70
		71 %	29 %		94 %	6 %		75 %	21 %	4 %				87 %	12 %	1 %	100 %
62	02 - 04	10.25	0.44	25.15	75.48	9.71								85.73	10.15	25.15	121.03
	04 - 06	0.55			3.90		12.51							4.45		12.51	16.96
TOTAL		10.80	0.44	25.15	79.38	9.71	12.51							90.18	10.15	37.66	137.99
		30 %	1 %	69 %	78 %	10 %	12 %							66 %	7 %	27 %	100 %
96	02 - 04	53.81												53.81			53.81
TOTAL		53.81												53.81			53.81
		100 %												100 %			100 %
	01 - 02	0.09												0.09			0.09
	02 - 04	114.85	7.00	25.15	261.07	31.84		84.44	37.09	5.48	11.42	0.84		471.78	76.77	30.63	579.18
	04 - 06	128.91	97.97	93.36	262.79	220.02	193.50	301.19	184.33	81.36	27.61	61.87	3.64	720.50	564.19	371.86	1656.55
	06 - 08	283.36	348.43	437.46	111.42	476.72	255.72	166.98	160.04	153.61	0.63	2.87		562.39	988.06	846.79	2397.24
	08 - 10	8.84	2.65	1.20	7.35	57.03	92.40	139.03	74.82	176.74	48.91	10.04	22.18	204.13	144.54	292.52	641.19
	10 - 12	21.67	5.78	2.31	27.22	62.55	43.13	25.69	87.16	132.05	38.36			112.94	155.49	177.49	445.92
	12 - 14	10.77	9.71	12.87	37.49	186.54	199.93	80.76	170.84	26.54				129.02	367.09	239.34	735.45

Forma- tia forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL			
		Ins. Ha	< 16 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	16 - 30 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	31 - 40 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	> 40 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
	14 - 16	5.34	69.88	31.98	26.60	186.66	121.37	19.88	26.06					51.82	282.60	153.35	487.77
	16 - 18					17.14	13.15								17.14	13.15	30.29
TOTAL OS		573.83	541.42	604.33	733.94	1238.50	919.20	817.97	740.34	575.78	126.93	75.62	25.82	2252.67	2595.88	2125.13	6973.68
		33 %	31 %	36 %	25 %	43 %	32 %	38 %	35 %	27 %	56 %	33 %	11 %	32 %	38 %	30 %	100 %
TOTAL CAT. INCL.			1719.58			2891.64			2134.09			228.37					6973.68
			25 %			41 %			31 %			3 %					100 %

16.2.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

D.S.Cluj

O.S.Turda

Etaje fitoclimatice	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL			
	Ins. Ha	< 16 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	16 - 30 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	31 - 40 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	> 40 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
	109.33	4.23	1.42	2.86	2.81		16.31	3.05	1.95	3.93	9.09		132.43	19.18	3.37	154.98
	95 %	4 %	1 %	50 %	50 %		77 %	14 %	9 %	30 %	70 %		86 %	12 %	2 %	100 %
2 FM3	16.12	87.15	46.57	71.78	432.08	319.72	128.94	200.10	40.42				216.84	719.33	406.71	1342.88
	11 %	58 %	31 %	9 %	52 %	39 %	35 %	54 %	11 %				16 %	54 %	30 %	100 %
3 FM2					4.08	27.67	1.81	54.19	91.97			2.57	1.81	58.27	122.21	182.29
					13 %	87 %	1 %	37 %	62 %			100 %	1 %	32 %	67 %	100 %
4 FM1+FD4				25.17	31.70	125.27	37.92	74.55	274.92	20.34	10.04		83.43	116.29	400.19	599.91
				14 %	17 %	69 %	10 %	19 %	71 %	67 %	33 %		14 %	19 %	67 %	100 %
5 FD3	367.88	435.18	530.61	258.53	735.99	414.09	520.86	376.36	161.04	102.66	56.49	23.25	1249.93	1604.02	1128.99	3982.94
	28 %	33 %	39 %	18 %	53 %	29 %	49 %	36 %	15 %	56 %	31 %	13 %	31 %	41 %	28 %	100 %
7 FD1	80.50	14.86	25.73	375.60	31.84	32.45	112.13	32.09	5.48				568.23	78.79	63.66	710.68
	67 %	12 %	21 %	86 %	7 %	7 %	75 %	21 %	4 %				80 %	11 %	9 %	100 %
TOTAL	573.83	541.42	604.33	733.94	1238.50	919.20	817.97	740.34	575.78	126.93	75.62	25.82	2252.67	2595.88	2125.13	6973.68
	33 %	31 %	36 %	25 %	43 %	32 %	38 %	35 %	27 %	56 %	33 %	11 %	32 %	38 %	30 %	100 %

16.2.5. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

D.S.Cluj

O.S.Turda

Natura si intensitatea eroziunii	Categoria de inclinare	Teren gol Ha	Padure 0.1 - 0.4 Ha	cu consistenta 0.5 - 0.7 Ha	0.8 - 1.0 Ha	Total Ha
Fara eroziune	0 - 15	26.51	199.93	527.75	942.94	1697.13
	16 - 25		65.52	398.54	927.24	1391.30
	26 - 30	2.97	12.82	485.28	687.11	1188.18
	31 - 35		10.04	158.16	450.76	618.96
	> 35	0.45	77.95	1153.84	321.45	1553.69
T o t a l		29.93	366.26	2723.57	3329.50	6449.26
Er.in adincime	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Slaba	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
F. puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesiva	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
T o t a l						
Er.in suprafata	0 - 15	6.31		12.73	3.41	22.45
	16 - 25			72.98	20.27	93.25
	26 - 30			123.99	94.92	218.91
	31 - 35		1.72	6.55	48.87	57.14
	> 35			126.18	6.49	132.67
Slaba	0 - 15	6.31		12.73	3.41	22.45
	16 - 25			67.68	20.27	87.95
	26 - 30			99.18	94.92	194.10
	31 - 35		1.72	6.55	48.87	57.14
	> 35			52.25	6.49	58.74
Moderata	0 - 15					
	16 - 25			5.30		5.30
	26 - 30			4.86		4.86
	31 - 35					
	> 35			10.33		10.33
Puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30			19.95		19.95
	31 - 35					

Natura si intensitatea eroziunii	Categoria de inclinare	Teren gol Ha	Padure cu consistenta			Total Ha
			0.1 - 0.4 Ha	0.5 - 0.7 Ha	0.8 - 1.0 Ha	
Puternica	> 35			63.60		63.60
F. puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesiva	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total		6.31	1.72	342.43	173.96	524.42
Total OS	0 - 15	32.82	199.93	540.48	946.35	1719.58
	16 - 25		65.52	471.52	947.51	1484.55
	26 - 30	2.97	12.82	609.27	782.03	1407.09
	31 - 35		11.76	164.71	499.63	676.10
	> 35	0.45	77.95	1280.02	327.94	1686.36
		36.24	367.98	3066.00	3503.46	6973.68

16.2.6. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec

D.S.Cluj

O.S.Turda

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				T o t a l Ha
		>=80 % Ha	50 - 80 % Ha	30 - 50 % Ha	< 30 % Ha	
GO		292.28	59.78	54.56	44.67	451.29
	EX.	30.41	16.46	21.66	13.51	82.04
	PREEX.	294.54	100.75	18.01	26.36	439.66
	NEEX.	298.91	309.42	133.58	39.03	780.94
TOTAL		916.14	486.41	227.81	123.57	1753.93
MO		123.33	41.63	32.43	17.31	214.70
	EX.	82.46	22.78	15.85	1.73	122.82
	PREEX.	210.42	31.74	4.85	1.84	248.85
	NEEX.	571.99	311.04	156.42	43.54	1082.99
TOTAL		988.20	407.19	209.55	64.42	1669.36
FA		140.60	189.60	115.59	46.83	492.62
	EX.	56.59	95.98	33.16	31.04	216.77
	PREEX.	67.56	65.09	57.60	23.59	213.84
	NEEX.	37.90	17.91	39.65	51.74	147.20
TOTAL		302.65	368.58	246.00	153.20	1070.43
PIN		246.24	119.91	60.85	15.47	442.47
	EX.	4.94				4.94
	PREEX.	0.12	6.41	1.53	0.92	8.98
	NEEX.				5.31	5.31
TOTAL		251.30	126.32	62.38	21.70	461.70
CA		6.04	61.63	28.96	61.78	158.41
	EX.	4.57	23.19	15.34	5.26	48.36
	PREEX.		7.52	11.89	35.21	54.62
	NEEX.		31.49	32.67	122.72	186.88
TOTAL		10.61	123.83	88.86	224.97	448.27
ME		0.31	23.43	14.63	36.96	75.33
	EX.	10.74		3.71	12.78	27.23
	PREEX.	1.00		12.19	23.38	36.57
	NEEX.		2.10	20.19	83.57	105.86
TOTAL		12.05	25.53	50.72	156.69	244.99
PLT			1.18		13.29	14.47
	EX.	0.32	7.20	24.65	1.47	33.64
	PREEX.			1.80	22.70	24.50
	NEEX.			31.14	103.76	134.90
TOTAL		0.32	8.38	57.59	141.22	207.51
SC		45.80	56.45	29.41	32.03	163.69
	EX.	3.23	0.50		0.33	4.06
	PREEX.	2.44		0.81	1.28	4.53
	NEEX.		0.52	0.54	5.61	6.67
TOTAL		51.47	57.47	30.76	39.25	178.95
PI		28.74	29.56	16.55	30.68	105.53
	EX.	6.06				6.06
	PREEX.	3.39	6.30	6.00	0.52	16.21
	NEEX.		1.36	7.49	26.33	35.18
TOTAL		38.19	37.22	30.04	57.53	162.98
TE			2.16	4.55	19.57	26.28
	EX.	8.57			0.33	8.90
	PREEX.				5.19	5.19
	NEEX.		2.09	39.06	42.02	83.17
TOTAL		8.57	4.25	43.61	67.11	123.54
FR		9.41	14.54	31.55	20.48	75.98
	EX.		2.26			2.26
	NEEX.	1.26	9.09	1.87	21.87	34.09
TOTAL		10.67	25.89	33.42	42.35	112.33
ST		2.85		1.37	1.57	5.79
	EX.				0.32	0.32

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				T o t a l Ha
		>=80 % Ha	50 - 80 % Ha	30 - 50 % Ha	< 30 % Ha	
ST	NEEX.		19.11	19.55	16.15	54.81
TOTAL		2.85	19.11	20.92	18.04	60.92
PAM			0.92	1.81	16.22	18.95
	EX.				0.28	0.28
	PREEX.	0.46		0.23	1.84	2.53
	NEEX.		0.36	7.79	26.36	34.51
TOTAL		0.46	1.28	9.83	44.70	56.27
LA		3.41			4.68	8.09
	PREEX.	3.76	1.35	0.64		5.75
	NEEX.			2.07	36.30	38.37
TOTAL		7.17	1.35	2.71	40.98	52.21
DT					9.67	9.67
	EX.				2.56	2.56
	PREEX.				2.73	2.73
	NEEX.				19.80	19.80
TOTAL					34.76	34.76
JU			0.98		3.14	4.12
	EX.				1.18	1.18
	PREEX.				7.36	7.36
	NEEX.			8.83	13.04	21.87
TOTAL			0.98	8.83	24.72	34.53
BR				2.20	7.06	9.26
	EX.				1.85	1.85
	NEEX.			1.17	18.36	19.53
TOTAL				3.37	27.27	30.64
PLZ		20.63				20.63
	EX.	0.52				0.52
TOTAL		21.15				21.15
MJ		1.40		4.16	10.55	16.11
TOTAL		1.40		4.16	10.55	16.11
SL				1.16	9.29	10.45
TOTAL				1.16	9.29	10.45
STR	NEEX.			1.81	5.70	7.51
TOTAL				1.81	5.70	7.51
SAC				3.93	1.37	5.30
TOTAL				3.93	1.37	5.30
CI					0.07	0.07
	EX.				0.26	0.26
	NEEX.				3.81	3.81
TOTAL					4.14	4.14
DU	PREEX.				0.64	0.64
	NEEX.				2.76	2.76
TOTAL					3.40	3.40
DM	PREEX.				1.31	1.31
	NEEX.				1.95	1.95
TOTAL					3.26	3.26
DD					0.31	0.31
	NEEX.	1.89				1.89
TOTAL		1.89			0.31	2.20
PIS				0.79	1.39	2.18
TOTAL				0.79	1.39	2.18
NUA					1.21	1.21
TOTAL					1.21	1.21
PLA	NEEX.				0.97	0.97
TOTAL					0.97	0.97

D.S.Cluj

O.S.Turda

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				T o t a l Ha
		>=80 % Ha	50 - 80 % Ha	30 - 50 % Ha	< 30 % Ha	
AN	NEEX.			0.48	0.20	0.68
TOTAL				0.48	0.20	0.68
ANN	EX.				0.17	0.17
	PREEX.				0.12	0.12
	NEEX.				0.29	0.29
TOTAL					0.58	0.58
TOTAL OS		921.04	601.77	404.50	405.60	2332.91
	EX.	208.41	168.37	114.37	73.07	564.22
	PREEX.	583.69	219.16	115.55	154.99	1073.39
	NEEX.	911.95	704.49	504.31	691.19	2811.94
		2625.09	1693.79	1138.73	1324.85	6782.46
		38 %	25 %	17 %	20 %	

16.2.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

D.S.Cluj

O.S.Turda

Natura poluarii	Arborete afectate cu intensitatea poluarii				T o t a l Ha
	Slaba	Moderata	Puternica	Foarte puternica	
Compusi sulf si pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE					
Compusi azot si gaze pulberi industria lemnului si chimica					
Pulberi si gaze emise de la termoficare					
Reziduuri lichide si solide din industrie si zootehnie					
Pulberi fabrica ciment					
Diversi factori poluanti					
T o t a l poluare					
Fara poluare vizibila					6973.68
T o t a l OS					6973.68

16.3. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității

16.3.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare

D.S.Cluj

O.S.Turda

Drum / Acces.	Total supraf.	Acces. medie	FOND FORESTIER PRODUCTIV					POSIBILITATEA DECENALA					PRODUSE SECUNDARE					TOTAL	
			Total supraf.	Exploatabil		Pre-exploata.	Ne-exploata.	PRODUSE PRINCIPALE			PRODUSE SECUNDARE								
				Supraf.	Volum			Grad.+ transf.	Cvasi-gr.	Succ.+ progr.	Rase	Crang	Total princ.	Taieri cons.	Rari-turi	Cura-tiri	Total sec.		Igiena
	Ha	Km	Ha	Ha	Mc	Ha	Ha	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc
DE001	38.08	0.97	35.20	5.87	957	29.33												289	289
T.DE	38.08	0.97	35.20	5.87	957	29.33												289	289
DP002	792.82	0.91	223.54	4.86	687	132.63	86.05			158	90		248	1152	742		742	5066	7208
DP003	35.63	0.33																286	286
DP004	267.35	0.70	100.96	3.42	793	49.65	47.89			710			710	1239	1104		1104	1423	4476
DP006	62.21	1.03	62.21				62.21											411	411
DP007	20.96	0.10	20.96				20.96												
DP008	12.12	0.90	12.12				12.12											73	73
DP009	58.74	0.47	57.95	6.57	1269	36.81	14.57			374			374					392	766
DP010	58.75	0.55	47.91	13.33	2999	2.80	31.78			1580			1580					298	1878
DP011	249.47	1.47	138.84			123.12	15.72								121	2	123	1217	1340
DP012	33.90	0.31	11.21	0.24	105	4.18	6.79			110			110	329				159	598
DP013	19.58	0.77	12.71				12.71								174		174	73	247
DP015	117.44	0.78	115.45	3.62	1005	36.90	74.93				526		526		1409	129	1538	147	2211
DP016	103.16	1.07	54.21	3.54	280		50.67								226		226	186	412
DP017	271.57	1.01	259.77	33.74	3894	88.78	137.25				4345		4345		2145		2145	1296	7786
DP018	182.37	0.97	178.76	19.23	1226	29.14	130.39				124		124		1774		1774	117	2015
DP019	12.97	0.32	12.97				12.97								119		119	8	127
DP020	494.28	0.93	457.17	12.87	1653	138.67	305.63				1748		1748	743	3606	15	3621	1793	7905
DP021	23.83	0.76	23.83				2.38	21.45							180		180	62	242
DP022	74.89	1.04	74.89	0.84	166	0.84	73.21								578		578	211	789
DP023	57.18	0.67													28		28	313	341
DP024	403.70	0.50	43.62	3.22	634		40.40							1226	455		455	1547	3228
DP025	91.69	0.71	37.66				37.66							110	431		431	391	932
DP026	0.44	0.30												30					30
DP027	107.14	0.26	20.52			0.58	19.94							1348	551		551	140	2039
DP028	65.22	0.16	7.86				7.86							483	76		76	139	698

Drum / Acces.	Total supraf. Ha	Acces. medie Km	FOND FORESTIER PRODUCTIV					POSIBILITATEA DECENALA					PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE					TOTAL Mc
			Total supraf. Ha	Exploatabil Supraf. Ha	Volum Mc	Pre-exploata. Ha	Ne-exploata. Ha	Grad.+ transf. Mc	Cvasi-gr. Mc	Succ.+ progr. Mc	Rase Mc	Crang Mc	Total princ. Mc	Taieri cons. Mc	Rari-turi Mc	Cura-tiri Mc	Total sec. Mc	Igiena Mc					
DP030	1.10	0.19	1.01				1.01									25		25			25		
T.DP	3618.51	0.83	1976.13	105.48	14711	646.48	1224.17			2932	6833		9765	6660	13744	146	13890	15748			46063		
FE001	165.72	0.30	130.42	55.79	10713	28.72	45.91			5546			5546	1887	1165		1165	352			8950		
FE002	189.02	0.57	161.87			29.79	132.08							70	1787		1787	585			2442		
FE003	34.04	0.47	32.20	9.39	1312	6.01	16.80			50	1270		1320		500		500	69			1889		
FE004	128.91	0.50	65.28	3.64	826	58.67	2.97			431			431	1366	45		45	641			2483		
FE005	4.56	0.10																					
FE006	63.65	1.10	41.18	7.31	2674	32.37	1.50				284		284					521			805		
FE007	45.58	0.19												496				134			630		
FE009	694.64	0.73	542.12	50.11	16082	57.04	434.97			3512	6512		10024	13858	11246	605	11851	577			36310		
FE012	0.42	0.10																					
FE014	293.99	0.67	270.44	37.75	5954	0.16	232.53			3588	144		3732	46	5337	188	5525	195			9498		
FE015	55.34	0.31	53.84	1.53	234		52.31				244		244		408	191	599	23			866		
FE016	370.40	0.46	317.20	10.43	2376	3.28	303.49			1290			1290	909	5721	75	5796	444			8439		
FE017	54.93	0.55	15.51				15.51							84				396			480		
FE018	2.48	0.24	0.50				0.50								24		24				24		
FE019	4.34	0.17	3.02				3.02											24			24		
FE020	303.51	0.51	265.47	75.94	20009	37.82	151.71				7548		7548		2280	6	2286	774			10608		
FE021	98.58	0.59	70.72	16.50	4122	32.79	21.43			2031			2031		219	30	249	475			2755		
FE022	63.42	0.29	62.78	8.82	3642		53.96								57	104	161	124			285		
FE023	8.90	0.19	5.69	0.75	335	0.55	4.39				355		355					26			381		
FE024	135.67	0.30	130.74	2.64	649	51.94	76.16				709		709		845	25	870	472			2051		
FE025	255.92	0.90	66.60	51.19	10575	13.80	1.61			6219			6219	1160				1347			8726		
FE026	22.67	0.28	11.50	11.50	2070													178			178		
FE027	243.71	1.05	116.99	47.14	10984	32.93	36.92			2432			2432	4441	67		67	1259			8199		
T.FE	3240.40	0.62	2364.07	390.43	92557	385.87	1587.77			25099	17066		42165	24317	29701	1224	30925	8616			106023		
FN001	76.69	3.57	74.15	62.44	14564	11.71				4160			4160					349			4509		

D.S.Cluj

O.S.Turda

Drum / Acces.	Total supraf. Ha	Acces. medie Km	FOND FORESTIER PRODUCTIV					POSSIBILITATEA DECENALA										TOTAL Mc	
			Total supraf. Ha	Exploatabil Supraf. Ha		Pre-exploat. Ha	Ne-exploat. Ha	PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE						
				Volum Mc					Grad.+ transf.gr. Mc	Cvasi-gr. Mc	Succ.+ progr. Mc	Rase Mc	Crang Mc	Total princ. Mc	Taieri cons. Mc	Rari-turi Mc	Cura-tiri Mc		Total sec. Mc
T.FN	76.69	3.57	74.15	62.44	14564	11.71				4160			4160				349	4509	
TOTAL	6973.68	0.76	4449.55	564.22	122789	1073.39	2811.94			32191	23899		56090	30977	43445	1370	44815	25002	156884
0.1 - 0.3	2088.98	0.20	1068.45	133.39	31301	232.48	702.58			6955	8638		15593	11675	12679	678	13357	7319	47944
0.4 - 0.6	1784.39	0.49	1178.91	136.11	26875	283.16	759.64			4272	4268		8540	3071	13534	402	13936	5523	31070
0.7 - 0.9	814.31	0.82	564.78	80.02	18074	78.17	406.59			8568	1828		10396	1111	5084	258	5342	2513	19362
1.0 - 1.2	1175.55	1.10	783.77	72.08	14622	136.68	575.01			6385	4400		10785	2217	7727	15	7742	4780	25524
1.3 - 1.6	578.29	1.45	462.03	29.60	5987	157.55	274.88			76	3110		3186	12278	2607	15	2622	2204	20290
> 1.6	532.16	2.31	391.61	113.02	25930	185.35	93.24			5935	1655		7590	625	1814	2	1816	2663	12694
TOTAL	6973.68	0.76	4449.55	564.22	122789	1073.39	2811.94			32191	23899		56090	30977	43445	1370	44815	25002	156884

PARTEA A IV-A
APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri

17.2. Evidența anuală a aplicării amenajamentului

Ocolul Silvic Turda
Studiu general

17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri.

SPECIFICARE	PRODUSE DIN:									Total (3+6+ 8+9+ 10)	Lu- crări de îm- pădu- rire
	Tăieri de regenerare		De- gajări	Curățiri		Rărituri		T. de con- ser- vare	Tăieri de igi- enă		
	ha	m ³		ha	m ³	ha	m ³	m ³	m ³	m ³	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sarcina anuală	39.40	5609	5.33	24.16	137	206.15	4345	3098	2501	15690	31.66
Sarcina pe deceniu (2018-2027)	394.04	56090	53.31	241.61	1370	2061.54	43445	30977	25002	156884	316.60
Realizat în anul I (2018)											
Rămas de realizat în restul de 9 ani.											
Realizat în anul II (2019)											
Rămas de realizat în restul de 8 ani.											
Realizat în anul III (2020)											
Rămas de realizat în restul de 7 ani.											
Realizat în anul IV (2021)											
Rămas de realizat în restul de 6 ani.											
Realizat în anul V (2022)											
Rămas de realizat în restul de 5 ani.											
Realizat în anul VI (2023)											
Rămas de realizat în restul de 4 ani.											
Realizat în anul VII (2024)											
Rămas de realizat în restul de 3 ani.											
Realizat în anul VIII (2025)											
Rămas de realizat în restul de 2 ani.											
Realizat în anul IX (2026)											
Rămas de realizat în restul de 1 ani.											
Realizat în anul X (2027)											
Rămas de realizat în total pe deceniu											
Rămas de realizat din sarcina decenală											
Realizat în plus față de prevederi											
Realizat în minus față de prevederi											

17.2 Evidența anuală a aplicării amenajamentului

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Ocolul Silvic Turda
Studiu general

17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri.

SPECIFICARE	PRODUSE DIN :									Total (3+6+ 8+9+ 10)	Lu- crări de îm- pădu- rire
	Tăieri de regenerare		De- gajări	Curățiri		Rărituri		T. de con- ser- vare	Tăieri de igi- enă		
	ha	m³	ha	ha	m³	ha	m³	m³	m³	m³	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sarcina anuală	39.40	5609	5.33	24.16	137	206.15	4345	3098	2501	15690	31.66
Sarcina pe deceniu (2018-2027)	394.04	56090	53.31	241.61	1370	2061.54	43445	30977	25002	156884	316.60
Realizat în anul I (2018)											
Rămas de realizat în restul de 9 ani.											
Realizat în anul II (2019)											
Rămas de realizat în restul de 8 ani.											
Realizat în anul III (2020)											
Rămas de realizat în restul de 7 ani.											
Realizat în anul IV (2021)											
Rămas de realizat în restul de 6 ani.											
Realizat în anul V (2022)											
Rămas de realizat în restul de 5 ani.											
Realizat în anul VI (2023)											
Rămas de realizat în restul de 4 ani.											
Realizat în anul VII (2024)											
Rămas de realizat în restul de 3 ani.											
Realizat în anul VIII (2025)											
Rămas de realizat în restul de 2 ani.											
Realizat în anul IX (2026)											
Rămas de realizat în restul de 1 ani.											
Realizat în anul X (2027)											
Rămas de realizat în total pe deceniu											
Rămas de realizat din sarcina decenală											
Realizat în plus față de prevederi											
Realizat în minus față de prevederi											

A. LA NIVELUL OCOLULUI SILVIC

1. Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului este de 6973,68 ha și este împărțită în 7 unități de producție:

- U.P. II Iara – 1363,97 ha;
- U.P. III Bocu-Huda – 344,55 ha;
- U.P. IV Bondureasa – 1035,86 ha;
- U.P. V Șoimu – 604,78 ha;
- U.P. VII Micești – 1740,96 ha;
- U.P. VIII Turda – 764,94 ha;
- U.P. IX Ocolișel – 1118,62 ha.

Suprafața actuală este mai mică decât cea de la amenajarea precedentă cu 2162,02 ha.

Diferența în minus de 2162,02 ha, dintre suprafața de la amenajarea precedentă și cea actuală, se justifică prin:

- intrări cu acte legale: +11,00 ha;
- ieșiri cu acte legale: -32,56 ha;
- suprafețe omise la amenajarea precedentă: +0,18 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 18/1991: -1,58 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 1/2000: -67,16 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -2112,77 ha;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +129,41 ha;
- 88,54 ha.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

- 1.1. Terenuri acoperite cu pădure – 6782,46 ha;
- 1.2. Clasă de regenerare – 36,24 ha;
- 1.3. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 105,06 ha, din care:
 - terenuri pentru hrana vânatului – 19,16 ha;
 - drumuri forestiere – 38,37 ha;
 - clădiri, curți și depozite permanente – 3,22 ha;
 - pepiniere și plantații semincere – 33,60 ha;
 - terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 1,61 ha;
 - uscătorii de semințe – 0,06 ha;
 - culoare pentru linii de înaltă tensiune – 9,04 ha.
- 1.4. Terenuri neproductive – 41,90 ha;
- 1.5. Terenuri ocupate temporar din fondul forestier – 8,02 ha, din care:
 - transmise prin acte normative în folosință temporară – 0,14 ha;
 - ocupații și litigii – 7,88 ha.

2. Zonarea funcțională

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului a fost încadrată atât în grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție – 5677,30 ha (83%), cât și în grupa a II-a funcțională – păduri cu funcții de producție și protecție – 1141,40 ha (17%).

Încadrarea suprafeței fondului forestier din grupa I funcțională, pe categorii funcționale se prezintă astfel:

- 1.2A – pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II) – 1512,37 ha (22%);
- 1.2E – plantațiile forestiere situate pe terenuri degradate (T.II) – 574,03 ha (9%);
- 1.2H – pădurile situate pe terenuri alunecătoare (T.II) – 15,48 ha;
- 1.2L – pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (T.IV) – 13,26 ha;

1.4B – pădurile din jurul municipiului Turda și al comunelor învecinate, precum și pădurile situate în perimetrul construibil al acestora (T.III) – 1457,66 ha (21%);

1.4E – pădurile de interes social din jurul mormântului lui Mihai Viteazul (T.II) – 5,60 ha;

1.4H – pădurile situate la o distanță de până la 2 km față de comunele din regiunea de câmpie și coline joase, în suprafețe de până la 50 ha (T.III) – 130,49 ha (2%);

1.4I – arboretele situate de-a lungul căilor de comunicație de interes turistic (T.IV) – 5,27 ha;

1.5F – monumente ale naturii (Rezervația Naturală Cheile Turzii, Rezervația Naturală Cheile Turenilor, Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi, Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche) (T.I) – 149,40 ha (2%);

1.5H – păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier (T.II) – 84,27 ha (1%);

1.5L – păduri constituite în zone de protecție (zone tampon) în jurul resurselor genetice forestiere (T.III) – 101,95 ha (2%);

1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 1627,52 ha (24%).

Grupa a II-a – păduri cu funcții de producție și protecție:

2.1B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară, pentru lemn de cherestea (T.VI) – 1141,40 ha (17%).

3. Subunități de gospodărire

Fondul forestier este organizat în 7 unități de producție.

În cadrul acestora s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite (U.P.II,III,IV,V,VII,VIII,IX) – 4449,55 ha;

- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită (U.P.II,III,IV,V,VII,VIII,IX) – 2099,24 ha;

- S.U.P."K" – rezervații de semințe (U.P. IV, VII) – 84,27 ha;

- S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii (U.P. II, VII, VIII) – 149,40 ha.

4. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- *regimul*:

- codru, pentru arboretele cu regenerare din sămânță;

- crâng, pentru arboretele de salcâm.

- *compoziția țel* – s-a adoptat compoziția țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;

- *tratamente*:

- tăieri succesive în arboretele în care a fost început acest tratament și tăieri succesive în margine de masiv în arboretele relativ pluriene de molid;

- tăieri progresive în amestecurile de rășinoase cu fag, în făgetele pure, în goruneto-făgete, gorunete pure și în molidișurile în care a fost început acest tratament;

- tăieri rase în arboretele echiene și relativ echiene de molid și în arboretele cu compoziții necorespunzătoare (arboretele de substituit);

- *exploatabilitatea*:

- de protecție, pentru arboretele din grupa I funcțională;

- tehnică, pentru arboretele din grupa a II-a funcțională.

- *ciclul*:

- pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 110 ani (U.P. II, U.P. III, U.P. VII, U.P. VIII, U.P. IX) și 100 ani (U.P. IV, V).

5. Posibilitatea adoptată

Posibilitatea de produse principale este de 5609 m³/an (se va recolta integral din S.U.P."A").

În deceniul actual, prin tăieri de conservare se vor extrage 3098 m³/an, de pe 46,38 ha.

Posibilitatea de produse secundare este de 4482 m³/an, care se va recolta prin executarea următoarelor lucrări:

- curățiri pe 24,16 ha/an cu un volum de 137 m³/an;
- rărituri pe 206,15 ha/an cu un volum de 4345 m³/an.

Anual se vor parcurge cu degajări 5,33 ha.

Anual se va extrage prin tăieri de igienă un volum de 2501 m³ de pe 3320,42 ha.

B. ANALIZA UNITĂȚILOR DE PRODUCȚIE

U.P. II Iara

1. Suprafața unității de producție este de 1363,97 ha, mai mică cu 105,43 ha față de cea de la amenajarea precedentă.

Această diferență se justifică prin:

- intrări cu acte legale: +0,90 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 1/2000: -16,58 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -83,52 ha;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +5,97 ha;
- 12,20 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 1321,70 ha.

Clasa de regenerare – 0,45 ha.

Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 23,22 ha, din care:

- terenuri pentru hrana vânatului – 5,89 ha (61V, 100V1, 100V2, 100V3, 103V, 105V, 111V, 112V);
- drumuri forestiere – 3,00 ha (131D, 132D);
- clădiri și curți – 0,65 ha (u.a: 31C1, 31C2);
- pepiniere și plantații semincere – 5,83 ha (31P, 126P);
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 1,08 ha (u.a: 100A);
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 6,77 ha (106R, 109R, 110R, 130R);

Terenuri neproductive – 15,11 ha (u.a: 26N, 47N, 92N, 93N1, 93N2, 104N1, 104N2, 113N1, 113N2, 115N);

Terenuri ocupate temporar din fondul forestier – 3,49 ha, din care:

- transmise prin acte normative în folosință temporară – 0,02 ha (u.a: 74F);
- terenuri deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobări legale necesare, ocupații și litigii – 3,47 ha (u.a 73M).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 1276,62 ha (97%):

1.2A – pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II) – 358,79 (27%);

1.5F – monumente ale naturii (Rezervația Naturală Cheile Turzii) (T.I) – 56,38 ha (5%);

1.5L – păduri constituite în zone de protecție (zone tampon) în jurul resurselor genetice forestiere (T.III) – 69,49 ha (5%);

1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 791,96 ha (60%).

Grupa a II-a – păduri cu funcții de producție și protecție – 45,53 ha (3%):

2.1B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară, pentru lemn de cherestea (T.VI) – 45,53 ha (3%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. II Iara s-au constituit următoarele subunități de producție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 906,98 ha;
- S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – 56,38 ha;
- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 358,34 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare ($740 \text{ m}^3/\text{an}$) și prin intermediul claselor de vârstă ($754 \text{ m}^3/\text{an}$).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $750 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de $392 \text{ m}^3/\text{an}$ (rărituri – $392 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 22,60 ha și curățiri – m^3/an , de pe 0,06 ha).

Anual se vor parcurge cu degajări 0,48 ha.

Prin tăieri de conservare se va recolta anual un volum de 244 m^3 de pe 4,51 ha, iar prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 686 m^3 de pe 898,19 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată, pentru arboretele din S.U.P. A, se va recolta din următoarele u.a.: 17B, 18A, 21E, 61C, 72B, 125A.

U.P. III Bocu-Huda

1. Suprafața unității de producție este de 344,55 ha, mai mică cu 253,05 ha față de cea de la amenajarea precedentă.

Această diferență se justifică prin:

- ieșiri cu acte legale: -3,86 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 1/2000: -21,08 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -238,34 ha;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +15,20 ha;
- 4,97 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 331,33 ha.

Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 13,11 ha, din care:

- drumuri forestiere – 13,11 ha (161D, 163D, 165D, 167D);

Terenuri ocupate temporar din fondul forestier – 0,11 ha, din care:

- transmise prin acte normative în folosință temporară – 0,11 ha (u.a: 151F).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 157,72 ha (48%):

1.2A – păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II) – 153,11 ha (46%);

1.4I – arboretele situate de-a lungul căilor de comunicație de interes turistic (T.IV) – 4,61 ha (2%).

Grupa II – păduri cu funcții de protecție și producție – 173,71 ha (52%):

2.1B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T.VI) – 173,61 ha (52%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. III Bocu-Huda s-au constituit următoarele subunități de producție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 178,23 ha;

- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 153,11 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare ($241 \text{ m}^3/\text{an}$) și prin intermediul claselor de vârstă ($250 \text{ m}^3/\text{an}$).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $250 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de $55 \text{ m}^3/\text{an}$ (rărituri – $55 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 1,84 ha).

Prin tăieri de conservare se va recolta anual un volum de 219 m^3 de pe 8,28 ha, iar prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 177 m^3 de pe 207,00 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată pentru S.U.P. „A” se va recolta din următoarele u.a: 16, 20A, 37B, 54A, 63B, 121.

U.P. IV Bondureasa

1. Suprafața unității de producție este de 1035,86 ha, mai mică cu 269,94 ha față de cea de la amenajarea precedentă.

Justificarea se face prin:

- ieșiri cu acte legale: -6,00 ha;

- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -262,10 ha;

- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +11,71 ha;
-13,55 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 1018,99 ha.

Clasa de regenerare este de 2,97 ha.

Terenuri afectate gospodăririi silvice – 13,90 ha, din care:

- linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului – 2,27 ha (u.a.: 128V, 143V, 146V);
- instalații de transport forestier – 10,80 ha (u.a.: 156D, 161D, 162D);
- clădiri, curți și depozite permanente – 0,83 ha (u.a.: 79C, 90C).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 402,66 ha (39%):

1.2A – pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II) – 103,18 ha (10%);

1.5H – păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier (T.II) – 49,41 ha (5%);

1.5L – păduri constituite în zone de protecție (zone tampon) în jurul resurselor genetice forestiere (T.III) – 32,46 ha (3%);

1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 217,61 ha (21%).

Grupa II – păduri cu funcții speciale de protecție și producție – 619,30 ha (61%):

2.1B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T.VI) – 619,30 ha (61%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. IV Bondureasa s-au constituit următoarele subunități de producție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 866,40 ha;
- S.U.P."K" – rezervații de semințe – 49,41 ha;
- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 103,18 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare (1154 m^3) și prin intermediul claselor de vârstă (1399 m^3).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $1400 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de $1797 \text{ m}^3/\text{an}$ (rărituri – $1699 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 54,84 ha, curățiri – $98 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 10,18 ha).

Anual se vor parcurge cu degajări 2,09 ha.

Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 80 m^3 de pe 109,79 ha.

Prin tăieri de conservare se va recolta anual un volum de 1376 m^3 de pe 6,91 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată pentru S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite, se va recolta din următoarele u.a.: 64D, 68B, 69A, 75B, 75D, 86C, 89C, 89F, 90A, 90E, 95B, 99E, 101B, 141B, 142A, 149A.

1. Suprafața unității de producție este de 604,78 ha, mai mică cu 590,62 ha, față de cea de la amenajarea precedentă.

Această diferență se justifică prin:

- ieșiri cu acte legale: -11,00 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 247/2005: -586,70 ha;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +17,23 ha;
-10,15 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 591,96 ha.

Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 8,41 ha, din care:

- terenuri pentru hrana vânatului – 0,92 ha (u.a: 5V, 130V);
- drumuri forestiere – 5,58 ha (u.a: 143D, 145D, 147D);
- clădiri și curți – 0,72 ha (u.a: 1C, 117C, 141C1, 141C2);
- pepiniere și plantații semincere – 1,05 ha (1P);
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 0,14 ha (u.a: 117A);

Terenuri ocupate temporar din fondul forestier – 4,41 ha, din care:

- terenuri deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobări legale necesare, ocupații și litigii – 4,41 ha (u.a 103M, 105M).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 353,59 ha (60%):

1.2A – pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II) – 202,09 ha (34%);

1.4I – arboretele situate de-a lungul căilor de comunicație de interes turistic (T.IV) – 0,66 ha;

1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 150,84 ha (26%);

Grupa a II-a – păduri cu funcții de producție și protecție – 238,37 ha (40%):

2.1B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară, pentru lemn de cherestea (T.VI) – 238,37 ha (40%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. V Șoimu s-au constituit următoarele subunități de producție și protecție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 389,87 ha;
- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 202,09 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare (143 m^3) și prin intermediul claselor de vârstă (200 m^3).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $200 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de 700 m³/an (rărituri – 692 m³/an, de pe 25,75 ha și curățiri – 8 m³/an, de pe 5,72 ha).

Anual se vor parcurge cu degajări 0,07 ha.

Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 154 m³ de pe 191,30 ha.

Prin tăieri de conservare se va recolta anual un volum de 197 m³ de pe 6,65 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată, pentru S.U.P.: "A", se va recolta din următoarele u.a.: 3A și 109.

U.P. VII Micești

1. Suprafața unității de producție este de 1740,96 ha, mai mică cu 179,64 ha față de cea de la amenajarea precedentă.

Justificarea se face prin:

- suprafețe omise la amenajarea precedentă: +0,18 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 1/2000: -16,28 ha.
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -174,70 ha.
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +38,68 ha;
-27,52 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 1725,78 ha.

Clasa de regenerare – 4,57 ha.

Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 9,00 ha, din care:

- drumuri forestiere – 4,50 ha (u.a: 103D, 104D);
- clădiri, curți și depozite permanente – 0,09 ha (u.a: 66C);
- pepiniere și plantații semincere – 2,14 ha (66P);
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 2,27 ha (u.a: 9R, 89R).

Terenuri neproductive – 1,60 ha (u.a: 51N).

Terenuri ocupate temporar din fondul forestier – 0,01 ha, din care:

- transmise prin acte normative în folosință temporară – 0,01 ha (u.a: 96F).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 1730,35 ha (100%):

1.2A – păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade (T.II) – 35,92 ha (2 %);

1.2E – plantațiile forestiere situate pe terenuri degradate (T.II) – 11,52 ha (1%);

1.4B – pădurile din jurul municipiului Turda și al comunelor învecinate, precum și pădurile situate în perimetrul constructibil al acestora (T.III) – 1441,64 ha (83%);

1.4H – pădurile situate la o distanță de până la 2 km față de comunele din regiunea de câmpie și coline joase, în suprafețe de până la 50 ha (T.III) – 72,32 ha (4%);

1.5F – monumente ale naturii (Rezervația Naturală Cheile Turzii, Rezervația Naturală Cheile Turenilor) (T.I) – 70,22 ha (4%);

1.5H – păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier (T.II) – 34,86 ha (2%);

1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 63,88 ha (4%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. VII Micești s-au constituit următoarele subunități de producție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 1573,26 ha;
- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 47,44 ha;
- S.U.P."K" – rezervații de semințe – 34,86 ha.
- S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – 70,22 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare ($1454 \text{ m}^3/\text{an}$) și prin intermediul claselor de vârstă ($2492 \text{ m}^3/\text{ha}$).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $1500 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de $1334 \text{ m}^3/\text{an}$ (rărituri – $1316 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 79,86 ha și curățiri – $18 \text{ m}^3/\text{an}$ de pe 4,08 ha).

Anual se vor parcurge cu degajări 1,76 ha.

Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 507 m^3 de pe 639,09 ha.

Prin tăieri de conservare se va recolta anual un volum de 74 m^3 de pe 1,57 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată, pentru S.U.P. „A”, se va recolta din următoarele u.a.: 6C, 8A, 10D, 10F, 13B, 14D, 16, 34C, 35A, 36E, 62A, 66E, 66I, 70B, 74A, 74D, 76A%, 76F, 101D.

U.P. VIII Turda

1. Suprafața unității de producție este de 764,94 ha, mai mică cu 25,16 ha față de cea de la amenajarea precedentă. Justificarea se face prin:

- intrări cu acte legale: +10,00 ha;
- ieșiri cu acte legale: -10,00 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 1/2000: -0,50 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -28,53 ha;

- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +15,12 ha;
-11,25 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 682,43 ha.

Clasa de regenerare este de 28,25 ha.

Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 34,66 ha, din care:

- terenuri pentru hrana vânatului – 8,79 ha (u.a: 14V1, 14V2, 24V, 25V1, 25V2, 32V, 42V, 64V);
- clădiri, curți și depozite permanente – 0,84 ha (u.a: 30C1, 30C2, 30C3, 30C4, 30C5, 30C6, 30C7, 31C);
- pepiniere și plantații semincere – 24,58 ha (30P1, 30P2, 30P3);
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației – 0,39 ha (u.a.: 25A, 30A);
- uscătorii de semințe – 0,06 ha (u.a.: 30S);

Terenuri neproductive – 19,60 ha (u.a: 13N1, 13N2, 20N, 21N, 22N, 27N, 42N1, 42N2, 63N).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 710,68 ha (100%), cu următoarele categorii funcționale:

1.2E – plantațiile forestiere situate pe terenuri degradate (T.II) – 536,16 ha (76%);

1.2H – pădurile situate pe terenuri alunecătoare (T.II) – 15,48 ha (2%);

1.2L – pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (T.IV) – 13,26 ha (2%);

1.4B – pădurile din jurul municipiului Turda și al comunelor învecinate, precum și pădurile situate în perimetrul constructibil al acestora (T.III) – 16,02 ha (2%);

1.4E – pădurile de interes social din jurul mormântului lui Mihai Viteazul (T.II) – 5,60 ha (1%);

1.4H – pădurile situate la o distanță de până la 2 km față de comunele din regiunea de câmpie și coline joase, în suprafețe de până la 50 ha (T.III) – 58,18 ha (8%);

1.5F – monumente ale naturii (Rezervația Naturală Dealul cu Fluturi, Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche) (T.I) – 22,80 ha (3%);

1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 43,18 ha (6%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. VIII Turda s-au constituit următoarele subunități de producție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 110,18 ha;

- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 549,45 ha;

- S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – 22,80 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare ($8 \text{ m}^3/\text{an}$) și prin intermediul claselor de vârstă ($9 \text{ m}^3/\text{ha}$).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $9 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de $154 \text{ m}^3/\text{an}$ (rărituri - $154 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 19,19 ha).

Anual se vor parcurge cu degajări 0,35 ha.

În deceniul actual, prin tăieri de conservare se vor extrage $320 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 5,59 ha.

Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 266 m^3 de pe 404,50 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale pentru S.U.P."A" se va recolta din u.a. 51A.

U.P. IX Ocolișel

1. Suprafața unității de producție este de 1118,62 ha, mai mic cu 738,18 ha față de cea de la amenajarea precedentă .

Această diferență se justifică prin:

- intrări cu acte legale: +0,10 ha;
- ieșiri cu acte legale: -1,70 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 18/1991: -1,58 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 1/2000: -12,72 ha;
- reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr. 247/2005: -738,88 ha;
- diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor și în urma actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători: +25,50 ha;
- 8,90 ha.

Suprafața acoperită cu pădure este de 1110,27 ha.

Terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 2,76 ha, din care:

- linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului – 1,29 ha (u.a.: 130V, 154V);

- drumuri forestiere – 1,38 ha (u.a: 176D, 177D, 178D, 179D);

- clădiri și curți – 0,09 ha (149C);

Terenuri neproductive – 5,59 ha (8N, 37N, 156N).

2. Zonarea funcțională

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate, s-au studiat funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pentru asigurarea acestor obiective s-a realizat următoarea încadrare funcțională:

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 1045,68 ha (94%):

1.2A – păduri situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II) – 659,28 ha (59%);

1.2E – plantațiile forestiere situate pe terenuri degradate (T.II) – 26,35 ha (2%);

1.5M – păduri cuprinse în ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică "Natura 2000" (T.IV) – 360,05 ha (33%).

Grupa a II-a – păduri cu funcții de producție și protecție – 64,59 ha (6%):

2.1B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară, pentru lemn de cherestea (T.VI) – 64,59 ha (6%).

3. Constituirea subunităților de gospodărire

În cadrul U.P. IX Ocolișel s-au constituit următoarele subunități de producție:

- S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 424,64 ha;

- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 685,63 ha.

4. Bazele de amenajare

Sunt tratate la capitolul A.4.

5. Analiza și adoptarea posibilității

În vederea fundamentării posibilității pentru S.U.P."A" – codru regulat sortimente obișnuite, s-au calculat indicatorii de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare ($1174 \text{ m}^3/\text{an}$) și prin intermediul claselor de vârstă ($1571 \text{ m}^3/\text{an}$).

S-a propus și adoptat posibilitatea de $1500 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare este de $50 \text{ m}^3/\text{an}$ (rărituri – $37 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 2,07 ha și curățiri – $13 \text{ m}^3/\text{an}$, de pe 4,13 ha).

Degajări se vor efectua pe 0,59 ha.

Prin tăieri de igienă se estimează că se va recolta anual un volum de 631 m³ de pe 770,55 ha, iar prin tăieri de conservare se va recolta anual un volum de 668 m³ de pe 12,87 ha.

6. Adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale adoptată pentru S.U.P."A" se va recolta din următoarele u.a.: 3C, 20, 28B, 29, 37A, 43A, 44, 48A, 48C, 49, 51A, 51B, 62B, 66A, 66C, 67C, 68A, 74, 159.

C. PROBLEME SPECIALE

1) Direcția Silvică Cluj a invitat A.P.M. Cluj și custozii/administratorii ariilor naturale protejate situate în fondul forestier care face obiectul amenajamentelor și a solicitat acestora următoarele:

- a) obiectivele de conservare care au stat la baza desemnării ariilor naturale protejate;
- b) măsurile necesare a fi luate pentru menținerea statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, cu specificarea localizării acestora.

Custozii/administratorii ariilor naturale protejate și A.P.M. Cluj nu au onorat invitațiile. Asociația Natura Transilvaniei (custode al ariei naturale protejate ROSCI0074 Făgetul Clujului – Valea Morii), Administrația Natura 2000 Trascău (administrator al ariilor naturale protejate ROSPA0087 Munții Trascăului, ROSCI0035 Cheile Turzii și ROSCI0034 Cheile Turenilor) și EPMC Consulting SRL (custode al ariei naturale protejate ROSCI0263 Valea Ierii) au trimis puncte de vedere.

2) S-au analizat arboretele care fac obiectul studiului „Pin-Matra” și zonarea funcțională s-a făcut corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice actuale, acestea neîndeplinind criteriile din legislația în vigoare.

3) pentru arboretul din u.a. 146A, afectat în trecut și în prezent de factori destabilizatori și care apare în catalogul rezervațiilor de semințe, s-a întocmit documentația pentru scoaterea acestuia din catalog, conform prevederilor legale și s-a înaintat către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură (M.A.P.). În prezent, deoarece procedura nu s-a finalizat, arboretul respectiv este încadrat tot ca rezervație de semințe, categoria funcțională 1.5H (T.II), și pentru el s-au prevăzut lucrări de conservare, cu extragerea integrală a volumului.

4) Conform Contractului nr. 7/18.01.2018, încheiat între R.N.P. - ROMSILVA și I.N.C.D.S. „Marin Drăcea”, amenajamentele O.S. Turda se realizează prin utilizarea tehnicilor G.I.S. Până în prezent s-au executat: scanarea și georeferențierea planurilor topografice amenajistice, vectorizarea elementelor de planimetrie (parcelar, subparcelar, rețea hidrografică, drumuri, etc.) și altimetrie, definitivarea matrițelor hărților amenajistice și plotarea acestora.

5) S-au analizat și preavizat soluțiile de regenerare propuse de proiectant.

6) Au fost analizate terenurile afectate gospodăririi pădurilor (terenuri pentru hrana vânatului, terenuri pentru nevoile administrației, curți și cantoane silvice, pepiniere, etc.) convenindu-se cu beneficiarul menținerea structurii prezentate la Conferința a II-a de amenajare.

7) drumurile forestiere care fac parte din inventarul mijloacelor fixe al R.N.P. – Romsilva și din inventarul patrimoniului public (M.F.P) au fost introduse în actualul amenajament silvic ca mijloace fixe, fără suprafață (U.P. IX Ocolișel. u.a. 177D, 178D, 179D).

D. Conferința avizează soluțiile și planurile menționate anterior.

E. Rezultate estimate, valorificare

- **Rezultate estimate:**

- *Caracterizarea factorilor geomorfologici* (unitatea de relief, configurația terenului, înclinarea, expoziția, altitudinea) și a celor edafici (studiul și descrierea tipurilor și subtipurilor de sol, a tipurilor de stațiune);
- *Descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor* (elemente de arboret, vârsta, diametrul mediu, înălțimea medie, clasa de producție, volumul, creșterea curentă, consistența, calitatea, elagajul, vitalitatea, proveniența, structura, tipul de pădure, subarboret, semințis utilizabil, starea fitosanitară, lucrări executate, ș.a.);
- *Stabilirea posibilității pădurilor* (de produse principale, secundare);
- *Elaborarea planurilor de recoltare și cultură*, planul de recoltare a produselor principale, planul lucrărilor de îngrijire, planul lucrărilor de regenerare, planul instalațiilor de transport, planul construcțiilor silvice, etc;
- *Modalități de valorificare superioară a altor produse* din fondul forestier, în afara lemnului;
- *Măsurile de protecție* a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și a altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice, ș.a.);
- *Măsurile de gospodărire* a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- *Conservarea și ameliorarea biodiversității*;
- *Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor*;
- *Hărți amenajistice* actualizate cu cele mai noi informații obținute prin procedee fotogrametrice;
- *Baze de date GIS* actualizate, pentru vegetația forestieră.

- **Efecte ale aplicării rezultatelor estimate prin:**

- Aplicarea prevederilor proiectelor de amenajarea pădurilor are ca și efect principal apropierea structurii fondului de producție real de o structură model corespunzătoare funcțiilor atribuite arboretelor. Această apropiere se face treptat, de la o amenajare la alta, analizându-se, la expirarea perioadei de aplicare a amenajamentului, influența măsurilor propuse arboretelor;
- Prin implementarea măsurilor prevăzute de proiecte, se asigură recoltarea cu continuitate a produselor principale precum și conducerea și dezvoltarea corespunzătoare a arboretelor prin executarea lucrărilor de îngrijire aferente;
- Fundamentarea deciziilor în ceea ce privește gospodărirea pădurilor;
- O mai bună gestionare a patrimoniului forestier și a elementelor conexe (pepiniere, rețea de drumuri, lucrări de împăduriri);
- Menținerea și îmbunătățirea stării habitatelor din ariile naturale protejate prin implementarea măsurilor de gospodărire a arboretelor prevăzute în Planurile de management ale ariilor naturale protejate.

- **Principalii utilizatori ai rezultatelor cercetării**

- RNP – ROMSILVA;
- Ministerul Apelor și Pădurilor;
- Diverși factori naționali de decizie;
- Parcuri naționale și/sau naturale.

- **Efecte socio-economice estimate**

- O gestionare durabilă a fondului forestier pe baza datelor de teren actuale și prin actualizarea obiectivelor social - economice și ecologice ale pădurii.

- **Modul de valorificare a rezultatelor estimate**

Aprobarea proiectelor de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură și aplicarea de către administratorul fondului forestier proprietate publică a statului (RNP-Romsilva) a măsurilor prevăzute pe perioada de valabilitate a acestora;

• **Aportul rezultatelor la îndeplinirea obiectivelor stabilite în Strategia proprie instituției, respectiv la SNCDI 2014-2020;**

Rezultatele proiectelor vor contribui la îndeplinirea obiectivelor stabilite în :

- strategia de dezvoltare instituțională a INCDS "Marin Drăcea", și anume "dezvoltarea de noi metodologii și implementarea tehnologiilor geomatice în cercetarea și practica silvică";
- strategia SNCDI 2014-2020 privind "perfecționarea și dezvoltarea procedeeelor și metodelor de reglementare a procesului de producție, evaluarea și prognoza resurselor forestiere, exploatarea și utilizarea acestora".

Drept pentru care s-a întocmit prezentul proces verbal în 6 (șase) exemplare.