



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE  
ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

STAȚIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE  
ȘI EXPERIMENTARE – PRODUCȚIE BISTRIȚA

SECȚIA DE DEZVOLTARE BISTRIȚA

Str. Mihai Viteazu, nr. 2, Mun. Bistrița, jud. Bistrița – Năsăud, cod poștal 420180,

tel./fax: 0263/236017, 0263/206109; mobil: 0744/629886;

email: [bistrita@icas.ro](mailto:bistrita@icas.ro), [icasbn@yahoo.com](mailto:icasbn@yahoo.com); CIF 34757722

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



**BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR – ROMSILVA**

# AMENAJAMENTUL

## U.P. II PONOR

### OCOLUL SILVIC BELIȘ

### *DIRECȚIA SILVICĂ CLUJ*

**DIRECTOR TEHNIC : *ing.* FLORIN ACHIM**

**ȘEF PROIECT : *ing.* MIHAI CHIȘ**

**PROIECTANT : *ing.* BOGDAN CONDRATE**

Exemplarul .

> >> >>> 2022 <<< << <



# C U P R I N S

Proces verbal C.T.E. ....	<b>Pag.</b> 9
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier .....	13

## PARTEA I - MEMORIU TEHNIC

<b>0. INTRODUCERE: ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI .....</b>	<b>21</b>
<b>1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ .....</b>	<b>23</b>
1.1. Elemente de identificare a unității de producție .....	23
1.2. Vecinătăți, limite, hotare .....	24
1.3. Trupuri de pădure componente, repartizare pe unități teritorial -administrative .	25
1.4. Administrarea fondului forestier .....	26
1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului .....	26
1.4.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari decât statul .....	26
1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național ...	29
<b>2. ORGANIZAREA TERITORIULUI .....</b>	<b>30</b>
2.1. Constituirea unității de producție .....	30
2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și a subparcelarului .....	30
2.2.1. Numărul și mărimea parcelelor și subparcelelor .....	31
2.2.2. Situația bornelor .....	31
2.2.3. Corespondența între parcelarul (subparcelarul) precedent și cel actual .....	32
2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază .....	51
2.3.1. Planuri de bază utilizate. ....	51
2.3.2. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea planurilor de bază .....	54
2.4. Suprafața fondului forestier .....	54
2.4.1. Determinarea suprafețelor .....	54
2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier .....	55
2.4.3. Utilizarea fondului forestier .....	59
2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători .....	60
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii .....	61
2.5. Enclave .....	62
2.6. Organizarea administrativă ( districte, brigăzi,cantoane).....	62
<b>3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR .....</b>	<b>63</b>
3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat .....	63
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948 .....	63
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat .....	63
3.1.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv) .....	63
3.1.2.1.1. Bazele de amenajare adoptate prin amenajamentele precedente, comparativ cu cele din actualul amenajament – 2022.....	65
3.1.2.2. Evoluția reglementării producției .....	69
3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent .....	70

3.2.	Analiza critică a amenajamentului expirat .....	72
3.2.1.	Dinamica aplicării prevederilor amenajamentului expirat .....	72
3.2.2.	Dinamica procesului de regenerare naturală în intervalul 2012-2021 .....	73
3.3.	Concluzii privind gospodărirea pădurilor .....	75
3.3.1.	Evoluția structurii pădurilor .....	75
	<b>4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE .....</b>	<b>78</b>
4.1.	Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren .....	78
4.2.	Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție .....	79
4.2.0.	Descrierea generală .....	79
4.2.1.	Geologie .....	79
4.2.2.	Geomorfologie .....	80
4.2.3.	Hidrologie.....	81
4.2.4.	Climatologie.....	81
4.2.4.1.	Regimul termic .....	81
4.2.4.2.	Regimul pluviometric .....	82
4.2.4.3.	Regimul eolian .....	82
4.2.4.4.	Indicatori sintetici ai datelor climatice .....	83
4.3.	Soluri .....	83
4.3.1.	Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol .....	83
4.3.2.	Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol.....	84
4.3.3.	Buletin de analiză .....	89
4.4.	Tipuri de stațiune .....	90
4.4.1.	Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune .....	90
4.4.2.	Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia .....	91
4.4.3.	Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune .....	95
4.4.4.	Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol .....	96
4.5.	Tipuri de pădure .....	98
4.5.1.	Evidența tipurilor naturale de pădure .....	98
4.5.2.	Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure .....	99
4.5.3.	Lista u. a. în raport cu caracterul actual al tipului de pădure .....	100
4.5.4.	Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure .....	101
4.6.	Structura fondului de producție și de protecție .....	102
4.6.1.	Elemente de structură a fondului forestier .....	102
4.6.2.	Principalii indicatori de caracterizare a fondului forestier .....	103
4.7.	Arborete slab productive și provizorii .....	105
4.7.1.	Evidența arboretelor slab productive și provizorii .....	105
4.8.	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi .....	105
4.8.0.	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi .....	105
4.8.1.	Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi .....	106
4.8.2.	Arborete afectate de factori destabilizatori .....	107
4.8.2.1.	Arborete afectate de doborâturi de vânt .....	107
4.8.2.2.	Arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt .....	108
4.8.2.3.	Arborete afectate de uscăre .....	108
4.8.2.4.	Arborete afectate de atacuri de dăunători .....	109
4.8.2.5.	Arborete afectate de vătămări produse de vânat .....	110
4.8.2.6.	Arborete rănite prin lucrările de exploatare .....	110
4.8.2.7.	Arborete cu tulpini nesănătoase .....	110
4.8.2.8.	Arborete afectate de înmlăștinare de scurtă durată sau sezonieră .....	110
4.8.3.	Factori limitativi .....	110
4.8.3.1.	Arborete instalate pe stațiuni cu rocă la suprafață .....	110
4.8.3.2.	Arborete afectate de înmlăștinare permanentă .....	111
4.8.4.	Alți factori .....	111

4.8.4.1.	Arborete afectate de delictes silvice .....	111
4.8.4.2.	Arborete afectate de pășunat .....	111
4.9.	Starea fitosanitară a pădurii .....	111
4.10.	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație .....	112
<b>5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL - ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE .....</b>		<b>115</b>
5.1.	Stabilirea funcțiilor social - economice și ecologice ale pădurii .....	115
5.1.1.	Obiective social - economice și ecologice .....	115
5.1.2.	Funcțiile pădurii .....	116
5.1.3.	Subunități de producție sau de protecție constituite .....	117
5.1.3.1.	Constituirea subunităților de gospodărire .....	118
5.2.	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii .....	119
5.2.1.	Regimul .....	120
5.2.2.	Compoziția-țel .....	120
5.2.3.	Tratamentul .....	122
5.2.4.	Exploatabilitatea .....	122
5.2.5.	Ciclul .....	122
<b>6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE .....</b>		<b>123</b>
6.1.	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale .....	123
6.1.1.	Reglementarea procesului de producție la S.U.P. „A” - codru regulat, sortimente obișnuite .....	123
6.1.1.1.	Stabilirea posibilității de produse principale .....	123
6.1.1.1.1.	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare ...	123
6.1.1.1.2.	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă .....	125
6.1.1.1.3.	Stabilirea indicatorului de posibilitate după starea arboretelor .....	129
6.1.1.2.	Adoptarea posibilității .....	129
6.1.1.3.	Recoltarea posibilității .....	130
6.1.1.4.	Proгноza posibilității .....	134
6.1.1.4.1.	Proгноza posibilității pentru următoarele 3 amenajări S.U.P.”A” .....	135
6.2.	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție .....	135
6.2.1.	Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale .....	135
6.2.2.	Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale .....	136
6.2.2.1.	Măsuri de gospodărire a arb.supuse regimului de conservare deosebită – S.U.P.”M” .....	136
6.3.	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor .....	137
6.4.	Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare ).....	140
6.4.1.	Situația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioada de aplicare a amenajamentului .....	140
6.4.2.	Recapitulația volumului total de extras .....	141
6.5.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire .....	141
6.6.	Refacerea arb. subprod. și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare ...	144
6.7.	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora prin derogare de la prevederile amenajamentului .....	144
<b>7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI .....</b>		<b>148</b>
7.1.	Potențialul cinegetic .....	148
7.2.	Potențialul salmonicol .....	149
7.3.	Potențial recolte fructe de pădure .....	150

7.4.	Potențial recolte ciuperci comestibile .....	150
7.5.	Potențial melifer .....	150
7.6.	Alte produse .....	151
<b>8.</b>	<b>PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER .....</b>	<b>152</b>
8.1	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă ...	152
8.2.	Protecția împotriva incendiilor .....	153
8.2.1.	Riscul de inițiere a incendiilor în fondul forestier .....	154
8.2.2.	Cauzele incendiilor din fondul forestier .....	154
8.2.3.	Manifestarea/evoluția incendiilor din fondul forestier .....	155
8.2.4.	Măsuri pt. red. riscului de incendiu în f. f. și de stingere a incendiilor de pădure .....	156
8.3.	Protecția împotriva poluării industriale .....	157
8.4.	Protecția împotriva bolilor și altor dăunători .....	157
8.5.	Protecția arboretelor afectate de vânat .....	160
8.6.	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscăre anormală .....	160
8.7.	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de răni de exploatare .....	161
8.8.	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de alunecări de teren .....	161
8.9.	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de înmlăștinare .....	161
8.10.	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de alți factori .....	161
<b>9.</b>	<b>CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII .....</b>	<b>163</b>
9.1.	Măsuri în favoarea conservării biodiversității .....	163
9.1.1.	Măsuri generale favorabile biodiversității .....	163
9.1.2.	Măsuri specifice favorabile biodiversității .....	164
9.1.2.1.	Parcul Natural Apuseni .....	165
9.1.2.2.	ROSCI0002 – Apuseni.....	167
9.1.2.3.	ROSPA0081 – Munții Apuseni – Vlădeasa .....	173
9.1.2.4.	Rezervația naturală RONPA0164 ”Molnașurile din Valea Izbuclor” .....	175
9.1.2.5.	Rezervația naturală RONPA0171 – ”Cetatea Rădeșei” .....	176
9.1.2.6.	Rezervația naturală RONPA0354 ”Peștera din Piatra Ponorului” .....	176
9.1.2.7.	Rezervația naturală RONPA0357 ”Molnașul Mare de la Izbuclor” .....	177
9.1.2.8.	Rezervația naturală RONPA0849 ”Peștera Smeilor de la Onceasa” .....	177
9.1.2.9.	Rezervația naturală RONPA0860 ”Complexul carstic din Valea Ponorului” .....	177
9.1.2.10.	Rezervația naturală RONPA0861 ”Sistemul carstic Peștera Cerbului-Avenul cu Vacă .....	178
9.1.3.	Lucrări propuse în ariile naturale protejate .....	178
9.2.	Păduri cu valoare ridicată de conservare .....	179
9.2.1.	Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare – PVRC .....	179
9.2.2.	Categorii de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare .....	180
9.2.3.	Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul U.P.I Ponor .....	181
9.3.	Recomandări privind certificarea pădurilor .....	181
9.4.	Efectul aplicării prevederilor amenajamentului silvic asupra biodiversității .....	183
9.5.	Măsuri de luat în cazul apariției unor calamități manifestate după avizarea amenajamentului (inclusiv obținerea avizului de mediu) .....	185
<b>10.</b>	<b>INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE .....</b>	<b>187</b>
10.1	Instalații de transport .....	187
10.2	Tehnologii de exploatare .....	190
10.3	Construcții forestiere .....	191
10.3.1.	Construcții silvice existente .....	191

<b>11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR .....</b>	<b>193</b>
11.1 Realizarea continuității funcționale .....	193
11.2 Dinamica dezvoltării fondului forestier .....	194
11.2.1 Indicatori cantitativi .....	194
11.2.2 Indicatori calitativi .....	196

<b>12. DIVERSE .....</b>	<b>198</b>
12.1 Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia .....	198
12.2 Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului .....	198
12.3 Indicarea hărților anexate amenajamentului .....	199
12.4 Colectivul de elaborare .....	199
12.5 Bibliografie .....	200

## **PARTEA A II -A - PLANURI DE AMENAJAMENT**

<b>13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ .....</b>	<b>204</b>
13.1 Planuri decenale de recoltare a produselor principale .....	205
13.1.1 Planul decenal de recoltare a produselor principale la S.U.P. „A” - codru regulat, sortimente obișnuite.....	205
13.1.1.1 Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale S.U.P. „A” .....	205
13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale – S.U.P. „A” .....	207
13.1.1.3. Recapitulăția posibilității decenale de produse principale .....	211
13.1.2. Planul lucrărilor de conservare .....	213
13.1.2.1. Recapitulăția planului lucrărilor de conservare .....	215
13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor .....	215
13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor .....	215
13.2.2. Recapit. posib. decenale de produse secundare și tăieri de igienă, pe specii. ....	216
13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire .....	218

<b>14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE .....</b>	<b>224</b>
14.1. Planul instalațiilor de transport .....	224
14.2. Planul construcțiilor silvice .....	224

<b>15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER .....</b>	<b>225</b>
15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier .....	226
15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție .....	234

## **PARTEA A III -A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT**

<b>16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER .....</b>	<b>235</b>
16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice .....	236
16.1.1. Descrierea parcellară și evidența pe u.a. a datelor complementare .....	237
16.1.2. Evidența u.a. inventariate de I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” .....	488
16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier .....	489
16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale .....	490
16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale .....	492
16.2.3. Situația sintetică pe specii .....	493

16.2.4.	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale .....	494
16.2.5.	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii .....	494
16.2.6.	Structura și mărimea fondului forestier pe specii .....	495
16.2.7.	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcț. și specii pentru fondul productiv .....	495
16.2.8.	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcț. și specii pentru fondul neproductiv .....	496
16.2.9.	Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție /protecție după vârstă, grupe funcționale și specii .....	496
16.2.10.	Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii .....	503
16.3.	Evidențe privind condițiile naturale de vegetație .....	507
16.3.1.	Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure .....	508
16.3.2.	Recapitulatie pe formații forestiere .....	509
16.3.3.	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție .....	509
16.3.4.	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziții .....	510
16.3.5.	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului .....	511
16.3.6.	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării .....	513
16.3.7.	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi .....	513
16.4.	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă .....	515
16.4.1.	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare accesibilitate și specii .....	516
16.4.2.	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec ...	517
16.4.3.	Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului .....	518
16.4.4.	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile .....	519
16.5.	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității .....	520
16.5.1.	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare .....	521
16.5.2.	Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare .....	522

## PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI

<b>17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI .....</b>	<b>523</b>
17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri .....	524
17.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală .....	525
17.3. Evidența anuală a aplicării amenajamentului .....	530
17.4. Evidența decenală a aplicării amenajamentului .....	562







MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE  
ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

STAȚIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE  
ȘI EXPERIMENTARE – PRODUCȚIE BISTRIȚA  
SECȚIA DE DEZVOLTARE BISTRIȚA

Str. Mihai Viteazul, nr. 2, Mun. Bistrița, jud. Bistrița – Năsăud, cod poștal 420180,

tel./fax: 0263/236017, 0263/206109; mobil: 0744/629886;

email: bistrita@icas.ro, icasbn@yahoo.com; CIF 34757722

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



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

**PROCES VERBAL C.T.E. NR. 305/09.05.2022**

**Avizare și recepție**

**A. OBIECTUL AVIZĂRII :**

**Amenajamentul U.P. II Ponor din Ocolul Silvic Beliș, Direcția Silvică Cluj**

*Tipul de activitate* : dezvoltare tehnologică

*Faza de proiectare* : redactarea în concept

*Beneficiar* : R.N.P. „ROMSILVA“

*Contract* : 172/4319/10.03.2021

*Tipul sursei de finanțare* : național – R.N.P. „ROMSILVA“

*Domeniul de cercetare - dezvoltare și inovare* : bioeconomie.

*Bugetul*, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect : conform Anexei nr. 2 din contractul nr. 172/4319/10.03.2021

**B. PARTICIPANȚI :**

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

Șef secție și șef proiect: ing. Mihai Chiș .....

Proiectant: ing. Bogdan Condrate.....

Reprezentant D.S. Cluj: ing. Cătălin Bia .....

**C. CONSTATĂRI – CONCLUZII :**

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

Amenajamentul U.P. II Ponor a intrat în vigoare la data de 01.01.2022 și are **o perioadă de valabilitate de 10 ani**, adică până la 31.12.2031.

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

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

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

**Suprafața totală** a unității de producție II Ponor este de 4145,99 ha și este împărțită în 172 parcele și 497 subparcele, rezultând o suprafață medie a parcelei de 24,10 ha și a subparcele de 8,34 ha.

Toate pădurile U.P. II Ponor au fost încadrate în **grupa I** (4120,68 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- 1.2A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II) – 93,24 ha;
- 1.2I – Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T II) – 27,15 ha;
- 1.6G – Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (T I) – 2996,55 ha;
- 1.6H – Arboretele incluse în zona de management durabil a Parcului Natural Apuseni (T III) – 1003,74 ha.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din următoarele etaje de vegetație:

- etajul montan de molidișuri (FM3) – 2684,10 ha (65%);
- etajul montan de amestecuri (FM2) – 1436,58 ha (35%).

S-au executat și studiat, în medie, câte 2 profile principale de sol la 100 ha. Din 9 profile principale s-au luat probe care au fost analizate la laboratorul I.N.C.D.S. Marin Drăcea – Stațiunea Brașov. Solurile identificate în urma efectuării celor 82 profile principale de sol aparțin claselor Cambisoluri (81%), Spodosoluri (15%), Hidrisoluri (3%) și Histisoluri (1%) predominante fiind următoarele tipuri și subtipuri de sol:

- 3201 – districambosol tipic – 2148,29 ha (52%);
- 3116 – eutricambosol rendzinic – 872,61 ha (21%);
- 4206 – podzol litic – 427,14 ha (10%).

S-au determinat 11 tipuri de pădure, predominante fiind următoarele :

- 111.4 – Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (m) – 1717,79 ha (42%);
- 112.1 – Molidiș cu mușchi verzi (m) – 805,72 ha (20%);
- 115.3 – Molidiș cu Vaccinium myrtillus (i) – 427,14 ha (10%).

S-au determinat 9 tipuri de stațiune, predominante fiind următoarele:

- 2.3.3.2 – Montan de molidișuri Pm, brun acid edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria ± acidofile – 1870,81 ha (45%);
- 3.3.3.2 – Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria – 1120,97 ha (27%);
- 2.3.1.1 – Montan de molidișuri Pi, podzolic cu humus brut edafic submijlociu și mic, cu Vaccinium – 427,14 ha (10%).

**Principalele caracteristici structurale** (total arborete) sunt următoarele:

Specificări	Specii										Medie
	MO	FA	BR	SR	PI	ME	LA	DR	DT	DM	
<b>Compoziția [%]</b>	85	11	3	1	-	-	-	-	-	-	<b>100</b>
<b>Clasa de producție</b>	3,2	3,2	3,0	3,0	3,4	3,3	3,0	3,1	3,0	3,2	<b>3,2</b>
<b>Consistența</b>	0,65	0,65	0,74	0,64	0,75	0,74	0,70	0,70	0,70	0,68	<b>0,65</b>
<b>Vârsta [ani]</b>	95	96	86	16	55	35	15	19	15	45	<b>94</b>
<b>Cr. curentă [m.c./an/ha]</b>	4,7	3,5	5,2	2,2	5,3	4,1	5,1	2,2	4,8	2,1	<b>4,5</b>
<b>Vol. unitar [m.c./ha]</b>	332	224	351	30	192	76	20	22	10	91	<b>316</b>

S-au constituit următoarele **subunități de gospodărire**:

- **S.U.P. „A”** – codru regulat, sortimente obișnuite ..... 1003,74 ha;
- **S.U.P. „E”** – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii..... 2996,55 ha;
- **S.U.P. „M”** – păduri supuse regimului de conservare deosebită ..... 120,39 ha.

La reglementarea procesului de producție s-au avut în vedere prevederile codului silvic actualizat și „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare.

**Bazele de amenajare** adoptate sunt următoarele:

- a) **Regimul**: codru pentru toate arboretele.
- b) **Compoziția – țel**: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.
- c) **Tratamente**: tratamentul tăierilor progresive.
- d) **Exploatabilitatea**: s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru toate arboretele, acestea fiind încadrate în grupa I funcțională. Vârsta medie a exploatabilității este de 100 ani.
- e) **Ciclul**: în funcție de vârsta medie a exploatabilității, s-a adoptat ciclul de 100 ani pentru S.U.P. „A”.

**Posibilitatea de produse principale** este de **2245 m<sup>3</sup>/an** (după creșterea indicatoare – Ord. 766/2018), cu mențiunea că acest volum include și stocurile existente.

Din arboretele mature încadrate la S.U.P. „M” se poate extrage prin **tăieri de conservare** un volum maxim de **105 m<sup>3</sup>/an**.

Din arboretele încadrate în S.U.P. „E” se vor extrage prin **lucrări de conservare** 251 m<sup>3</sup>/an, volum reprezentat prin stocuri de material lemnos afectat (produse accidentale I), pentru extragerea cărora există aprobarea organelor în drept.

Conform H.G. 447/2017, pentru cuantificarea volumului anual nerecoltat din arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale, în vederea calculului compensațiilor, de pe suprafața de 2996,55 ha a S.U.P. „E” rezultă un volum de 12855 m<sup>3</sup>/ha, iar de pe suprafața de 120,39 ha a S.U.P. „M” rezultă un volum de 237 m<sup>3</sup>/an.

**Posibilitatea de produse secundare** (curățiri + rărituri) este de 752 m<sup>3</sup>/an (704 m<sup>3</sup> din rărituri și 48 m<sup>3</sup> din curățiri) și se va recolta prin parcurgerea anuală a unei suprafețe de 35,83 ha (21,93 ha cu rărituri și 13,90 ha cu curățiri).

**Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire** este următoarea:

- **degajări** ..... 3,82 ha/an;
- **curățiri** ..... 13,90 ha/an;
- **rărituri** ..... 21,93 ha/an;
- **tăieri de igienă** ..... 395,38 ha/an, recoltându-se 308 m<sup>3</sup>/an.

**Lucrări de împădurire** se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o suprafață de **163,43 ha**, din care **completări 107,41 ha**.

Densitatea actuală a rețelei de transport este de 7,80 m/ha, asigurând o accesibilitate a fondului forestier de 95%. Nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere.

**Caracterul de noutate** al amenajamentului U.P. II Ponor constă în:

- introducerea unui capitol distinct privind conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic.

Principalii ***indicatori de rezultat definiți*** în urma elaborării amenajamentului U.P. II Ponor, din cadrul D.S. Cluj sunt:

- suprafața fondului forestier și geometria imobilelor care îl compun;
- elementele de caracterizare a stațiunilor (factori geologici, 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;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- elemente de biodiversitate;
- prognoza dezvoltării fondului forestier prin analiza eficacității modului de gospodărire din trecut a pădurilor și a măsurilor proiectate în prezent.

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

**FIȘA INDICATORILOR  
DE CARACTERIZARE A  
FONDULUI FORESTIER**

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA – ha		
		Grupa I	Grupa II	Total
<b>A</b>	<b>PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII</b>	<b>4120,68</b>	<b>-</b>	<b>4120,68</b>
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale, din care:	1003,74	-	<b>1003,74</b>
A11-A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	1003,74	-	<b>1003,74</b>
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vînt sau a altor cauze	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale, din care:	3116,94	-	<b>3116,94</b>
A21-A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	3116,94	-	<b>3116,94</b>
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vînt sau a altor cauze	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A25	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
<b>B</b>	<b>TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIII SILVICE</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>22,75</b>
<b>C</b>	<b>TERENURI NEPRODUCTIVE</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,59</b>
<b>D</b>	<b>TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,97</b>
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	<b>1,97</b>
<b>TOTAL U.P.</b>		<b>4120,68</b>	<b>-</b>	<b>4145,99</b>
<b>ENCLAVE</b> : 2 enclave, în suprafață totală de 22,67 ha				-

REPARTIȚIA SUPRAFETELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE						
Grupa	GRUPA I					TOTAL
Categoria	2A	2I	6G	6H	Total gr. I	
Suprafața (ha)	93,24	27,15	2996,55	1003,74	4120,68	4120,68

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE				
Unitatea	A	E	M	Total
Suprafața (ha)	1003,74	2996,55	120,39	4120,68
Ciclu	100	-	-	-

DENSITATEA REȚELOR DE DRUMURI				ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	De exploatare	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha				%		
2,03	-	9,69	<b>7,80</b>	95	95	95

INDICATORUL		SPECII										
		TOTAL	MO	FA	BR	SR	PI	ME	LA	DR	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de prod. principale (ha)	Gr. I	1003,74	791,9	136,6	40,46	21,58	5,04	3,06	2,97	-	-	-
	Gr..II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total A1 (grupa I+II) - ha		1003,74	791,9	136,6	40,46	21,58	5,04	3,06	2,97			
Total U.P. (A1+A2) - ha		4120,68	3476,33	464,22	114,98	27,88	9,82	5,67	2,97	5,44	4,81	8,56
Proporția speciilor - %	AI	100	79	14	4	2	1	-	-	-	-	-
	U.P	100	85	11	3	1	-	-	-	-	-	-
Clasa de prod. medie	AI	2,9	2,9	3,1	2,9	3	2,8	3	3	-	-	3
	U.P	3,2	3,2	3,2	3	3	3,4	3,3	3	3,1	3,0	3,2
Consistența medie	AI	0,68	0,69	0,61	0,8	0,66	0,8	0,8	0,7	-	-	0,8
	U.P	0,65	0,65	0,65	0,74	0,64	0,75	0,74	0,7	0,7	0,7	0,68
Vârsta medie - ani	AI	58	60	61	34	18	68	29	15	0	0	15
	U.P	94	95	96	86	16	55	35	15	19	15	45
Fond lemnos total - m³	AI	207268	185632	14419	4680	812	1427	207	59	-	-	32
	U.P	1303315	1154653	104148	40357	836	1889	430	59	119	47	777
Volum unitar - m³/ha	AI	206	234	106	116	38	283	68	20	-	-	15
	U.P	316	332	224	351	30	192	76	20	22	10	91
Indici de creștere curentă - m³/an/ha	AI	6,4	7,0	3,9	5,5	2,5	5,6	4,9	5,1	-	-	1,9
	U.P	4,5	4,7	3,5	5,2	2,2	5,3	4,1	5,1	2,2	4,8	2,1
Posibilitatea anuală din produse principale - m³/an		2245	1808	416	21	-	-	-	-	-	-	-
Posibilitatea anuală din prod. secundare (m³/an), din care:		752	615	74	55	6	-	-	-	-	-	2
Rărituri - m³/an		704	575	71	52	5	-	-	-	-	-	1
Tăieri de conservare - m³/an		356	355	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Tăieri de igienă - m³/an		308	267	22	3	-	8	1	2	1	-	4
Total volum de extras - m³/an		3661	3045	513	79	6	8	1	2	1	-	6
Indici de recoltare - m³/an/ha		Principale		Secundare		Conservare		Tăieri de igienă		Total		
		0,5		0,2		0,1		0,1		0,9		
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Conservare			
		ha	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³
	Total	38,22	139,03	480	219,28	7043	395,38	3075	114,06	3560		
	Anual	3,82	13,90	48	21,93	704	395,38	308	11,41	356		

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE								
Specia	MO	BR	FA	PAM	LA	AN	DT	TOTAL
Integrale	45,45	4,10	3,04	1,51	0,42	0,08	1,42	56,02
Completări	74,94	3,22	15,62	1,88	7,55	0,02	4,18	107,41
Total	120,39	7,32	18,66	3,39	7,97	0,10	5,60	163,43

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/%)																
Clasa de vârstă (ani)	I		II		III		IV		V		VI		VII		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Păduri A11-A13	252,20	25	151,03	15	225,82	22	125,91	13	71,15	7	122,39	12	55,24	6	1003,74	100
Păduri A21-A22	272,09	9	145,76	5	221,17	7	110,03	4	171,89	5	445,85	14	1750,15	56	3116,94	100
TOTAL	524,29	12	296,79	7	446,99	11	235,94	6	243,04	6	568,24	14	1805,39	44	4120,68	100

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE – SUP „A“				
Nivel prognoză	Suprafața în producție -ha-	Volumul arboretelor exploatabile* - mii m³	Volumul arboretelor preexploatabile* - mii m³	Posibilit. anuală -m³-
2022 – 2031	1003,74	44	48	2245
2032– 2041	1003,74	-	-	1910
2042 – 2051	1003,74	-	-	2840
2052 – 2061	1003,74	-	-	3190
Țel	1003,74	-	-	5460

\* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale.

Ocolul Silvic Beliş  
U.P. II Ponor  
S.U.P. „A“ – Codru regulat sortimente obișnuite  
Ciclul : 100 ani

Nr. crt	Indicatorul		U.M.	S P E C I A										
				Total S.U.P.	MO	FA	BR	SR	PI	ME	LA	SAC	-	-
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A 1.1-A 1.3)	Grupa I	[ha]	1003,74	791,9	136,6	40,46	21,58	5,04	3,06	2,97	2,13	-	-
		Grupa a II-a		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Total		1003,74	791,9	136,6	40,46	21,58	5,04	3,06	2,97	2,13	-	-
2	Proporția speciilor		[%]	100	79	14	4	2	1	-	-	-	-	-
3	Clasa de producție medie		-	2,9	2,9	3,1	2,9	3	2,8	3	3	3	-	-
4	Consistența medie		-	0,68	0,69	0,61	0,8	0,66	0,8	0,8	0,7	0,8	-	-
5	Vârsta medie		[ani]	58	60	61	34	18	68	29	15	15	-	-
6	Volum mediu la ha		[m <sup>3</sup> /ha]	206	234	106	116	38	283	68	20	15	-	-
7	Fond lemnos total		[m <sup>3</sup> ]	207268	185632	14419	4680	812	1427	207	59	32	-	-
8	Indici de creștere curentă		[m <sup>3</sup> /an/ha]	6,4	7,0	3,9	5,5	2,5	5,6	4,9	5,1	1,9	-	-
9	Indici de creștere indicatoare		[m <sup>3</sup> /an/ha]	3,9	4,1	2,6	5,8	2,5	3,6	2,3	3,7	0,9	-	-
10	Posibilitatea de produse principale		[m <sup>3</sup> /an]	2245	1808	416	21	-	-	-	-	-	-	-
11	Posibilitatea de produse secundare		[m <sup>3</sup> /an]	752	615	74	55	6	-	-	-	2	-	-
12	din care rărituri		[m <sup>3</sup> /an]	704	575	71	52	5	-	-	-	1	-	-
13	Tăieri de igienă		[m <sup>3</sup> /an]	252	223	19	3	-	5	-	2	-	-	-
14	Total (rând 10+11+13)		[m <sup>3</sup> /an]	3249	2646	509	79	6	5	-	2	2	-	-
15	Indici de recoltare		U.M.	Principale			Secundare			Igienă			Total	
			[m <sup>3</sup> /an/ha]	2,2			0,7			0,3			3,2	

#### STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața [ha]	1003,74	252,20	151,03	225,82	125,91	71,15	122,39	55,24
%	100	25	15	22	13	7	12	6
Volum [m <sup>3</sup> ]	207268	4489	23150	74088	46624	26299	22264	10354
%	100	2	11	36	22	13	11	5



**Ocolul Silvic Beliș**  
**U.P. II Ponor**  
**S.U.P. „E” – Rezervații pentru ocrotirea**  
**integrală a naturii**  
**Ciclul : -**

Nr. crt	Indicatorul		U.M.	SPECIA										
				Total S.U.P.	MO	FA	BR	SR	PI	ME	LA	SAC	-	-
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]	2996,55	2582,24	323,73	74,52	5,47	4,69	4,69	1,09	0,12	-	-
		Grupa a II-a		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Total		2996,55	2582,24	323,73	74,52	5,47	4,69	4,69	1,09	0,12	-	-
2	Proporția speciilor		[%]	100	87	11	2	-	-	-	-	-	-	-
3	Clasa de producție medie		-	3,2	3,2	3,3	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	-	-
4	Consistența medie		-	0,64	0,64	0,67	0,71	0,58	0,70	0,70	0,64	0,67	-	-
5	Vârsta medie		[ani]	107	106	110	114	11	15	15	13	10	-	-
6	Volum mediu la ha		[m³/ha]	356	365	276	479	3	10	10	-	-	-	-
7	Fond lemnos total		[m³]	1068176	943099	89287	35677	19	47	47	-	-	-	-
8	Indici de creștere curentă		[m³/an/ha]	3,9	3,9	3,3	5,0	1,3	4,9	1,9	3,7	-	-	-
9	Indici de creștere indicatoare		[m³/an/ha]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Lucrări (tăieri) de conservare		[m³/an]	251	251	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Posibilitatea de produse secundare		[m³/an]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	din care rărituri		[m³/an]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Tăieri de igienă		[m³/an]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Total (rând 10+11+13)		[m³/an]	251	251	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Indici de recoltare		U.M.	Conservare		Secundare			Igienă			Total		
			[m³/an/ha]	0,1		-			-			0,1		

**STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ**

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața [ha]	2996,55	269,20	118,04	202,56	77,26	169,24	428,15	1732,10
%	100	9	4	7	2	6	14	58
Volum [m <sup>3</sup> ]	1068176	4590	21884	62469	28852	58903	158090	733388
%	100	-	2	6	3	6	15	68

Ocolul Silvic Beliş  
U.P. II Ponor  
S.U.P. „M” – Conservare deosebită  
Ciclul : -

Nr. crt	Indicatorul		U.M.	S P E C I A										
				Total S.U.P.	MO	FA	BR	SR	DT	DR	ME	PAM	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]	120,39	102,19	6,32	4,78	3,89	1,52	0,83	0,75	0,11	-	-
		Grupa a II-a		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		120,39	102,19	6,32	4,78	3,89	1,52	0,83	0,75	0,11	-	-
2	Proporția speciilor		[%]	100	85	5	4	3	1	1	1	-	-	-
3	Clasa de producție medie		-	3,8	3,8	3,3	4,0	3,9	4,0	3,9	4,0	3,0	-	-
4	Consistența medie		-	0,64	0,63	0,63	0,70	0,61	0,70	0,71	0,71	0,82	-	-
5	Vârsta medie		[ani]	75	79	55	40	62	65	11	45	15	-	-
6	Volum mediu la ha		[m <sup>3</sup> /ha]	232	254	118	97	114	147	6	96	9	-	-
7	Fond lemnos total		[m <sup>3</sup> ]	27871	25922	744	462	442	223	5	72	1	-	-
8	Indici de creștere curentă		[m <sup>3</sup> /an/ha]	5,3	5,5	2,2	5,0	5,4	2,6	1,2	4,0	-	-	-
9	Indici de creștere indicatoare		[m <sup>3</sup> /an/ha]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Lucrări (tăieri) de conservare		[m <sup>3</sup> /an]	105	104	-	-	1	-	-	-	-	-	-
11	Posibilitatea de produse secundare		[m <sup>3</sup> /an]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	din care rărituri		[m <sup>3</sup> /an]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Tăieri de igienă		[m <sup>3</sup> /an]	56	44	3				4	1		4	
14	Total (rând 10+11+13)		[m <sup>3</sup> /an]	161	148	3	-	1	-	4	1	-	4	-
15	Indici de recoltare		U.M.	Conservare			Secundare			Igienă			Total	
			[m <sup>3</sup> /an/ha]	0,9			-			0,4			1,3	

#### STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața [ha]	120,39	2,89	27,72	18,61	32,77	2,65	17,70	18,05
%	100	2	23	16	27	2	15	15
Volum [m <sup>3</sup> ]	27871	64	3869	4602	9215	453	3801	5867
%	100	-	14	17	32	2	14	21

