

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

### 5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

#### 5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Obiectivele social-economice se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii.

Reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire din cadrul U.P. I Jibou s-a detaliat prin stabilirea Țelurilor de producție sau de protecție la nivel de unitate amenajistică, după cum urmează:

*Tabelul 5.1.1.1.*

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat/realizat sau a serviciilor de realizat
1	Protecția terenurilor și solurilor	- terenuri cu pantă peste 35 grade
2	Protecția pădurilor de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- rezervația naturală „Pietrele Moșul și Baba” - păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (ROSPA0014 „Cursul mijlociu al Someșului”)
3	Realizarea de produse lemnoase	- lemn gros pentru cherestea - lemn mijlociu și subțire pentru celuloză, construcții rurale, foc și alte utilizări
4	Obținerea altor produse în afara celor lemnoase și a serviciilor (produse accesorii)	- vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromatice, furaje, materii prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artisanale etc.

În funcție de starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care acesta trebuie să-l îndeplinească, s-au adoptat Țeluri de protecție și de producție.

#### 5.1.2. Funcțiile pădurii

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, s-a realizat zonarea funcțională pe grupe, subgrupe și categorii funcționale a arboretelor din U.P. I Jibou, după cum urmează:

**Repartiția suprafețelor pe grupe și categorii funcționale**

*Tabelul 5.1.2.1.*

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod	Denumire		ha	%
<b>GRUPA I – Păduri cu funcții speciale de protecție</b>				
<b>1.2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</b>				
<b>1.2A</b>	Arboretele situate pe terenuri cu înclinarea mai mare de 35 grade	(T II)	11,91	2
<b>1.5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</b>				
<b>1.5F</b>	Arboretul care ocrotește formațiunea geologică declarată monument al naturii „Pietrele Moșu și Baba“	(T I)	0,20	-
<b>1.5R</b>	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (arboretele din situl Natura 2000 ROSPA0014 „Cursul mijlociu al Someșului“)	(T IV)	424,56	82
<b>Total grupa I</b>			<b>436,67</b>	<b>84</b>
<b>GRUPA A II-A – Păduri cu funcții de producție și protecție</b>				
<b>2.1.C.</b>	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	(T VI)	81,34	16
<b>Total grupa a II-a</b>			<b>81,34</b>	<b>16</b>
<b>TOTAL U.P. I Jibou</b>			<b>518,01</b>	<b>100</b>

În tabelul următor este prezentată situație suprafețelor de pădure, încadrate pe tipuri de categorii funcționale.

**Tipuri de categorii funcționale**

*Tabelul 5.1.2.2.*

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Suprafața	
		ha	%
<b>I</b>	1.5F	0,20	-
<b>II</b>	1.2A	11,91	2
<b>IV</b>	1.5R	424,56	82
<b>VI</b>	2.1C	81,34	16
<b>TOTAL U.P. I Jibou</b>		<b>518,01</b>	<b>100</b>

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare. Astfel, în cadrul U.P. I Jibou, se definesc următoarele tipuri de categorii funcționale :

Tipul I (**T I**) – păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care, prin lege, sunt interzise orice fel de lemn sau alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut de lege;

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

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

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

### ***5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite***

Subunitatea de gospodărire cuprinde suprafețele de pădure, grupate sau dispersate, în care este necesar și justificat, sub raport ecologic și social-economic, să se aplice un regim de gospodărire diferit de cel al celorlalte porțiuni de pădure. În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, în cadrul U.P. I Jibou au fost constituite următoarele subunități de gospodărire (S.U.P.):

- *S.U.P. „A”* – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de 505,90 ha, cuprinzând arboretele din categoriile funcționale 1.5R și 2.1C ;
- *S.U.P. „E”* – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, în cazul U.P. în studiu - un arboret cu suprafața de 0,20 ha, încadrat în categoria funcțională 1.5F;
- *S.U.P. „M”* – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 11,91 ha, cuprinzând două arboretele încadrate în categoria funcțională 1.2A.

Subunitatea de tip „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, cuprinde arborete care vor fi gospodărite în regimul codru. Aceste arborete vor fi conduse până la vârsta la care pot realiza regenerarea din sămânță.

Subunitatea de tip „E” – arboretul din u.a. 71F, în care este localizată rezervația naturală „Pietrele Moșul și Baba”. Pentru a localiza din punct de vedere geografic arboretul ce constituie obiectul SUP „E” se precizează coordonatele în sistem „STEREO 70” astfel: X = 645660,791 m, Y = 373771,220 m.

„Pietrele Moșul și Baba” sunt reprezentate de două stânci, care din punct de vedere geologic sunt constituite din calcare de vârtă Eocen Superior – Oligocenă, cunoscute și sub denumirea de calcare de Cuciulat. Stânca denumită „Moșul” este un bloc cu înălțimea de 12 m înălțime și 5,5 m diametru format din 3 părți distincte care îi conferă un aspect antropomorf, iar stânca denumită „Baba” este un bloc de 7,5 m diametru. Sunt formate în urma acțiunii de eroziune eoliene și hidrice prezentând o importanță peisagistică deosebită.

Subunitatea de tip „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, cuprinde arboretele de tipul II de categorii funcționale, care sunt excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă, ele fiind gospodărite în regim de conservare. Țelul urmărit este menținerea vegetației existente și îmbunătățirea acesteia pentru mărirea rolului protector.

### 5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire

Tabelul 5.1.3.1.1.

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	13M	14C	24A	25V	54M	70A	70M	71V	73A
	76M	82V	83V	84R	85R1	85R2	102C	103D	104D
	106C								
<b>Total</b>	<b>Suprafata</b>	<b>35,60 HA</b>	<b>Nr.UA-uri</b>	<b>19</b>					
A	13 B	13 C	13 D	20 A	20 B	24 A	24 B	24 C	25 A
	25 B	25 C	25 D	25 E	25 F	25 G	25 H	70 A	70 C
	70 D	70 F	70 H	70 I	71 A	71 B	71 C	71 D	71 E
	71 G	71 H	71 I	71 J	71 K	72 A	72 B	72 C	72 D
	72 E	73 A	73 B	73 C	73 D	74 A	74 B	74 C	74 D
	75 A	75 B	75 C	76 A	76 B	76 C	76 D	76 E	77 A
	77 B	77 C	77 D	78	79 A	79 B	79 C	79 D	79 E
	79 F	79 G	80 A	80 B	80 C	80 D	81 A	81 B	82 A
	82 B	82 C	82 D	82 E	83 A	83 B	83 C	83 D	83 E
	83 F	83 G	83 H	84 A	84 B	84 C	84 D	85 A	85 B
	85 C	85 D	86 A	86 B	87 A	87 B	87 C	88 A	88 B
<b>Total</b>	<b>Suprafata</b>	<b>505,90 HA</b>	<b>Nr.UA-uri</b>	<b>99</b>					
E	71 F								
<b>Total</b>	<b>Suprafata</b>	<b>0,20 HA</b>	<b>Nr.UA-uri</b>	<b>1</b>					
M	93 A	93 B							
<b>Total</b>	<b>Suprafata</b>	<b>11,91 HA</b>	<b>Nr.UA-uri</b>	<b>2</b>					
<b>Total UP</b>	<b>Suprafata</b>	<b>553,61 HA</b>	<b>Nr.UA-uri</b>	<b>121</b>					

## 5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

### 5.2.1. Generalități

În vederea realizării funcțiilor atribuite, arboretele și pădurea în ansamblu trebuie să aibă o anumită structură. Pentru realizarea acestei structuri, arboretele trebuie gospodărite diferențiat, în raport cu funcția atribuită.

Starea actuală a arboretelor și a fondului de producție este diferită de cea normală și din acest punct de vedere este necesară dirijarea arboretelor și a fondului de producție în ansamblul său către structura normală.

Gospodărirea pădurilor în deceniul 2020-2029 pe baza prevederilor din actualul amenajament constituie o etapă intermediară în succesiunea de structuri de realizat până la atingerea structurii normale.

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și cea corespunzătoare etapei actuale, se definește prin: regim, compoziția țel, tratament, exploatabilitate și ciclu.

Gospodărirea diferențiată a pădurilor se face în cadrul subunităților constituite.

În tabelul următor se prezintă sintetic bazele de amenajare la nivelul etapei actuale:

## Situația bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.1.1.

S. U. P.	Suprafața [ ha ]	Regim	Compoziția actuală [ % ]	Compoziția-țel [ % ]	Tratamente	Exploatab. Vârsta.exploat. [ ani ]	Ciclul [ ani ]
A	505,90	codru	36GO 26FA 17CA 10CE 6TE 2SC 2DT 1PLT	51GO 25FA 7CI 7FR 4TE 2CE 2ST 2PAM	T. progresive T. crâng	<i>tehnică și de protecție</i> 112	110
E	0,20	codru	100 FA	80FA 10CI 10PAM	-	-	-
M	11,91	codru	70FA 23CA 7TE	80FA 10CI 10PAM	-	-	-

### 5.2.2. Regimul

Regimul definește structura pădurii din punct de vedere al modului în care se asigură regenerarea pădurii: din sămânță sau pe cale vegetativă.

Astfel, pentru pădurile din U.P. I Jibou s-a adoptat în majoritate regimul codru, arboretele fiind constituite din specii ce pot fi conduse la vârste mari, când fructifică abundent și pot realiza regenerarea pe cale naturală din sămânță, preponderente fiind gorunetele, făgetele și amestecurile de șleau. Doar pentru salcâmete s-a adoptat regimul crâng.

### 5.2.3. Compoziția-țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Cu ocazia lucrărilor de descriere parculară a fost stabilită compoziția-țel pentru fiecare arboret în parte, în funcție de condițiile staționale existente, de exigențele biologice ale speciilor, de cerințele societății și ținând cont de prevederile normelor tehnice.

Ca bază de amenajare, compoziția-țel se exprimă prin:

– **compoziția-țel la exploatabilitate** – care reprezintă cea mai favorabilă compoziție la care ajung arboretele la vârsta exploatabilității în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitățile de modificare a ei, prin intervențiile ce se fac în direcția compoziției optime;

– **compoziția-țel de regenerare** – care se stabilește numai pentru arboretele exploatabile în prezent și cele care devin exploatabile în cursul primei perioade de amenajament, ținându-se seama de compoziția-țel finală și de sistemul de cultură adoptat;

– **compoziția de împădurire** – stabilită pentru terenurile goale destinate împăduririi.

Astfel, pentru pădurile din U.P. I Jibou, compoziția-țel stabilită este cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru S.U.P. „A“, S.U.P. „E“ și S.U.P. „M“ și, pe subunități, tipuri de stațiune și tipuri de pădure, se prezintă în tabelul de mai jos.

**Compoziții-țel pe subunități de producție/protecție și total**

**Tabelul 5.2.3.1.**

S. U. P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf. [ha]	Suprafața pe specii [ha]								
					GO	FA	CI	FR	TE	CE	ST	PAM	
„A”	6.1.3.1	7.113	4CE 4GO 1TE 1CI	7,09	2,83	-	0,71	-	0,71	2,84	-	-	
		5.131	8GO 2FA	19,47	15,58	3,89		-	-	-	-	-	
	6.1.3.2	5.231	5FA 4GO 1CI	50,87	20,35	25,43	5,09	-	-	-	-	-	
		7.411	8ST 1CI 1TE	11,33	-	-	1,13	-	1,13	-	9,07		
	6.1.5.2	5.113	7GO 1FR 1CI 1TE	23,09	16,16	-	2,31	2,31	2,31	-	-	-	
		5.324	7GO 1FR 1CI 1TE	47,67	33,37	-	4,76	4,78	4,76	-	-	-	
	6.1.5.3	5.111	7GO 1FR 1CI 1TE	41,50	29,05	-	4,15	4,15	4,15	-	-	-	
		5.322	7GO 1FR 1CI 1TE	79,83	55,88	-	7,99	7,98	7,98	-	-	-	
	6.2.5.2	7.111	4CE 4GO 1CI 1FR	20,67	8,27	-	2,06	2,07		8,27			
		4.212	4FA 2FR 2CI 2PAM	0,90	-	0,36	0,18	0,18	-	-	-	0,18	
		4.312	8FA 1PAM 1FR	6,70	-	5,36	-	0,67	-	-	-	0,67	
	6.2.5.3	4.331	7FA 2PAM 1FR	11,06	-	7,74	-	1,11	-	-	-	2,21	
		4.211	8FA 1PAM 1CI	48,66	-	38,93	4,86	-	-	-	-	4,87	
		4.311	8FA 1PAM 1CI	25,29	-	20,23	2,53	-	-	-	-	2,53	
		5.211	7GO 2FA 1FR	44,06	30,84	8,81	-	4,41	-	-	-	-	
		5.311	7GO 2FA 1FR	67,71	47,40	13,54	-	6,77	-	-	-	-	
	Total	ha	-	505,90	259,73	124,29	35,77	34,43	21,04	11,11	9,07	10,46	
		%	-	100	51	25	7	7	4	2	2	2	
	Compoziția actuală : 36GO 26FA 17CA 10CE 6TE 2SC 1PLT 1DT												
	„E”	6.2.5.2	4.312	8FA 1PAM 1FR	0,20	-	0,16	-	0,02	-	-	-	0,02
Total		ha	-	0,20	-	0,16	-	0,02	-	-	-	0,02	
		%	-	100	-	80	-	10	-	-	-	10	
Compoziția actuală : 100FA													
„M”	6.2.5.3	4.311	8FA 1PAM 1CI	11,91	-	9,53	1,19	-	-	-	-	1,19	
	Total	ha	-	11,91	-	9,53	1,19	-	-	-	-	1,19	
		%	-	100	-	80	10	-	-	-	-	10	
	Compoziția actuală : 70FA 23CA 7TE												
Total U.P.	U.P.	ha	-	518,01	259,73	133,98	36,96	34,45	21,04	11,11	9,07	11,67	
		%	-	100	50	26	7	7	4	2	2	2	
Compoziția actuală : 34GO 27FA 18CA 10CE 6TE 2SC 2DT 1PLT													

**5.2.4. Tratamentul**

Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repațiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Din punct de vedere silvicultural, prin tratament se înțelege modul în se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în conformitate cu țelurile fixate.

Având în vedere condițiile concrete existente pe teritoriul U.P. I Jibou, s-au adoptat următoarele tratamente:

- **tăieri progresive**, care aproape dețin exclusivitatea în U.P. I, urmând a se aplica în arborete de gorun, fag sau în arborete de cvercete în amestesc cu alte specii caracteristice șleaurilor

de deal (tei, cireș, frasin, carpen etc.), specii care pot asigura o bună regenerare naturală prin aplicarea acestui tip de tratament.

Tratamentul tăierilor progresive face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv.

Caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primelor tăieri într-un număr variabil de punte de pe suprafața arboretului, care constituie așa-numitele "ochiuri de regenerare". La aplicarea acestui tratament se ține seama de repartizarea, mărimea, forma și numărul ochiurilor, precum și de intensitatea și ritmul tăierilor, în raport cu evoluția procesului de regenerare.

- **tăieri în crâng** se vor efectua în trei arborete de salcâm, pe o suprafață totală de 7,61 ha. Prin aplicarea acestui tratament se urmărește regenerarea salcâmului din lăstari, fiind un tratament caracteristic acestei specii.

Tehnica aplicării tratamentelor este cea prevăzută în "Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor" în vigoare.

### **5.2.5. Exploatabilitatea**

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul codrului regulat, prin vârsta exploatabilității.

Vârsta exploatabilității s-a stabilit în raport cu funcțiile social-economice și ecologice atribuite fiecărui arboret în parte, în așa fel încât să se asigure îndeplinirea acestora în condiții optime. Deoarece fiecărui arboret îi este dat să îndeplinească o anumită funcție, îi corespunde o anumită exploatabilitate.

Pentru arboretele din S.U.P. „A” încadrate în grupa a II-a funcțională s-a adoptat exploatabilitatea tehnică, iar pentru arboretele încadrate în grupa I în care se reglementează producția s-a adoptat exploatabilitatea de protecție. Din calcule a rezultat o **vârstă medie a exploatabilității de 112 ani** pentru arboretele din S.U.P. „A”.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție din S.U.P. „M”, excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, în acestea urmând a se efectua doar lucrări de îngrijire (rărituri) și tăieri de igienă în cursul deceniului următor. După ajungerea acestor arborete la vârsta exploatabilității naturale sau fizice, când efectul protector atribuit începe să scadă, se va demara procesul de regenerare naturală, prin aplicarea întregului complex al lucrărilor de conservare.

În cazul arboretelor supuse regimului de ocrotire integrală din S.U.P. „E” (II funcțional) nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, în acestea fiind interzise orice fel de lucrări. Eventualele intervenții se vor efectua numai după obținerea aprobărilor de la forurile în drept.

### **5.2.6. Ciclul**

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura fobului forestier aflat în producție, în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente. La stabilirea ciclului au fost luate în considerare:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- funcțiile social-economice atribuite arboretelor;
- media vârstei exploatabilității de protecție;

- posibilități de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său.

Ciclul s-a stabilit luând în considerare arboretele cu structură normală, cu excluderea arboretelor derivate etc., cu vârste ale exploatabilității mult diferite de cele ale arboretelor naturale.

Astfel s-a adoptat un ***ciclu de 110 ani*** pentru S.U.P. „A”.

Trebuie menționat că ciclul adoptat este același cu cel stabilit la amenajarea precedentă.

