

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. IV Surduc 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 - terenuri degradate - terenuri cu relief accidentat și înclinare mai mare de 25 grade, limitrofe drumurilor publice de interes deosebit
2	Protecția pădurilor de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (ROSCI0314 „Lozna” și 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. IV Surduc, după cum urmează:

Repartiția suprafețelor pe grupe și categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod	Denumire		ha	%
GRUPA I – Păduri cu funcții speciale de protecție				
<i>1.2. Păduri cu funcții de protecție a solului</i>				
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade	(T II)	75,70	6
1.2E	Plantațiile forestiere de pe terenuri degradate	(T II)	1,12	-
<i>1.4. Păduri cu funcții de protecție predominant sociale</i>				
<i>1.5. Păduri cu funcții de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>				
1.5Q	Protecția pădurilor din Rețeaua Natura 2000	(T IV)	625,93	51
Total grupa I			702,75	57
GRUPA A II-A – Păduri cu funcții de producție și protecție				
2.1C	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	(T VI)	427,11	35
2.1D	Arborete destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn	(T VI)	99,98	8
Total grupa a II-a			527,09	43
TOTAL U.P. IV Surduc			1229,84	100

Menționăm că în arboretele din cadrul U.P. IV Surduc, întâlnim ca și funcție secundară grupa, subgrupa și categoria funcțională 1.5.R - „Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA)”, fiind vorba de aria protejată „ROSPA0114 Cursul mijlociu al Someșului”.

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

Tipuri de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2.

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Suprafața	
		ha	%
II	1.2A, 1.2E	76,82	6
IV	1.5Q	625,93	51
VI	2.1C, 2.1D	527,09	43
TOTAL U.P. IV Surduc		1229,84	100

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

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. IV Surduc au fost constituite următoarele subunități de gospodărire (S.U.P.) :

- *S.U.P. „A”* – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de 1152,65 ha, cuprinzând arboretele din categoriile funcționale 1.5Q, 2.1C, 2.1D ;
- *S.U.P. „M”* – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 76,82 ha, cuprinzând arboretele încadrate în categoriile funcționale 1.2A, 1.2E.

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 „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								
		3V	4V	5V	6V	7A	7C	7V	8 G
	8A	9A	9M	9P	9V	10A	10M	11A	12A
	14V	45A	46V	65M	73M	82M	83M	129M	136M
	138M	190D	191D	192D					
Total	Suprafata	40,30 HA	Nr.UA-uri	31					
A	2 A	2 B	3 A	3 B	6 A	6 B	6 C	6 E	6 F
	7 A	7 C	7 E	7 F	7 G	7 H	7 I	7 J	8 A
	8 B	8 C	8 E	8 F	8 H	8 I	8 J	9 A	9 B
	9 C	9 D	9 E	9 F	9 G	10 A	10 B	10 C	10 D
	11 A	11 B	12 A	12 B	13 A	13 B	13 C	13 D	14 A
	14 B	14 C	14 D	14 E	14 F	15 A	15 B	15 C	15 D
	15 E	15 F	18 A	18 B	18 C	18 D	19 A	20	21 A
	21 B	21 C	22 A	22 B	22 C	23 A	23 B	24 A	24 B
	25 A	25 B	26 A	26 C	27 A	27 B	28	29 A	29 B
	30 B	30 C	31 A	31 B	32 A	32 B	33 A	33 B	33 C
	40 A	40 B	40 D	40 E	40 F	41 A	41 B	41 C	41 D
	42 A	42 B	43	44 A	44 C	45 A	46 A	46 B	46 C
	46 D	46 E	47 A	47 B	47 C	47 D	47 E	48 A	48 B
	48 C	48 D	48 E	50	54	65 A	66 A	66 B	67
	68 A	68 B	70 A	70 B	71 A	71 B	72 A	72 B	72 C
	73 A	74 A	74 B	75 A	75 B	75 C	76 A	76 B	78
	79	80 A	80 B	93 A	94	95	111 A	111 B	111 C
	111 D	112	127 A	127 B	128 A	128 C	128 D	128 E	148 A
	148 B	148 C	149 A	149 B	150				
Total	Suprafata	1152,65 HA	Nr.UA-uri	167					
M	6 D	7 B	7 D	8 D	18 E	19 B	19 C	21 D	26 B
	30 A	40 C	44 B	77	93 B	128 B	128 F	186	
Total	Suprafata	76,82 HA	Nr.UA-uri	17					
Total UP	Suprafata	1269,77 HA	Nr.UA-uri	215					

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.	Supra-fața [ha]	Regim	Compoziția actuală [%]	Compoziția-țel [%]	Tratamente	Exploatab. vârsta.exploat. [ani]	Ciclul [ani]
A	1152,65	codru	44FA 18GO 12CA 7DT 5TE 5CE 3MO 3ST 2DM 1DR	44 FA 25GO 6TE 8PAM 7FR 8CE 2CI	T. rase	<i>tehnică și de protecție</i> 112	110
M	76,82	codru	47FA 15TE 9GO 7ST 7CA 6CE 3MO 3DT 3SC	44FA 16GO 6TE 9PAM 10FR 13CE 2CI	T. de conservare	-	-

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. IV Surduc s-a adoptat regimul codru, pentru arboretele constituite din specii ce pot fi conduse la vârste mari, când fructifică abundent și pot realiza regenerarea pe cale naturală din sămânță, preponderente fiind făgetele.

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 parcellară 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. IV Surduc compoziția-țel stabilită este cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru S.U.P. „A” 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]								
					FA	GO	TE	PAM	FR	CI	CE	ANN	PL
„A”	5.2.4.2.	421.2	5FA3TE1PAM1FR	28,27	14,14		8,48	2,83	2,82				
	5.2.4.3.	421.1	9FA1PAM	179,41	161,47			17,94	0				
	6.1.3.1.	524.1	5FA5GO	3,81	1,9	1,91							
	6.1.3.2.	513.1	9GO1TE	24,29		21,86	2,43						
		523.1	6FA4GO	2,82	1,69	1,13							
		741.1	7CE2TE1CI	77,62			15,52		7,76	54,34			
	6.1.5.1	516.5	7GO2TE1CI	0,58		0,41	0,11			0,06			
	6.1.5.2.	511.3	8GO2TE	2,35		1,88	0,47						
		512.1	8GO2CI	26,35		21,08				5,27			
		532.4	7GO2TE1CI	127,11		89,02	25,42			12,67			
	6.1.5.3.	511.1	8GO2FR	45,43		36,34			9,09				
		532.2	6GO3TE1FR	52,10		31,26	15,63		5,21				
		711.1	8CE1GO1TE	46,55		4,66	4,65				37,24		
	6.2.5.2.	421.2	6FA2PAM2FR	261,59	156,95			52,32	52,32				
		431.2	8FA1PAM1FR	0,82	0,66			0,08	0,08				
	6.2.5.3.	421.1	9FA1PAM	152,46	137,21			15,25					
		521.1	6GO3FA1FR	120,32	36,1	72,19			12,03				
	6.2.6.3.	971.2	8ANN2PL	1,14								0,91	0,23
	Total	ha	-	1153,02	510,12	281,74	72,71	88,42	81,55	25,76	91,58	0,91	0,23
		%	-	100	44	25	6	8	7	2	8		
Compoziția actuală : 44FA 18GO 12CA 7DT 5TE 5CE 3MO 3ST 2DM 1DR													
„M”	5.2.4.2.	421.2	5FA3TE1PAM1FR	7,34	3,67		2,2	0,73	0,74				
	6.1.3.1.	524.1	5FA5GO	2,89	1,44	1,45							
	6.1.3.2.	523.1	6FA4GO	12,15	7,29	4,86							
		741.1	7CE2TE1CI	13,92			2,78			1,39	9,75		
	6.2.5.2.	421.2	6FA2PAM2FR	29,08	17,45			5,82	5,81				
	6.2.5.3.	421.1	9FA1PAM	1,66	1,49			0,17					
		521.1	6GO3FA1FR	9,78	2,93	5,87			0,98				
	Total	ha	-	76,82	34,27	12,18	4,98	6,72	7,53	1,39	9,75		
		%	-	100	44	16	6	9	10	2	13		
	Compoziția actuală : 47FA 15TE 9GO 7ST 7CA 6CE 3MO 3DT 3SC												
Total U.P.	U.P.	ha		1229,84	544,39	293,92	77,69	95,14	89,08	27,15	101,33	0,91	0,23
		%	-	100	44	24	7	8	7	2	8		
	Compoziția actuală : 43FA 18GO 12CA 6TE 7DT 5CE 3MO 3ST 2DM 1DR												

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 cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în conformitate cu țelurile fixate.

În cadrul U.P. IV Surduc doar un singur arboret afectat în totalitate de rupturi și doborâturi de vânt și zăpadă va fi parcurs cu tăieri de regenerare (u.a. 15D), pentru care s-a adoptat

tratamentul *tăierilor rase* în parchete mici. Arboretul este reprezentat printr-un amestec de pin cu carpen și mestecăn foarte puternic afectat de rupturi de zăpadă, a cărui refacere este necesară, după efectuarea tăierii suprafața respectivă urmând a fi împădurită cu specii natural fundamentale.

Tehnica aplicării tratamentului 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 rărituri, tăieri de igienă și tăieri de conservare în cursul deceniului următor.

5.2.6. *Ciclul*

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii 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”.

