

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. VI Dragu 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
2	Funcții de recreere și sociale	- drumuri de interes deosebit (DJ109 Hida –Dragu – Bonțida) - pădurile din jurul localității Hida
3	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier	- păduri naturale seculare de valoare deosebită (u.a 21 A)
4	Produse lemnoase	- lemn gros pentru cherestea - lemn mijlociu și subțire pentru celuloză, construcții rurale, foc și alte utilizări
5	Produse accesorii	- vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromatice, furaje, materii prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artizanale 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. VI Dragu, 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)	271,09	12
1.2E	Plantațiile forestiere de pe terenuri degradate	(T II)	243,99	11
<i>1.4. Păduri cu funcții de protecție predominant sociale</i>				
1.4B	Arboretele din jurul localităților precum și arboretele din intravilan	(T III)	0,51	-
1.4F	Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul șoselei județene Hida –Dragu – Bonțida DJ109	(T IV)	97,61	4
<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>				
1.5P	Arboretele incluse în păduri naturale seculare de valoare deosebită	(T II)	9,16	-
Total grupa I			622,36	27
GRUPA A II-A – Păduri cu funcții de producție și protecție				
2.1C	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	(T VI)	1662,28	72
2.1D	Arborete destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn	(T VI)	24,65	1
Total grupa a II-a			1686,93	73
TOTAL U.P. VI Dragu			2309,29	100

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, 1.5P	524,24	23
III	1.4B	0,51	-
IV	1.4F	97,61	4
VI	2.1C, 2.1D	1686,93	73
TOTAL U.P. VI Dragu		2309,29	100

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare. Astfel, în cadrul U.P. VI Dragu, 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 III (**T III**) – păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit, de regulă, decât tratamente intensive;

Tipul IV (**T IV**) – păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinarit și cvasigrădinarit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale 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. VI Dragu au fost constituite următoarele subunități de gospodărire (S.U.P.) :

- **S.U.P. „A“** – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de 1785,05 ha, cuprinzând arboretele din categoriile funcționale 1.4B, 1.4F, 2.1C, 2.1D ;
- **S.U.P. „M“** – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 524,24 ha, cuprinzând arboretele încadrate în categoriile funcționale 1.2A, 1.2E, 1.5P.

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								
	6V	17V	18V	42A	44V	84V	85V	108V	110V
	130C	152A	154A	159V	162V	163A	164V	194M	216D
	217D	218D	219D						
Total	Suprafața	16,32 HA	Nr.UA-uri 21						
A	9 A	9 B	10 B	17 A	17 B	17 C	17 D	18 A	18 B
	20 A	20 B	21 B	21 C	21 D	26 A	26 D	26 E	45
	52 A	52 B	53 A	53 B	54 B	55 A	55 B	55 C	55 D
	55 E	56 A	56 B	56 C	57 A	57 B	57 C	57 D	57 E
	58	59 A	59 B	59 E	60 A	60 B	61 A	61 B	61 C
	61 D	61 E	62 A	62 B	62 C	63 A	63 B	64	65
	66 A	66 B	76 A	78 A	78 B	79 A	79 B	81	83 A
	83 B	83 C	84 A	84 B	84 C	85 A	102 B	104 A	104 B
	106 A	106 B	107 A	107 B	108 A	108 B	108 C	109 A	109 B
	109 C	110 A	110 B	110 C	110 D	111 A	111 B	112 B	113 A
	113 B	114 A	114 B	115 A	115 B	119 B	124 A	124 B	125 A
	125 B	126 A	126 B	126 C	127 A	127 B	127 C	128 A	128 B
	128 C	129 A	129 B	129 C	129 D	129 E	130 A	130 B	130 C
	131	132	133	134 A	134 B	141 A	141 B	142 A	142 B
	142 C	142 D	142 E	142 F	143 A	144 A	144 B	144 C	144 D
	145 A	145 B	146 A	146 B	149 A	149 B	150 A	150 B	151 A
	151 B	151 C	151 D	152 A	152 B	153	154 A	154 B	155
	156 A	156 B	156 C	159 A	159 B	160 A	160 B	160 C	161
	162 A	163 A	164 A	165	166	167	168	169	170
	171 A	171 B	172	173	174	175	176	177 A	177 B
	178 A	178 B	178 C	179 A	179 B	180 A	180 B	185	210 A
	210 B	211							
Total	Suprafața	1785,05 HA	Nr.UA-uri 191						
M	1 A	1 B	1 C	1 D	2 A	2 B	2 C	2 D	3 A
	3 B	3 C	3 D	3 E	3 F	4 A	4 B	4 C	5 A
	5 B	6 A	6 B	6 C	6 D	7 A	7 B	8 A	8 B
	8 C	9 C	9 D	10 A	10 C	11 A	11 B	14 A	14 B
	14 C	14 D	14 E	15 A	15 B	21 A	26 B	26 C	26 F
	27 A	27 B	28 A	28 B	28 C	29	30 A	30 B	31 A
	31 B	31 C	31 D	32 A	32 B	33 A	33 B	33 C	33 D
	33 E	34 A	34 B	34 C	34 D	34 E	35	36	37 A
	37 B	38	46 A	46 B	47	48 A	48 B	48 C	49 A
	49 B	49 C	50 A	50 B	51	54 A	55 F	59 C	59 D
	67 D	76 B	78 C	80	82	101 A	101 B	102 A	106 C
	112 A	119 A	120	143 B	143 C	181			
Total	Suprafața	524,24 HA	Nr.UA-uri 105						
Total UP	Suprafața	2325,61 HA	Nr.UA-uri 317						

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]	Ciclu [ani]
A	1785,05	codru	55E 22FA 15CA 5GO 2DT 1SC	45CE 23FA 9GO 8TE 6PAM 5FR 4CI	T. progresive T. rase T. în crâng	<i>tehnică și de protecție</i> 92	90
M	524,24	codru	61SC 22CE 6PIN 4PI 3FA 2CA 1GO 1DT	72CE 16FA 12CI 5GO 3STR 1TE 1PAM	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. VI Dragu, 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 ceretele, iar 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. VI Dragu 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]							
					CE	FA	GO	TE	FR	PAM	CI	STR
„A”	6.1.3.1.	711.3	8CE2CI	10,66	8,53	-	-	-	-	-	2,13	-
		523.1	6FA4GO	6,45	-	3,87	2,58	-	-	-	-	-
	6.1.3.2.	711..2	6CE2GO1CI1TE	590,34	354,20	-	118,08	59,03	-	-	59,03	-
		741.1	7CE2TE1CI	177,17	124,02	-	-	35,43	-	-	17,72	-
	6.1.5.3.	711.1	8CE1GO1TE	398,65	318,94	-	39,86	39,85	-	-	-	-
	6.2.5.2.	421..2	6FA2PAM2FR	398,59	-	239,15	-	-	79,72	79,72	-	-
		431.2	8FA1PAM1FR	98,32	-	78,66	-	-	9,83	9,83	-	-
	6.2.5.3.	421.1	9FA1PAM	104,87	-	94,38	-	-	-	10,49	-	-
	Total	ha	-	1785,05	805,69	416,06	160,52	134,31	89,55	100,04	78,88	-
		%	-	100	45	23	9	8	5	6	4	-
Compoziția actuală : 55CE 22FA 15CA 5GO 2DT 1SC												
„M”	6.1.3.1.	513.2	7GO2STR1TE	1,13	-	-	0,80	0,11	-	-	-	0,22
		524.1	5FA5GO	3,03	-	1,51	1,52	-	-	-	-	-
		711.3	8CE2CI	323,90	259,12	-	-	-	-	-	64,78	-
	6.1.3.2.	523.1	6FA4GO	25,22	-	15,13	10,09	-	-	-	-	-
		711.2	8CE1GO1STR	145,51	116,41	-	14,55	-	-	-	-	14,55
	6.1.5.3.	711.1	8CE1GO1TE	5,19	4,15	-	0,52	0,52	-	-	-	-
	6.2.5.2.	421.2	6FA2PAM2FR	8,11	-	4,87	-	-	1,62	1,62	-	-
		431.2	8FA1PAM1FR	2,99	-	2,39	-	-	0,30	0,30	-	-
	6.2.5.3	421.1	9FA1PAM	9,16	-	8,24	-	-	-	0,92	-	-
	Total	ha	-	524,24	379,68	32,14	27,48	0,63	1,92	2,84	64,78	14,77
%		-	100	72	6	5	1	-	1	12	3	
Compoziția actuală : 61SC 22CE 6PIN 4PI 3FA 2CA 1GO 1DT												
Total U.P.	U.P.	ha	-	2309,29	1185,37	448,2	188	134,94	91,47	102,88	143,66	14,77
		%	-	100	51	19	8	6	4	5	6	1
	Compoziția actuală : 47CE 17FA 15SC 12CA 4GO 2PIN 2DT 1PI											

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.

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

- **tăieri progresive**, care aproape dețin exclusivitatea în U.P. VI, urmând a se aplica în cerete, amestecuri de gorun și cer, (majoritatea arboretelor din planul decenal) și în făgete de deal (doar în două arborete: 111B și 134B), arborete cu semințișuri instalate sau capabile să asigure o fructificație bună și care se pretează 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 puncte 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 rase** în parchete mici – în două arborete total derivate, care, după tăierile de substituie propuse vor fi împădurite cu specii natural fundamentale.

- **tăieri în crâng** se vor aplica în salcâmete, în cadrul unității de producție VI Dragu fiind vorba de trei arborete.

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 92 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 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 90 ani* pentru S.U.P. „A”.

