

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

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. "X" - zăvoaie de plop și sălcii

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Stabilirea posibilității de produse principale în cadrul subunității de gospodărire S.U.P X - zăvoaie de plop și sălcii se face prin metoda parchetației simple.

Suprafața subunității de gospodărire se împarte la numărul de cincinale din cadrul ciclului de producție.

Suprafața S.U.P X este de 193,03 ha, ciclul adoptat de 30 ani ceea ce rezultă un număr de 6 cincinale.

Structura pe clase de vârstă se prezintă în tabelul de mai jos:

Tabelul 6.1.1.1.1.

Specificări		Clasa de vârstă (ha)							Clasa de vârstă normală(CVN) (ha)
		I	II	III	IV	V	VI și peste	Total	
1		2	3	4	5	6	7	8	9
Suprafața	ha	24,64	45,72	8,19	13,07	25,78	75,63	193,03	32,17
	%	13	24	4	7	13	39	100	16,7

Structura subunității de producție S.U.P. „X” - zăvoaie de plop și sălcii pe clase de vârstă este diferită de structura normală, clasele I, III-V fiind deficitare în vreme ce clasele II și "VI și peste" sunt excedentare.

Repartizarea arboretelor pe cincinale s-a făcut în funcție de urgențele de regenerare și de diferențele existente între vârstele exploatabilității și cea medie a arboretelor.

Tabelul 6.1.1.1. 2.

Cincinal			Suprafața periodică normală (SPN) (ha)	Diferența față de SPN (ha)	
Nr.	ha	%		+	-
1	2	3	4	5	6
I	32,58	16,9	32,18	0,40	-
II	34,88	18,1	32,17	2,71	-
III	31,79	16,5	32,17	-	0,38
IV	27,90	14,5	32,17	-	4,27
V	36,74	19,0	32,17	4,57	-
VI	29,14	15,0	32,17	-	3,03
Total	193,03	100	-	7,68	7,68

În tabelul de mai jos se prezintă repartizarea arboretelor S.U.P X pe cincinalele ciclului.

Tabelul 6.1.1.1.3

Cincinale	Clase de vârstă	Parcela sau subparcela			Suprafața		
Cincinalul I							
I	VII>	6A, 6F, 7B%, 11B, 14B, 18H, 18N, 18O, 19%, 21A, 24B, 25A, 32L.			29,20		
	VI	8B.			1,36		
	V	1C, 5D, 10B.			2,02		
	Total cincinalul I			32,58			
Cincinalul II							
II	VII >	6C, 7A, 7B%, 18C, 19%, 34D.			17,69		
	V	2, 7D, 13A, 16A, 16B.			15,18		
	Total cincinalul II			32,87			
Cincinalul III							
III	VI	9E, 28A.			3,95		
	V	15A, 15C, 15D.			8,58		
	IV	1A, 7G, 7I, 13B, 20B, 22B, 32A, 33F.			12,65		
	II	8A, 9A.			7,31		
	Total cincinalul III			32,49			
Cincinalul IV							
IV	VII >	26.			9,07		
	III	22A, 29F.			7,71		
	II	1D, 10A, 10C, 10E, 18K, 32D, 33C, 33D, 34M.			9,79		
	I	12A, 34G.			5,80		
	Total cincinalul IV			32,37			
Cincinalul V							
V	II	8C, 10D, 14A, 18M, 20C, 29A, 29E, 37B.			27,20		
	I	6B, 18B, 18D, 34I.			5,26		
	Total cincinalul V			32,46			
Cincinalul VI							
VI	VII>	18F, 18J, 32C, 32E, 32G, 32J, 32K, 33B, 34H.			11,02		
	VI	27A, 27B, 27C, 27D, 27E, 34P.			3,34		
	IV	25B.			0,42		
	III	18P.			0,48		
	II	1E, 18I.			1,42		
	I	6G, 8D, 9B, 11A, 11D, 18G, 21B, 37F.			13,58		
	Total cincinalul VI			30,26			
Cl. I – 26,64 ha Cl.II – 45,72 ha Cl.III – 8,19 ha		Cl. IV – 13,07 ha Cl. V - 25,78 ha Cl. VI – 8,65 ha		Cl. VII și > 66,98 ha	CICLU: 30 ani	S.P.N. 32,17 ha	Total 193,03 ha

În cincinalul I s-a încadrat suprafața de 32,58 ha, foarte apropiată de parchetația normală. Arboretele din clasa a V-a de vârstă sunt salcâmete de clase de producție inferioare și afectate de uscare. Arboretul din u.a.8B, din clasa a VI-a de vârstă este și el afectat de uscare. Arboretele din clasa a VII-a de vârstă din cincinalul II sunt majoritatea de clase superioare de producție, cu excepția u.a.19 care va fi parcurs în primul cincinal cu două cupoane a căror suprafață însumează 6,02 ha.

Repartizarea cincinalelor pe clase de vârste este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 6.1.1.1.4

S.decenală	Structura suprafeței pe clase de vârstă (ha)						
	I	II	III	IV	V	VI>	Total
S.cincinală I	-	-	-	-	2,02	30,56	32,58
S. cincinală II	-	-	-	-	15,18	17,69	32,87
S. cincinală III	-	7,31	-	12,65	8,58	3,95	32,49
S. cincinală IV	5,80	9,79	7,71	-	-	9,07	32,37
S. cincinală V	5,26	27,20	-	-	-	-	32,46
S. cincinală VI	13,58	1,42	0,48	0,42	-	14,36	30,26
Total	24,64	45,72	8,19	13,07	25,78	75,63	193,03

Posibilitatea propusă și adoptată este de 1590 m³/an/ha.

6.1.1.2. Recoltarea posibilității S.U.P X– zăvoaie de plop și sălcii

În planul decenal de recoltare a produselor principale (13.1.1.3.), au fost incluse arboretele din care se va recolta posibilitatea de produse principale.

S-au propus tăieri în crâng pe 31,22 ha și tăieri progresive pe 1,36 ha (ua 25A) într-un stejeret de stejar pedunculat care datorită constituirii subunităților de gospodărire la nivel de unitate de producție a fost încadrat în S.U.P X- zăvoaie de plop și sălcii, regimul de gospodărire al arboretului fiind codru.

În cazul arboretelor în vârstă în care capacitatea de lăstărire sau drajonare este scăzută ca urmare a devitalizării cioatelor cât și în cele în care consistența este mai mică sau egală cu 0,7 s-au prevăzut, pe lângă tăierea în crâng și lucrări de împădurire care au menirea de a asigura reușita definitivă și închiderea stării de masiv într-un timp cât mai scurt – 13,81 ha (ua: 5D, 6F, 14B, 18H, 18N, 21A, 24B ȘI 32L).

În actualul cincinal u.a.25A se va parcurge cu tăieri progresive (racordare) – 1,36 ha. Pentru asigurarea regenerării se vor face împăduriri cu stejar pedunculat pe 0,40 ha. Semințușul existent în u.a.25A ocupă 60% din suprafața u.a., are compoziția 4ST3JU3ULC și este intim instalat. Lucrarea de împădurire consemnată și în planul lucrărilor de împădurire are drept scop asigurarea regenerării pe cel puțin 70% din suprafață.

La aplicarea tratamentelor se vor respecta reglementările specifice aflate în vigoare.

Lucrările de împădurire se vor executa după expoatarea și curățirea parchetelor și pregătirea terenului.

În plan se regăsesc 17 arborete urmând a fi regenerate integral în următorii 5 ani.

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Tabelul 6.1.1.2.1.

Urgența	Arboretele încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	Unități amenajistice	Suprafața ha	Volum + 2,5 creșteri -m ³ -	Volum de extras m ³
1	2	3	4	5
15	18 N, 25 A.	1,86	252	252
Urg.1	-	1,86	252	252
21	14 B, 32 L.	3,12	442	442
27	6 F, 18 H, 21 A, 24 B.	9,53	1941	1941
28	1 C, 5 D, 10 B.	2,02	198	198
Urg.2	-	14,67	2581	2581
31	8 B, 11 B, 19%.	7,72	1933	1933
32	6 A, 18 O.	5,13	2315	2315
33	7B%.	3,20	870	870
Urg.3	-	16,05	5118	5118
TOTAL		32,58	7951	7951

Intensitatea medie a intervenției este de 244 m³/ha.

Recapitulația posibilității pe tratamente și specii este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.2.2.

Trata- mentul	Suprafața parcursă ha		Volum de extras - m ³ -		Posibilitatea pe specii m ³ /an								
	Totală	Anuală	Total	Anual	PLZ	PLA	SC	ST	PLN	FRB	ULC	DT	DM
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
T.progresive	1,36	0,27	237	47	-	-	-	47	-	-	-	-	-
Tăieri în crâng	31,22	6,25	7714	1543	2	1232	89	-	138	-	-	78	4
TOTAL	32,58	6,52	7951	1590	2	1232	89	47	138	-	-	78	4

6.1.2. Reglementarea procesului de producție S.U.P. "Z" – culturi de ploi și sălcii selecționate

6.1.2.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate S.U.P. "Z"

Pentru S.U.P. "Z" – culturi de ploi și sălcii selecționate determinarea posibilității de produse principale se face prin metoda parchetației pe suprafață.

În ceea ce privește structura pe clase de vârstă acesta se prezintă astfel:

Tabelul 6.1.2.1.1

Specificări		Clasa de vârstă (ha)							Clasa de vârstă normală(CVN) (ha)
		I	II	III	IV	V	VI și peste	Total	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Suprafața	ha	20,76	24,88	61,02	34,01	6,05	17,51	164,23	32,85
	%	13	15	36	21	4	11	100	20

Structura subunității de producție S.U.P. "Z" - culturi de ploi și sălcii selecționate pe clase de vârstă este diferită de structura normală, clasele I, II V și "VI și peste" fiind deficitare în vreme ce clasele III și IV sunt excedentare.

Repartizarea arboretelor pe cincinale s-a făcut în funcție de urgențele de regenerare și de diferențele existente între vârstele exploatabilității și cea medie a arboretelor.

Tabelul 6.1.2.1.2

Cincinal			Suprafața periodică normală (SPN) (ha)	Diferența față de SPN (ha)	
Nr.	ha	%		+	-
1	2	3	4	5	6
I	26,13	15,9	32,84	-	6,71
II	22,85	13,9	32,84	-	9,99
III	33,42	20,3	32,85	0,57	-
IV	36,24	22,0	32,85	3,39	-
V	45,59	27,9	32,85	12,74	-
Total	164,23	100	-	16,70	16,70

În tabelul de mai jos se prezintă repartizarea arboretelor pe cincinale.

Tabelul 6.1.2.1.3

Cincinale	Clase de vârstă	Parcela sau subparcela	Suprafața ha
Cincinalul I			
I	VII	28C, 34B	4,86
	VI	5B, 11C, 12B, 22F, 24A, 36.	12,65
	V	15B, 33E.	5,21
	IV	17D.	0,71
	III	3A.	2,70
Total cincinalul I			26,13
Cincinalul II			
II	V	34A.	0,84
	IV	3C, 17A, 17B, 20A, 22D, 22E, 28G, 32F, 32M.	15,85
	III	9F.	5,50
	II	17C, 17E.	0,66
Total cincinalul II			22,85
Cincinalul III			
III	IV	33A, 34O.	2,87
	III	3B, 4, 7C.	30,55
Total cincinalul III			33,42
Cincinalul IV			
IV	IV	33G.	4,74
	III	9C, 9D, 28D, 28E, 29B, 29C, 29D, 37C.	22,27
	II	11E, 18A, 28F, 28H, 29G, 37D.	9,23
Total cincinalul IV			36,24
Cincinalul V			
V	IV	1B, 32N.	9,84
	II	6E, 7E, 22C, 32B, 32H, 32I, 34E, 34K, 34L, 34Q, 37A.	14,99
	I	5A, 5C, 6D, 7F, 7H, 18E, 18L, 28B, 34C, 34F, 34J, 34N, 37E.	20,76
Total cincinalul V			45,59
Cl. I - 20,76 ha Cl.II - 24,88 ha Cl.III - 61,02 ha		Cl. IV - 34,01 ha Cl. V - 6,05 ha Cl. VI - 12,65 ha	Cl. VII - 4,86 ha CICLU: 25 ani S.P.N. 32,85 ha Total 164,23 ha

Repartizarea cincinalelor pe clase de vârstă este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 6.1.2.1.4

S.decenală	Structura suprafeței pe clase de vârstă (ha)							Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	
S.cincinală I	-	-	2,70	0,71	5,21	12,65	4,86	26,13
S. cincinală II	-	0,66	5,50	15,85	0,84	-	-	22,85
S. cincinală III	-	-	30,55	2,87	-	-	-	33,42
S. cincinală IV	-	9,23	22,27	4,74	-	-	-	36,24
S. cincinală V	20,76	14,99	-	9,84	-	-	-	45,59
Total	20,76	24,88	61,02	34,01	6,05	12,65	4,86	164,23

Deficitul de arborete din clasele de vârstă V și VI și peste a condus la încadrarea în primele două cincinale a unor suprafețe sub cea a clasei de vârstă normale.

6.1.2.2. Adoptarea posibilității

Posibilitatea de produse principale S.U.P Z - culturi de plop și sălcii selecționate adoptată prin conferința a II-a de amenajare este de 1464 m³/an.

Această valoare a posibilității asigură continuitatea producției de lemn, în concordanță cu exigențele silviculturale și funcționale.

6.1.2.3. Recoltarea posibilității S.U.P Z - culturi de plop și sălcii selecționate

În planul decenal de recoltare a produselor principale (13.1.2.3.), au fost incluse arboretele din care se va recolta posibilitatea de produse principale.

Toată suprafața inclusă în cincinalul I va fi parcursă cu tăieri rase suprafața maximă a acestora fiind 3,0 ha. Alăturarea parchetelor se va face în raport de realizarea stării de masiv, corelată cu îndeplinirea funcțiilor de protecție, la intervale de 3-5 ani.

La aplicarea tratamentelor se vor respecta reglementările specifice aflate în vigoare.

În plan se regăsesc 12 arborete urmând a fi regenerare integral în următorii 5 ani.

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Tabelul 6.1.2.3.1.

Urgența	Arboretele încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	Unități amenajistice	Suprafața ha	Volum + 2,5 creșteri -m ³ -	Volum de extras m ³
1	2	3	4	5
15	15 B.	0,98	73	73
Urg.1		0,98	73	73
27	12 B, 22 F, 24 A.	6,90	1237	1237
28	3 A, 17 D.	3,41	210	210
Urg.2		10,31	1447	1447
31	11 C, 28 C, 34 B, 36.	6,82	2769	2769
33	5 B, 33 E.	8,02	3030	3030
Urg.3		14,84	5799	5799
TOTAL		26,13	7319	7319

Intensitatea medie a intervenției este de 280 m³/ha.

Recapitulația posibilității pe tratamente și specii este redată în tabelul următor:

Tabelul 6.1.2.3.2.

Trata-mentul	Suprafața parcursă ha		Volum de extras - m ³ -		Posibilitatea pe specii m ³ /an								
	Totală	Anuală	Total	Anual	PLZ	PLA	SC	PLN	ST	ULC	FR	DT	DM
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Tăieri rase	26,13	5,23	7319	1464	1425	30	-	9	-	-	-	-	-
TOTAL	26,13	5,23	7319	1464	1425	30	-	9	-	-	-	-	-

6.1.3. Prognoza posibilității de produse principale

În tabelele de mai jos se prezintă prognoza posibilității de produse principale pentru cele două subunități de producție: S.U.P Z și S.U.P X.

Tabelul 6.1.1.3.1.

Nivel prognoză	Suprafața în producție	Clase de vârstă (5 ani)						Cls. de vârstă normală	Volum mediu la ha	Plan cincinal		Indicator de posibilitate	Posibilitatea adoptată
		I	II	III	IV	V	VI>			Suprafața	Vol.		
ani	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	m ³	ha	m ³	m ³ /an	m ³ /an
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15
S.U.P - X													
2019-2023	193,03	24,64	45,72	8,19	13,07	25,78	75,63	32,18	244	32,58	7951	1590	1590
2024-2028	193,03	32,58	24,64	45,72	8,19	13,07	68,83	32,17	240	34,88	8375	1675	1675
2029-2033	193,03	34,88	32,58	24,64	45,72	8,38	46,83	32,17	235	31,79	7470	1494	1495
2034-2038	193,03	31,79	34,88	32,58	16,02	45,72	32,04	32,17	228	27,90	6361	1272	1272
2039-2043	193,03	27,90	31,79	34,88	32,58	9,10	56,78	32,17	235	36,74	8634	1727	1727
SUP X	193,03	36,74	27,9	31,79	34,88	32,58	29,14	-	225	29,14	6557	1311	1311
S.U.P - Z													
2019-2023	164,23	20,76	24,88	61,02	34,01	6,05	17,51	32,84	280	26,13	7319	1464	1464
2024-2028	164,23	26,13	20,76	24,88	58,32	33,33	0,81	32,84	270	22,85	6170	1234	1234
2029-2033	164,23	22,85	25,47	15,26	9,03	57,48	34,14	32,85	280	33,42	9358	1872	1872
2034-2038	164,23	33,42	22,85	25,47	15,26	9,03	58,20	32,85	285	36,24	10328	2065	2065
2039-2043	164,23	36,24	33,42	22,85	25,47	15,26	46,25	32,85	290	45,59	13221	2644	2644
SUP Z	164,23	45,59	36,24	33,42	22,85	25,47	26,13	-	-	-	-	-	-

Tabelul 6.1.1.3.1.

Nivel de prognoză	Volum exploatabil din S.U.P... (mc)		Posibilitatea din S.U.P... (mc)		Total (mc)	
	X	Z	X	Z	Volum exploatabil	Posibilitatea
1	2	3	4	5	6	7
2019-2023	7951	7319	1590	1464	15270	3054
2024-2028	8375	6170	1675	1234	14545	2909
2029-2033	7470	9358	1495	1872	16828	3367
2034-2038	6361	10328	1272	2065	16689	3337
2039-2043	8634	13221	1727	2644	21855	4371

6.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

6.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipul II funcțional

În cadrul U.P. V Zăvoaiele Argeșului nu sunt arborete cu funcții speciale de protecție încadrate în tipul II funcțional.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, consistența, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” aflate în vigoare și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 5 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Curățiri se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de nuieliș și prăjiniș, în scopul îmbunătățirii calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, deperisanți sau uscați, înghesuiți și copleșiți sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,75 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră.

Prin curățiri se va extrage anual un volum de 41 m³ de pe o suprafață de 11,35 ha.

Răriturile se vor executa în stadiile de dezvoltare păriș, codrișor și codru mijlociu, urmărindu-se reducerea, prin selecție pozitivă, a numărului de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora.

Posibilitatea anuală din rărituri este de 433 m³, parcurgându-se anual o suprafață de 11,86 ha.

Elagarea artificială a arborilor se va efectua în arboretele de productivitate superioară sau mijlocie, ea trebuind să fie realizată până în momentul când arborii în cauză au atins 1/3 din diametrul lor la exploatabilitate. Epoca optimă pentru aplicarea elagajului artificial este cea de la sfârșitul iernii (lunile martie și aprilie).

Tăierile de igienă vor urmări asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscarea, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și arborilor cursă și de control folosiți la protecția pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierile de igienă se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă. Dacă în suprafețele în curs de regenerare vor exista situații care impun extragerea arborilor uscați sau vătămați, ocolul silvic va proceda la extragerea lor urmând ca volumul acestora să fie precomptat pe seama produselor principale. Se vor parcurge anual, cu tăieri de igienă, 150,71 ha de pe care se vor extrage 100 m³.

Planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin “Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” aflate în vigoare.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări în teren evoluția arboretelor și, în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile prin care pot fi parcurse cu astfel de lucrări, ele se vor aplica chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire;

- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului de pe porțiunile care necesită intervenții;

- suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire prevăzută de amenajament este minimală, iar volumul de extras este orientativ;

- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și de câte ori este cazul.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redată în „Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor” (cap. 13.2.1) grupate pe drumuri forestiere existente și la nivel de u.a., iar tăierile de igienă - global, pe instalații de transport.

O sinteză a lucrărilor propuse pe tipuri de categorii funcționale, este redată în tabelul 6.3.1.

Tabelul 6.3.1.

Specifi- cări	Tipul func- țional	Suprafața - ha		Volum - m ³		Posibilitatea anuală pe specii - m ³									
		Totală	Anuală	Total	Anual	PLZ	PLA	SC	ST	PLN	FRB	ULC	DR	DT	DM
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	56,74	11,35	205	41	-	22	8	-	3	1	-	4	3	-
	Total	56,74	11,35	205	41	-	22	8	-	3	1	-	4	3	-
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	59,32	11,86	2166	433	338	73	2	-	11	-	6	-	3	-
	Total	59,32	11,86	2166	433	338	73	2	-	11	-	6	-	3	-
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	116,06	23,21	2371	474	338	95	10	-	14	1	6	4	6	-
	Total	116,06	23,21	2371	474	338	95	10	-	14	1	6	4	6	-
Tăieri de igienă	Total	150,71	150,71	501	100	53	12	17	10	1	1	1	-	5	-

În planul lucrărilor de îngrijire au fost incluse atât arboretele care la data actuală îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu aceste lucrări, cât și cele care în cursul cincinalului le vor îndeplini.

6.4. Volumul total posibil de extras

Tabelul 6.4.1.

Speci- ficări	Tipul func- țional	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Volum pe specii (m ³ /an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	PLZ	PLA	SC	ST	PLN	FRB	ULC	DR	DT	DM
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Produse principale	III-VI	58,71	11,75	15270	3054	1427	1262	89	47	147	-	-	-	78	4
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	116,06	23,21	2371	474	338	95	10	-	14	1	6	4	6	-
	Total	116,06	23,21	2371	474	338	95	10	-	14	1	6	4	6	-
Total	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	174,77	34,96	17641	3528	1765	1357	99	47	161	1	6	4	84	4
	Total	174,77	34,96	17641	3528	1765	1357	99	47	161	1	6	4	84	4
Tăieri de igienă	Total	150,71	150,71	501	100	53	12	17	10	1	1	1	-	5	-
Total general		325,48	185,67	18142	3628	1818	1369	116	57	162	2	7	4	89	4

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea (m ³ /an)			Indici de recoltare (m ³ /an/ha)			Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)
Produse principale	Produse secundare	Total	Produse principale	Produse secundare	Total	
3054	474	3528	8,5	1,3	8,9	8,0

Indicele de creștere curentă este mai mic față de indicele de recoltare.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

În planul lucrărilor de regenerare (evidența 13.3) sunt nominalizate toate unitățile amenajistice în care sunt necesare astfel de lucrări. Recapitulația lucrărilor este prezentată mai jos:

Tabelul 6.5.1.

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața ha
1	2	3
A	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	19,76
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	19,76
A.1.7	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm și arboretele de plop indigeni	19,76
B	Lucrări de regenerare	31,67
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	31,67
B.2.3	Împăduriri după tăieri progresive	0,40
B.2.6	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	5,14
B.2.7	Împăduriri după tăieri rase la PLEA	26,13
C	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	13,23
C.1	Completări în arboretele tinere existente	6,90
C.2	Completări în arboretele nou create	6,33
D	Îngrijirea culturilor tinere	45,27
D.1	Îngrijirea culturilor tinere existente	13,60
D.2	Îngrijirea culturilor tinere nou create (B)	31,67

Lucrările de regenerare, în suprafață de 44,90 ha se vor executa după cum urmează:

- împăduriri propriu-zise pe 31,67 ha.

Completări se vor face pe 13,23 ha din care:

- completări în arboretele tinere existente pe 6,90 ha;
- completări în arboretele nou create pe 6,33 ha.

În ceea ce privește îngrijirea culturilor tinere acestea se vor executa pe 45,27 ha din care:

- îngrijirea culturilor tinere existente pe 13,60 ha;
- îngrijirea culturilor tinere nou create pe 31,67 ha.

Ritmul lucrărilor de împădurire este indicat să urmărească ritmul tăierilor de regenerare, chiar dacă prin acesta se poate ajunge în unele cazuri la depășirea planului de împăduriri.

Se va acorda o atenție deosebită modului cum se vor executa lucrările de ajutorare a regenerării naturale, împăduririle ceea ce se va reflecta nemijlocit în viitor asupra stării și structurii arboretelor, iar mai târziu în calitatea și productivitatea pădurii.

Culturile de plop euramerici se vor înființa numai pe stațiuni de bonitate superioară și mijlocie. Se vor evita împăduririle pe stațiuni de bonitate inferioară deoarece arboretele vor fi de slabă calitate și cu creșteri reduse.

În contextul regularizării râului Argeș fapt ce a condus la coborârea pânzei freatice după anul 1990, perioadă în care s-a construit canalul București-Oltenești, se vor avea în vedere la înființarea culturilor de plop euramerici amplasarea doar pe stațiuni în care apa din pânza freatică este accesibilă sistemului radicular, plopii euramerici fiind mari consumatori de apă dar și de substanțe nutritive.

Se vor evita de asemenea solurile cu reacție alcalină, bogate în săruri cu fosfor și potasiu sau fin texturate.

De asemenea plantațiile de salcâm se vor face doar pe soluri aerisite, mijlociu-bogat trofice, fără săruri și carbonați și acolo unde nu se înregistrează inundații sau apă stagnantă.

Ocolul silvic are obligația de a înregistra în evidențe proveniența materialului de împădurire folosit. Pentru semințișurile în diferite stadii de dezvoltare se vor executa lucrări de îngrijire.

6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

Arboretele vor fi refăcute pe măsură ce ajung la exploatabilitate, așa cum se prezintă în tabelul următor:

Tabelul 6.6.1

Caracterul actual al tipului de pădure	Supr. (ha)	Arborete din tipul III -VI de categorii funcționale									Arborete din tipul II funcțional	
		Tăieri cu regenerare naturală din sămânță			Tăieri rase			Tăieri în crâng			Tăieri de conservare	
		Cinci-nal I	Cinc. II	Alte cincinale	Cinci-nal I	Cinc. II	Alte cincinale	Cinci-nal I	Cinc. II	Alte cincinale	Cinci-nal I	Alte cincinale
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Natural fundamental subproductive	1,36	1,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total derivat de productivitate mijlocie	1,41	-	-	-	-	-	-	-	-	1,41	-	-
Artificial de productivitate inferioară	55,86	-	-	-	7,16	-	25,95	2,02	8,80	11,93	-	-
Total	58,63	1,36	-	-	7,16	-	25,95	2,02	8,80	13,34	-	-

După cum se observă în primul cincinal se vor reface 10,54 ha din care: 1,36 ha cu tăieri progresive, 7,16 ha cu tăieri rase și 2,02 ha cu tăieri în crâng, iar în următorul cincinal se vor reface 8,80 ha (tăieri în crâng) și în viitor urmând să fie refăcute și restul de 39,29 ha.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

În arboretele afectate de factori destabilizatori s-au propus următoarele intervenții (tabelul 6.7.1.).

Tabelul 6.7.1

Natura vătămării	Gradul de afectare	Suprafața ha	Lucrări prevăzute -ha-						
			Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri în crâng	Rărituri	Curățiri	Tăieri de igienă	Împăduriri
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Uscare	slabă	75,46	1,36	23,42	22,81	-	-	27,87	-
	moderată	5,68	-	-	5,68	-	-	-	-
	Total U 1-2	81,14	1,36	23,42	28,49	-	-	27,87	-
Incendieri	slabă	3,72	-	-	-	-	-	3,72	-
	moderată	0,98	-	0,98	-	-	-	-	-
	Total K1-2	4,70	-	0,98	-	-	-	3,72	-
Tulpini nesănătoase	moderată	9,93	-	-	-	-	-	9,93	-
	puternică	4,47	-	-	4,47	-	-	-	-
	foarte puternică	14,27	-	1,70	11,98	-	-	0,59	-
	Total T1-5	28,67	-	1,70	16,45	-	-	10,52	-
Total		114,51	1,36	26,10	44,94	-	-	42,11	-

Din totalul arboretelor afectate de uscure (81,14 ha) o suprafață de 53,27 ha va fi parcursă și refăcută în primul cincinal cu tăieri progresive – 1,36 ha, tăieri rase – 23,42 ha și cu tăieri în crâng – 28,49 ha, în cincinalele următoare fiind refăcute 27,87 ha (acum propuse a fi parcurse cu tăieri de igienă).

Arboretele afectate de incendiere vor fi parcurse în primul cincinal cu tăieri rase de refacere – 0,98 ha și 3,72 ha cu tăieri de igienă.

Arboretele care prezintă tulpini nesănătoase vor fi parcurse în actualul cincinal cu tăieri rase – 1,70 ha, tăieri în crâng – 16,45 ha, iar arboretele care se vor reface în viitor vor fi parcurse cu tăieri de igienă – 10,52 ha în actualul cincinal.

Așadar în primul cincinal vor fi refăcute 72,40 ha, iar în perspectivă restul de 42,11 ha.

Pentru preîntâmpinarea extinderii acestor efecte negative, se vor lua măsuri specifice cum ar fi:

- împădurirea golurilor apărute în arborete;
- menținerea unei consistențe ridicate;
- îngrijirea marginilor de masiv;
- eliminarea exemplarelor necorespunzătoare;
- menținerea unor compoziții corespunzătoare tipurilor de stațiune și etajelor fitoclimatice.

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

7.1. Potențial cinegetic

Unitatea de producție face parte din fondurile cinegetice 29 Negoiești, 35 Crivăț, 36 Radovanu și 37 Mitreni.

Fondurile Cinegetice 29 Negoiești și 36 Radovanu sunt administrate de A.V.P.S Sitaru, fondul cinegetic 37 Mitreni de către A.V.P.S Oltenița iar 35 Crivăț de A.V.P.S Bradu.

Principala specie de vânat de pe raza teritorială a unității de producție este iepurele. Vânatul cu pene este reprezentat de: fazan, potârniche și rața mare.

Dintre răpitoare se poate vâna vulpea. Bonitatea fondului cinegetic este mijlocie.

Efectivele de vânat, cele optime precum și repartizarea pe sexe sunt prezente în studiul general.

Obiectivul fondului cinegetic îl constituie sporirea efectivelor de vânat până la densitatea optimă și selecționarea acestuia în vederea obținerii de recolte sporite și de calitate.

În vederea menținerii și repopulării speciilor de vânat se recomandă gospodărirea rațională a fondurilor respective prin:

- intensificarea acțiunii de combatere a răpitoarelor;
- dotarea fondului cinegetic cu mai multe hrănituri și sărării;
- curățarea și îngrijirea terenurilor rezervate hranei vânatului;
- combaterea răpitoarelor și a câinilor vagabonzi;
- efectuarea selecției artificiale prin extragerea exemplarelor bolnave;
- combaterea braconajului;
- asigurarea liniștii vânatului, în special în perioada de împerechere;
- creșterea numărului observatoarelor și a potecilor de vânatoare.

7.2. Potențial salmonicol

Pe teritoriul U.P.V Zăvoaiele Argeșului nu sunt condiții pentru creșterea salmonidelor.

7.3. Potențial fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice nu sunt favorabile dezvoltării fructelor de pădure caracteristice zonei: măceș, păducel, porumbar.

Acestea pot fi recoltate din afara fondului forestier de pe diguri, terasamente.

7.4. Potențial ciuperci comestibile

Nu există condiții favorabile dezvoltării ciupercilor comestibile.

7.5. Resurse melifere

Teritoriul unității de producție oferă condiții favorabile stupăritului pastoral în perioada înfloriri salcâmului.

7.6. Alte produse

Dintre produsele accesorii se pot recolta spre valorificare plantele medicinale.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

În unitatea de producție nu s-au semnalat doborâturi de vânt sau rupturi de vânt și de zăpadă.

Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de doborâturi de vânt sunt tratate detaliat la cap.6. pct. 6.7.

Se vor împăduri toate golurile existente sau care pot apare pe parcursul aplicării amenajamentului.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

Deși în ultimul deceniu nu s-au semnalat incendii în cuprinsul unității de producție V Zăvoaiele Argeșului, este necesară intensificarea acțiunilor de prevenire și limitare a pericolului incendiilor.

Conform Legii 307/2006 privind apărarea 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”.

8.2.1. Riscul de inițiere a incendiilor în fondul forestier

Riscul mare de inițiere a incendiilor în fondul forestier este datorat constituirii acestuia 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) 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.

Factorii riscului de incendiu în fondul forestier 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) ;

- factori conjuncturali (forma de proprietate/administrare a fondului forestier, condițiile de acordare a subvențiilor pentru terenul agricol).

8.2.2. Cauzele incendiilor din fondul forestier

Cauzele ce duc la incendiu în fondul forestier 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 (scântei de la liniile electrice aeriene, propagarea incendiilor de la construcțiile existente în, sau limitrof fondului forestier, scântei 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. Măsuri pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier și acțiunile silvicultorilor legate de prevenirea și combaterea incendiilor

Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier sunt de două feluri :

- măsuri pe linie preventivă;
- măsuri pe linie operativă.

Se fac, în continuare, precizări referitoare la 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 precum și la 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.

Măsurile tehnico - operative ce trebuie luate ar fi:

- 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 unui sistem de monitorizare prin GPS a fondului forestier ;

- implementarea unor măsuri instructiv – educative eficiente, pe categorii de cetățeni.

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).

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;

- 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 constatat și primele evaluări referitoare la intensitatea acestuia ;

- se vor lua primele măsuri de izolare (prin benzi perimetrare) 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.

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

Pe raza teritorială a unității de producție nu există obiective industriale care să reprezinte un pericol potențial pentru arboretele de aici.

Ca regulă generală, pentru diminuarea efectelor poluării, se pot lua următoarele măsuri:

- introducerea în formulele de împădurire a unor specii rezistente la acțiunea factorilor poluanți;

- menținerea consistenței pline a arboretelor;

- aplicarea la timp a lucrărilor silvotecnice propuse prin amenajament.

8.4. Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

Arboretele de plop euramerici sunt cele mai ușor atacate de dăunători foliați: *Dotichiza populea-cancerul plopului*.

Ocolul silvic, prin compartimentul de pază și protecție a pădurilor, trebuie să urmărească depistarea focarelor de dăunători și a agenților patogeni în măsură să diminueze capacitatea funcțională a arboretelor.

8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În unitatea de producție s-au semnalat fenomene de uscure anormală pe suprafața de 81,14 ha: 75,46 ha uscure slabă și 5,68 ha cu uscure mijlocie.

Ca măsuri de refacere a acestora o suprafață de 53,27 ha va fi parcursă și refăcută în primul cincinal cu tăieri progresive – 1,36 ha, tăieri rase – 23,42 și ha cu tăieri în crâng – 28,49 ha, în cincinalele următoare fiind refăcute 27,87 ha (acum propuse a fi parcurse cu tăieri de igienă).

Principale cauze care au determinat apariția fenomenelor de uscure anormală este un complex de factori: troficitatea scăzută a solului, salinitatea accentuată și îndeosebi adâncimea la care se află panza freatică, factor limitativ pentru culturile de plop euramerici.

Salcâmetele pot suferi și din cauza inundațiilor sau că sunt situate în stațiuni cu soluri cu salinitate ridicată și cu apă la mică adâncime.

Fenomenul de uscure afectează atât arboretele de plop euramerici chiar începând de la vârste de 15-18 ani acolo unde aceste culturi au fost instalate pe locuri înalte și care nu au apă accesibilă dar și salcâmetele instalate în stațiuni improprii.

Ca atare se va acorda o mare atenție la înființarea culturilor de plop euramerici, evitându-se plantarea acestuia pe stațiuni cu hidrogradul peste 8,0-8,5 în care se vor planta diverse tari: stejar, frasin.

Se vor lua măsuri pentru identificarea și înlăturarea factorilor perturbatori, care ar putea determina fenomene de uscure anormală.

Se vor promova specii și proveniențe viguroase, acordându-se o atenție deosebită materialului în lucrările de împădurire prin selectarea materialului seminologic din aceeași zonă de recoltare. Se va urmări, pe cât posibil, să se creeze arborete diversificate, compozițional și structural. Se va urmări să se mențină continuitatea stării de masiv a arboretelor.

Ocolul silvic va urmări permanent și va ține evidența arboretelor cu fenomene de uscure.

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

9.1. Măsurile în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea tuturor pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

a) măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;

b) măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier.

9.1.1. Măsurile generale în favoarea conservării biodiversității

Măsurile generale sunt măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoproductive prin conservarea diversității genetice și specifice.

În acest sens, în gospodărirea pădurilor din U.P. V Zăvoaiele Argeșului se au în vedere următoarele:

- se va promova cu prioritate regenerarea naturală a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;

- pentru împăduriri, materialul genetic pentru fiecare specie trebuie să fie din proveniențele locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;

- se va menține un amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic, ce păstrează din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;

- cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice, se va păstra subarboretul existent, cu excepția situațiilor în care acesta afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere;

- se vor proteja arbuștii în culturile înființate pe terenurile degradate, în lizierele sau luminișurile din cuprinsul pădurii, unde speciile de animale găsesc hrană și adăpost;

- se vor păstra luminișuri, poieni și terenuri pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității păturii erbacee;

- se pot păstra arbori morți („pe picior” și „la sol”) până la un anumit procent (1-2%), cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;

- se vor păstra „arbori pentru biodiversitate” – buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arborete afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă) în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă;

- se va urmări realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, fiecare clasă de vârstă fiind însoțită de un anumit nivel al biodiversității;

- se vor conduce arboretele la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice, care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arborete exploatabile cu vârste înaintate, denotă un nivel ridicat al biodiversității.

9.1.2. Măsuri specifice în favoarea conservării biodiversității

Unitatea de producție nu are în cuprinsul său suprafețe constituite în arii naturale protejate sau care să conserve biodiversitatea.

În situația în care în perspectivă vor apărea în cadrul unității de producție astfel de suprafețe se va adapta managementul și modul de gospodărire în conformitate cu noile funcții și obiective ce pot apărea.

Măsurile specifice în favoarea conservării biodiversității sunt măsuri menite să asigure conservarea și protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare), pentru care pădurilor respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție.

Amenajamentele dispun de mijloace de identificare, descriere și inventariere a biodiversității la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversității sunt cuprinse descrierea parculară, cu referiri și la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

În cadrul acestor suprafețe se vor aplica măsuri specifice în favoarea conservării biodiversității menite să asigure conservarea și protecția habitatelor speciilor care constituie obiective de conservare (păsări, plante, situri, etc), pentru care pădurilor respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție.

9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul unității de producție

Unitatea de producție nu are legătură directă cu situri de importanță comunitară.

9.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție

În cuprinsul unității de producție nu există păduri cu valoare ridicată de conservare.

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

10.1. Instalații de transport

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt	Indicativul drum	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită ha	Volum exploata bil deservit m ³
			În pădure	În afara pădurii	Totală		
0	1	2	3	4	5	6	7
DRUMURI EXISTENTE							
Drumuri publice							
1.	DP002	DN 04 - București-Budești-Oltenița	-	3,70	3,70	127,15	7658
2.	DP003	DN41 - Giurgiu-Oltenița-Călărași	-	2,50	2,50	19,66	1165
3.	DP004	DJ 411 - Hotarele-Radovanu-Chirnogi	-	2,60	2,60	50,97	202
4.	DP005	Dj 401 - Hotarele-Herăști	-	0,30	0,30	36,58	4065
5.	DP006	DJ 301 - Crivăț-Budești-Fundeni	-	1,80	1,80	60,32	1831
6.	DP010	DJ 403 - Radovanu-Șoldanu-Luica-Mănăstirea	-	0,30	0,30	8,47	829
7.	DP012	DC 27 - Chirnogi-Clătești	-	1,50	1,50	72,45	6687
Total drumuri publice			-	12,70	12,70	375,60	22437
TOTAL DRUMURI EXISTENTE			-	12,70	12,70	375,60	22437
TOTAL U.P.			-	12,70	12,70	375,60	22437

Rețeaua instalațiilor de transport în lungime de 12,70 km. Densitatea instalațiilor de transport este zero.

Distanța medie de colectare este de 1,39 Km.

Accesibilitatea arboretelor din unitatea de producție este de 56 %.

Deși față de principalele căi de transport există distanțe mai mari de 1,2 km existența de drumuri de pământ asigură accesibilizarea masei lemnoase se poate considera că întreg fondul forestier este accesibil.

Tabelul 10.1.2

Specificări		Actual	La sfârșitul deceniului
Fond de producție (% din suprafață)	Total din care:	56	56
	Exploatabil	45	45
	Preexploatabil	44	44
	Neexploatabil	63	63
Fond de protecție (% din suprafață)	Total din care:	-	-
	Lucrări de conservare	-	-
Posibilitatea (% din volum)	Total din care:	52	52
	Produse principale	54	54
	Produse secundare	40	40
	Tăieri igienă	53	53

10.2. Tehnologii de exploatare

La exploatarea materialului lemnos, se vor respecta restricțiile prevăzute în instrucțiunile în vigoare, privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport.

Tehnologiile de recoltare, colectare și transport ale lemnului, vor fi corelate cu soluțiile preconizate în planul de recoltare a masei lemnoase și planul lucrărilor de îngrijire.

Se vor aplica tehnologii de exploatare diferențiate care să asigure protejarea semințurilor, solului și a arborilor ce rămân în arboret. Se recomandă metoda de exploatare în trunchiuri și catarge, iar scos-apropiatul să se facă în regim suspendat (semisuspendat).

Coroana arborilor va fi fasonată separat, la locul de doborâre, și va fi colectată sub formă de legături.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta următoarele reguli:

- la tăierile rase, recoltarea arborilor se va face la rând, inclusiv nuielișurile și subarboretul;
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fasonează înaintea începerii exploatării parchetului;
- tăierea arborilor se va face cât mai jos, astfel încât înălțimea acestora în partea din amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii iar la arborii mai groși de 30 cm să nu depășească 10 cm;
- doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor de semînțis, evitându-se deprecierea și vătămarea puieților și arborilor nemarcați;

10.3. Construcții forestiere

În unitatea de producție există două construcții silvice: sediile de cantoane silvice Budești (ua 27C) și Zăvoi Mitreni (ua 34C).

Tabelul 10.3.1

Natura construcției	Unitatea amenajistică în care se află construcția existentă sau propusă	Suprafața clădirii (m ²)	Materialul din care sunt clădite			Starea clădirii
			Fundația	Pereții	Acoperișul	
Canton silvic Budești	27C	76,96	Beton, fundație continuă	Căramidă, tâmplărie PVC, curent electric, P+parțial E	șarpantă lemn, învelitoare tablă zincată	Bună-necesită investiții modernizări
Canton silvic Zăvoi Mitreni	34C	93	Beton, fundație continuă	Căramidă, tâmplărie lemn, curent electric, P.	șarpantă lemn, învelitoare țiglă	Satisfăcătoare

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

Situația comparativă a zonării funcționale anterioare și actuale pentru grupa I, este redată mai jos:

Tabelul 11.1.1.

Anul amenajării	Categorii funcționale (ha)			Total grupa I
	1E	-	-	
1	2	3	4	5
2004	468,6	-	-	468,6
2014	359,90	-	-	359,90
2019	357,26	-	-	357,26

Suprafața arboretelor încadrate în amenajamentul anterior în categoria funcțională 1.1E a scăzut pe seama diferențelor rezultatelor în urma determinării analitice a suprafețelor cu două zecimale și a actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători cu GPS.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Capitolul 15.1. prezintă evoluția fondului forestier în perioadele de amenajament anterioare, actuală și corespunzătoare următoarelor două decenii, precum și prognoza dezvoltării acestuia în perspectivă, proprie stării normale.

11.2.1. Indicatori cantitativi

În tabelul următor, sunt evidențiați câțiva indici ce caracterizează din punct de vedere cantitativ fondul de producție și protecție.

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Anul amenajării	
			Anterior *	Actual
0	1	2	3	4
1	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	(%)	95	95
2	Volumul mediu	m ³ /ha	108	144
3	Creșterea curentă totală	m ³	2452	2873
4	Creșterea curentă medie	m ³ /an/ha	6,8	8,0
5	Creșterea indicatoare – totală	m ³ /ha	-	-
6	Indicele de creștere indicatoare – medie	m ³ /an/ha	-	-
7	Posibilitatea de produse principale	m ³ /an	2700	3054
8	Indicele de recoltare la produse principale	m ³ /ha	199	260
9	Posibilitatea produse secundare	m ³ /an	347	474
10	Indicele de recoltare la produse secundare	m ³ /ha	14,5	1,3

* Revizuirea din anul 2014

11.2.2. Indicatori calitativi

În cele ce urmează sunt prezentați principalii indicatori calitativi de caracterizare a fondului forestier.

a) Structura fondului de producție pe specii:

46PLZ26PLA13SC4ST4PLN1FRB1ULC5DT.

În cadrul UP V Zăvoaiele Argeșului întreg fondul forestier este productiv și este constituit din două subunități de gospodărire:

- S.U.P."X" – zăvoaie de plop și sălcii – 193,03 ha;
- S.U.P."Z" – culturi de plop și sălcii selecționate – 164,23 ha.
- b) Ponderea speciilor de valoare ridicată: dintre speciile forestiere de valoare ridicată pot fi menționate: plopul euramerican (164,41 ha - 46%), stejarul pedunculat (13,62 ha – 4%), ulmul de câmp (3,38 ha - 1%) și frasinul de baltă (3,70 ha – 1%).
- a) Ponderea arboretelor naturale cu structuri plurienne: - nu există în UP V arborete naturale cu structură plurienă.
- b) Structura fondului de producție în raport cu modul de regenerare:
2% provine din sămânță, 56% sunt plantații cu puiți din sămânță sau butași și 42% provin din lăstari; în ceea ce privește vitalitatea: 11% din arborete sunt viguroase, 59% au vitalitate normală și 30% slabă;
- c) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară este de 164,23 ha și s-a constituit în subunitatea de producție S.U.P. Z - culturi de plop și sălcii selecționate;
- d) Principalele efecte protective
Unitatea de producție este încadrată integral în grupa I funcțională. Principalele efecte de protecție îndeplinite de pădurile din cadrul UP V sunt funcții de protecția apelor:
- "Păduri situate în albia majoră a râurilor (TIII)".
În linii mari, aceste efecte de protecție vor fi urmărite și în viitorul apropiat, adică în primele decenii de amenajare.

11.2.3. Indicatori de caracterizare valorică

Bilanțul producției de lemn este exprimat prin raportul dintre recoltele de lemn și creșterea pădurii.

După cum se știe, resursele forestiere fac parte din categoria resurselor naturale regenerabile și, ca ecosisteme forestiere gospodărite rațional, pot furniza cu continuitate bunuri și servicii.

Actuala amenajare a ținut seama de structura reală a arboretelor, de factorii și de modul de gospodărire care au dus la această structură, prevăzând măsuri silvotecnice care să conducă la crearea de ecosisteme forestiere stabile, iar bilanțul masei lemnoase să conducă la acumulări ale acesteia.

În cincinalul de aplicare a prezentului amenajament va avea loc o scădere a volumului total de masă lemnoasă de $5 \times 985 \text{ m}^3/\text{an} = 4925 \text{ m}^3$, calculat prin relația:

$A = I - (P_p + P_s + T_c + T_i + 8\% \times I)$, în care:

A – acumulare de masă lemnoasă anuală;	
I – creșterea curentă	2873 m ³ /an;
P _p – posibilitatea de produse principale	3054 m ³ /an;
P _s – posibilitatea de produse secundare	474 m ³ /an;
T _c – volumul rezultat din tăieri de conservare	0 m ³ /an;
T _i – volumul rezultat din tăieri de igienă	100 m ³ /an;
8% x I – pierderile de necromasă	230 m ³ /an.

12. DIVERSE

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia

Prezentul amenajament intră în vigoare la 01.01.2019 și are durata de aplicabilitate de 5 ani, până la 31.12.2023.

12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul silvic are obligația de a înregistra, în formularele speciale existente în proiect, toate datele a căror cunoaștere va înlesni, în viitor, adoptarea unor decizii optime în gospodărirea pădurilor.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Amenajamentul este însoțit de următoarele hărți la scara 1:10.000:

- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare.

12.4. Colectivul de elaborare

Șef proiect.....	ing. Dragoș Simion
Descrieri parcelare.....	ing. Valentin Vintilă
Inventarieri, ridicări în plan și raportări grafice.....	ing. Vuței Gabriel
Ridicări cu GPS și raportări grafice	ing. Vintilă Valentin
Recepția lucrărilor de teren.....	ing. Gabriel Ionescu - șef O.S Mitreni ing.Toma Eneschi – f.f D.S Călărași ing. Mădălin Matei – f.f O.S Mitreni
Redactare în concept.....	ing. Valentin Vintilă
Desen (G.I.S.).....	ing. Cătălin Stanciu
Introducere, prelucrarea automată la calculator.....	tehn.pr. Claudia Duculete
Îndrumător, control, avizări, soluții.....	ing. Silviu Păunescu
Director stațiune.....	ing. Silviu Păunescu
Sef secție	ing. Radu Brătescu

12.5. Bibliografie

- Beldie A., Chiriță C. - Flora indicatoare din pădurile noastre, Ed. Agrosilvică, 1968.
- Chiriță C. și colaboratorii - Fundamentele naturalistice și metodologice ale tipologiei și cartării staționale forestiere, Ed. Academiei, 1964
- Chiriță C. și colaboratorii - Solurile României, Ed. Agrosilvică, 1967;
- Carcea F. - Metode de amenajarea pădurilor, Ed. Agrosilvică 1969
- Damian I. - Împăduriri - Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1978;
- Florescu I. - Silvicultură, vol. II - Silvotehnică - Ed. Universitatea Transilvania, Brașov, 1998;
- Giurgiu V. și colab. - Amenajarea pădurilor cu funcții multiple și producției forestiere din R.S.R., Ed. Ceres, București, 1988;
- Giurgiu V. - Conservarea pădurilor - Ed. Ceres, București, 1978;
- Marcu M. - Meteorologie și climatologie forestieră - Ed. Ceres, București, 1983;
- E. Negulescu - Silvicultură, vol. I și II. Ed. Ceres, 1973;
- Pascovschi S. și Leandru S. - Tipuri de pădure din R.P.R., Ed. Agrosilvică, 1958;
- Rucăreanu I. - Amenajarea pădurilor, Ed. Ceres, 1982;
- * * * M.S. - Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, 1987 și 2000;
- * * * M.S. - Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor 1987 și 2000;
- * * * M.S. - Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, 1987 și 2000;
- * * * M.S. - Norme tehnice pentru evaluarea masei lemnoase destinate exploatarei, 2000;
- * * * M.S. - Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 1986 și 2000;
- * * * M.S. - Normativ pentru codificarea datelor din descrierea parcelară în vederea prelucrării prin procedee automate, 1988;
- I.C.A.S București - Secția Pitești - O.S Mitreni - Amenajamentul U.P. V Zăvoaiele Argeșului – 2004;
- I.C.A.S București - Secția Pitești - O.S Mitreni - Amenajamentul U.P. V Zăvoaiele Argeșului – 2014;
- I.C.A.S București - Secția Pitești - O.S Mitreni - Studiul general, 2004;
- I.C.A.S București - O.S Mitreni - Studiul general, 1994;
- I.C.A.S București - O.S Mitreni - Studiul general, 1986;
- I.S.P.F București - O.S Mitreni - Studiul general, 1967.
- * * * - Atlas climatologic;
- * * * - Monografia geografică a României.

