

**MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBȚINEREA AVIZULUI
DE MEDIU**

**„AMENAJAMENT SILVIC AL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PUBLICA A COMUNEI MATEI”
„UP I MATEI”**

**ELABORATOR: OCOLUL SILVIC BISTRITA
BENEFICIAR: COMUNA MATEI**

CUPRINS

INTRODUCERE	3
1. DENUMIRE.....	3
2. TITULARUL AMENAJAMENTULUI	3
3. DESCRIEREA PLANULUI DE AMENAJARE	3
4. DESCRIEREA CRITERIILOR PRIVIND EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE... 29	
4.1. Caracteristicile planului	29
Gradul în care planul creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare	29
4.2. Gradul în care amenajamentul influențează alte planuri sau programe,	29
Problemele de mediu relevante pentru plan.....	30
Relevanța planului pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu	30
4.3. Caracteristicile efectelor și ale zonei posibil a fi afectate.....	30
4.3.1 Probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor	30
4.3.2. Natura cumulativă a efectelor	30
4.3.3. Natura transfrontalieră a efectelor	31
4.3.4. Riscul pentru sănătatea umană sau pentru mediu	31
4.3.5. Mărimea și spațialitatea efectelor	31
4.3.6. Valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat (caracteristicile naturale speciale sau patrimoniul cultural, depășirea standardelor sau valorilor limită de calitate a mediului, folosirea terenului în mod intensiv)	31
4.3.7. Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protecție recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional	31
5. INFORMAȚII REFERITOARE LA RELAȚIA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL AFECTAT DE AMENAJAMENT ȘI A OBIECTIVELOR DE CONSERVARE ALE ACESTEIA.....	31
6. MĂSURI DE PROTECȚIE A FONDULUI FORESTIER PREVĂZUTE ÎN AMENAJAMENT	31

INTRODUCERE

Prezenta documentație are rolul de a identifica și descrie în mod corespunzător efectele directe și indirecte ale derulării amenajamentului silvic propus asupra factorilor de mediu și asupra siturilor de interes comunitar și a fost întocmită în conformitate cu precizările HG 1076/2004 privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe și a OM 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

1. DENUMIRE

”Amenajament silvic al fondului forestier proprietate publica a Comunei Matei, UP Matei”.

2. TITULARUL AMENAJAMENTULUI SILVIC

Comuna Matei, JUD. BISTRIȚA NĂSĂUD

Persoană de contact: Ocolul Silvic Bistrita, Directia Silvica Bistrita Nasaud, Str. Gen. Grigore Balan nr.21, Oras Bistrita, Jud. Bistrit-Nasaud.

3. DESCRIERE

Fondul forestier care face obiectul prezentului amenajament aparține Comunei Matei și provine în urma reconstituirii dreptului de proprietate în baza Legii nr. 247/2005, din Ocolul Silvic Lechința, după cum urmează:

Județul	Unitatea teritorial administrativă	Denumire fost		Parcele aferente	Suprafața -ha-
		OS	UP		
Bistrița Năsăud	Comuna Matei	Lechința Amenajament 2006	V Matei	19, 31%, 32 - 34, 40%, 50, 66	134,50
Total	-	-	-	-	134,50

Din punct de vedere geografic, teritoriul studiat este situat în regiunea de nord – est a Depresiunii Transilvaniei, în zona dealurilor înalte ale Bistriței. Deci acest teritoriu aparține fizico – geografic unității carpato – transilvane, subunitatea Depresiunea Transilvaniei.

Fitoclimatic, teritoriul U.P. este situat într-un singur etaj de vegetație: Etajul deluros de cvercete și șleauri de deal (FD2).

Constituirea unității de producție I Matei s-a făcut în conformitate cu precizările făcute în conferința I-a de amenajare. Ca urmare a reconstituirii dreptului de proprietate asupra terenurilor forestiere în baza Legii 247/2005, Comuna Matei (Județul Bistrița – Năsăud) a primit suprafața de 134,50 ha. Această suprafață provine din cadrul Ocolului Silvic Lechința amenajament 2006 – U.P. V Matei (parcelele 19, 31%, 32, 33, 34, 40%, 50, 66).

Actele de proprietate asupra terenurilor forestiere sunt prezentate la anexe și în capitolul 2.4.3. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (tabelul 1E). S-a constituit astfel Unitatea de Producție (U.P.) I – Matei.

Potrivit legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun, se reglementează prin amenajamente silvice. În acest sens, orice amenajament trebuie să respecte Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, stabilite prin lege, care, prin reglementările specifice asigură gospodărirea durabilă a ecosistemelor forestiere. Planurile de amenajare trebuie astfel elaborate, încât să poată satisface integrat cerințele ecologice, economice și sociale ale silviculturii și să respecte integrat următoarele principii:

Principiul continuității: reflectă preocuparea continuă de a asigura prin amenajamentul silvic condițiile

necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor (privită ca administrare și utilizare a ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină sau amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare și sănătatea și să li se asigure, pentru prezent și viitor, capacitatea de a exercita funcții multiple – ecologice, economice și sociale – la nivel local și regional, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent și la un nivel cât mai ridicat, produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale. Acest principiu se referă deci atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale, vizând nu numai interesele generației actuale, dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul va acorda o atenție permanentă asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier;

Principiul eficacității funcționale: exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru o valorificare optimă a produselor acestora, asigurându-se echilibrul corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri posibile;

Principiul conservării și ameliorării biodiversității: urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, ecosistemelor și peisajului), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Structura suprafețelor în funcție de natura de folosință este redată în tabelul de mai jos:

Categoriile de folosință

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața -ha	
			Totală din care	%
	P	Fond forestier total	134,50	100
1	P.D	Terenuri acoperite cu pădure	134,50	100
101	P.D.R.	Rășinoase	0,39	-
102	P.D.F.	Foioase	134,11	100
2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-
3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-
4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-
5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-
6	P.N.	Terenuri neproductive	-	-
701	PF	Fâșie frontieră	-	-
801	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-

Evidența fondului forestier

FF	Denumirea indicatorilor	Cod	Total	M.m.p.	Alți dețin.
	Fondul forestier - total	(P)	134,50	134,50	
1	Terenuri acoperite cu padure	(PD)	134,50	134,50	
101	Rasinoase	(PDR)	0,39	0,39	
102	Foioase	(PDF)	134,11	134,11	
103	Rachitarii (cultivate și naturale)	(PDS)			
2	Terenuri care servesc nevoilor de cultura	(PC)			
201	Pepiniere	(PCP)			
202	Plantaje	(PCJ)			
203	Colectii dendrologice	(PCD)			
3	Terenuri care servesc nevoilor de productie silvic	(PS)			
301	Arbusti fructiferi (culturi specializate)	(PSZ)			
302	Terenuri pentru hrana vanatului	(PSV)			
303	Ape curgatoare	(PSR)			
304	Ape statatoare	(PSL)			
305	Pastravarii	(PSP)			
306	Fazanerii	(PSF)			

FF	Denumirea indicatorilor	Cod	Total	M.m.p.	Alți dețin.
307	Crescatorii animale cu blana fina	(PSB)			
308	Centre fructe de padure	(PSD)			
309	Puncte achizitie fructe, ciuperci	(PSU)			
310	Ateliere de impletituri	(PSI)			
311	Sectii și puncte apicole	(PSA)			
312	Uscatorii și depozite de seminte	(PSS)			
313	Ciupercarii	(PSC)			
4	Terenuri care servesc nevoilor de adm. forestiera	(PA)			
401	Spatii de productie silvica și cazare pers. silvic	(PAS)			
402	Cai ferate forestiere	(PAF)			
403	Drumuri forestiere	(PAD)			
404	Linii de paza contra incendiilor	(PAP)			
405	Depozite forestiere	(PAZ)			
406	Diguri	(PAG)			
407	Canale	(PAC)			
408	Alte terenuri	(PAA)			
5	Terenuri afectate de impaduriri	(PI)			
501	Clasa de regenerare	(PIR)			
502	Terenuri intrate cu acte legale în f. forestier	(PIF)			
6	Terenuri neproductive	(PN)			
601	Stancarii, abrupturi	(PNS)			
602	Bolovanisuri, pietrisuri	(PNP)			
603	Nisipuri (zburatoare și marine)	(PNN)			
604	Rape - ravene	(PNR)			
605	Saraturi cu crusta	(PNC)			
606	Mocirle - smarcuri	(PNM)			
607	Gropi de imprumut și depuneri sterile	(PNG)			
701	Fasie frontiera	(PF)			
801	Terenuri scoase temporar din f. forestier și nerep	(PT)			

Coordonate stereo 70 ale suprafetei U.P. I Matei

Nr. Crt.	Puncte cardinale	Parcele (u.a.)	Bornă	Coordonate	
				X(N)	Y(E)
1	N	50	117	609.505,068	441.600,786
2	NE	19	24	609.328,546	445.393,199
3	E	66	6	604.767,385	445.736,761
4	S	33	76	605.476,205	442.989,851
5	V	70	71bis	605.961,909	441.763,009

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial administrative

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Denumire fost O.S. fost U.P.	Parcelele aferente	Suprafața [ha]
1.	Bistrița-Năsăud	Com. Sânmihaiu de Câmpie	Terenuri degradate împădurite	1, 2, 3.	21.30
2.		Com. Teaca	O.S. Lechința U.P. IV Archiud	17, 18, 35, 36, 37, 38, 61.	177.67

3.		Com. Matei	O.S. Lechința U.P. V Matei	20, 21, 26.	33.63
4.		Com. Miceștii de Câmpie	O.S. Lechința U.P. VI Fântânița	32.	11.50
Total				-	244.10

Vecinătăți, limite, hotare

În tabelul de mai jos se prezintă vecinătățile, limitele și hotarele Unității de Producție.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limitele U.P.		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	Terenuri agricole O.S. Lechința	Naturală Artificială	Dl. Morii	Liziera pădurii sau semne convenționale ce delimitează fondul forestier studiat de cel al altor deținători.
Sud	Terenuri agricole O.S. Lechința	Naturală Artificială	Drum exploatare sondă, Culmea Dosu	
Est	Terenuri agricole O.S. Lechința	Naturală Artificială	Culmea Pădurea Lungă, Dealul Cireșilor	
Vest	Terenuri agricole O.S. Bistrița	Naturală Artificială	Culmea Hegheșa	

Vecinătățile fondului forestier sunt specificate în actele de punere în posesie prezentate la anexe. Hotarele sunt materializate pe arborii de limită cu vopsea de către proprietar precum și prin borne amenajistice.

În interiorul limitelor teritoriale ale U.P. în studiu, fondul forestier de stat se învecinează cu fond forestier proprietate publică de stat sau a altor unități administrativ - teritoriale sau private, cu fânețe, pășuni și cu terenuri arabile aflate în proprietatea localnicilor.

Subunitati de gospodarire:

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
A	19 A	19 B	19 D	31	32 A	32 B	32 C	33 A	33 B
	34 A	34 B	34 C	40	50 A	50 B	50 C	50 D	50 E
	50 F	50 G	50 H	50 I	50 J	66			
Total	Suprafata	127,98 HA	Nr.UA-uri	24					
M	19 C								
Total	Suprafata	6,52 HA	Nr.UA-uri	1					
Total UP	Suprafata	134,50 HA	Nr.UA-uri	25					

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. Potrivit obiectivelor social-economice, a structurii actuale a pădurilor și a funcțiilor atribuite, în vederea gospodăririi pădurilor s-au constituit după cum urmează:

- S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite ce cuprinde arborete din grupa II, categoriile 2.1B (TVI), având o suprafață totală de 127,98 ha ce reprezintă 95% din suprafața totală a pădurii;
- S.U.P."M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită, ce cuprinde arboretele din grupa I, categoria 1.2H (TII), având o suprafață totală de 6,52 ha (5%).

Obiectivele economice, sociale și ecologice stabilite

Obiectivele social-economice se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii. Pentru pădurile U.P. I Matei, obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă) sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Protecția terenurilor și a solurilor	- terenurile vulnerabile la eroziune
2	Produse lemnoase	- lemnul de gorun, fag etc., pentru cherestea, celuloză - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări
3	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	- vânatul, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromate etc.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite pădurii, dacă nu satisfac concomitent cerințele societății, devin concurente pentru acordarea uneia sau alteia dintre priorități (producție de lemn, efecte de protecție sau menținerea echilibrului ecologic). Alegerea uneia sau alteia dintre priorități revine amenajamentului și se realizează prin zonarea funcțională. Deci, fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice și ecologice, dintre care unul este prioritar.

Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I - PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE		6,52	5
1.2H	Păduri situate pe terenuri alunecătoare (T II)	6,52	5
GRUPA II - PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE		127,98	95
2.1.B	Păduri destinate să producă arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (TVI)	127,98	95
TOTAL		134,50	100

Tipuri de categorii funcționale

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	1.2H	Țeluri de protecție	6,52	5
VI	2.1B	Țeluri de producție	127,98	95
TOTAL			134,50	100

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare. Astfel:

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 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.

Constituirea subunităților de gospodărire

SUP	UNITATI AMENAJISTICE									
A	19 A	19 B	19 D	31	32 A	32 B	32 C	33 A	33 B	

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	34 A 50 F	34 B 50 G	34 C 50 H	40 50 I	50 A 50 J	50 B 66	50 C	50 D	50 E
Total	Suprafata	127,98 HA	Nr.UA-uri	24					
M	19 C								
Total	Suprafata	6,52 HA	Nr.UA-uri	1					
Total UP	Suprafata	134,50 HA	Nr.UA-uri	25					

Bazele de amenajare

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziție-țel, tratament, exploatabilitate, ciclu.

Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă) definește structura pădurii din acest punct de vedere. Ținând seama de obiectivele social-economice propuse, de necesitatea folosirii corespunzătoare a capacităților de producție și de protecție ale pădurii și luând în considerare caracteristicile și cerințele speciilor existente în U.P., s-a impus adoptarea regimului codru, cu regenerare din sămânță.

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 parcelară 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.

Pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția de regenerare.

Pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a fixat compoziția-țel la exploatabilitate, urmărindu-se realizarea celei mai favorabile compoziții la care pot ajunge arboretele, în funcție de compoziția actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin intervențiile ce se vor face.

În cazul terenurilor goale destinate împăduririi s-au stabilit compoziții de împădurire.

Pentru subunitățile de producție și de protecție constituite (S.U.P. „A”, S.U.P. „M”) și pentru total U.P. sunt redate compozițiile-țel pe tipuri de pădure și suprafețe, cu specificarea că situația prezentată trebuie privită ca realizabilă într-un viitor mai îndepărtat (țel), perioada de aplicare a prezentului amenajament fiind doar o etapă intermediară în procesul de apropiere de compoziția-țel din tabel. Menționăm că suprafețele includ și terenurile destinate împăduririi (clasa de regenerare).

Din analiza tabelului de mai jos se observă că există diferențe între compozițiile actuale și cele considerate ideale (țel), atât pe subunități de producție/protecție, cât și la nivel de U.P. Situația se datorează rezultatelor nu tocmai bune ale gospodăririlor anterioare.

Compoziții-țel pe subunități de producție/protecție și total

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf. [ha]	Suprafața pe specii [ha]			
					GO	TE	CI	PA
„A”	6.1.4.2.	532.3	7GO 1TE 1CI 1PA	127,98	89,59	12,79	12,80	12,80

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf. [ha]	Suprafața pe specii [ha]			
					GO	TE	CI	PA
	Total	ha	-	127,98	89,59	12,79	12,80	12,80
		%	-	100	70	10	10	10
Compoziția actuală : 59GO 37CA 1PAM 1PA 1STR 1DT								
„M”	Total	ha	7GO 1TE 1CI 1PA	6,52	4,57	0,65	0,65	0,65
		%	-	100	70	10	10	10
Compoziția actuală : 80CA 10GO 10DT								
U.P.	Total	ha	-	134,50	94,16	13,44	13,45	13,45
		%	-	100	70	10	10	10
Compoziția actuală : 57GO 39CA 1PAM 1PA 1STR 1DT								

Tratamentul

Tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Pentru arboretele exploatabile din cuprinsul U.P., ținându-se cont de caracteristicile acestora, de obiectivele social-economice și ecologice urmărite și în concordanță cu prevederile din „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”, s-au adoptat următoarele tratamente:

- **tratamentul tăierilor rase**, în parchete mici, sub 3,0 ha - pentru substituirea unor arborete total derivate cu carpen.

Exploatabilitatea

Definind structura arboretelor sub raport dimensional, exploatabilitatea se exprimă, în cazul codrului regulat, prin vârsta exploatabilității.

S-a adoptat exploatabilitatea tehnică pentru arboretele din S.U.P."A", încadrate toate în grupa a II-a funcțională. Această vârstă s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte, în raport cu specia preponderentă corespunzătoare compoziției țel la exploatabilitate. Din prelucrarea automată a datelor a rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 110 ani pentru S.U.P."A" (vezi cap.15.4.3. din partea a III-a a amenajamentului).

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, ele urmând a fi gospodărite doar prin lucrări de îngrijire și tăieri de igienă și conservare.

Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Luându-se în considerare speciile și formațiunile forestiere care compun pădurea, starea actuală a arboretelor, obiectivele social-economice și ecologice de realizat și media vârstei exploatabilității, s-a adoptat ciclul de 110 ani pentru S.U.P. „A”.

În tabelul de mai jos sunt prezentate bazele de amenajare adoptate la actuala amenajare.

S.U.P.	Suprafața (ha)	Regim de gospodărire	Compoziția actuală	Compoziția-țel	Tratament	Exploatabilitatea și vârsta exploatabilității	Ciclul
A	127,98	codru	59GO 37CA 1PAM 1PA 1STR 1DT	70GO 10TE 10CI 10PA	T.rase	tehnica 110	110
M	6,52	codru	80CA 10GO 10DT	70GO 10TE 10CI 10PA	-	-	-

Reglementarea procesului de producție la S.U.P. A- codru regulat

Stabilirea posibilității de produse principale

Stabilirea posibilității de produse principale și secundare și elaborarea planurilor de recoltare și împăduriri definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;

- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;

- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite.

La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru determinarea indicatorului de posibilitate, prin metoda creșterii indicatoare, s-au luat în considerare următoarele elemente:

- $C_i = 294 \text{ m}^3$;

- $V_D = 1449 \text{ m}^3$;

- $V_E = 1486 \text{ m}^3$;

- $V_F = 10027 \text{ m}^3$;

- $V_G = 21799 \text{ m}^3$;

C_i este creșterea indicatoare, iar V_D , V_E , V_F , V_G – reprezintă masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 40, respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate).

Deoarece U.P. I Matei are un deficit de masă lemnoasă exploatabilă ($Q=0,3<1$) posibilitatea de produse principale s-a stabilit cu ajutorul formulei:

$$P = \rho + \frac{\rho}{V_d} \cdot \frac{\Delta}{2},$$

în care ρ reprezintă minima valorilor $\frac{V_D}{10}, \frac{V_E}{20}, \frac{V_F}{40}, \frac{V_G}{60}$ (V_D, V_E, V_F, V_G – masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 40, respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate), iar Δ – diferența dintre creșterea producției totale și creșterea producției principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (V_d).

Termenul al doilea $\left(\frac{\rho}{V_d} \cdot \frac{\Delta}{2} \right)$, fiind nesemnificativ ca valoare, se poate neglija.

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are valoarea:

$$P_{C_i} = 74 \text{ m}^3/\text{an}.$$

Specia	GO	CA	PAM	PA	STR	SAC	JU	FA	MO	DT	TOTAL
CI	185	90	5	3	3	1	1	2	2	2	294
VD											1449
VD1	486	964									1450
VD2											
VD3											
VD4											
VE											1486
VE1	494	992									1486
VE2											
VE3											
VF	7242	2785									10027
VG	15629	6170									21799
DD1											-2980
DD2											-4392
DD3											-1730
DD4											4165
DM											-4392
Q											0,3
VD/10											145
VE/20											74
VF/40											251
VG/60											363
POSIB.											74
			A :		M :						
CICLUL							110	ani			
SUPRAFAȚA TOTALĂ							127,98	ha			
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ								ha			
SUPRAFAȚA ÎN GR. a II-a FUNCȚIONALĂ							127,98	ha			

Lista calculului posibilității după creșterea indicatoare

Comuna Sânmihaiu de Câmpie

U.P.: I Sânmihaiu de Câmpie

<i>Specia</i>	<i>GO</i>	<i>CA</i>	<i>TE</i>	<i>STR</i>	<i>JU</i>	<i>MO</i>	<i>PAM</i>	<i>DR</i>	<i>DT</i>	<i>DM</i>	<i>TOTAL</i>
CI	297	184	46	22	6	16	9	3	11	10	604
VD											2486
VD1	114	597	183		273				80	12	1259
VD2	333	1938	183								2454
VD3											
VD4											
VE											4972
VE1	1518	2683	377		298				81	15	4972
VE2											
VE3											
VF	7356	5498	828		307				205	19	14213
VG	18386	9687	2203		314			143	234	21	30988
DD1											-7091
DD2											-7091
DD3											-9913
DD4											-5200
DM											-9913
Q											0.18

VD/10											249
VE/20											249
VF/40											355
VG/60											516
POSIB.											249
A: -											
M: -											
CICLUL 110 ani											
SUPRAFATA TOTALA 222.40 ha											
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA 0.00 ha											
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA 222.40 ha											

Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a făcut luându-se în considerare următoarele etape:

a) *Analiza structurii claselor de vârstă*

Pentru această analiză se prezintă situația claselor de vârstă pentru subunitatea de gospodărire în care se reglementează procesul de producție (S.U.P. „A”)

Analiza structurii claselor de vârstă

Distribuția pe clase de vârstă a arboretelor din S.U.P.-A

Specificări	Clase de vârstă							Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI și peste	Total	
Suprafața [ha]	21,26	5,41	19,79	53,60	27,92	-	127,98	23,27
%	17	4	15	42	22	-	100	18

Din analiza tabelului anterior se constată excedentele mari de arborete din clasele de vârstă IV și V (ciclul este de 110 ani), dar și deficitul din clasele de vârstă II, VI și VII.

b) *Constituirea suprafețelor periodice*

Subunitatea de gospodărire având un ciclu de 110 ani, s-au constituit 4 suprafețe periodice de 20 de ani și ultima de 30 ani; suprafața periodică normală este de 23,27 ha;

c) *Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice, în funcție de urgențele de regenerare*

Încadrarea primelor două suprafețe periodice s-a făcut conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu arborete nominalizate și în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise. S-a urmărit, pe cât posibil, și asigurarea continuității producției pe specii principale, apte să producă sortimente valoroase. Încadrarea în suprafețele periodice arată astfel:

Suprafata S.U.P. “A”	Suprafata periodica normala	Suprafete periodice				
		S.P. 1	S.P. 2	S.P. 3	S.P. 4	S.P.5
127,98	23,27	6,79	22,50	22,91	22,35	53,43
%	100	29	97	98	96	230

După stabilirea suprafețelor periodice, potrivit metodei claselor de vârstă, stabilirea posibilității pe volum se face utilizând două procedee:

d) **Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeul:**

d1) Procedeul deductiv - constă în calcularea indicatorului de posibilitate prin intermediul formulei

$$: P = \frac{\sum_{i=1}^m V_i}{30} + \frac{\sum_{k=1}^{m'} V_k}{20} + \sum_{j=1}^{m''} \frac{V_j}{n_j}, \text{ în care:}$$

V_i - volumul arboretelor cu perioada de regenerare de 30 de ani, neparcuse cu taieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu ($i = 1 \dots m$);

V_k - volumul arboretelor cu perioada de regenerare de 20 de ani, neparcuse cu taieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu ($k = 1 \dots m'$);

V_j - volumul arboretelor parcurse cu taieri și al celor de refacut, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu ($j = 1 \dots m''$);

m, m', m'' – numărul arboretelor din categoriile de mai sus (corespunzătoare lui V_i, V_k, V_j);

n_j – numărul de ani considerat optim pentru exploatarea și regenerarea arboretelor parcurse cu taieri și a celor de refacut ($10 \leq n_j < n$).

Rezultatele aplicării acestui procedeu sunt prezentate în tabelul de mai jos

Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă – procedeu deductiv

V _i			V _k			V _j /n _j				
u.a.	Spr.	V+5Cr	u.a.	Spr.	V+5Cr	u.a.	Spr.	V+5Cr	n _j	V _j /n _j
						31	6,79	1550		155
Total							6,79	1550		155

Folosind datele din tabelul de mai sus obținem valoarea posibilității prin procedeu deductiv:

$$P = 0/30 + 0/20 + 1550/10 = 155 \text{ mc/an}$$

Valoarea adoptată prin acest procedeu este următoarea: $P_D = 155 \text{ m}^3/\text{an}$

d2) Procedeu inductiv - Procedeu analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor.

Valoarea posibilității de produse principale determinată prin acest procedeu este următoarea:

$$P_I = 155 \text{ m}^3/\text{an}.$$

Indicatorul de posibilitate după criteriul claselor de vârstă va fi dat de valoarea minimă a rezultatelor obținute prin cele două procedee, aceasta fiind $P_2 = 155 \text{ m}^3/\text{an}$.

Adoptarea posibilității de produse principale pentru subunitatea de codru regulat

Modul de adoptare a posibilității și o comparație cu situația de la amenajarea anterioară sunt redată în tabelele de mai jos:

Indicatori de posibilitate propuși

Metoda de calcul			
Prin intermediul creșterii indicatoare		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
C _i [m ³]	294	S. P. normală [ha]	23,27
V _D /10 [m ³]	145	Perioada I [ani]	20
V _E /20 [m ³]	74	S. P. I [ha]	6,79
V _F /40 [m ³]	251	Perioada a II-a [ani]	20
V _G /60 [m ³]	363	S. P. II [ha]	22,50
Q	0,3	Volumul arboretelor exploatabile [m ³ /ha]*	155
m'	-	P. inductiv [m ³]	155

ρ	74	P. deductiv [m ³]	155
P _{Ci} = 74 m ³ /an		P _{Cl.v.} = 155 m ³ /an	
Posibilitatea adoptată: P = 77 m ³ /an			

Posibilitatea anuală

Amenajamentul din anul	Posibilitatea [m ³ /an]		
	Calculată		Adoptată
	După Ci	După clase de vârstă	
2006	-	-	-
2016	74	155	77
%	-	-	-

Deoarece avem deficit de arborete exploatabile ($Q < 1$), iar diferența dintre valorile posibilității calculate prin cele două metode depășește 10%, s-a adoptat valoarea de **77 m³/an**, *calculată după metoda creșterii indicatoare*, considerată potrivită pentru normalizarea structurii arboretelor și pentru asigurarea îndeplinirii în cele mai bune condiții și cu continuitate a funcțiilor social-economice și ecologice atribuite. Această valoare a fost supusă analizei Conferinței a II-a de amenajare fiind adoptată ca posibilitate.

Recoltarea posibilității de produse principale în S.U.P. A – codru regulat

Alegerea arboretelor din care urmează a se recolta posibilitatea de produse principale s-a făcut pe baza cartării acestora pe categorii de urgențe de regenerare, ținându-se seama de necesitățile regenerării, de starea arboretelor și de condițiile reale de exploatare și de accesibilitate.

În tabelul de mai jos prezintă situația arboretelor încadrate în planul decenal în funcție de urgențele de regenerare.

Urg.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u. a.	Suprafața [ha]	Volumul total* [m ³]	Volumul de extras [m ³]
32	31%	3,40	773	773
Total urgența 3		3,40	773	773
Total	3,40	773	773	17004

Tratamentele adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal s-au ales potrivit prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

Volumul de extras s-a ales în funcție de particularitățile arboretelor, stadiul regenerării naturale, lungimea perioadei de regenerare, structura urmărită, temperamentul speciilor, funcția atribuită și tratamentul aplicat. La întocmirea planului s-a urmărit și respectarea restricțiilor silvice referitoare la mărirea parchetelor și intensitatea de intervenție. Tehnologiile de exploatare nu prezintă particularități la nivel de U.P., fiind cele general valabile pentru tratamentele prevăzute și sunt descrise în subcapitolul 9.2 și normele tehnice în vigoare.

Prezentul amenajament prevede pentru S.U.P. „A” codru regulat un singur tip de tratament, și anume:

1. Tratamentul tăierilor rase s-a propus pentru substituirea unui arboret total derivat cu carpen (u.a. 31%) cu consistența 0,8 fără semințis instalat. Tratamentul se va executa pe o suprafață de 3,40 ha (50% din suprafața arboretului), preconizându-se recoltarea unui volum de 773 m³. Intensitatea intervenției este de 227 m³/ha. Perioada de regenerare adoptată este de 10 ani. Tăierile rase vor fi urmate de împaduriri prin care se va urmări refacerea tipului natural fundamental de pădure; golurile rămase neregenerate se vor completa cu puieți, apoi arboretul tânăr nou creat se va parcurge cu lucrări de îngrijire a culturilor până la atingerea stării de masiv.

O recapituție a posibilității, pe tratamente, suprafețe și specii, se prezintă în tabelul

Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [m ³]		Posibilitatea decenală pe specii [m.c.]	
	Totală	Anuală	Total	Anual	CA	GO
Tăieri rase	3,40	0,34	773	77	525	248
Total	3,40	0,34	773	77	525	248

Prognoza posibilității de produse principale pe următoarele trei decenii

Prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 10, 20, 30 de ani, după expirarea prezentului amenajament, cu asigurarea continuității pe 60 de ani, considerați la fiecare nivel, are la bază următoarele condiții:

- ciclul de producție, creșterea indicatoare și suprafața subunității rămân constante;
- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- se mențin constante și creșterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității;

- la fiecare nivel de prognoză, se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii 60 de ani, după efectuarea scăderilor datorate recoltării integrale a posibilității, se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care, în acest interval, îndeplinește condițiile de exploatabilitate și care nu a fost luată în considerare la calculul indicatorului de posibilitate determinat în prezent.

Modul de calcul al posibilității pentru următoarele decenii fiind detaliat în normele tehnice, în continuare se redau doar valorile posibilităților și câtorva parametri de calcul pentru următorii 10, 20, respectiv, 30 de ani.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V1	1449	V1'	716	V1''	3204	V1'''	5607
V2	1486	V2'	3904	V2''	6392	V2'''	4524
V3	7862	V3'	8174	V3''	8557	V3'''	9683
V4	10027	V4'	13333	V4''	16710	V4'''	15569
V5	18180	V5'	19219	V5''	20329	V5'''	17379
V6	21799	V6'	21029	V6''	20329	V6'''	17379
Q	0,3	Q'	0,2	Q''	1,0	Q'''	0,8
m	0	m'	0	m''	1,0	m'''	0
P	77	P'	70	P''	295	P'''	225

Din analiza datelor din tabel putem observa că posibilitatea în următorul deceniu se va menține la nivelul actual iar în următoarele decenii va crește, în mod firesc datorită faptului că va crește volumul arboretelor.

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție
Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorie funcționale

În cuprinsul U.P. studiat nu există arborete incluse în tipul I de categorie funcțională. În cadrul tipului II de categorie funcțională, în această unitate de bază se găsesc în S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de

conservare deosebită

Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. „M”

În aceste arborete nu se pot executa decât împădurirea golurilor, lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări (tăieri) de conservare. Volumul de masă lemnoasă ce urmează a se extrage prin aceste lucrări din u.a. care sunt incluse în S.U.P. „M” este estimativ, la fel și volumul de extras pe specii. Lucrările de îngrijire prevăzute a se executa în cadrul arboretelor încadrate în S.U.P. „M” se vor executa după aceleași criterii, dar cu restricțiile de rigoare. În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele recomandări generale:

- menținerea cât mai mult posibil a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului, etc.;
- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;
- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor ;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor ;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic : poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc.

Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. „M” sunt propuse în pădurile zonate pentru protecția terenurilor și solurilor (categoria 2H – păduri situate pe terenuri alunecătoare).

Cu tăieri de conservare se vor parcurge arboretele care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale cu vârsta exploatabilității de la arboretele în producție plus 10-30 ani.

Conform Legii nr. 46/2008 - Codul Silvic, republicată, cu modificările ulterioare, pentru S.U.P. „M” s-au calculat următorii indicatori de posibilitate, care stau la baza stabilirii unui volum posibil de recoltat:

$$C.I.=13 \text{ mc/an}$$

$$Q= 3,0$$

$$m = 1,266$$

$$VD/10= 60 \text{ m}^3/\text{an}$$

$$VE/20= 60 \text{ m}^3/\text{an}$$

$$VF/40 = 32 \text{ m}^3/\text{an}$$

$$VG/60= 22 \text{ m}^3/\text{an}$$

$$PCi = 17 \text{ m}^3/\text{an}$$

Cu tăieri de conservare au fost propuse a fi parcurse, în deceniul de aplicabilitate al amenajamentului, 0 ha, urmând a fi recoltați 0 m³.

Pierderea de masă lemnoasă pentru arboretele încadrate în subunitatea de tip „M” este de **17 m³/an**, fiind rezultatul diferenței dintre volumul posibil de recoltat (17 m³/an) și volumul de recoltat prin aplicarea lucrărilor speciale de conservare (0 m³/an).

În arboretele din S.U.P. „M” sunt prevăzute tăieri de igienă – u.a. 19C (6,52 ha/an cu 6 m³/an). Raportând volumul ce se va extrage prin tăieri de îngrijire (6 m³/an la întreaga suprafață a S.U.P. „M” (6,52 ha), rezultă un indice de recoltare de 0,9 m³/an/ha.

În total, din arboretele din S.U.P. „M”, se va extrage un volum de 6 m³/an, rezultând un indice de recoltare de 0,9 m³/an/ha.

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, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” – ediția 2000, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase (gorun, fag). În deceniu nu au fost prevăzute.

Curățiri se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0), de 15 ani. 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 0,8 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră. Vârsta medie a u.a. prevăzute la curățiri este de 15 ani, consistența medie 0,9. Suprafața de parcurs în deceniu este de 10,84 ha, fiind prevăzut un volum de extras de 58 m³, intensitatea intervenției fiind de 5,4 m³/ha, iar indicele mediu de extracție (socotit fără creșteri) 9%.

Răriturile se vor executa în stadiul de dezvoltare păriș-codrișor, promovându-se în continuare speciile și exemplarele valoroase. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a crea goluri în arboret. În ceea ce privește răriturile, în plan s-au inclus arboretele de 15 – 70 ani, având consistența 0,8 – 1,0 ce vor fi parcurse cu o intervenție în deceniu. S-au prevăzut rărituri și în unele arborete cu consistența de 0,8 în care, proiectantul a apreciat în teren că, în perioada de aplicare a amenajamentului, acestea își pot împlini consistența (lucrările au fost, de regulă, propuse doar pe procent din suprafața totală, din cauza consistenței actuale neuniforme). Vârsta medie a u.a. prevăzute la rărituri este de 42 ani, consistența medie 0,9. Suprafața de parcurs în deceniu cu rărituri este de 24,24 ha, fiind prevăzut un volum de extras de 351 m³, intensitatea intervenției fiind de 14,5 m³/ha, iar indicele mediu de extracție (socotit fără creșteri) 7%.

Tăierile de igienă se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, dar pentru cele incluse în planuri decenale de recoltare (planul de recoltare a produselor principale, de conservare, sau de îngrijire), volumul recoltat va fi contabilizat la tăierile respective și nu la tăieri de igienă. Prin tăieri de igienă se vor extrage anual circa 69 m³ de pe 84,33 ha, intensitatea medie a intervenției fiind de 0,8 m³/an/ha.

Indicele de recoltare la produse secundare va fi de 0,3 m³/an/ha pentru fondul productiv și de 0,3 m³/an/ha pentru toată suprafața păduroasă.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor. O sinteză a lucrărilor propuse (volum și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul de mai jos:

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [m ³]		Posibilitatea decenală pe specii [m ³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	GO	CA	MO	PA	PAM	FA	STR	JU	DT	DM
Degajări (D)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total „D”	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri (C)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	10,84	1,08	58	6	16	24	-	3	10	-	1	-	1	3
	Total „C”	10,84	1,08	58	6	16	24	-	3	10	-	1	-	1	3
Rărituri (R)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	24,24	2,42	351	35	175	136	15	16	-	-	3	-	6	-
	Total „R”	24,24	2,42	351	35	175	136	15	16	-	-	3	-	6	-
Total C + R	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	35,08	3,51	409	41	191	160	15	19	10	-	4	-	7	3
	Total	35,08	3,51	409	41	191	160	15	19	10	-	4	-	7	3

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [m ³]		Posibilitatea decenală pe specii [m ³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	GO	CA	MO	PA	PAM	FA	STR	JU	DT	DM
Tăieri de igienă	II	6,52	6,52	59	6	6	47	-	-	-	-	-	-	6	-
	III-VI	77,81	77,81	633	63	383	232	-	-	4	4	4	4	2	-
	Total „Ig”	84,33	84,33	692	69	389	279	-	-	4	4	4	4	8	-

Planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistență, diametru). În plan nu au fost incluse arboretele care se vor crea în acest deceniu respectiv semințișurile rezultate în urma tăierilor de racordare.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin “Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” ediția 2000.

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;

- posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind 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 redate pe drumuri existente și la nivel de u.a., iar tăierile de igienă - global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 12.2.1.).

Menționăm că volumele de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ și, din această cauză, la executarea lucrărilor nu se va urmări în mod special recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural. Se recomandă ca ocolul să efectueze lucrări de îngrijire și în arboretele neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condiții pentru aplicarea lor.

Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către ocol, în funcție de necesități.

Volumul total posibil de recoltat (produse principale +conservare+produse secundare)

Volumul total posibil de recoltat pe specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [m ³]		Posibilitatea decenală pe specii [m ³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	GO	CA	MO	PA	PAM	FA	STR	JU	DT	DM
Produse principale	III-VI	3,40	0,34	773	77	248	525	-	-	-	-	-	-	-	-
Tăieri de conservare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	35,08	3,51	409	41	191	160	15	19	10	-	4	-	7	3
	Total sec.	35,08	3,51	409	41	191	160	15	19	10	-	4	-	7	3
Tăieri de igienă	II	6,52	6,52	59	6	6	47	-	-	-	-	-	-	6	-
	III-VI	77,81	77,81	633	63	383	232	-	-	4	4	4	4	2	-
	Total Ig.	84,33	84,33	692	69	389	279	-	-	4	4	4	4	8	-

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [m ³]		Posibilitatea decenală pe specii [m ³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	GO	CA	MO	PA	PAM	FA	STR	JU	DT	DM
Total general	II	6,52	6,52	59	6	6	47	-	-	-	-	-	-	6	-
	III-VI	116,29	81,65	1815	181	822	917	15	19	14	4	8	4	9	3
	TOTAL	122,81	88,17	1874	187	828	964	15	19	14	4	8	4	15	3

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 1874 m³, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând o intensitate medie de 1,5 m³/an/ha pentru suprafața de parcurs cu lucrări de recoltare a masei lemnoase (122,81 ha) și 1,4 m³/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor (134,50 ha), adică 32% din creșterea curentă medie a arboretelor (4,4 m³/an/ha). Gorunul și carpenul sunt speciile din care se va recolta ponderea cea mai mare (96%) din posibilitatea totală și care sunt, de altfel, preponderente (98%) în actualul volum total al arboretelor. În cazul în care fondul de producție este afectat de tăierile accidentale, volumul provenit din acestea se va precompta fie din produsele principale, fie secundare, în funcție de vârsta arboretului.

Recapitulativa posibilității totale, indicii de recoltare și creștere curentă pe unitate de producție sunt date în tabelul de mai jos:

Posibilitatea m ³ /an					Indice de creștere curentă m ³ /an/ha	Indice de recoltare m ³ /an/ha				
Produce principale	Tăieri de conservare	Produce secundare	Tăieri de igienă	Total		Produce principale	Tăieri de conservare	Produce secundare	Tăieri de igienă	Total
77	-	41	69	187	4,4	0,6	-	0,3	0,5	1,4

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicele de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare, astfel că va exista în continuare o acumulare de masă lemnoasă.

Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

Aceste lucrări s-au planificat în funcție de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare și de necesitatea introducerii în circuitul productiv a terenurilor fără vegetație forestieră destinate împăduririi, urmărindu-se realizarea unor structuri cât mai apropiate de cele normale în raport cu funcțiile atribuite arboretelor respective. Lucrările de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire prevăzute pentru U.P. studiată sunt prezentate în tabelul 6.5.1. Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, ținând seama de prevederile din „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000 și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” ediția 2000.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- au fost prevăzute, tăieri pentru substituirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere al compoziției - tratamentul tăierilor rase;

- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea literei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele înțelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;

- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- s-a dat prioritate speciilor cu valoare economică ridicată: gorun, paltin de câmp, tei, cireș;
- puietii folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puietilor să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;
- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

Lucrări de regenerare

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața [ha]
B.	Lucrări de regenerare	3,40
B.3.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	3,40
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	3,40
C.	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	0,68
C.2.	Completări în arboretele nou create (20% din B)	0,68
D.	Îngrijirea culturilor tinere	1,70
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare	1,70

În partea a II-a a amenajamentului, la subcapitolul 12.3. este prezentat „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire”. Regenerarea naturală va fi stimulată prin lucrări de recepere a semințișurilor și a tinereturilor vătămate și de descopleșire a semințișurilor. În următorul deceniu, în U.P. se vor împăduri 4,08 ha (completări - 0,68 ha) cu 60GO 20PA 10TE 10CI. Necesarul total de puietși se estimează la 20,40 mii bucăți. Împăduririle vor fi urmate de lucrări de îngrijire a culturilor nou create. Volumele de lucrări stabilite în acest plan sunt orientative, urmând ca la elaborarea planurilor anuale ocolul să stabilească în mod concret lucrările ce se execută, precum și volumul acestora.

Tehnologiile de împădurire nu prezintă particularități în cadrul U.P., ele regăsindu-se în lucrarea „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000.

Pentru urmărirea procesului de regenerare naturală ocolul va completa anual formularele privind „Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală” introduse în acest scop în partea a IV-a a amenajamentului (subcapitolul 16.2.). Ocolul are obligația ca în „evidența lucrărilor executate” din fiecare u.a. în care s-au executat plantații (integrale sau completări) să înscrie proveniența puietilor (rezervația sau O.S., U.P. și u.a. din care provine sămânța utilizată la producerea puietilor). Aceleași date vor fi înregistrate și în cazul unor semănături directe. În U.P. nu există pepiniere.

Refacerea arboretelor slab productive și substituirea arboretelor cu compoziții necorespunzătoare

În cadrul U.P. există 13,60 ha de arborete slab productive și provizorii, ceea ce reprezintă 10% din suprafața arboretelor, reprezentate de 3 arborete, din care, în deceniul următor, unul (31%) se va parcurge cu tăieri rase, unul cu curățiri (19D), unul cu tăieri de igienă (19C).

Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața ha	Arborete din tipurile III-VI de categorii funcționale										Arborete din tipul II de categorii funcționale			
		Tăieri cu regenerarea naturală din sămânță			Tăieri rase			Tăieri în crâng			Lucrări de îngrijire	Tăieri de igienă	Tăieri de conservare	Lucrări de îngrijire	Tăieri de igienă
		dec.I	dec. II	Alte dec.	dec.I	dec. II	Alte dec.	dec. I	dec. II	Alte dec.					
Total derivat de prod. mijlocie	6,79	-	-	-	3,40	3,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total derivat de prod. inferioară	6,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29	-	-	-	6,52
TOTAL	13,60	-	-	-	3,40	3,39	-	-	-	-	0,29	-	-	-	6,52

Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Situația arboretelor afectate de factorii destabilizatori este prezentată la capitolul 4.8. „Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi” iar măsurile de prevenire și combatere a acestora se regăsesc la capitolul 8. „Protecția fondului forestier”.

Menționăm că datele din tabelul de mai jos se referă la întreaga suprafață a arboretelor afectate de diverși factori destabilizatori (unele suprafețe sunt afectate de mai mulți factori), considerându-se că în cazul de față interesează mai mult natura afectărilor și a lucrărilor ce trebuie efectuate, ținând cont de faptul că volumul lucrărilor este prezentat, în detaliu, în alte capitole și subcapitole.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	Măsuri de gospodărire [ha]					
			Tăieri de regener.	Tăieri de conserv.	Rărituri	Curățiri	Igienă	Alte lucrări
Uscare	Slabă	16,15	-	-	3,89	-	12,26	-
	Total	16,15	-	-	3,89	-	12,26	-
Vătămări produse de vânat	Slabă	3,89	-	-	3,89	-	-	-
	Total	3,89	-	-	3,89	-	-	-
Alunecări	Mijlocie	6,52	-	-	-	-	6,52	-
	Total	6,52	-	-	-	-	6,52	-
Tulpini nesănătoase	10 – 20%	57,05	-	-	18,37	-	38,68	-
	30 – 50%	19,96	-	-	4,85	-	15,11	-
	Total	77,01	-	-	23,22	-	53,79	-

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condițiilor staționale, cu proveniențe corespunzătoare, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diversilor factori destabilizatori și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice ale societății.

Planuri decenale de recoltare a produselor principale

u.a./	CNS	Dist. col. hm	Elm. arb.	Supr. elm. ha	Vârsta ani	CLP	% Arb. luc.	Volum m ³	5XCR m ³	Volum+ 5xCr. m ³	Lucrări propuse în deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
Tip func.													
31 %			CA	2,72	80	3	40	465	60	525	Tăieri rase	525	
			GO	0,68	80	3	60	238	10	248	Împăduriri cu 6GO 2PA 1TE 1CI pe 3,40 ha	248	
6	0,8	2		3,40	80	3	44	703	70	773	Descopleșirea culturilor pe 1,70 ha	773	100
Compoziție țel 6GO 2PA 1TE 1CI													
Total				3,40				703		773	227 m ³ /ha	773	

Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Drum	RARITURI									CURATIRI								DEGAJARI			IGIENA		Total vol. de extras m ³	
	UA	Suprafa ta ha	Varsta ani	CNS	Volum actual m ³	Crest. m ³	Nr. in.	SPR parcurs ha	Vol. de extras m ³	UA	Suprafa ta ha	Varsta ani	CNS	Volum actual m ³	Nr. in.	SPR parcurs ha	Vol. de extras m ³	UA	Suprafa ta ha	Varsta ani	Suprafa ta ha	Vol. de extras m ³		
DE001	32 A	3,89	35	0,9	560	31	1	3,89	91	34 A	5,80	15	0,9	191	1	5,80	29				40,96	327	447	
	33 B	4,85	70	0,8	936	22	1	1,94	28														28	
Total drum		8,74	54	0,8	1496			5,83	119		5,80	15	0,9	191		5,80	29				40,96	327	475	
Total cat. drum		8,74	54	0,8	1496			5,83	119		5,80	15	0,9	191		5,80	29				40,96	327	475	
DP001	50 C	4,70	15	1,0	179	32	1	4,70	48	19 D	0,29	15	0,8	3	1	0,15					43,37	365	413	
	50 D	2,43	15	1,0	112	14	1	2,43	26	50 C	4,70	15	1,0	179	1	2,35	13						39	
	50 E	0,85	25	1,0	69	6	1	0,85	14	50 D	2,43	15	1,0	112	1	1,22	8						22	
	50 F	1,42	15	1,0	66	9	1	1,42	15	50 F	1,42	15	1,0	66	1	0,71	5						20	
	50 G	0,67	25	1,0	51	5	1	0,67	10	50 H	1,52	15	1,0	66	1	0,61	3						13	
	50 H	1,52	15	1,0	66	9	1	1,52	17															17
	50 I	2,48	15	1,0	111	17	1	2,48	29															29
	66	14,48	60	0,8	2708	72	1	4,34	73															73
Total drum		28,55	38	0,9	3362			18,41	232		10,36	15	1	426		5,04	29				43,37	365	626	
Total cat.		28,55	38	0,9	3362			18,41	232		10,36	15	1	426		5,04	29				43,37	365	626	

Drum	RARITURI								CURATIRI							DEGAJARI			IGIENA		Total vol. de extras		
	UA	Suprafa	Varsta	CNS	Volum	Crest.	Nr. in.	SPR	Vol. de	UA	Suprafa	Varsta	CNS	Volum	Nr. in.	SPR	Vol. de	UA	Suprafa	Varsta		Suprafa	Vol. de
		ta			actual			parcurs	extras		ta			actual		parcurs	extras		ta			extras	
drum		ha	ani		m ³	m ³		ha	m ³		ha	ani		m ³		ha	m ³		ha	ani	ha	m ³	m ³
Total grupa		37,29	42	0,9	4858			24,24	351		16,16	15	1	617		10,84	58				84,33	692	1101
Total general		37,29	42	0,9	4858			24,24	351		16,16	15	1	617		10,84	58				84,33	692	1101

Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Formula de împădurire Comp. sem. utiliz.(arb.)	Consist. arboret matur Indice de aco-perire semințș	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII					
Nr.	Suprafața [ha]					GO	PA	TE	CI	-	-
B. LUCRĂRI DE REGENERARE											
<i>B.3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare</i>											
B.3.1. Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii)											
31	3,40	6142 5323	6GO 2PA 1TE 1CI - 6GO 2PA 1TE 1CI	0,8 -	3,40	2,04	0,68	0,34	0,34	-	-
Total B.3.1	3,40	-	-	-	3,40	2,04	0,68	0,34	0,34	-	-
Total B.3	3,40	-	-	-	3,40	2,04	0,68	0,34	0,34	-	-
Total B	3,40	-	-	-	3,40	2,04	0,68	0,34	0,34	-	-
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV											
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din B)											

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Formula de împădurire Comp. sem. utiliz.(arb.)	Consist. arboret <u>matur</u> Indice de aco-perire semințis	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit S P E C I I					
Nr.	Suprafața [ha]					GO	PA	TE	CI	-	-
C.2	0,68	-	-	-	0,68	0,41	0,13	0,07	0,07	-	-
Total C	0,68	-	-	-	0,68	0,41	0,13	0,07	0,07	-	-
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE											
D.2 Îngrijirea culturilor nou create											
Se va executa în următoarele u.a. : 31%, în suprafață totală de 3,40 ha și efectivă de 1,70 ha.											
Recapitulație											
Total B.3.1	3,40	-	-	-	3,40	2,04	0,68	0,34	0,34	-	-
Total B.3	3,40	-	-	-	3,40	2,04	0,68	0,34	0,34	-	-
Total B	3,40	-	-	-	3,40	2,04	0,68	0,34	0,34	-	-
C.2	0,68	-	-	-	0,68	0,41	0,13	0,07	0,07	-	-
Total C	0,68	-	-	-	0,68	0,41	0,13	0,07	0,07	-	-
D.2	3,40	-	-	-	1,70	-	-	-	-	-	-
Total D	3,40	-	-	-	1,70	-	-	-	-	-	-
Total de împădurit(B+C)					4,08	2,45	0,81	0,41	0,41	-	-
Puietri necesari(mii buc./ha)						5	5	5	5	-	-
Total puietri (mii buc.)					20,40	12,25	4,05	2,05	2,05	-	-
NOTĂ: Volumul de lucrări indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret lucrările necesare, precum și volumul acestora.											

Starea fitosanitara a padurii

Starea fitosanitara a arboretelor se considera în general bună, având în vedere faptul ca în ultimii ani nu s-au înregistrat atacuri de dăunatori sau incendii.

Sintetizându-se datele din descrierea parcellară referitoare la vitalitate rezultă că 83% din arborete au o vitalitate normală și 17% slabă.

Organele de teren au obligatia să scoată din pădure tot materialul lemnos care ar putea crea efecte negative asupra stării sanitare a pădurilor ca: arbori doborâți, arbori ruți, căzuți, vătămați, atacați de insecte, resturile de exploatare nevalorificate pentru producția industrială, materialul provenit din curățiri în arborete greu accesibile, uscăturile și crăcile groase raspândite prin pădure, cioate dezlăcinate etc.

Executarea la timp în toate arboretele a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor inmulțiri în masă a dăunătorilor și la evitarea pagubelor.

Starea sanitară a arboretelor din această unitate de bază prezintă o importanță deosebită deoarece o infestare puternică ar produce pagube mari atât în ceea ce privește producția de biomasă cât și asupra efectului de protecție.

Este necesar să se țină o evidență clară a dăunătorilor pe fiecare u.a., urmărindu-se evoluția acestora în vederea intervenției la momentul oportun.

Arborete afectate de uscare

Uscarea se manifestă în arborete de gorun, carpen și molid. Cauzele esențiale ale acestui fenomen se apreciază a fi: seceta cumulată din ultimii 15-20 ani și eliminarea naturală.

Fenomenul de uscare este, însă, menținut la un nivel relativ redus prin intervențiile ferme ale organelor silvice, constând în extragerea promptă a exemplarelor afectate și combaterea factorilor dăunători. Cu ocazia desfășurării lucrărilor de amenajare au fost depistate arborete afectate de fenomene de uscare slabă însumând 16,15 ha, reprezentând 12% din totalul arboretelor.

În viitor, pentru prevenirea și combaterea fenomenului de uscare, se recomandă urmărirea constantă a stării arboretelor, combaterea dăunătorilor, extragerea promptă a arborilor uscați, ruți sau a celor afectați de vânat. Se vor aplica la timp și corect toate lucrările necesare și se va urmări realizarea unor arborete cu structuri corespunzătoare, diversificate.

Arborete rănite prin lucrările de exploatare

În cadrul U.P. nu s-au semnalat arborete vătămate prin lucrări de exploatare.

Pentru evitarea pe viitor a acestor vătămări se impune respectarea tehnologiilor de exploatare, care cuprind măsuri de protejare a arborilor pe picior, dar și respectarea traseelor de scos – apropiat.

Arborete afectate de vătămări produse de vânat

În U.P. I Matei, suprafața arboretelor vătămate de vânat este de 3,89 ha. Gradul de vătămare a arboretelor este slab.

Speciile de vânat care provoacă de obicei cele mai mari daune pădurii sunt cerbul carpatin, căpriorul și mai rar, ursul sau mistrețul. Daunele s-au materializat prin roaderea scoarței și a cojii exemplarelor tinere, cu vârste de 20-50 ani, dar și a mugurelui terminal la exemplarele din plantațiile tinere – sub 5-10 ani. Mistreții, în căutarea rădăcinilor sau a rizomilor, au dus la dezlăcinatele puieților din plantații.

Singura cale prin care se poate diminua efectul vătămării arboretelor de către vânat este aceea a menținerii în efectiv optim a populațiilor de vânat. Se va acorda o atenție sporită pentru asigurarea unei hrane complementare pentru vânat în sezonul rece, prin aprovizionarea hrănitorilor cu ceea ce este necesar. Prin lucrările de îngrijire și conducere ce se vor executa în arboretele afectate sau posibil a fi afectate, nu se vor extrage în totalitate exemplarele speciilor pioniere (plop tremurător, salcie căprească, mesteacăn etc.), care constituie o sursă de hrană pentru cervide.

Arborete afectate de dăunători

În U.P. I Matei nu s-au semnalat atacuri de dăunători.

Arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt

În U.P. I Matei nu s-au semnalat rupturi de zăpadă și vânt.

Pentru prevenirea ruperilor produse de căderile abundente de zăpadă și de vânturile puternice, se impune executarea la timp, de calitate și ori de câte ori este nevoie, a lucrărilor de îngrijire, mai ales acolo unde au fost prevăzute.

Arborete afectate de alunecări de teren

În cuprinsul unității de producție s-au semnalat alunecări de teren de intensitate mijlocie într-un arboret cu suprafața de 6,52 ha. Momentan versantul este stabil, alunecarea fiind mai veche. Arboretul este zonat în categoria funcțională 1.2H, fiind prevăzute tăieri de igienă. Pe viitor se impune conducerea arboretului spre o structură plurienă, care să asigure continuitatea îndeplinirii funcției de protecție atribuite. De asemenea, dacă situația o va impune, vor fi necesare lucrări de stabilizare a versantului.

Arborete afectate de eroziune în suprafață

În cuprinsul unității de producție nu s-au localizat arborete afectate de eroziune în suprafață.

Arborete afectate de incendii

În ultimul deceniu nu a fost semnalat nici un incendiu în U.P. I.

În această direcție acțiunea preventivă trebuie continuată prin crearea unor locuri de odihnă și fumat, pentru toți cei care intră în zona pădurii și se vor monta panouri prin care se va interzice focul la distanță mai mică decât cea prevăzută de lege, față de liziera pădurii. Pericolul cel mai evident îl prezintă stânila instalate în enclave sau pășunile din interiorul pădurii.

Arborete afectate de factori limitativi

Păduri instalate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă

În această unitate de producție nu sunt arborete instalate pe terenuri cu înmlăștinare.

Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață

Condițiile petrografice din zonă nu favorizează apariția la suprafață a rocii masive. În consecință, nu sunt arborete instalate pe terenuri cu rocă la suprafață.

Arborete cu tulpini nesănătoase

În această unitate de producție sunt arborete cu arbori care prezintă tulpini nesănătoase în procente care variază între 10% și 30%. Suprafața pe care s-au semnalat este de 57,05 ha pentru arboretele cu tulpini nesănătoase având procente de până la 20% și 19,96 ha pentru arboretele cu tulpini nesănătoase având procente de 30%. Aceste arborete sunt constituite din arbori proveniți din lăstari, din ciote nesănătoase. Măsurile silviculturale propuse pentru limitarea pagubelor produse de acest factor limitativ

Construcții forestiere

În cuprinsul U.P. I Matei nu au fost propuse spre realizare construcții silvice, iar pe perioada de valabilitate a amenajamentului nu sunt necesare spații noi de cazare sau depozite.

Arii naturale protejate

Fondul forestier din cadrul U.P. I Matei nu se suprapune cu nici o arie naturală protejată.

Instalații de transport

În prezent accesibilitatea este de 72%. Pentru scoaterea și transportul materialului lemnos folosesc numeroasele drumuri de pământ care se racordează sau sunt în prelungire la drumurile publice prezentate mai sus sau la drumurile intravilane ale localităților. În calculul accesibilității nu au fost incluse drumurile de pământ ce pot fi folosite pe vreme uscată sau cu înghețuri, ceea ce justifică și absența vreunei propuneri de construire a unui drum. Drumurile de pământ sunt, în general, în stare bună, însă se recomandă a fi folosite doar în sezonul uscat sau când solul este înghețat.

Nu a fost propusă construirea de drumuri forestiere.

Tehnologii de exploatare

Exploatarea produselor lemnoase ale pădurii se face în conformitate cu prevederile amenajamentului și cu instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, scoatere și transport a materialului lemnos.

La exploatarea masei lemnoase, ocolul silvic, agenții economici și persoanele fizice autorizate au obligația să folosească tehnologii de recoltare și de scoatere a lemnului din pădure care să nu producă degradarea solului, distrugerea sau vătămarea semințului utilizabil, a arborilor rămași pe picior peste limitele admise de instrucțiunile în vigoare.

Tehnologiile de exploatare a masei lemnoase din parchete, instalațiile și mijloacele de scos-apropiat se aprobă de șeful ocolului.

Tehnologia de exploatare se înscrie în autorizația de exploatare. Se vor aproba tehnologii de exploatare diferențiate care să asigure protejarea obiectivelor menționate mai sus. Lemnul gros se va secționa în trunchiuri, iar cel mărunț se va colecta în grămezi.

Colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate, materializate pe teren la predarea parchetului, cu respectarea strictă a tehnologiei aprobate, a elementelor de gabarit ale drumurilor de tractor și platformelor primare.

Dinamica dezvoltării fondului forestier

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	UM	Valoare			
			actuală	peste 10 ani	peste 20 ani	în viitor
1.	Ponderele pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	100	100	100	100
2.	Volum lemnos pe picior – total	m ³	20724	25000	29000	26000
3.	Volum lemnos pe picior – mediu (la hectar)	m ³ /ha	162	197	228	206
4.	Clasa de producție medie	-	3,2	3,2	3,2	3,0
5.	Creșterea curentă totală	m ³	562	576	590	729
6.	Creșterea curentă medie	m ³ /an/ha	4,4	4,5	4,6	5,7

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	UM	Valoare			
			actuală	peste 10 ani	peste 20 ani	în viitor
7.	Creșterea indicatoare totală	m ³ /an	294	302	311	429
8.	Creșterea indicatoare medie	m ³ /an/ha	2,3	2,4	2,4	3,4
9.	Posibilitatea de produse principale – totală	m ³ /an	77	70	295	430
10.	Posibilitatea de produse principale – la hectar	m ³ /an/ha	0,6	0,5	2,3	3,4
11.	Posibilitatea de produse secundare – totală	m ³ /an	41	84	69	250
12.	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	m ³ /an/ha	0,3	0,7	0,5	2,0

1. **Suprafața fondului productiv** este de 127,98 ha. Ponderea pădurilor și terenurilor destinate împăduririi în suprafață totală a fondului forestier este de 100%.

2. **Consistența actuală** de 0,79 este departe de cea optimă (0,85-0,90). Se estimează că aceasta va crește la 0,81 în deceniul al II-lea și la 0,83 în al treilea deceniu, urmând a se apropia de cea optimă în viitor.

3. **Fondul lemnos** productiv și volumul mediu la hectar vor crește în următoarele decenii, odată cu normalizarea claselor de vârstă și îmbunătățirea indicatorilor calitativi, ajungând în viitor la cca. 26 mii m³ (206 m³/ha).

4. **Creșterea curentă** totală și indicele de creștere curentă va înregistra o creștere continuă, odată cu scăderea vârstei medii, ajungând la cca. 729 m³/an (5,7 m³/an/ha).

5. **Posibilitatea** prognozată va asigura recolte crescânde de masă lemnoasă, în limitele impuse de dezechilibrul structural al vârstelor. Conform prognozei, posibilitatea de produse principale, în deceniile următoare, va înregistra valori mai mari comparativ cu cea actuală, urmând ca în viitor (țel) să se stabilizeze în jurul valorii de 430 m³/an, aceasta în situația în care subunitățile de gospodărire vor rămâne la suprafețele actuale, și dacă se va asigura normalizarea claselor de vârstă și optimizarea claselor de producție și a compoziției arboretelor. În regimul de codru s-ar putea recolta susținut în viitor, anual, circa 430 m³ de produse principale și 250 m³ de produse secundare (inclusiv igienă).

6. **Creșterea indicatoare** este în prezent de 2,3 m³/an/ha (raportat la suprafața S.U.P. „A”), el urmând să crească treptat la nivelul etapelor viitoare, odată cu creșterea prognozată a productivității pădurilor, cu normalizarea claselor de vârstă și optimizarea compoziției arboretelor, ajungând în viitor la 3,4 m³/an/ha.

Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)

a) Structura fondului de producție pe specii :

Structura fondului de producție (S.U.P. „A”) pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 59GO 37CA 4PAM 1PA 1STR 1DT. Se observă ponderea mare a gorunului în structura arboretelor, situație firească dacă ținem cont de etajele de vegetație în care ne aflăm, ca și proporția prea mare a carpenului în totalul suprafeței păduroase. Aceste aspecte sunt cauzate de gospodărirea deficitară din trecut și vor trebui remediate în viitor prin lucrările de ajutorare a regenerării naturale, împăduririle, completările, lucrările de îngrijire și tăierile de regenerare ce se vor efectua. Pe viitor se vor promova speciile principale (gorunul, fagul) și cele de amestec corespunzătoare (frasinul, cireșul, paltinul de munte, teiul, stejarul roșu etc), specii valoroase, care vor duce la obținerea unor arborete bune, capabile să ofere sortimente mai variate de lemn, în cantități mai mari și de calitate superioară, îndeplinindu-și concomitent și funcțiile de protecție atribuite.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată :

Din compoziția țel propusă, rezultă o îmbunătățire de la GO + PAM + PA + STR = 62%, în prezent, la GO + PA + TE + CI = 100%, în viitor, pentru S.U.P. „A”.

c) Ponderea arboretelor cu structură plurienă :

Structura este echienă pentru 9% din arborete, relativ echienă pentru 91%, nu există arborete pluriene. În perspectivă se vor crea arborete pluriene și relativ pluriene, superioare celor echiene atât sub raport economic cât și funcțional.

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate :

La nivelul U.P. nu s-a realizat o cartare a arborilor și arboretelor pe clase de calitate, dar, din observațiile făcute pe teren cu ocazia descrierilor parcelare și ținând cont de speciile din U.P. și de modul lor de regenerare (majoritar din lăstari) și dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele III - IV de calitate, arborii cu trunchiuri nesănătoase având o pondere însemnată în structura arboretelor.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare :

Suprafața păduroasă a U.P., în raport cu modul de regenerare, se împarte astfel: 1 % regenerare din sămânță, 13 % din plantații și 86% din lăstari. Se va promova, în continuare, regenerarea naturală din sămânță, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutându-se regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe controlate.

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară :

În U.P. în studiu nu există arborete destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru furnire estetice și tehnice, sau lemn de rezonanță și claviatură.

g) Principalele efecte protective :

Efectele protective principale ale arboretelor din cadrul U.P. sunt prezentate la capitolul 5.1. și se referă la:

- protecția pădurilor situate pe terenuri alunecătoare.

Măsurile silviculturale de ansamblu vor duce la refacerea treptată a tipurilor naturale fundamentale de pădure și apropierea de compoziția generală optimă ceea ce va determina sporuri de productivitate și posibilități de recoltare crescute în deceniile viitoare.

4. DESCRIEREA CRITERIILOR PRIVIND EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE

4.1 Caracteristicile planului

Cea mai mare parte a obiectivelor amenajamentului și a măsurilor propuse vizează gospodărirea eficientă a habitatelor forestiere, activitățile pe care le generează fiind de management forestier, care presupune diferite lucrări de întreținere a arboretului. Activitățile de exploatare sunt corelate cu acest obiectiv, de management eficient a suprafețelor forestiere incluse în amenajament, acestea nu vor conduce la reducerea suprafețelor acoperite de pădure dar nici la alterarea funcțiilor specifice acestuia, mai ales pe termen lung.

Niciuna dintre lucrările sau măsurile propuse nu va genera proiecte incluse pe anexa 1 sau 2 a legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului. Prin proiect nu se propun activități de construire, nici drumuri, nici ale tipuri de construcții forestiere.

4.2 Gradul în care amenajamentul silvic influențează alte planuri sau programe

Planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului, cele de dezvoltare locală și națională, precum și orice alte planuri de exploatare și utilizare a fondului forestier vizat de amenajament, se vor raporta la limitele acestuia și vor ține cont de prevederile acestuia.

În ceea ce privește relevanța planului propus din perspectiva promovării dezvoltării durabile, trebuie menționat că în elaborarea acestuia s-au avut în vedere dezideratele acesteia și anume: conservarea biodiversității, o politică și o gospodărire ecologică a mediului cu resursele sale regenerabile, ameliorarea calității mediului, sporirea durabilității raporturilor dintre societate și mediu etc. Fondul forestier va fi gestionat astfel încât să își mențină funcțiile pe termen lung, adică în mod durabil.

Probleme de mediu relevante pentru amenajament

Amenajamentul nu este cadrul pentru alte planuri sau proiecte care să aibă efecte potențiale negative asupra mediului. Prin acțiunile propuse, planul vizează menținerea calității tuturor factorilor de mediu, în special a biodiversității. Principala problemă de mediu ce poate fi asociată planului este corelarea funcțiilor economice ale pădurii cu obiectivele de conservare a biodiversității, dar analiza relevă că acesta nu va conduce la degradarea componentei biotice, nu este inclus în ariile protejate, în apropierea acestuia negăsindu-

se nici o arie naturala protejata.

Relevanța planului pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu

Amenajamentul analizat a fost conceput astfel încât să contribuie la îndeplinirea obiectivelor stabilite prin Strategia UE în domeniul biodiversității și anume:

Viziune: Până în 2050, biodiversitatea Uniunii Europene și serviciile ecosistemice pe care aceasta le oferă —capitalul său natural— vor fi protejate, valorificate și refăcute în mod corespunzător. Având în vedere valoarea intrinsecă a biodiversității și contribuția esențială a serviciilor ecosistemice la bunăstarea oamenilor și la prosperitatea economică. In acest fel vor fi evitate schimbările catastrofale generate de pierderea biodiversității.

Obiectiv prioritar al UE pentru anul 2020: Stoparea pierderii biodiversității și a degradării serviciilor ecosistemice din UE până în 2020 și refacerea acestora în măsura posibilului, odată cu sporirea contribuției UE la combaterea pierderii biodiversității pe plan mondial.

Obiective specifice:

- Menținerea și refacerea ecosistemelor și a serviciilor aferente;
- Contribuția la evitarea pierderii biodiversității globale.

4.3 Caracteristicile efectelor și ale zonei posibil a fi afectate

Aplicarea amenajamentului nu va avea efecte negative semnificative asupra mediului, va contribui însă la menținerea calității acestora, în special a biodiversității legate de ecosistemul forestier. Nicio măsură sau lucrare propusă nu va avea efecte potențiale negative asupra mediului. Un anumit disconfort pentru faună poate apărea în timpul lucrărilor de întreținere a fondului forestier și de exploatare, dar vor fi reduse ca intensitate, locale și vor fi doar temporare.

4.3.1 Probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor

Efectele de mediu asociate acțiunilor menționate la punctul anterior sunt asociate de fapt tuturor activităților de șantier silvic și presupun:

- creșterea disconfortului faunei din zonă prin creșterea nivelului de zgomot asociat traficului și acțiunii utilajelor asociate lucrărilor silvice;
- poluare accidentală a solului prin scurgere accidentală de produse petroliere;
- impurificarea aerului prin sporirea emisiilor de gaze de ardere asociate de asemenea activității utilajelor cu care se efectuează lucrările propuse;
- depozitare necorespunzătoare a deșeurilor de exploatare.

Toate aceste efecte au o probabilitate mică de apariție având în vedere că vor fi inițiate de structura de administrare a fondului forestier, astfel încât efectele negative să fie diminuate la minimum, iar gestionarea activităților silviculturale, exploatare forestiera, utilaje, deșeuri etc., va fi efectuată cu scopul eliminării efectelor negative asupra mediului. Efectele vor fi locale, temporare și reversibile (mediul va avea capacitatea ca în scurt timp să atenueze efectele și să revină la starea inițială), iar durata va fi una redusă.

4.3.2 Natura cumulativă a efectelor

Managementul fondului forestier din amenajament se pot cumula cu alte activități desfășurate în zonă, de recreere (drumetii), cules fructe de pădure sau ciuperci, circulație pe drumuri publice, dar cum impactul asociat planului este redus, nu se estimează nici prin cumulare impact ridicat (semnificativ) ca intensitate.

4.3.3 Natura transfrontalieră a efectelor

Nu este cazul.

4.3.4 Riscul pentru sănătatea umană sau pentru mediu

Nu este cazul.

4.3.5 Mărimea și spațialitatea efectelor

Efectele asociate implementării activităților și acțiunilor concrete se vor manifesta doar strict local și temporar (lucrările propuse).

4.3.6 Valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat (caracteristicile naturale speciale sau patrimoniul cultural, depășirea standardelor sau valorilor limită de calitate a mediului, folosirea terenului în mod intensiv

Nu este cazul.

4.3.7 Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protecție recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional

Amplasamentul planului nu are statut de protecție, nu este situat în arie naturală protejată de interes comunitar, prin urmare impactul este inexistent.

5. INFORMATII REFERITOARE LA RELATIA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL AFECTAT DE AMENAJAMENT SI A OBIECTIVELOR DE CONSERVARE ALE ACESTEIA

Pe suprafața aferentă sau în apropierea acestei suprafețe din U.P. I Matei, suprafața proprietate a Comunei Matei nu se găsesc arii naturale protejate, ca urmare efectele asupra acestora sunt inexistente.

Aplicarea amenajamentului U.P. I Matei nu va induce forme de poluare a mediului care să se repercuteze ulterior asupra florei și faunei locale.

6. MĂSURI DE PROTECȚIE A FONDULUI FORESTIER PREVĂZUTE ÎN AMENAJAMENT

PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Fondul forestier este frecvent afectat de acțiunea diversilor factori dăunători, iar în astfel de situații personalul tehnic al ocolului este obligat să identifice agentul vătămător, suprafața afectată și intensitatea atacului, pentru a se stabili măsurile necesare de protecție în vederea evitării, sau reducerii eventualelor pagube.

Având în vedere cele menționate și ținând seama de faptul că în unitatea de producție există foarte multe arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi, s-a considerat oportună elaborarea unor măsuri privind protecția fondului forestier, pornind de la ipoteza potrivit căreia ecosistemele naturale și cvasinaturale sunt cele mai rezistente la acțiunea factorilor dăunători biotici și abiotici.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă

În paralel cu efectuarea descrierii parcelare, în teren s-au făcut și observații cu privire la gradul de periclitate a arboretelor datorită acestor fenomene. Luând în considerare documentele de arhivă se poate aprecia că anual s-au produs doborâturi de vânt și zăpadă dar cu caracter izolat, și acestea în urma unor furtuni foarte puternice. Ceva mai frecvent s-au observat arbori ce au suferit vătămări slabe (rupturi de ramuri sau lujeri, încovoieri sau aplecări slabe a tulpinii).

Protecția împotriva incendiilor

Cu toate că în fondul forestier nu s-au produs incendii (și chiar dacă au avut loc, au fost stinse încă din stadiu incipient) cauzele care pot duce la izbucnirea unor incendii în pădure sunt:

- aprinderea focului în pădure, nesupravegherea sau lăsarea acestuia nestins de către muncitorii forestieri, turiști, vânători etc;

- fumatul în alte locuri decât cele amenajate în acest scop și aruncarea țiğărilor aprinse la întâmplare;

- trăsnetul, accidental, în timpul furtunilor puternice.

În scopul prevenirii izbucnirii unor incendii în pădure, se vor lua următoarele măsuri preventive:

- întocmirea cu regularitate a planurilor de prevenire și stingerea incendiilor;

- procurarea și verificarea periodică a materialelor pentru stingerea incendiilor;

- amenajarea locurilor speciale pentru popas și fumat;

- organizarea patrulării pe timpul sezonului uscat;

- organizarea și instruirea formațiilor pentru stingerea incendiilor;

- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure în conformitate cu normele pentru paza și stingerea incendiilor;

- revizuirea amănunțită a cablurilor și instalațiilor electrice (grupuri electrogene, electropompe, fierăstraie electrice etc);

- amenajarea unor observatoare pentru depistarea incendiilor;

- atenționarea și instruirea lucrătorilor din sectorul de exploatare a lemnului, a culegătorilor de fructe de pădure și de ciuperci, a vânătorilor, turiștilor, precum și a localnicilor care posedă terenuri agricole sau fânețe în vecinătatea pădurii, asupra măsurilor de prevenire și combatere a incendiilor; activitățile acestora vor fi supravegheate de personalul silvic;

- dotarea tuturor punctelor de lucru și a cantoanelor silvice cu pichete pentru prevenirea și stingerea incendiilor echipate corespunzător;

- realizarea și întreținerea căilor de acces în zonele periclitate, instalarea de observatoare de detectare a incendiilor și patrulări în zonele expuse;

- efectuarea tăierilor de igienă, pentru îndepărtarea arborilor uscați;

- curățarea parchetelor de resturile de exploatare etc.;

- supravegherea focurilor din parchete rase în care se ard resturile de exploatare pe toată durata acestora;

- dotarea tractoarelor cu dispozitive de captare a scânteilor.

În trupurile de pădure în care se practică turismul la sfârșit de săptămână se va avea în vedere ca turiștii să nu facă foc în pădure și nici mai aproape de 100 m de liziera pădurii.

Persoanele însărcinate cu paza și protecția pădurilor trebuie să dispună de mijloace radio (stații mobile, telefoane) pentru a anunța în timp util orice eventual incendiu.

Protecția împotriva poluării industriale

Arboretele din această unitate de producție nu sunt expuse poluării directe, deoarece nu există obiective industriale poluante în apropiere. Cât privește poluarea din surse îndepărtate, deocamdată nu sunt manifestări vizibile, din această cauză nu se propun măsuri de gospodărire deosebite.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

Vegetația forestieră este expusă în permanență acțiunii unor factori biotici, agenți patogenii de natură entomologică sau criptogamică. Ținând seama de cele prezentate, pentru asigurarea unei stări fito-sanitare bune a arboretelor și în viitor, ocolul va trebui să efectueze urmărirea evoluției bolilor și a populațiilor de insecte și să ia măsuri pentru prevenirea și combaterea dezvoltării acestora, în arboretele în care se permit astfel de măsuri, prin: măsuri preventive, măsuri de carantină și măsuri de combatere propriu-zisă.

Măsurile preventive – au scopul de a asigura arboretelor condiții bune de vegetație pentru a le conferi rezistență față de diferite boli și dăunători.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare bune se recomandă următoarele măsuri preventive:

- aplicarea măsurilor de carantină în transferul puieților;
- curățirea parchetelor de resturi de exploatare și cojirea cioatelor de rășinoase;
- respectarea mărimii parchetelor și a termenelor de alăturare a lor care nu trebuie să fie mai mic de 3-5 ani;
- executarea corectă a întregului sistem de lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri, igienă etc.);
- ocrotirea dușmanilor naturali ai dăunătorilor pădurii etc.

Măsurile de carantină – se aplică pentru împiedicarea răspândirii bolilor și dăunătorilor dintr-un loc în altul. Ele constau în:

- efectuarea controlului fitosanitar a materialului săditor;
- izolarea pădurilor atacate și combaterea urgentă a dăunătorilor din aceste păduri.

Măsurile de combatere – au scopul de a distruge dăunătorii prin:

- metode fizico-chimice, ce utilizează insecticide organoclorurate (Detox, Defatox) cu mențiunea că acestea pot da reacții adverse prin accentuarea în diferite grade a dezechilibrului ecologic propriu ecosistemelor forestiere;
- biologice, ce folosesc introducerea în pădure a faunei entomofage, înmulțirea pe cale artificială a zoofagilor, a prădătorilor și a paraziților și introducerea lor în pădurile atacate, precum și folosirea preparatelor microbiologice (Dipel, Bactospeine, Thuringin) sau a virusurilor entomopatogene.

În cazul producerii unor atacuri puternice se vor lua măsuri de combatere, dându-se prioritate combaterii biologice și integrate, bazate pe îmbinarea măsurilor silviculturale și ecologice cu cele specifice protecției pădurilor.

Indiferent de felul atacului (criptogamic sau entomologic), este necesară o urmărire atentă a apariției atacurilor, extragerea imediată a arborilor afectați și combaterea dăunătorilor pe micile suprafețe localizate pentru a preîntâmpina extinderea lor. Personalul de teren va executa, periodic, lucrări de depistare și control conform instrucțiunilor în vigoare. În vederea stabilirii concrete a dăunătorilor și a gradației la care s-a ajuns se vor recolta probe și se vor trimite la laborator.

Este necesar să se țină o evidență clară a dăunătorilor pe fiecare u.a. urmându-se evoluția acestora în vederea intervenției la momentul oportun.

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

Uscarea, de intensitate slabă, s-a semnalat în U.P. în studiu în 3 arborete, pe 16,15 ha. Cauzele esențiale ale acestui fenomen se apreciază a fi: seceta cumulată din ultimii 15-20 ani.

Ca măsuri pentru combaterea fenomenului de uscare și asigurarea unor arborete sănătoase și în viitor, amintim principalele lucrări necesare a se efectua: promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor dăunători probată; aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală a viitoarelor arborete; ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec și ajutoare; aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire; extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați; depistarea, prevenirea și combaterea dăunătorilor și bolilor; interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințșul utilizabil și deteriorează solul; menținerea unei consistențe bune în toate arboretele etc.

Paza pădurii

Paza fondului forestier se face de către pădurarii titulari de cantoane sub îndrumarea directă a brigadierului silvic (șef de district).

Pădurarii au obligația să asigure paza pădurii printr-o supraveghere permanentă acordându-se atenție deosebită punctelor care favorizează tăierile ilegale de arbori, pășunatul neautorizat, braconajul etc.

În acest scop, pădurarii trebuie să parcurgă terenul pe itinerarii bine stabilite și să facă pază prin posturi fixe.

Este indicat ca, în punctele mai înalte din suprafața cantonului să se construiască observatoare de unde se pot depista cu mai multa ușurință eventualele incendii, acestea putând fi folosite și ca observatoare de vânatoare .

Pentru buna desfășurare a activității de pază, periodic se execută controale de fond de către conducerea ocolului silvic care administrează acest fond forestier.

Obligațiile proprietarilor de păduri privind regimul silvic

Obligații ale proprietarilor, în conformitate cu Codul Silvic:

- proprietarii de păduri și alte terenuri din fondul forestier au obligația să le gospodărească în conformitate cu regimul silvic și cu regulile privind protecția mediului;

- modul de gospodărire a fondului forestier este stabilit prin amenajamente silvice.

Nerespectarea prevederilor acestora constituie contravenție sau infracțiune, după caz;

- proprietarii fondului forestier sunt obligați să asigure permanența pădurii. Regenerarea pădurii se va realiza de către proprietari, în cel mult 2 ani de la extragerea totală a arboretului matur. În acest scop, Regia Națională a Pădurilor – R.N.P. acordă, la cerere, sprijin tehnic. În situația unor calamități naturale, acțiunea de reîmpădurire va fi sprijinită de R.N.P. prin acordarea de material săditor și asistență tehnică, în mod gratuit;

- deținătorii de păduri au obligația să le mențină în stare bună de sănătate și să execute la timp lucrările de igienă, precum și cele de protecție, cu sprijinul tehnic al R.N.P.;

- deținătorii de păduri au obligația să asigure paza acestora împotriva tăierilor ilegale de arbori, distrugerilor de semințis, incendiilor, furturilor, pășunatului neautorizat, precum și a altor fapte păgubitoare;

- pășunatul este interzis în arboretele în curs de regenerare și în semințișurile și plantațiile cu vârste mai mici de 10 ani și înălțimi sub 3 m;

- deținătorii de păduri și persoanele juridice sau fizice care execută exploatarea masei lemnoase sunt obligate să recolteze numai arborii marcați de personalul silvic, să respecte regulile silvice de exploatare a masei lemnoase și cele referitoare la circulația materialului lemnos, prevăzute în Codul silvic. Marcarea și evaluarea arborilor destinați tăierii se fac, la cerere, de către personalul silvic autorizat. Odată cu plata acestor prestații, proprietarul va primi documentele legale pentru exploatarea și transportul materialului lemnos respectiv;

- reducerea suprafeței pădurilor aflate în proprietate este interzisă. De asemenea, este interzisă defrișarea lentă, prin secuirii de arbori ori alte procedee care duc la reducerea treptată a consistenței pădurii.

Concluzionând, pentru asigurarea unei stabilități ecologice a fondului forestier este necesară conducerea arboretelor spre o structură apropiată de cea optimă, prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale și urmărirea atentă și combaterea factorilor dăunători.

SEF OCOL
ING. RUNCAN IOAN

INTOCMIT
ING. OANEA ADRIAN