

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBȚINEREA AVIZULUI
DE MEDIU

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

ELABORATOR: OCOLUL SILVIC BISTRITA
BENEFICIAR: COMUNA CHIOCHIS

CUPRINS

INTRODUCERE	3
1. DENUMIRE.....	3
2. TITULARUL AMENAJAMENTULUI	3
3. DESCRIEREA PLANULUI DE AMENAJARE	4
4. DESCRIEREA CRITERIILOR PRIVIND EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE... 28	
4.1. Caracteristicile planului	28
Gradul în care planul creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare	28
4.2. Gradul în care amenajamentul influențează alte planuri sau programe,	28
Problemele de mediu relevante pentru plan.....	29
Relevanța planului pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu	29
4.3. Caracteristicile efectelor și ale zonei posibil a fi afectate.....	29
4.3.1 Probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor	29
4.3.2. Natura cumulativă a efectelor	29
4.3.3. Natura transfrontalieră a efectelor	29
4.3.4. Riscul pentru sănătatea umană sau pentru mediu	29
4.3.5. Mărimea și spațialitatea efectelor	30
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)	30
4.3.7. Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional	30
5. INFORMAȚII REFERITOARE LA RELAȚIA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL AFECTAT DE AMENAJAMENT ȘI A OBIECTIVELOR DE CONSERVARE ALE ACESTEIA.....	30
6. MĂSURI DE PROTECȚIE A FONDULUI FORESTIER PREVĂZUTE ÎN AMENAJAMENT	30

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 Chiochis UP I CHIOCHIS”.

2. TITULARUL AMENAJAMENTULUI SILVIC

Comuna Chiochis, 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

Prezentul amenajament silvic are ca obiect fondul forestier proprietate publică a comunei Chiochiș, aflat în administrarea ocolului Silvic Bistrița (DS Bistrița-Năsăud), județul Bistrița-Năsăud.

U.P. I Chiochiș este situată din punct de vedere geografic în partea de nord-est a Depresiunii Transilvaniei, în zona Dealurilor Lechinței, bazinul hidrografic al Someșului Mare. Fondul forestier este situat pe raza comunei Chiochiș și reprezintă limita estică cu comuna Matei.

Suprafața fondului forestier studiat este de 284,55 ha.

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

FOLOSINȚE		Suprafața ha		
		Grupa I-a	Grupa a II-a	Total
A	PĂDURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII		284,05	284,05
A1	PĂDURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând (A1.1.- A1.7) din care:		284,05	284,05
A1.1- A1.3	Păduri, plantații cu reușită definitivă regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială		281,95	281,95
A1.4	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze			
A1.5	Poieni sau goluri destinate împăduririi		2,10	2,10
A1.6	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri			
A1.7	Răchitării naturale sau create prin culturi			
A2	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A2.1-A2.5) din care:			
A2.1- A2.2	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială			
A2.3	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze			
A2.4	Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A2.5	Terenuri degradate destinate împăduririi			
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIII SILVICE			0,50
C	TERENURI NEPRODUCTIVE(stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene)			
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER			
D1	Transmise prin acte normative			
D2	Ocupații și litigii			
	TOTAL U.P.		284,05	284,55
E N C L A V E				-

Evidenta fondului forestier

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL UP
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	284,55
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	281,95
101	RASINOASE	(PDR)	3,8
102	FOIOASE	(PDF)	278,15
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)	

2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)	0,5
201	PEPINIERE	(PCP)	0,5
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)	
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 SI PUNCTE APICOLE	(PSA)	
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)	
313	CIUPERCARI	(PSC)	
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)	
403	DRUMUIR 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)	2,1
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	2,1
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)	
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)	
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)	
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)	
604	RAPE - RAVENE	(PNR)	
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)	
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)	
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)	
701	FASIE FRONTIERA	(PF)	
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREP	(PT)	

Coordonate stereo 70 ale suprafetei U.P. I Chiochis:

Nr. Crt.	Puncte cardinale	Coordonate	
		X	Y
<i>Tr. Manic</i>			
1	SV	439816,393	605438,635
2	NV	440710,269	607675,549
3	NE	442028,158	608838,908
4	SE	442256,056	605158,079

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial administrative

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Denumire fost O.S. fost U.P.	Parcellele aferente	Suprafața [ha]
1	Bistrița-Năsăud	Com. Chiochiș	O.S. Lechința/ UP V Matei	31%, 41-49	225,25
2			O.S. Lechința/ UP VII Chiochiș	35%, 36	59,30
Total				-	284,55

Vecinătăți, limite, hotare

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

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
		Felul	Denumirea
Nord	Pădure OS Lechința, pădure comuna Matei Pășuni, terenuri agricole administrate de locuitorii din zonă	Artificială Naturală	Limita pădurii. Culmi, pâraie.
Est	Fond forestier proprietate publică/privată Pășuni, terenuri agricole comuna Matei	Artificială Naturală	Limita pădurii. Culmi, pâraie.
Sud	Fond forestier proprietate publică/privată Pășuni, terenuri agricole administrate de locuitorii din zonă	Artificială	Limita pădurii.
Vest	Fond forestier proprietate publică/privată Pășuni, terenuri agricole administrate de locuitorii din zonă	Artificială Naturală	Limita pădurii. Culmi, pâraie

Hotarele unității, constituite din culmi, pâraie evidente sau liziera pădurii, sunt stabile și sunt materializate în teren prin semne convenționale, executate cu vopsea roșie pe arborii marginali și prin borne de hotar.

Subunitati de gospodarire:

Obiectivele economice și sociale fixate prin prezentul amenajament, reprezintă țeluri economico-sociale și se exprimă prin produse sau servicii; ele pot fi țeluri de producție și/sau de protecție. Astfel, amenajamentul participă nemijlocit la stabilirea obiectivelor economice, sociale și ecologice ale gospodăririi silvice, căutând să armonizeze strategia naturii (în speță a ecosistemelor forestiere) cu strategia societății umane.

În privința producției de lemn, studiile de prognoză, tendințele pe plan mondial și potențialul economic al stațiunilor forestiere arată că silvicultura din țara noastră trebuie orientată, în primul rând, în direcția producerii de lemn de dimensiuni mari, de calitate superioară.

În consens cu argumentațiile științifice prezentate de-a lungul timpului, în anul 1987 “Legea privind conservarea, protejarea, și dezvoltarea pădurilor, exploatarea lor rațională economică și menținerea echilibrului ecologic”, stabilește că principalul țel de producție lemnoasă a pădurii este obținerea de sortimente de lemn gros, de calitate superioară, apte pentru furnire și cherestea. În spiritul acestor considerente și a situației concrete din teren, țelul de producție stabilit pentru arboretele din subunitatea de codru regulat (S.U.P. A) îl reprezintă obținerea de lemn gros pentru cherestea.

Țelurile de protecție constau în realizarea unei structuri diversificate, relativ plurienă, de amestecuri optime din punct de vedere ecologic, capabile să prevină fenomene de eroziune și alunecare a solului.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite sunt redade, concis, în tabelul de mai jos

Obiectivele economice, sociale și ecologice stabilite

<i>S.U.P</i>	<i>Funcții economice</i>	<i>Obiective economice și efecte de protecție</i>	<i>Țeluri de producție și protecție</i>
A	Protecție și producție	Producție de masă lemnoasă și protecția solului	Obținerea de lemn gros și foarte gros de calitate superioară pentru cherestea și a lemnului subțire pentru celuloză și construcții rurale. Protecția solului împotriva eroziunii.

La stabilirea țărilor de producție și protecție s-a ținut cont de încadrarea arboretelor în grupe, subgrupe, categorii funcționale și tipuri de categorii funcționale.

Pe lângă obiectivele economice, sociale și ecologice specifice fiecăreia dintre cele două subunități de producție sau protecție menționate în tabelul de mai sus, mai sunt stabilite următoarele obiective social-economice cu caracter general:

- *menținerea și dezvoltarea fondului forestier prin sporirea potențialului de producție și protecție;*
- *introducerea sau menținerea în cultură a speciilor de mare productivitate și în special a celor autohtone, corespunzător condițiilor staționale existente;*
- *limitarea volumului tăierilor la nivelul indicat de posibilitatea anuală;*
- *gospodărirea diferențiată a arboretelor, în raport cu țelul principal de producție și protecție;*
- *aplicarea de tehnologii de recoltare a produselor lemnoase și nelemnoase prin care să se evite degradarea solului și a semințșului.*

Pentru realizarea funcțiilor atribuite arboretelor din U.P studiat trebuie să se aplice măsuri de gospodărire diferite. La actuala amenajare s-a constituit o singură subunitate de gospodărire:

A. S.U.P. „A”, codru regulat cu suprafața de 281,95 ha, în care au fost înscrise arborete din categoriile funcționale: 2-1B (281,15 ha) și 2-1C (0,80 ha) din care se va putea recolta masă lemnoasă, potrivit condițiilor ecologice și social – economice.

Funcțiile padurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, se impune precizarea în amenajament a funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile din cadrul U.P. studiat, prin funcție înțelegându-se acțiunea în care este angajată o pădure sau un arboret, în raport cu obiectivele social - economice și ecologice ale gospodăririi silvice.

Sistemul actual de clasificare funcțională a arboretelor, elaborat pe baza unor ample studii documentare și investigații științifice, cuprinde încadrarea pădurilor în două grupe funcționale.

Grupa pădurilor cu funcții speciale de protecție (grupa I) cuprinde toate arboretele destinate protejării unor importante obiective economice și socio-culturale, precum și cele puse în slujba sănătății oamenilor, ocrotirii naturii și cercetării științifice. În grupa pădurilor cu funcții de producție și protecție (grupa a II-a) se încadrează toate arboretele destinate acoperirii nevoilor de lemn sau de alte bunuri materiale cu îndeplinirea simultan și a unor importante funcții de protecție.

Pe baza considerațiilor de ordin teoretic prezentate, a legislației în vigoare și a constatărilor efectuate pe teren, prin observații, sub aspectul condițiilor staționale (sol, pantă, expoziție) și de vegetație, cu ocazia actualii amenajări s-a considerat oportună reanalizarea încadrării pădurilor pe funcții, efectuându-se unele modificări dictate de actuala zonare funcțională sau de modificările survenite în complexul factorilor care determină obiectivele social-economice.

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele din cadrul U.P. studiat.

Aceste funcții sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Cod	Grupa, subgrupa și categoria funcțională	Suprafața	
	Denumire	ha	%
Grupa a II-a			
1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea – T.VI	283,25	100
1C	Păduri destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări – T VI	0,80	
Total grupa II		284,05	100
Total păduri + clasa de regenerare		284,05	100

În cadrul unității de producție studiate regăsim următorul tip de categorie funcțională:

Tipul VI: păduri cu funcții de producție și protecție la care se poate aplica toată gama de tratamente, prevăzute în prezentele norme, potrivit condițiilor ecologice, social – economice și tehnico - organizatorice.

Tipuri de categorii funcționale

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale		Țeluri de gospodărire	Suprafața	
	2 – 1B	1B		ha	%
VI	2 – 1B	1B	Protecție și producție	283,25	100
	2-1C	1C	Protecție și producție	0,80	
Total tip categorie funcțională VI			-	284,05	100
Total				284,05	100

Bazele de amenajare

Îndeplinirea funcțiilor atribuite arboretelor este condiționată de modul în care atât arboretele cât și pădurea în ansamblul ei satisfac anumite condiții de structură.

Structura arboretelor este definită de amenajament prin bazele de amenajare: regim, compoziție-țel, tratament, vârsta exploatabilității și ciclul.

La stabilirea bazelor de amenajare actuale s-a ținut cont atât de structura reală a arboretelor, de structurile optime recomandate de studiile de specialitate concretizate prin prevederile normelor tehnice în vigoare dar și de recomandările impuse de conceptul de polifuncționalitate a pădurilor și de cel de “*gestionare durabilă a pădurilor*”.

Potrivit definiției date la Conferința Ministerială pentru Protecția Pădurilor Europene, (Helsinki, 1993), prin gestionare durabilă înțelegem administrarea și utilizarea resurselor forestiere astfel încât să li se mențină și îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial fără a genera prejudicii altor ecosisteme.

Regimul

Regimul ca bază de amenajare definește modul în care se asigură regenerarea unei păduri, din sămânță sau pe cale vegetativă. Vitalitatea și productivitatea arboretelor depind în mod direct de sursa de proveniență, majoritatea speciilor forestiere autohtone crescând și dezvoltându-se cel mai bine din sămânță.

În concordanță cu obiectivele social-economice, funcțiile pădurii și structura actuală a acestora, în care speciile autohtone de valoare cum ar fi gorunul sunt dominante în compoziția arboretelor, pentru toate subunitățile de producție și protecție a fost adoptat **regimul codru**. În arboretele de salcâm se va aplica regimul crâng.

Compoziția-țel

Compoziția țel definește structura pădurii sub raportul proporției speciilor. În cazul arboretelor

studiate, care îndeplinesc funcții multiple, optimizarea compoziției acestora nu poate fi decât policriterială, intervenind multiple criterii ecologice, economice și sociale.

Compoziția țel a fost stabilită atât la nivel de u.a. cât și la nivel de subunitate și unitate de producție sau protecție.

La nivel de u.a., pentru fiecare arboret s-au stabilit compoziții țel la exploatabilitate, avându-se în vedere compoziția actuală și posibilitatea modificării acesteia prin lucrări de îngrijire și conducere către compoziția optimă a tipului natural fundamental de pădure.

Pentru arboretele exploatabile, compoziția țel este compoziția de regenerare prin care se urmărește realizarea unui nou arboret a cărui compoziție să fie cât mai apropiată de a tipului natural fundamental de pădure.

În cazul subunităților de gospodărire, au fost calculate compoziții țel pentru fiecare din acestea, ca medii ponderate a suprafețelor aferente fiecărei specii din compoziția țel a tipurilor naturale fundamentale de pădure, raportate la suprafața totală a fiecărei subunități de gospodărire.

Compozițiile țel ale tipurilor naturale fundamentale de pădure au fost stabilite după "Norme tehnice pentru regenerarea pădurilor" –2000, pe grupe ecologice identificate pe raza unității de producție.

Calculul compoziției țel

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii			DT/ DM/ DR
					GO	TE	DT	
A	5142	5121	7GO 1TE 2DT	58,80	41,16	5,88	11,76	CI, FR, PA, FA, SB, CA
	6142	5323	7GO 1TE 2DT	223,15	156,21	22,32	44,63	CI, FR, PA, FA, SB, CA
Total S.U.P. "A"				281,95	197,37	28,20	56,39	-
Compoziția țel S.U.P. "A"				100	70	10	20	-
Clasa regenerare	6142	5323	7GO 1TE 2DT	2,10	1,47	0,21	0,42	CI, FR, PA, FA, SB, CA
Total clasa regenerare				2,10	1,47	0,21	0,42	-
Compoziția țel clasa regenerare				100	70	10	20	
Total U.P.				284,05	198,84	28,41	56,81	
Compoziția țel				100	70	10	20	

Compoziția normală pentru fondul forestier din cadrul U.P. studiat în conformitate cu tipurile de pădure și ținând cont de ponderea de suprafață pe care îl deține fiecare, este: **70GO 10TE 20DT**.

S-a urmărit promovarea cu precădere, de compoziții corespunzătoare tipului fundamental de pădure, condițiile staționale determinante, funcțiile economice și de protecție atribuite și starea actuală a arboretului existent.

Tratamentul

Din punct de vedere amenajistic tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Tratamentele ce se vor aplica în această unitate de producție s-au stabilit conform "Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor".

Pentru realizarea unor structuri care să permită exercitarea în mod optim a funcțiilor ce au fost atribuite arboretelor s-au propus a se aplica în cadrul subunității de codru regulat următoarele tratamente:

- *tăieri rase* urmate de împăduriri – în ua 35 B, 36 A, 42 G, 45 B, 47 C, 49 F, arborete parțial sau total derivate în care carpenul a copleșit gorunul, care vor fi împădurite conform compoziției țel propuse;

- *tăieri progresive (însămânțare) P1* se vor efectua în ua 42 A, 45 A, 48, arborete de gorun cu carpen

cu consistența 0,8-1,0;

- *tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină) P3* au fost propuse în ua 41 B și 49 G gorunete cu carpen cu consistența 0,9-1,0 și semințiș pe 20% din suprafață;

Exploatabilitatea

În sens restrâns, exploatabilitatea definește calitatea unui arbore sau arboret de a fi recoltabil, în raport cu obiectivele social-economice sau ecologice urmărite.

Ca bază de amenajare ea exprimă structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

Pentru arboretele încadrate în subunitatea de codru regulat, la organizarea procesului de producție lemnoasă, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică, determinată în funcție de specia de bază, productivitate și starea de vegetație, individual pentru fiecare arboret.

În funcție de vârsta exploatabilității fiecărui arboret a fost determinată vârsta exploatabilității medii pe subunitatea de gospodărire, ca medie ponderată cu suprafața. Astfel, vârsta exploatabilității medii pentru subunitatea de codru regulat este de **111 ani**.

Ciclul

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

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare formațiile forestiere, funcțiile social-economice, media vârstei exploatabilității tehnice și posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său. Astfel s-a adoptat pentru arboretele din S.U.P. A un ciclu de **110 ani**.

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

Stabilirea posibilității de produse principale

În cazul subunităților de codru regulat, normele tehnice de amenajarea pădurilor, prevăd pentru calculul posibilității de produse principale procedeele specifice metodei creșterii indicatoare și metodei claselor de vârstă.

Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Specificul stabilirii posibilității prin această metodă constă în stabilirea stării de normalitate. În acest sens este necesară stabilirea "*creșterii indicatoare*" (c_i) indicator ce reprezintă creșterea curentă a unei păduri constituită din arborete de aceeași compoziție, aceleași clase de producție și aceleași densități ca și cele reale, dar având clase de vârstă egale ca întindere.

Calculul posibilității prin intermediul creșterii indicatoare s-a efectuat la calculatorul electronic în baza formulei:

$$P = m \times C_i \quad (m^3/an)$$

în care : C_i - creșterea indicatoare, reprezentând creșterea curentă calculată în raport cu compoziția, clasele de producție și consistența reală a arboretelor, luând în considerare structura diferențiată prin clase de vârstă de mărimi egale;

m - factor modificator dedus în raport cu volumele de masă lemnoasă exploatabile în primele perioade ale ciclului;

• VD (V_{de}) - masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primul deceniu, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în deceniul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate. Calculul acestei valori s-a făcut cu formula:

$$Vd^e = 10 \left(\frac{VD_1}{10} + \frac{VD_2}{20} + \frac{VD_3}{30} + \frac{VD_4}{40} \right),$$

în care: VD1, VD2, VD3, VD4 reprezintă volumul exploatabil în primul deceniu, care ar putea fi recoltat integral în următorii 10 ani, 20 ani, 30 ani, 40 ani, plus creșterea producției principale la jumătatea intervalelor de timp considerate;

- VE(V1e) - masa lemnoasă, care ar putea fi recoltată în primii 20 ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamente de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate.

Calculul acestei valori s-a făcut cu formula:

$$V1e = 20 \left(\frac{VE_1^2}{20} + \frac{VE_2^3}{30} + \frac{VE_3^4}{40} \right),$$

în care: VE12, VE23, VE34 reprezintă volumele arboretelor exploatabile în primii 20 ani, care ar putea fi recoltate integral în 20 ani, 30 ani sau 40 ani, plus creșterea producției lor principale la jumătatea intervalelor de timp considerate;

- VF(V2e) - masa lemnoasă, care ar putea fi recoltată în primii 40 ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate;

- VG (V3e)- volumul total al arboretelor exploatabile în primii 60 ani, plus creșterea producției lor principale la jumătatea acestui interval;

S-a calculat apoi valoarea parametrului Q cu formula:

$$Q = \frac{(20Ci + DM)}{20Ci},$$

- Q reprezintă raportul dintre volumul de masă lemnoasă exploatabil în intervalele de timp considerate și volumul care ar fi necesar pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare;

- DM- reprezintă minima dintre diferențele DD1, DD2, DD3 și DD4, acestea fiind determinate cu relațiile:

$$DD1 = 2VD - 20Ci;$$

$$DD2 = VE - 20Ci;$$

$$DD3 = VF - 40Ci;$$

$$DD4 = 2VG - 60Ci.$$

În urma calculelor a rezultat că Q are valori supraunitare ($Q = 1,08$), deci există excedent de arborete exploatabile. Pentru unitățile cu excedent de material lemnos exploatabil ($Q > 1$), în scopul asigurării continuității pe perioadele luate în considerare, valoarea indicatorului de posibilitate va fi dată de relația $P = m \cdot Ci$, în cazul de față factorul modificador $m = 1,011$.

$$\text{Așadar } P = 737 \cdot 1,011 = 744 \text{ m}^3/\text{an}.$$

Indicatorul de posibilitate, după procedeu creșterii indicatoare are valoarea :

$$P_{Ci} = 744 \text{ m}^3/\text{an}.$$

Calculul creșterii indicatoare

Specia	Suprafața (ha)	Creșterea indicatoare	
	reală	unitară ($\text{m}^3\text{an}^{-1}\text{ha}^{-1}$)	totală (m^3/an)

CA	147,05	2,2	328
GO	108,89	3,0	322
PAM	4,87	2,9	14
MO	3,80	6,3	24
STR	3,34	5,1	17
TE	3,18	3,8	12
PLT	2,90	2,8	8
SAC	2,77	1,8	5
DT	3,89	1,3	5
DM	1,26	1,6	2
Total	281,95	2,6	737

Lista calculului posibilității după creșterea indicatoare

Specia	CA	GO	PA M	M O	ST R	T E	PL T	SA C	D T	D M	TOT AL MC
CI	328	322	14	24	17	12	8	5	5	2	737
VD											8277
VD1	1072	127							47		1246
VD2	8105	5957									14062
VD3											
VD4											
VE											15973
VE1	9211	6089							53		15353
VE2	282	649									931
VE3											
VF	1643	1920							53		35693
VG	2193	2397							55		45963
DD1											1831
DD2											1250
DD3											6247
DD4											1795
DM											1250
Q											1,08
VD/10											828
VE/20											799
VF/40											892
VG/60											766
POSIB.											744
A:											0,867
M:											1,011
CICLUL											110
SUPRAFATA TOTALA											281,95
SUPRAFATA IN GR.I											
SUPRAFATA IN GR.II											281,95

În Tabelul de mai jos este prezentată evidența arboretelor exploatabile și preexploatabile.

Lista unităților amenajistice exploatabile si preexploatabile

SUP	EX	UA	SP	CN	Va	Volu	CR	UA	SP	CN	Va	Volu	CR	UA	SP	CN	Va	Volu	CR
			R			m	S		R			S	m		S			R	S
A	1	31 B	4	0,7	95	876	11	35 B	1,2	0,8	65	191	6	36 A	1	1	65	201	5
	0	41 B	19, 1	1	120	4966	96	42 A	5	0,9	110	1285	19	42 G	0,7	1	80	148	3
	0	45 A	11, 6	1	120	3191	47	45 B	0,6	0,7	70	83	2	47 C	2,7	0,8	80	540	10
	0	48	15, 3	0,8	110	3489	53	49 F	0,2	0,9	70	34	1	49 G	2,3	0,9	115	642	9
Total SUP pentru unitati amenajistice exploatabile															63,7	0,9	110	1564 6	262
A	2	31 A	12, 4	0,8	80	2480	44	35 C	1,2	0,8	80	259	4	35 E	0,3	0,6	12	8	2
	0	36 B	19, 6	0,7	90	4547	57	41 C	0,7	0,7	15	25	4	42 C	3,7	0,9	75	877	17
	0	43 A	21, 6	0,8	80	5119	90	45 C	7	0,8	80	1687	26	46 B	9,5	0,8	75	2186	37
Total SUP pentru unitati amenajistice preexploatabile															76	0,8	81	1718 8	281
Total SUP pentru unitati amenajistice exploatabile si preexploatabile															139, 7	0,8	94	3283 4	543
Total UP pentru unitati amenajistice exploatabile															63,7	0,9	110	1564 6	262
Total UP pentru unitati amenajistice preexploatabile															76	0,8	81	1718 8	281
Total UP pentru unitati amenajistice exploatabile+preexploatabile															139, 7	0,8	94	3283 4	543

Potrivit procedurii utilizat reiese că valoarea indicatorului de posibilitate este **744 m³/an**, indicator ce ar asigura o continuitate pe 60 ani.

Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă

Procedeele de calcul specifice metodei claselor de vârstă, impun stabilirea suprafețelor periodice, a posibilității pe suprafață și apoi a celei pe volum, în funcție de structură, starea arboretelor și natura tratamentelor prevăzute a se aplica.

De aceea, în tabelul de mai jos este prezentată structura actuală pe clase de vârstă de 20 de ani a arboretelor din subunitatea de codru regulat.

Analiza structurii claselor de vârstă
Distributia pe clase de vârstă a arboretelor din S.U.P.-A

Specificări	Clase de vârstă								Cl. de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total	
Suprafața	36,90	58,05	10,50	99,60	23,60	53,30		281,95	51,26
%	13	21	4	35	8	19		100	18,18

Din datele expuse reiese un excident de arborete în clasa a IV-a de vârstă și deficit în clasele III și V de vârstă.

b) Constituirea suprafețelor periodice

Se acordă o atenție deosebită formării suprafeței periodice în rând. Având în vedere ciclul adoptat de 110 ani, s-au constituit 5 suprafețe periodice din care 4 a câte 20 de ani și una de 30 de ani.

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

La încadrarea arboretelor în suprafețe periodice s-a ținut cont de vârsta exploatabilității și vârsta reală a arboretelor, de starea actuală și de încadrarea în urgențe de regenerare.

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

:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^m V_i}{30} + \frac{\sum_{k=1}^m V_k}{20} + \sum_{j=1}^{m'} \frac{V_j}{n_j} \quad (2)$$

în care :

V_i reprezintă volumul arboretelor din S.P. I cu perioadă de regenerare de 30 ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu;

V_k - volumul arboretelor din S.P. I cu perioadă de regenerare de 20 ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu;

V_j - volumul arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu;

n_j - numărul de ani pentru regenerarea arboretelor incluse în V_j ; în cazul de față $n_j=10$ ani.

Rezultatele aplicării acestui procedeu sunt prezentate în tabelul de mai jos

Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă – procedeul deductiv

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I			S. p. [ha]				
	S [ha]	V [m ³]	Creșterea curentă [m ³]	S	V + 5Cr		II	III	IV	V	
				[ha]	Vi [m ³]	Vk [m ³]	Vj [m ³]	S [ha]	S [ha]	S [ha]	S [ha]
I(1-20)	36,9	352	149							36,9	
II(21-40)	58,05	7299	463						18,04	40,01	
III(41-60)	10,5	2027	74						10,5		
IV(61-80)	99,6	21646	415	6,4			1338	19,22	51,26	22,72	
V(81-)	23,6	5423	68					23,6			
VI(101-)	53,3	13573	224	44,86		12619		8,44			
VII(>121)											
Total	281,95	50320	1393	51,26		12619	1338	51,26	51,26	51,26	76,91

Normal	51,26				51,26	51,26	51,26	76,91
Diferențe	0,00				0,00	0,00	0,00	0,00
PD = Vi /30 + Vk /20 + Vj /10 =0+631+134=765								

d2) Procedul inductiv - se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, din arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând, pe baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret. A rezultat indicatorul de posibilitate de 765 m³/an.

Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă – procedul inductiv

u.a.	Supr. [Ha]	Consist.	Vârstă [Ani]	Volum [m ³]	5Cr [m ³]	Vol.+5Cr [m ³]	% De extras	Posibilitate inductiv [m ³]	Clv.
35 B	1,20	0,8	65	191		191	100	191	IV
36 A	1,0	1,0	65	201		201	100	201	IV
41 B	19,10	1,0	120	4966	480	5446	55	3016	VI
42 A	5,0	0,9	110	1285	95	1380	36	497	VI
42 G	0,70	1,0	80	148		148	100	148	IV
45 A	11,60	1,0	120	3191	235	3426	35	1199	VI
45 B	0,60	0,7	70	83		83	100	83	IV
47 C	2,70	0,8	80	540	50	590	100	590	IV
48	15,30	0,8	110	3489	265	3754	35	1314	VI
49 F	0,20	0,9	70	34		34	100	34	IV
49 G	2,30	0,9	115	642	45	687	55	378	VI
Total	59,70	-						7651	-

Adoptarea posibilității de produse principale pentru subunitatea de codru regulat

Aplicându-se procedul de calcul specific celor trei metode de amenajare, s-au obținut următorii indicatori de posibilitate:

- 744 m³/an – după procedul creșterii indicatoare;
- 765 m³/an – după procedul deductiv al metodei claselor de vârstă;
- 765 m³/an – după procedul inductiv al metodei claselor de vârstă.

S-a adoptat posibilitatea de 744 m³/an, după valoarea indicatorului rezultat prin posibilitatea după creșterea indicatoare.

Posibilitatea adoptată este **P = 744 m³/an.**

Indicatori de posibilitate propuși

Metoda de calcul			
Prin intermediul creșterii indicatoare		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
Ci (m ³)	737	SP normală (ha)	51,26
Vd/10(m ³)	828	Perioada I (ani)	20
Ve/20(m ³)	799	SP I (ha)	51,26
Vf/40(m ³)	892	Perioada a II-a (ani)	20
Vg/60(m ³)	766	SP II (ha)	51,26
Q	1,08	Volumul arb. exploatabile (m ³)	15646
m	1,011	P. Inductiv (m ³)	765
P	744	P. Deductiv (m ³)	765
P1= 744 m³/an		P2= 765 m³/an	
Posibilitate după stare (urg 1) = 0 mc/an			
Posibilitatea adoptată P = 744 m³/an			

Valorile au fost supuse spre aprobare la Conferința a II-a de amenajare. Cu această ocazie, în urma analizelor efectuate, s-a optat pentru adoptarea unei posibilități de **744 m³/an**, după procedeul creșterii indicatoare, foarte apropiată și de valoarea indicatorului după clasele de vârstă. Această valoare asigură continuitatea recoltelor pe cel puțin 60 ani.

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

Recoltarea posibilității de produse principale în cadrul U.P. studiat s-a stabilit în amenajamentul actual prin „Planul decenal de recoltare a produselor principale” în care sunt prezentate toate subparcelele ce formează obiectul tăierilor în cursul deceniului.

În tabelul de mai jos se prezintă încadrarea arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare.
Planul decenal de produse principale pe urgențe

Urgența		Arborete încadrate în „Planul decenal de recoltare a produselor principale”			
		u.a.	Suprafața (ha)	Volumul total (m3)	Volumul de extras (m3)
24	35 B	1,20	191	191	
	36 A	1,0	201	201	
	42 G	0,70	148	148	
	45 B	0,60	83	83	
	47 C	2,70	590	590	
	49 F	0,20	34	34	
Total URG 2		6,40	1247	1247	
31	41 B	19,10	5446	3016	
	45 A	11,60	3426	1157	
	49 G	2,30	687	349	
32	42 A	5,0	1380	447	
	48	15,30	3754	1224	
Total URG 3		53,30	14693	6193	
Total	-	59,70	15940	7440	

Posibilitatea de produse principale pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul aplicat	Suprafața parcursă de		Volumul de recoltat în		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)									
	Totală	Anuală	Total	Anual	CA	DT	GO							
Tăieri progresive	53,30	5,33	6193	619	423		196							
Tăieri rase	6,40	0,64	1247	125	108	4	13							
TOTAL	59,7	5,97	7440	744	531	4	209							

Conform datelor prezentate în tabelul de mai sus, tratamentul principal prin care se va recolta posibilitatea de produse principale la S.U.P. A sunt *tăierile* progresive (83% din posibilitatea unității studiate), iar prin *tăieri rase* se va recolta diferența de 17% a posibilității.

Tratamentul tăierilor progresive are ca scop principal declanșarea și apoi dezvoltarea pe suprafețe

cât mai mari (minim 70%) a regenerării naturale a speciilor autohtone valoroase (Go). Tăierile se vor executa repetat, în medie trei-patru tăieri pe o perioadă de regenerare de 25-30 ani, la intervale variabile în funcție de anii de fructificație și gradul de instalare și dezvoltare a semințișului. Aplicarea tratamentului constă în deschiderea de ochiuri de regenerare la primele tăieri de însămânțare, amplasate ca număr și mărime potrivit instrucțiunilor silvice în vigoare, ochiuri care vor fi lărgite la următoarele tăieri (tăieri de punere în lumină a semințișului instalat), până la racordarea totală a ochiurilor (ultima tăiere) când regenerarea naturală va ocupa minim 70% din suprafață. Intensitatea tăierilor, alegerea semincerilor și a arborilor de extras, precum și gradul de diminuare a consistenței arboretelor se vor face, de asemenea, cu respectarea instrucțiunilor silvice.

Cu tăieri progresive de însămânțare P1 se vor parcurge arboretele din u.a. 42 A, 45 A, 48, acestea au consistența 0,8 și sunt arborete de Go cu Ca sau diverse tari; acestea se vor parcurge cu o intervenție în deceniu, cu prilejul cărora se va extrage 32-34% din masa lemnoasă existentă.

Tăieri progresive de însămânțare, punere în lumină P3 se vor executa în ua 41 B și 49 G, cu un volum de extras de 3365 mc. Acestea au fost parcurse în deceniul anterior cu tăieri progresive de însămânțare P1 sau cu tăieri accidentale, în urma cărora s-au creat nuclee de semițiș pe 0,2 din suprafață. Tratamentul propus are drept scop crearea condițiilor necesare regenerării din sămânță dar și de dezvoltare pentru semițișul existent.

Cu tăieri rase-împăduriri R1 se vor parcurge arboretele din ua 35 B, 36 A, 42 G, 45 B, 47 C, 49 F, cu suprafața de 6,40 ha și un volum de extras total de 1247 m³. Acestea sunt arborete artificiale, parțial sau total derivate de carpen sau carpen cu gorun și diverse tari,. Cu ocazia tratamentului se va extrage 100% din masa lemnoasă. Suprafața se va împăduri cu speciile menționate în compoziția țel din planul decenal.

Lucrările de împădurire se vor executa în primăvara imediat următoare tăierilor, după exploatarea și curățirea parchetelor, luându-se măsurile necesare pentru prevenirea înțelenirii excesive a solului, precum și prevenirea și combaterea atacurilor de Hylobius.

Tehnologiile de plantat, formulele și schemele de împădurire propuse sunt prezentate în Capitolul 6.5.

Indicele de recoltare a produselor principale pentru S.U.P. A este de 2,6 m³/an/ha.

Prognoza posibilității de produse principale pe următoarele trei decenii

Prognoza privind evoluția posibilității de produse principale pe următoarele trei decenii, prezentată în tabelul de mai jos s-a întocmit în vederea urmăririi efectului pe care posibilitatea îl va avea asupra continuității recoltării de produse principale.

Prognoza posibilității de produse principale				SUP: A			
Actuala amenajare		Dupa 10 ani		Dupa 20 ani		Dupa 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V1	8277	V1'	8533	V1''	7009	V1'''	14623
V2	15973	V2'	13929	V2''	21333	V2'''	24302
V3	21369	V3'	28253	V3''	31012	V3'''	24894
V4	35693	V4'	37932	V4''	31604	V4'''	27909
V5	45372	V5'	38524	V5''	34619	V5'''	33524
V6	45964	V6'	41539	V6''	40234	V6'''	44581
Q	1	Q'	0,8	Q''	0,7	Q'''	0,8
m	1	m'	0	m''	0	m'''	0
P	744	P'	692	P''	671	P'''	670

Potrivit prognozei întocmite la acest nivel, posibilitatea de produse principale va scădea în următorii 60 de ani.

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.

Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcționale

În cuprinsul U.P. studiat nu există arborete incluse în tipul II de categorie funcțională.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor propuse a se executa în arborete, urmărește multiple obiective, dintre care menționăm: îmbunătățirea structurii arboretelor în vederea menținerii unei stări de vegetație în concordanță cu funcțiile și țelurile de gospodărire fixate, creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni dăunători, păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor, creșterea productivității lor, îmbunătățirea calității lemnului, recoltarea biomasei lemnoase care s-ar pierde prin procesul de eliminare naturală a arborilor.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este întocmit pentru următorii 10 ani și cuprinde prevederi la nivel de arboret specifice următoarelor categorii de lucrări: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

Planul a fost întocmit pentru arboretele unității de producție neținând seama de încadrarea pe subunități de producție/protecție.

Prin lucrările de îngrijire adoptate se vor promova speciile valoroase specifice tipului natural fundamental de pădure: gorunul, fagul dar și celelalte specii valoroase introduse sau autohtone.

Aplicarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se va face conform cu „Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” în vigoare.

Se redau în tabelul de mai jos cantitățile pentru fiecare categorie de lucrări pe grupe funcționale și specii.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [m ³]		Posibilitatea anuală pe specii [m ³]										
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	DM	DT	GO	MO	PAM	PLT	SAC	STR	TE	
Degajări	II															
	III-VI	30,50	3,05													
	Total	30,50	3,05													
Curățiri	II															
	III-VI	33,95	3,40	58	6	3			2		1					
	Total	33,95	3,40	58	6	3			2		1					
Rărituri	II															
	III-VI	167,14	16,71	5040	504	343		8	77	25	13	4	6	13	15	
	Total	167,14	16,71	5040	504	343		8	77	25	13	4	6	13	15	
Produce secundare	II															
	III-VI	231,59	23,16	5098	510	346		8	79	25	14	4	6	13	15	
	Total	231,59	23,16	5098	510	346		8	79	25	14	4	6	13	15	
Tăieri de igienă	II															
	III-VI	68,60	68,60	589	59	26			33							
	Total	68,60	68,60	589	59	26			33							
TOTAL	II															
	III-VI	300,19	91,76	5687	569	372		8	112	25	14	4	6	13	15	
	Total	300,19	91,76	5687	569	372		8	112	25	14	4	6	13	15	

Măsurile culturale necesare pentru îngrijirea și conducerea arboretelor după realizarea stării de masiv sunt: degajările, curățirile, răriturile și tăierile de igienă.

Prin efectuarea lucrărilor de îngrijire se urmărește realizarea unor structuri corespunzătoare țelurilor de gospodărire propuse, aceste lucrări constituind o caracteristică definitorie a silviculturii intensive.

Cele mai importante obiective urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea rezistenței la acțiunea agresivă a factorilor externi (biotici și abiotici);

- creșterea productivității arboretelor, și a pădurii în ansamblu, și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea efectelor de protecție și a calității factorilor de mediu (protecția solului și a apelor);
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare.

Pentru fiecare arboret au fost stabilite obiective concrete în raport cu funcțiile atribuite și cu țelurile de gospodărire fixate prin amenajament.

Lucrările de îngrijire: degajări, curățiri, rărituri au fost propuse în toate arboretele care au necesitat lucrările respective, funcție de stadiul de dezvoltare și consistență, pentru restul arboretelor neîncadrate în alte categorii de lucrări, propunându-se tăieri de igienă.

Degajarea este o operațiune de înlăturare, din semințișurile naturale sau din semănături și plantații, a exemplarelor prea dezvoltate din semințișul preexistent, a lăstarilor de cioată sau rădăcină, a arbuștilor prea puternic dezvoltați sau a speciilor de amestec care copleșesc puietii speciilor de valoare.

Intensitatea degajărilor depinde de situația concretă a fiecărui arboret tânăr (proporția speciilor copleșitoare și de protejat, repartiția lor în spațiu). Intensitatea se stabilește pe teren, pe suprafețele de probă. Dacă prin extragerea tuturor exemplarelor se produc goluri mari în arboret, degajarea se poate face în mai multe etape. Pentru acest deceniu au fost propuse degajări pe o suprafață de 3,05 ha/an.

Periodicitatea degajărilor depinde de necesități, executându-se ori de câte ori este nevoie (mai ales în arboretele amestecate). Obișnuit, periodicitatea este între 1-3 ani, mai mică în cazul speciilor repede crescătoare și în stațiuni de bonitate ridicată. Numărul degajărilor nu este limitat, efectuându-se atâtea câte sunt necesare.

Curățirea este operațiunea de înlăturare din arboretul tânăr, în stadiile de nuieliș și prăjiniș, a exemplarelor uscate și a celor cu forme necorespunzătoare, dar și a celor aparținând speciilor nedorite.

În aceste stadii de vârstă arboretul tânăr este încă foarte des. Eliminarea naturală, din cauza competiției este intensă, dar nu întotdeauna se elimină exemplarele considerate de silviculor necorespunzătoare țelului de gospodărire. De aceea este necesară această intervenție care are și rostul de a crea mai mult spațiu pentru exemplarele care corespund respectivului țel.

Prin curățire se face o selecție negativă în masă, eliminând din arboret toate exemplarele necorespunzătoare ca specie sau ca viitor element de structură. Întrucât consistența arboretului nu trebuie să scadă sub 0.8 (0.75) la fiecare intervenție, pentru realizarea scopului propus pot fi necesare câteva curățiri succesive.

Prima curățire se face când arboretul este în stadiul de nuieliș-prăjiniș, la o înălțime medie a arborilor de 2-3 m și înălțimi dominante de 5-6 m. Dacă s-au făcut degajări, prima curățire se execută după 3-5 ani de la ultima degajare.

În U.P. studiat anual se va parcurge cu curățiri o suprafață de 3,40 ha și se va extrage un volum de 6 m³/an.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire ce se efectuează periodic în arborete după ce acestea au realizat stadiul de păriș și apoi, în stadiile de codrișor și codru mijlociu pentru care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii calității funcționale a acestora. Aceste lucrări au un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arboretelor.

Prima răritură se va executa atunci când arboretul realizează diametrul de 8-10 cm și înălțimea de 10-12 m. La rărituri se va aplica selecția individuală, pozitivă, după criterii silviculturale, fenotipice, ecologice și economice.

În raport cu tipul de pădure, starea arboretelor și țelul de gospodărire se vor aplica următoarele metode:

- răritură de sus, când se acționează în plafonul superior;
- răritură de jos, când se acționează în plafonul inferior;
- răritură schematico - selectivă care se aplică în cadrul culturilor uniclonale.

În condițiile arboretelor din U.P. studiat se poate aplica cu bune rezultate combinația dintre metoda "de sus" și metoda "de jos", dar nu se exclude nici posibilitatea folosirii separate a celor două metode, în funcție de necesitatea arboretului.

Tehnica de executare se diferențiază în raport cu țelul de gospodărire, formația forestieră și starea arboretelor.

Marcarea arborilor de extras la foioase se va face în timpul perioadei de vegetație.

Tehnologiile de exploatare sunt specifice acestui gen de lucrări și se stabilesc de organele de specialitate ale ocoalelor silvice, conform instrucțiunilor tehnice în vigoare, în așa fel încât să nu se aducă prejudiciu arborilor rămași pe picior, îndeosebi arborilor de viitor, care trebuie protejați.

Intensitatea și periodicitatea răriturilor se stabilește în funcție de starea fiecărui arboret, de specii și țelul de gospodărire și variază în limite moderate.

Trebuie evitată adoptarea de periodicități mai mari de 12 ani, cu majorarea corespunzătoare a intensității extragerilor, asemenea intervenții punând în pericol stabilitatea, calitatea și eficacitatea funcțională a arboretelor.

În U.P. studiat anual se va parcurge cu rărituri o suprafață de 16,71 ha și se va extrage un volum de 504 m³/an.

Tăierile de igienă sunt operațiuni prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt ori zăpadă, puternic afectați de insecte, precum și a arborilor cursă și de control folosiți la protecția pădurilor.

Cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate pădurile, după necesități impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale sau tăieri de regenerare. În anul parcurgerii arboretelor cu lucrări de îngrijire (rărituri) sau de regenerare, igienizarea se realizează concomitent cu aceste intervenții.

Intensitatea, respectiv volumul de extras prin aceste lucrări, este determinată, de starea de fapt a fiecărui arboret în perioada dată. Pentru U.P. studiat intensitatea, orientativ, va fi de 0,86 m³/an/ha. Anual se va parcurge o suprafață de 68,60 ha și se va recolta un volum de 59 m³/an.

În concluzie, bilanțul masei lemnoase de exploatat în deceniu, se prezintă după cum urmează:

- din produse secundare = 510 m³/an;
- din tăieri de igienă = 59 m³/an;
- din tăieri de produse principale = 744 m³/an;

Total = 1313 m³/an.

În conformitate cu normele tehnice pentru silvicultură volumul propus spre recoltare la lucrări de îngrijire și de conducere este orientativ, iar suprafețele de parcurs minimale. Dacă în cursul deceniului și alte arborete, care nu au fost incluse în "Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor", îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu lucrări, acestea se vor efectua pentru a nu împiedica buna dezvoltare a arboretelor respective.

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

Pentru a oferi o imagine de ansamblu asupra fondului forestier analizat sunt prezentate în tabelul de mai jos volumele totale posibile de recoltat, pe tipuri de categorii funcționale și specii, obținute prin însumarea posibilității de produse principale cu volumele posibile de recoltat prin lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și tăieri de conservare.

Volumul total posibil de recoltat pe specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [m ³]		Posibilitatea anuală pe specii [m ³]										
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	DM	DT	GO	MO	PAM	PLT	SAC	STR	TE	
Produse principale	II															
	III-VI	59,7	5,97	7440	744	531		4	209							
	Total	59,7	5,97	7440	744	531		4	209							
Tăieri de conservare	II															
	III-VI															

	Total														
Produce secundare	II														
	III-VI	231,59	23,16	5098	510	346		8	79	25	14	4	6	13	15
	Total	231,59	23,16	5098	510	346		8	79	25	14	4	6	13	15
Tăieri de igienă	II														
	III-VI	68,60	68,60	589	59	26			33						
	Total	68,60	68,60	589	59	26			33						
Total general	II														
	III-VI	359,89	97,73	13127	1313	903		12	321	25	14	4	6	13	15
	Total	359,89	97,73	13127	1313	903		12	321	25	14	4	6	13	15

Menționăm că volumele de extras prevăzute pentru lucrări de îngrijire, tăieri de conservare și tăieri de igienă au un caracter orientativ și din acest motiv s-a considerat improprie folosirea termenului de posibilitate pe volum pentru aceste categorii de lucrări.

Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

Lucrările de regenerare și împădurire constituie o verigă importantă a complexului de lucrări din fondul forestier, menite să contribuie la conservarea și dezvoltarea lui.

Prin elaborarea "Planului lucrărilor de regenerare și împădurire" se urmărește introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere economic și ecologic. Planificarea acestor lucrări s-a făcut ținând cont de situația înregistrată cu prilejul descrierii unităților amenajistice, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planului de recoltare a produselor principale, a lucrărilor de îngrijire, de necesitatea asigurării unor structuri corespunzătoare ale arboretelor în raport cu funcțiile atribuite, precum și de cerința împăduririi urgente a tuturor terenurilor goale din fondul forestier. S-a avut în vedere, cu precădere, asigurarea regenerării naturale cu specii autohtone valoroase de gorun și tei.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu următoarele categorii de lucrări:

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale, constând din lucrări de ajutorare și îngrijire a regenerării naturale;

B. Lucrări de regenerare, constând din: împăduriri după tăieri progresive, tăieri de conservare și după tăieri rase de substituire;

C. Completări în arboretele care vor fi înființate (prevăzute a fi completate cu 20 %);

D. Îngrijirea culturilor tinere: au fost prevăzute a fi parcurse cu lucrări de îngrijire culturile ce vor fi înființate;

Lucrări de regenerare

<i>Simbol</i>	<i>Categoria de lucrări</i>	<i>Suprafața -ha-</i>
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	32,81
A.1	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	22,27
A.1.4.1.	Mobilizarea solului în arborete în care se execută tăieri de regenerare	22,27
A.1.4.	Mobilizarea solului	22,27
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	10,54
A.2.1.	Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate	4,28
A.2.2.	Descopleșirea semințurilor	6,26
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințurile și drajonii	
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	7,50
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	2,10
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	2,10
B.3.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a	5,40

	arboretelor necorespunzătoare	
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	5,40
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	3,15
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	1,65
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	1,50
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	9,85
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	0,70
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	9,15

Completarea golurilor din arboretele tinere se va efectua cu puieți plantați în vetre, speciile propuse a se introduce în aceste cazuri fiind în concordanță cu speciile utilizate anterior, compozițiile țel stabilite și grupele ecologice.

Formulele de împădurit adoptate pentru completări sunt corelate cu tipurile natural fundamentale de pădure și cu tipurile de stațiuni, încadrându-se în compozițiile recomandate pentru grupele ecologice din care fac parte arboretele respective.

O condiție necesară pentru o reușită definitivă a plantațiilor o reprezintă utilizarea de puieți repicați care realizează mai repede starea de masiv și sunt mai rezistenți la dăunători. În acest sens, recomandăm intensificarea eforturilor personalului ocolului silvic în vederea obținerii puieților necesari în pepiniere proprii, din sămânță recoltată din rezervațiile de semințe cele mai apropiate.

De asemenea, menționăm că la executarea plantațiilor trebuie respectate întocmai tehnologiile de recoltare, transport și depozitare a puieților deoarece, datorită distanțelor de la pepiniere și până la locul de plantat există riscul uscării rădăcinilor și a compromiterii reușitei plantațiilor.

Lucrările de îngrijire a plantațiilor vor fi executate anual, până la închiderea stării de masiv și vor consta în receperea puieților (numai dacă este cazul și numai la speciile la care această lucrare se recomandă), descopleșiri și revizuirii periodice. În primii 5 ani plantațiile vor fi verificate periodic (de cel puțin două ori pe an în primii 3 ani și minim o dată pe an în următorii 2 ani).

De asemenea se vor lua măsuri stricte de interdicere a pășunatului în plantațiile tinere.

Considerăm necesar să precizăm că reușita lucrărilor de regenerare și împădurire presupune respectarea formulelor de împădurire propuse în amenajament precum și a instrucțiunilor referitoare la regenerarea artificială a arboretelor prevăzute în “*Normele tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor*”.

Refacerea arboretelor slab productive și substituirea arboretelor cu compoziții necorespunzătoare

CRT	UNITATI AMENAJISTICE		
Total derivat de prod. mij. 41 C			
TOTAL CRT	1 UA	0.70 HA	
Total derivat de prod. inf. 35 B 42 G 45 B 47 C 49 F			
TOTAL CRT	5 UA	5.40 HA	
TOTAL UP	6 UA	6.10 HA	

În cadrul U.P. studiat au fost identificate arborete slab productive pe o suprafață de 6,10 ha. În arboretele slab productive au fost propuse lucrări silvice corespunzătoare, respectiv tăieri de substituire în ua: 35 B, 42 G, 45 B, 47 C și 49 F iar în 41 C au fost propuse tăieri de igienă.

Planuri decenale de recoltare a produselor principale

<i>U.A./ Tip func.</i>	<i>CNS</i>	<i>Dist. col. [Hm]</i>	<i>Elm. arb.</i>	<i>Supr. elm. [Ha]</i>	<i>Varsta [Ani]</i>	<i>CLP</i>	<i>% Arb. luc.</i>	<i>Volum [Mc]</i>	<i>5XCR [Mc]</i>	<i>Volum+ 5XCR [Mc]</i>	<i>Lucrari propuse in deceniul I</i>	<i>Volum de recoltat</i>	<i>% Extr.</i>	<i>URG</i>
35 B			CA	1,08	65	4	50	179		179	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR	179		24
			DT	0,12	65	3	70	12		12		12		
6	0,8	16		1,2	65	4	52	191		191		191	100	
<i>Compozitie tel 7GO 1TE 2DT</i>														
36 A			CA	0,7	65	4	40	145		145	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR	145		24
			GO	0,2	65	3	70	41		41		41		
			JU	0,1	65	4	40	15		15		15		
6	1	18		1	65	4	46	201		201		201	100	
<i>Compozitie tel 7GO 1TE 2DT</i>														
41 B			GO	7,64	120	3	85	1853	115	1968	T.PROGRESIVE(insam,p lum) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	964		31
			CA	11,46	60	4	75	3113	365	3478		2052		
6	1	8		19,1	120	3	79	4966	480	5446		3016	55	
<i>Compozitie tel 7GO 1TE 2DT</i>														
<i>Semintis natural 7GO 3CA / 5 ani 0.2S mixt</i>														
42 A			GO	1,5	110	3	85	435	20	455	T.PROGRESIVE(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE	114		32
			CA	3,5	80	4	75	850	75	925		333		
6	0,9	13		5	110	3	78	1285	95	1380		447	32	
<i>Compozitie tel 7GO 1TE 2DT</i>														
42 G			CA	0,7	80	4	75	148		148	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR	148		24
6	1	13		0,7	80	4	75	148		148		148	100	
<i>Compozitie tel 7GO 1TE 2DT</i>														
<i>Semintis natural 5GO 5CA / 5 ani 0.3S mixt</i>														
45 A			GO	3,48	120	3	85	824	50	874	T.PROGRESIVE(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE	245		31
			GO	2,32	85	3	80	650	45	695		21		

<i>U.A./ Tip func.</i>	<i>CNS</i>	<i>Dist. col. [Hm]</i>	<i>Elm. arb.</i>	<i>Supr. elm. [Ha]</i>	<i>Varsta [Ani]</i>	<i>CLP</i>	<i>% Arb. luc.</i>	<i>Volum [Mc]</i>	<i>5XCR [Mc]</i>	<i>Volum+ 5XCR [Mc]</i>	<i>Lucrari propuse in deceniul I</i>	<i>Volum de recoltat</i>	<i>% Extr.</i>	<i>URG</i>
			CA	5,8	80	4	75	1717	140	1857		891		
6	1	13		11,6	120	3	79	3191	235	3426		1157	34	
<i>Compozitie tel 7GO 1TE 2DT</i>														
45 B			CA	0,54	70	4	75	73		73	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR	73		24
			DT	0,06	70	3	80	10		10		10		
6	0,7	9		0,6	70	4	76	83		83		83	100	
<i>Compozitie tel 7GO 1TE 2DT</i>														
47 C			CA	2,43	80	4	75	459	45	504	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR	504		24
			GO	0,27	80	3	80	81	5	86		86		
6	0,8	6		2,7	80	4	76	540	50	590		590	100	
<i>Compozitie tel 7GO 1TE 2DT</i>														
<i>Semintis natural 6GO 4CA /10 ani 0.3S mixt</i>														
48			GO	6,12	110	3	85	1576	75	1651	T.PROGRESIVE(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE	446		32
			CA	9,18	75	4	75	1913	190	2103		778		
6	0,8	4		15,3	110	4	79	3489	265	3754		1224	33	
<i>Compozitie tel 7GO 1TE 2DT</i>														
49 F			CA	0,16	70	4	50	26		26	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR	26		24
			JU	0,04	70	4	50	8		8		8		
6	0,9	3		0,2	70	4	50	34		34		34	100	
<i>Compozitie tel 7GO 1TE 2DT</i>														
49 G			GO	1,38	115	3	85	375	20	395	T.PROGRESIVE(insam,p lum) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	174		31
			CA	0,92	70	4	75	267	25	292		175		
6	0,9	2		2,3	115	3	81	642	45	687		349	51	
<i>Compozitie tel 7GO 1TE 2DT</i>														
<i>Semintis natural 6GO 4CA / 5 ani 0.2S mixt</i>														
Total				59,7				14770		15940		7440	47	

Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Drum	R A R I T U R I									C U R A T I R I								D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol. de extras	
	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	Supra-fata	Vol. de extras		
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Mc		Ha		Ani	Ha		Mc	Ha	Mc			
DE001	31 C	2,25	40	1	329	16	2	4,5	70	42 E	2	10	1	10	1	2	1	42 E	2	10	38,7	342	413	
	41 A	10,5	50	1	2027	74	2	17,85	321	42 F	3,2	10	1	19	1	3,2	1	42 F	3,2	10			322	
	42 B	1,3	40	1	225	12	2	2,6	49	42 H	2,8	10	1	26	1	2,8	3	42 H	2,8	10			52	
	42 C	3,7	75	0,9	877	17	1	3,7	67	43 B	2,9	30	1	239	1	1,45	15						82	
	42 D	0,9	20	1	65	6	2	1,8	23															23
	43 B	2,9	30	1	239	21	1	2,9	44															44
Total drum	21,55	49	1	3762			33,35	574		10,9	15	1	294		9,45	20		8	10	38,7	342	936		
Total cat. drum	21,55	49	1	3762			33,35	574		10,9	15	1	294		9,45	20		8	10	38,7	342	936		
DP001	44 A	25,4	65	0,8	5080	112	1	17,78	2529	45 D	1	25	1	79	1	1	13	45 H	0,7	5	8,8	77	2619	
	44 B	6,2	40	1	1024	52	2	12,4	221	45 H	0,7	5	0,9	2	1	0,7		45 I	2,8	10			221	
	45 D	1	25	1	79	7	1	1	15	45 I	2,8	10	1	17	1	2,8	2	47 D	3,6	10			17	
	45 E	3,3	25	1	280	20	2	6,6	85	47 D	3,6	10	1	37	1	3,6	6	47 E	4,7	10			91	
	46 A	0,5	30	1	41	4	2	1	13	47 E	4,7	10	1	47	1	4,7	7						20	
	46 B	9,5	75	0,8	2186	37	1	5,7	100															100
	47 A	6,6	30	1	706	43	2	13,2	201															201
	47 B	8,3	70	0,9	1984	39	1	5,81	106															106
	49 A	9,8	35	1	1176	68	2	19,6	289															289
	49 D	3,9	25	1	328	27	2	7,8	103															103
Total drum	74,5	53	0,9	12884			90,89	3662		12,8	11	1	182		12,8	28		11,8	10	8,8	77	3767		
DP002	35 A	9,7	30	1	1377	100	2	19,4	372	35 D	0,5	2	1	2	2	1	1	35 F	2,7	10	21,1	170	543	
	35 I	1,6	65	0,9	360	8	1	1,6	28	35 F	2,7	10	1	29	1	2,7	5	35 G	2,5	5			33	
	35 J	0,7	65	1	120	4	1	0,7	9	35 G	2,5	5	1	11	1	2,5		36 D	0,8	5			9	
	36 C	10,6	30	1	1495	93	2	21,2	395	36 D	0,8	5	0,8	2	1	0,8		36 E	4,7	10			395	
										36 E	4,7	10	1	24	1	4,7	4							4
Total drum	22,6	34	1	3352			42,9	804		11,2	8	1	68		11,7	10		10,7	8	21,1	170	984		

Drum	R A R I T U R I								C U R A T I R I								D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol. de extras	
	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	Supra-fata		Vol. de extras
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Mc		Ha		Mc	Ha		Mc	Ha	Mc		
Total cat. drum		97,1	49	0,9	16236			133,79	4466		24	10	1	250		24,5	38		22,5	9	29,9	247	4751
Total grupa		118,65	49	0,9	19998			167,14	5040		34,9	11	1	544		33,95	58		30,5	9	68,6	589	5687
Total general		118,65	49	0,9	19998			167,14	5040		34,9	11	1	544		33,95	58		30,5	9	68,6	589	5687

Starea fitosanitara a padurii

Starea sanitară actuală a arboretelor din U.P. studiat este foarte bună. Factorii abiotici (vântul, zăpada) nu produc pagube însemnate în păduri de asemenea compoziție.

O atenție deosebită se va acorda daunelor produse de activitățile umane: pășunat, rezinaj, exploatare. Pășunatul (prin roaderea puietilor), compromite regenerările și favorizează instalarea agenților patogeni, iar în arboretele mature tasează solul. Rezinajul natural și rănila produse arborilor prin lucrări de exploatare duc la debilitarea arborilor, instalarea dăunătorilor, apariția putregaiului și uscare.

Starea fitosanitară bună, relevă faptul că mecanismele de autoreglare din cadrul ecosistemului forestier funcționează normal în situația în care nu intervin factori destabilizatori.

În concluzie, apreciem că starea fitosanitară a pădurilor este bună.

Construcții forestiere

În cuprinsul Unității de Producție nu există nici o construcție forestieră.

Nu au fost propuse construcții, iar pe perioada de valabilitate a amenajamentului nu sunt necesare spatii noi de cazare sau depozite.

Arii naturale protejate

Fondul forestier din cadrul U.P. I Chiochis nu se suprapune cu nici o arie naturala protejata.

Instalații de transport

Evidența instalațiilor de transport

<i>Indicativul drumului</i>	<i>Denumirea drumului</i>	<i>Lungimea [km]</i>	<i>Suprafața deservită [ha]</i>	<i>Volumul de recoltat deservit [m³]</i>
DRUMURI PUBLICE				
DP001	DJ 172E	1,0	132,20	7204
DP002	DC 24 Strugureni-Buza Cătun	1,0	59,30	1376
<i>Total drumuri publice existente</i>		<i>2,0</i>	<i>191,50</i>	<i>8580</i>
DRUMURI FORESTIERE				
DE001	Iușu-Dealul Rotund	0,4	93,05	4547
<i>Total drumuri</i>		<i>2,4</i>	<i>284,55</i>	<i>13127</i>

Din evidența accesibilității fondului forestier și a posibilității, rezultă atât masa lemnoasă care gravitează la fiecare instalație de transport cât și cuantumul de posibilitate care se scurge la fiecare drum. În prezent, teritoriul fondului forestier al U.P. analizat este accesibilizat de 2 drumuri publice cu o lungime de 2,0 km și un drum forestier ale altor proprietari cu o lungime de 0,4 km.

Au fost considerate accesibile la instalațiile de transport toate unitățile amenajistice a căror distanță de colectare este până la 1.2 km.

Nu a fost propusă construirea de drumuri forestiere.

Tehnologii de exploatare

Tehnologiile de exploatare trebuie să urmărească diminuarea efectelor negative legate de reducerea consistenței arboretelor prin evitarea erodării solurilor, a vătămării arborilor rămași în picioare și a semințișurilor.

În acest sens se va interzice aplicarea tehnologiei “*arborilor cu coroană*”, considerată necologică.

Cea mai adecvată tehnologie de exploatare pentru arboretele unității studiate, ținând cont de condițiile staționale și de vegetație specifice, este metoda “*în trunchiuri și catarge*”. Conform acestei metode arborii se doboară, se curăță de crăci, se însemnează pentru sortare, în funcție de defectele lemnului, și se secționează în trunchiuri lungi, de dimensiuni care să permită apropiatul la instalația de transport cu ajutorul atelajelor sau cu tractorul. De altfel, precizăm că având în vedere panta terenurilor în arboretele ce urmează a fi parcurse cu tăieri, în general peste 15°, cele mai adecvate mijloace de colectare a lemnului sunt atelajele (pentru “scos”) și tractoarele articulate forestiere (pentru “apropiat”). Coroana arborilor se fășonează separat la locul de doborâre al arborilor, colectarea făcându-se sub formă de legături, cu dimensiuni stabilite pentru a se evita vătămarea solului și a arborilor rămași pe picior. Scosul lemnului subțire se va face concomitent cu a celui gros. Crăcile și lemnul mărunț vor fi valorificate ca lemn de foc către populație.

Pentru o exploatare rațională și ecologică considerăm necesară respectarea următoarelor recomandări

- specificarea tehnologiei în contractele, autorizațiile de exploatare și procesele verbale de predare;
- respectarea perioadelor de restricții la tăierile de punere în lumină, racordare și menționarea în autorizațiile de exploatare a procentului pe suprafață a semințișului utilizabil înainte de tăiere și a pierderilor admisibile;
- aceste tăieri se recomandă a se executa iarna, pe zăpadă, iar scosul materialului să se facă pe cât posibil pe poteci de acces în afara semințișului;
- arborii de pe marginea drumurilor de colectare să fie protejați;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor de regenerare;
- folosirea pe cât posibil a drumurilor de tractor existente și reamenajate și evitarea deschiderii de drumuri noi cu buldozerul;

- cioatele, în special cele de rășinoase, să fie de înălțime corespunzătoare și să fie cojite;
- curățarea de crăci și marionarea acestora să se facă în afara ochiurilor de semințis;
- exploatarea să fie controlată periodic de către personalul de teren, care să semnaleze și să sancționeze eventualele nereguli;
- reprimirea parchetelor să se facă după curățirea corespunzătoare a resturilor de exploatare.

În concluzie, administratorul fondului forestier studiat are obligația de a urmări respectarea strictă a restricțiilor de exploatare și a tuturor prevederilor impuse în acest sens prin “*Codul silvic*” din 1996, prin “*Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport a materialului lemnos din păduri*”, aprobate prin Ordinul Ministrului nr. 635 din 2003 și prin celelalte normative în vigoare.

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 suutilizare 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 naturală protejată.

Relevanța planului pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu

Planul 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. În 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

Planul 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 de șantier, 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 (drumeții), 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 protejare 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. INFORMAȚII REFERITOARE LA RELAȚIA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL AFECTAT DE AMENAJAMENT ȘI A OBIECTIVELOR DE CONSERVARE ALE ACESTEIA

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

Amenajamentul U.P. I Chiochis 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

În vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajament s-au luat măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă

În raza unității de producție nu s-au semnalat doborâturi și rupturi produse de vânt sau zăpadă la data parcurgerii terenului. Pentru prevenirea efectelor negative ale doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, se impune:

-realizarea de structuri și compoziții optime pentru arborete apropiate de cele ale tipului natural fundamental, recomandându-se utilizarea proveniențelor locale.

-arboretele vor fi parcurse obligatoriu cu lucrări de îngrijire încă din primele stadii de dezvoltare, cu scopul creării de arborete cu un ridicat grad de stabilitate, cu exemplare bine dezvoltate, cu coroane simetrice și cu un sistem radicular dezvoltat. Prin intensități de intervenție mai mari în tinerețe se poate obține o rezistență individuală a arboretelor la vânt, cu grijă deosebită de a nu se reduce consistența sub 0,8. Începând cu primele faze de dezvoltare se va începe dirijarea marginii masivului pe o distanță de 1-2 înălțimi de arbore pentru crearea de liziere puternice.

Cu ocazia lucrărilor efectuate se vor extrage neîntârziat arborii uscați, rupți, doborâți, atacați de insecte și de agenți criptogamici.

Prin tratamentele adoptate se va tinde spre o structură plurienă sau relativ plurienă, structuri ce asigură o rezistență sporită la doborâturi.

Pentru înlăturarea pe cât posibil a efectelor dăunătoare ale vântului s-au recomandat compoziții Țel corespunzătoare tipurilor natural fundamentale.

De asemenea se va urmări:

- promovarea prin toate lucrările a speciilor valoroase rezistente la vânt, proveniență locală, care au format biocenoze stabile la adversități;
- împădurirea tuturor golurilor ce apar anual în arborete;
- promovarea amestecurilor de specii, iar în cadrul acestora a speciilor rezistente la vânt;
- reducerea pagubelor produse de vânt, pășunat și exploatare astfel încât să se reducă proporția arborilor vulnerabili la adversități;
- efectuarea împăduririi cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistență la vânt și folosirea unor scheme mai rare;
- pâlcurile de arbori rămași în arboretele afectate de vânt se vor menține în vederea diversificării structurii.
- constituirea rezervei de partizi, la inceputul fiecarui an (pana la 20% din posibilitatea anuala de produse principale), care vor putea autorizate la taiere doar la sfarsitul anului, in cazul in care pe parcursul anului nu vor exista produse accidentale sau material lemnos rezultat din calamitati.

Protecția împotriva incendiilor

În deceniul anterior, în Unitatea de Producție studiată nu a fost semnalat nici un incendiu. Personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare.

Drumurile de acces în pădure trebuie să fie tot timpul practicabile fiind degajate de zăpadă în timpul iernii, eventualii arbori doborâți ce blochează drumurile înlăturați imediat și evitarea îngustării căii de rulare prin depozitarea materialului lemnos la marginea drumului.

Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat.

În punctele de acces în pădure se va face cunoscută prin instalarea de pancarte de interdicere a aprinderii focului în pădure sau la o distanță mai mică de 50 m de liziera acestuia.

În timpul anului, mai ales în sezonul cald, personalul de teren al ocolului trebuie să organizeze patrule, pe trasee stabilite anterior, ce vor trece obligatoriu prin punctele considerate ca vulnerabile la incendii.

În vederea realizării protecției împotriva incendiilor se va urmări:

- igienizarea tuturor traseelor turistice și extragerea arborilor uscați, ruți și doborâți;
- propagandă pe linie P.S.I.;
- stabilirea unor trasee de patrulare și puncte fixe de observație mai ales în perioadele critice de secetă accentuată;
- înființarea unor pichete de incendiu dotate cu unelte și mijloace de intervenție promptă în caz de incendiu;
- supravegherea permanentă a lucrărilor de curățire a pășunilor și fânețelor particulare;
- întreținerea permanentă a căilor de acces din unitate;
- stabilirea unei rețele de linii parcelare principale mai ales în pădurile de rășinoase, amplasate pe culmile principale.

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

Protecția împotriva poluării industriale

Pădurile din cadrul U.P. studiat nu au fost și nu sunt afectate de poluare industrială, deoarece în zona apropiată (cca. 25-30Km) nu funcționează nici o întreprindere generatoare de poluanți.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

Majoritatea arboretelor din cuprinsul unității de producție au o stare fitosanitară bună și nu s-au semnalat în ultimul timp atacuri viguroase de boli sau dăunători.

Ca măsură preventivă împotriva bolilor și dăunătorilor este necesară menținerea unei stări fitosanitare cât mai ridicată. Arboretele trebuie parcurse cu lucrări de îngrijire și conducere precum și cu lucrări de igienă astfel încât să fie eliminate imediat focarele de infecție. Trebuie avută însă o deosebită grijă de a menține arboretele la densități normale, când ecosistemul forestier funcționează la întreaga sa capacitate păstrându-se astfel un echilibru dinamic între biocenoze.

Pentru asigurarea protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se vor întreprinde o serie de acțiuni prin care pe de o parte să se asigure prevenirea declanșării unor atacuri, iar pe de altă parte combaterea efectivă a cauzelor și dăunătorilor.

În acest sens se recomandă următoarele:

- urmărirea permanentă a evoluției populațiilor de dăunători depistați;
- igienizarea continuă și susținută prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare;
- evitarea rănirii arborilor pe parcursul lucrărilor de exploatare;
- menținerea permanentă a subarboretului;
- menținerea unei densități normale;
- interzicerea pășunatului;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- promovarea amestecurilor de specii;
- instalarea nadelor feromonale;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate;
- promovarea speciilor forestiere și a formelor genetic rezistente;
- împădurirea golurilor;
- protejarea populațiilor de păsări folositoare și a furnicilor din genul Formica;
- raționalizarea accesului în pădure;
- protecția vegetației forestiere împotriva daunelor provocate de vânat prin tratarea cu substanțe repelente;
- combaterea cu substanțe selective, biodegradabile și cu toxicitate redusă;
- menținerea unei stări de vegetație active și fitosanitare corespunzătoare.

Arboretele foarte puternic afectate de boli și dăunători care nu pot fi redresate sub raport fitosanitar prin lucrări de combatere și cultură și prezintă o stare necorespunzătoare, vor fi exploatare indiferent de vârstă în cel mai scurt timp.

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

În cadrul U.P. studiat nu au fost semnalate cazuri de uscare. Ca măsură generală de gospodărire în arboretele cu fenomene de uscare menționăm punerea sub observație a arboretelor și extragerea la timp a exemplarelor uscate sau în curs de uscare prin tăieri de igienă. Aceasta se va realiza prin identificarea anuală a arborilor uscați în perioada de vegetație și marcarea lor în lunile mai-septembrie. Lemnul doborât se va colecta și transporta din pădure în termen de 20 de zile în sezonul de vegetație și de 30 de zile în afara lui.

Este obligatorie cojirea cioatelor și a rădăcinilor aflate la suprafață după doborârea arborilor și cojirea arborilor inclusiv a inelelor periferice acolo unde se constată prezența unui număr mare de insecte în scoarță, iar coaja se va strânge în platforme și se va arde sub supraveghere.

Trebuie acordată o atenție deosebită la starea de igienă a arboretelor cu fenomene de uscare și la păstrarea caracteristicilor ecosistemului forestier. În eventualitatea identificării unor factori perturbatori ai ecosistemului forestier se va încerca neutralizarea acestora sau măcar micșorarea impactului asupra ecosistemului forestier.

Paza pădurii

Paza fondului forestier se face de către pădurarii titulari de cantoane sub îndrumarea directă a șefului de district.

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

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

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

Pentru buna desfășurare a activității de pază, periodic se execută controale de fond, de către conducerea structurii care administrează pădurile.

Obligațiile proprietarilor de păduri privind regimul silvic

Obligații ale proprietarilor în conformitate cu Legea nr. 46/2008 - 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;

- 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;

- deținătorii de păduri au obligația să asigure paza, prin încheierea de contracte cu structuri autorizate, împotriva tăierilor ilegale de arbori, distrugerilor de semințiș, 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, 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 este interzisă. De asemenea, este interzisă defrișarea lentă, prin securi de arbori ori alte procedee care duc la reducerea treptată a consistenței pădurii.