

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Înainte de anul 1918 pădurile acestei U.P. au aparținut statului Austro-ungar în proporție de 97%, iar 3% au aparținut moșilor, formând mici proprietăți moșești. După 1920, în virtutea tratatului de la Trianon, proprietățile ierariului, au trecut în proprietatea statului român. Reforma agrară din 1921 a împărțit o parte din păduri comunelor și moșilor schimbând proporția proprietăților după cum urmează:

- păduri ale statului, administrate prin CAPS - 75%
- păduri comunale (com. Gârda și Scărișoara) – 20%
- păduri urbariale și țărănești - 5%

Începând cu anul 1920, până în 1947, pădurile au fost gospodărite de CAPS prin O.S. Câmpeni și ocolul de regim silvic din Câmpeni.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

Printr-un proces verbal din 8 februarie 1951, aprobat prin decizia nr. 9702/1952 a Dis. Amenajărilor din M.L.G.S., s-au stabilit limitele teritoriale ale unității, limite ce au fost păstrate până la amenajarea actuală.

Prin amenajamentul întocmit în 1952 s-au pus bazele unei gospodăriri raționale a pădurilor. Acest amenajament a introdus ca obiective ale gospodăririi pădurilor unele obiective tehnico-economice.

- speciile de bază pentru cultură s-au fixat a fi fagul, molidul și bradul;
- exploatabilitatea propusă a fost cea a maximului de productivitate, determinând un ciclu de producție de 100 de ani;
- arboretele prevăzute pentru exploatare în deceniul I, au fost parcurse cu tăieri cu regenerare sub masiv și anume tăieri succesive.

Punerea în aplicare a prevederilor acestui amenajament nu a fost însă satisfăcătoare, în principal la recoltarea de produse principale și asta datorită inaccesibilității unității de producție.

În deceniul 1962-1971 au fost stabilite țeluri de gospodărire separate, funcție de rolul acestor păduri și anume: țel de protecție pentru arboretele din grupa I și de producție pentru cele din grupa a II-a, urmărindu-se totodată și asigurarea rolului de protecție. Compoziția-țel s-a stabilit după condițiile staționale și în funcție de valoarea economică a speciilor. Ciclul fixat a fost de 100 de ani. Pentru extragerea arboretelor exploatabile au fost alese tratamentele considerate cele mai indicate, în funcție de compoziția fiecărui arboret: tăieri succesive în amestecurile de fag cu rășinoase și în făgetele pure; tăieri combinate pentru amestecurile de molid, brad și fag și tăieri rase în molidișurile pure. În acest deceniu, datorită noului cadru de amenajare, dar și datorită construirii drumului forestier pe Valea Ordâncușa, s-au respectat majoritatea prevederilor amenajamentului, cu excepția lucrărilor de îngrijire a arboretelor, care nu s-au efectuat.

Odată cu revizuirea amenajamentului în 1972, cadrul de amenajare a rămas același, modificându-se totuși zonarea funcțională. Din posibilitatea de produse principale au fost recoltate doar 82 de procente, făcându-se uz, în mare parte, de tăieri rase, care au fost executate pe o suprafață aproape dublă decât cea prevăzută, în timp ce tăierile combinate și tăierile succesive nu s-au realizat decât pe 67%. Lucrările de îngrijire a arboretelor, în general puține, au fost depășite la curățiri ajungând la 270% față de suprafața prevăzută. Împăduririle au fost executate doar pe 79 % din suprafața prevăzută.

3.1.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)

Primul amenajament după principii noi s-a întocmit în anul 1952, urmat de cele din anii 1963, 1972, 1982, 1993, 2002 și 2012.

Situația constituirii U.P.

Tabelul 3.1.2.1.1.

Nr. și denumirea U.P. în studiu, în amenajamentele din anul						
1963	1972	1982	1993	2002	2012	2022
VII Scărișoara	VII Scărișoara	VII Scărișoara	VII Scărișoara	VII Scărișoara	VII Scărișoara	VII Scărișoara

Situația bazelor de amenajare anterioare

Tabelul 3.1.2.1.2.

Amenajamentul din anul	Suprafața U.P. [ha]		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizare a ei [ani]	Ciclu [ani]
	Total	Gr. I	Denumire	Suprafața	%					
1963	2127,2	1120,2	Codru regulat	821,1	42	codru	64MO 11PI 18FA 7BR	T. rase T. succesive T. combinate	tehnică -	100
			Protecție absolută	1120,2	58	codru	-	-	de protecție	-
			Total			1941,3	100	-	-	-
1972	2132,4	1218,0	Codru regulat	1421,5	73	codru	-	T. succesive T. rase	tehnică -	100
			Protecție absolută	535,3	27	codru	-	-	-	-
			Total			1956,8	100	-	-	-

Amenajamentul din anul	Suprafața U.P. [ha]		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizare a ei [ani]	Ciclul [ani]
	Total	Gr. I	Denumire	Suprafața	%					
1982	2083,5	1473,8	Codru regulat	1409,4	73	codru	60MO 23FA 15BR 2DT	T. rase T. succesive T. combinate	tehnică și de protecție 103	100
			Protecție absolută	528,2	27	codru	-	-	-	-
Total				1937,6	100	-	-	-	-	-
1993	2082,1	1961,2	Codru regulat	850,5	41	codru	60MO 25FA7BR 5PAM	T. progresive	de protecție 110	110
			Conservare deosebită	703,6	34	codru	-	T. conservare	-	-
			Rezervații pt. ocrotirea integrală a naturii	361,3	17	codru	-	-	-	-
			Rezervație semințe	45,8	8	codru	-	-	-	-
Total				1961,2	100	-	-	-	-	-
2002	1916,1	1791,4	Codru regulat	838,1	44	codru	53MO16FA 16BR 8PAM7LA	T. progresive T. rase	de protecție 102	110
			Rezervații pt. ocrotirea integrală a naturii	344,2	18	codru	-	-	-	-
			Rezervații de semințe	11,0	1	codru	-	T. igienă	-	-
			Conservare deosebită	598,1	30	codru	-	T. conservare	-	-
Total				1791,4	93	-	-	-	-	-
2012	1477,36	1419,09	„A” Codru regulat	714,44	48	codru	51MO16BR 11LA15FA 6PAM 1SR	T. progresive	de protecție 102	110
			„E” Rezervații pt. ocrotirea integrală a naturii	338,61	23	codru	46MO19BR 1LA25FA 9PAM	-	-	-
			„M” Conservare deosebită	366,04	25	codru	55MO14BR 5LA16FA 5PAM5SR	T. conservare	-	-
Total				1419,09	96	-	-	-	-	-

Notă – pentru rubricile completate cu “*” nu s-au găsit date certe.

Se poate observa evoluția bazelor de amenajare doar din 1962 deoarece amenajamentele MUFB Arieșul Superior nu se păstrează la ocol, iar amenajamentele anterioare nu conțin date concludente despre acea perioadă. Putem observa că, în timp, a crescut constant suprafața în grupa I, ajungând la amenajarea precedentă ca întreaga U.P. să fi inclusă în grupa I datorită constituirii în cadrul ocolului, pe o parte din U.P. VI Gârda Seacă, a Parcului „Munții Apuseni”. Astfel U.P.VII Scărișoara a intrat în zona tampon a parcului fiind zonată funcțional în 5L pentru deceniul trecut și 1.6.H (Arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale -T III) pentru perioada actuală de aplicare a amenajamentului, cu reglementarea producției.

Se observă ca suprafața încadrată în grupa I funcțională a crescut treptat, prin revizuirea încadrării funcționale de la o amenajare la alta, fapt ce a permis gospodărirea mai aproape de necesitățile impuse de condițiile existente în teren.

Subunitatea de gospodărire s-a constituit începând cu amenajamentul din 1963 și bazele de amenajare au suferit modificări în timp în funcție de modificarea instrucțiunilor de amenajare și de necesitățile de gospodărire.

Regimul este codru fiind în concordanță cu cerințele speciilor forestiere existente în zonă.

Compoziția arboretelor a fost diferită în timp, observându-se o creștere continuă a proporției foioaselor în detrimentul molidului, dar și o diversificare a compoziției țel.

Tratamentele adoptate la amenajările anterioare au fost tăierile rase, tăierile progresive, succesive și combinate, în subunitatea de producție cu sortimente obișnuite și tăieri de conservare, în subunitatea de conservare deosebită.

Ciclul de producție a crescut de la 100 de ani până în 1982, la 110 ani în 1993(până în prezent), fiind egală cu vârsta exploatabilității de protecție calculată.

Structura arboretelor (distribuția pe specii, vârste, diametre, înălțimi) se apropie de cea naturală.

Acțiunile combinate ale tratamentelor, lucrărilor și factorilor de mediu au condus la obținerea unor arborete relativ echilibrate spre relativ pluriene de mare întindere, bine structurate, de vitalitate cel puțin normală. Trebuie remarcată și aplicarea tratamentelor cu perioadă lungă de regenerare, care au contribuit la starea actuală a arboretelor, aceasta fiind rezultatul interacțiunii dintre capacitatea de regenerare a pădurii cu factorii destabilizatori naturali și antropici.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

În tabelul de mai jos este redată situația producției de masă lemnoasă și a nivelului de recoltare a ei pe ultimele decenii.

Tabelul 3.1.2.2.1. conține date referitoare la posibilitate, creșteri și indici de recoltare.

Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1.

Amenajamentul din anul	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Creșterea indicatoare [m ³]	Posibilitatea [m ³ /an]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]
		Suprafața [ha]	Volum [m ³]	Suprafața [ha]	Volum [m ³]				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1963	A - codru regulat, sortim. obișnuite	-	-	-	-	-	9480	9,4	9,6
1972	A - codru regulat, sortim. obișnuite	-	-	-	-	-	5670	0,4	5,9
1982	A - codru regulat, sortim. obișnuite	310,6	93634	221,2	83633	5528	4635	3,3	5,8
1993	A - codru regulat, sortim. obișnuite	75,3	16473	159,7	52701	2681	797	0,9	5,5
2002	A - codru regulat, sortim. obișnuite	283,6	58192	39,60	14684	2651	2022	2,7	5,6
2012	A - codru regulat, sortim. obișnuite	167,70	40709	171,94	58985	2641	1350	1,9	5,3

* Volumele includ 5 creșteri anuale.

Indicii de recoltare și de creștere curentă s-au calculat pentru suprafața păduroasă aflată în producție, la data realizării amenajamentului.

Din analiza tabelului 3.1.2.1., cu mențiunea că pentru rubricile necompletate nu s-au găsit date în amenajamentele anterioare, se observă variația posibilității de produse principale de-a lungul diferitelor perioade de amenajare. Cauza acestei variabilități o constituie, în primul rând, structura arboretelor în perioadele respective, dar și modalitățile de calcul a posibilității, cerințele de moment ale societății (politica forestieră) și, nu în ultimă instanță, variațiile de suprafață (acestea în deosebi la ultimele 3 amenajări).

Indicii de recoltare au fluctuat în timp, pe fondul unei descreșteri constante a indicelui de creștere curentă.

La amenajarea anterioară s-a adoptat o valoare apropiată de indicatorul calculat prin metoda creșterii indicatoare.

În anul 1963 posibilitatea s-a calculat prin metoda claselor de vârstă, iar în 1972 s-a adoptat o posibilitate ce a avut la bază calculul raportului suprafețelor și volumelor. În anii următori, când s-a făcut amenajarea unității și anume în 1982 și 1993, posibilitatea s-a determinat prin metoda creșterii indicatoare.

Pentru anii 1963 și 1972 amenajamentele nu oferă în detaliu modul de calcul al posibilității de produse principale, dar aceasta a fost stabilită prin metoda claselor de vârstă. În 1982 și 1993, prin amenajamentele întocmite s-a adoptat posibilitatea folosindu-se calculul creșterii indicatoare și metoda claselor de vârstă.

În 1993 indicatorii de posibilitate rezultați în urma calculelor prin metoda creșterii indicatoare (630 mc) și metoda claselor de vârstă (796 mc), sunt apropiați ca valoare și s-a considerat, la conferința a II-a că diferența de 166 mc nu este semnificativă, astfel că posibilitatea adoptată a fost dată de metoda claselor de vârstă și anume 796 mc.

Indicii de recoltare au fluctuat în timp, pe fondul unei descreșteri constante a indicelui de creștere curentă.

Scăderea constantă a indicilor de creștere și variabilitatea posibilității de produse principale se datorează atât degradării structurii arboretelor cât și calității respectiv variabilității suprafețelor fondului forestier administrat de stat.

3.1.2.3. *Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent (întocmit în anul 2012)*

În tabelul 3.1.2.3.1. este prezentată, în limita datelor de care s-a dispus, aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui expirat (întocmit în anul 2012).

Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Tabelul 3.1.2.3.1.

Amenaj. din anul ...	Prevederi (P)	Împăduriri [ha/an]	Deșeururi [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Acciden- tale II	Produse principale		Acciden- tale I	Tăieri de conser- vare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare [m³/ha]	Indici de creștere curentă [m³/ha]
	Realizări (R)			ha/an	m³/an	ha/an	m³/an		ha/an	m³/an		ha/an	m³/an	ha/an	m³/an		
	%																
1963	P	21,6	-	-	14,6	1060	-	-	34,6	9480	-	-	-	1462,2	740	9,4	6,2
	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Anenaj. din anul ...	Preve- deri (P)	Împă- duriri [ha/an]	Dea- jări [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Acci- den- tale II	Produse principale		Acci- den- tale I	Tăieri de conser- vare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare [m³/an/ha]	Indici de creștere curentă [m³/an/ha]
	Realizări (R)			ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	m³/an	ha/an	m³/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an		
	%																
1972	P	19,9	-	2,0	0,7	8	-	-	31,0	5670	-	-	-	-	88	-	-
	R	15,7	-	7,5	-	-	-	-	28,1	4666	-	-	-	-	131	-	
	%	79	-	375	-	-	-	-	91	82	-	-	-	-	149	-	
1982	P	7,6	17,8	4,8	-	-	-	-	20,9	4635	-	-	-	1417,5	841	3,3	5,8
	R	6,9	32,3	12,4	-	-	-	-	12,4	2110	205	-	-	948,6	666	1,5	
	%	90	181	258	-	-	-	-	59	46	-	-	-	67	79	45	
1993	P	1,2	15,3	18,2	26	1,0	17	-	5,4	796	-	8,7	155	1186,0	883	0,9	5,5
	R	1,2	16,3	20,8	54	1,0	9	131	-	-	106	3,8	60	141,3	195	0,3	
	%	100	106	114	206	100	53	-	-	-	-	43	39	12	22	33	
2002	P	10,9	-	8,2	65	14,6	234	-	17,62	2022	-	18,3	509	796,0	619	1,3	5,6
	R	1,43	0,48	7,48	28	11,85	105	1	10,17	655	99	2,76	75	1001,3	141	1,1	
	%	13	-	91	43	81	45	-	58	32	-	15	15	126	23	82	

După cum se observă din tabelul 3.1.2.3.1., nu există date pentru toate lucrările prevăzute și/sau realizate.

La produse principale propriu-zise s-a realizat 32 % din prevederile pe volum, iar la suprafața de parcurs 58%. Această nerealizare se justifică prin parcurgerea parțială cu tăieri a unor arborete din planul decenal.

Degajări deși nu s-au prevăzut s-au executat pe 4,8 ha, datorită faptului că ocolul a considerat că sunt arborete ce necesită astfel de lucrări.

Curățirile s-au executat pe 91% din suprafață, dar s-a extras doar 43% din volumul prevăzut, cauza fiind atât intensitatea mai scăzută, dar și neatingerea de către arborete a stadiului la care se execută curățirile, unele fiind parcurse cu degajări.

Răriturile nu s-au realizat decât în proporție de 81% la suprafața parcursă și 45% la volumul extras, cauza fiind neparcurgerea cu rărituri a arboretelor greu accesibile.

Tăierile de conservare nu s-au executat decât în proporție de 15% la suprafața prevăzută și 15% la volum, cauza acestei nerealizări fiind lipsa accesibilității și terenul accidentat.

Cu tăieri de igienă s-a parcurs 126% din suprafața prevăzută, dar s-a extras 23% din volumul prevăzut, fapt datorat stării bune de sănătate a pădurilor. Volumul mai mare extras de pe o suprafață mai mică demonstrează că arborii ce au necesitat extragerea prin lucrări de igienă au fost concentrați în anumite zone mai restrânse din suprafața unității de producție.

Împăduririle s-au executat pe 13% din suprafața prevăzută, faptul fiind în strânsă legătură cu extragerea a 32% din volumul prevăzut a se extrage prin tăieri de produse principale, dar și cu regenerarea naturală foarte bună în zonă.

3.1.2.3.1. Detalierea prevederilor și realizărilor referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.1.2.3.1.1.

Amenajamentul din anul ...	Prevederi	Specii [ha/an]					Total
	Realizări						
	%	MO	BR	PAM	FA	LA	
2002	P	73,60	12,40	17,90	1,40	3,20	108,50
	R	9,14	2,00	0,55	0,80	1,81	14,30
	%	12	16	3	57	57	13

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

3.2.1. Prevederile și realizările amenajamentului anterior

Tabelul 3.2.1.1.

Amenaj. din anul ..	Prevederi (P)	Împăduriri [ha/an]	Degajări [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Accidentale II	Produse principale (S.U.P., „A”)		Accidentale I	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare [m³/an/ha]	Indici de creștere curentă [m³/an/ha]
	Realizări (R)			ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	m³/an	ha/an	m³/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	1,8	1,4
	%																
2012	P	37,76	7,85	6,83	74	25,18	678	-	10,66	1350	-	13,20	376	462	369	1,8	5,3
	R	25,17	7,84	6,83	40	18,81	283	18	10,66	1010	149	3,50	80	271	350	1,4	
	%	67	100	100	54	75	42	-	100	75	-	27	21	59	95	78	

După cum se poate observa în tabelul 3.2.1.1., prevederile pentru degajări au fost realizate 100%, cauza constituind-o creșterile viguroase și caracterul invaziv al speciilor mai puțin dorite (plop, salcie căprească și mesteacăn), care au impus respectarea periodicității lucrărilor și intervenții în arborete incluse în planul lucrărilor de îngrijire.

Curățirile s-au executat pe 100% din suprafață, dar s-a extras doar 54% din volumul prevăzut, cauza fiind necesitatea unor intensități mai scăzute a intervențiilor datorate neaterității uniforme de către arborete a stadiului la care se execută curățirile.

Răriturile nu s-au realizat decât în proporție de 75% la suprafața parcursă și 42% la volumul extras, cauza fiind neparcurgerea cu rărituri a arboretelor greu accesibile.

La produse principale propriu-zise s-a realizat 75 % din prevederile pe volum, iar la suprafața de parcurs 100%. Această nerealizare se justifică prin parcurgerea parțială cu tăieri a unor arborete din planul decenal.

Tăierile de conservare nu s-au executat decât în proporție de 27% din suprafața prevăzută și 21% la volum, cauza acestei nerealizări fiind lipsa accesibilității și terenul accidentat.

Cu tăieri de igienă s-a parcurs 59% din suprafața prevăzută, dar s-a extras 95% din volumul prevăzut, fapt datorat stării bune de sănătate a pădurilor în general dar și datorită apariției unor fenomene de degradare mai accentuată a unor arborete în special datorită factorului uman (secuiri de arbori, rezinaj, incendieri ale lizierelor, etc.). Volumul mai mare extras de pe o suprafață mai mică demonstrează că arborii ce au necesitat extragerea prin lucrări de igienă au fost concentrați în anumite zone mai restrânse din suprafața unității de producție.

Împăduririle s-au executat pe 67% din suprafața prevăzută, faptul fiind în strânsă legătură cu extragerea a 75% din volumul prevăzut a se extrage prin tăieri de produse principale, dar și cu regenerarea naturală foarte bună în zonă.

Perioada analizată este 2002-2011.

3.2.1.1. Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.2.1.1.1.

Anul	Prevederi	S p e c i i [h a]				Total anual [h a]
	Realizări	P l a n t a Ț i i				
	%	MO	BR	PAM	LA	
2011	R	3,80	-	0,20	-	4,00
2012	R	-	-	-	-	-
2013	R	5,27	-	-	0,44	5,71
2014	R	0,82	0,20	-	-	1,02
2015	R	-	-	-	-	-
2016	R	1,19	-	-	0,79	1,98
2017	R	0,81	-	1,40	5,15	7,36
2018	R	3,76	0,50	-	-	4,26
2019	R	-	-	-	-	-
2020	R	0,84	-	-	-	0,84
Total	P	23,43	4,41	2,68	7,24	37,76
	R	16,49	0,70	1,60	6,38	25,17
	%	70	16	60	88	67

Împăduririle s-au realizat doar în proporție de 67% din prevederi, în strânsă legătură cu realizările la produse principale și cu nivelul regenerării naturale.

Pentru a se asigura reușita tuturor împăduririlor și regenerărilor naturale din ocol, concretizate în obținerea unor arborete de valoare, atragem încă o dată atenția asupra necesității efectuării la timp, ori de câte ori este nevoie și în mod corespunzător a tuturor lucrărilor de îngrijire necesare, fără de care eforturile depuse anterior nu vor da rezultatele dorite.

3.2.1.2. Prevederi și realizări referitoare la instalațiile de transport și construcțiile silvice

Pentru perioada de aplicabilitate a amenajamentului expirat (2012-2021) nu au fost propuse și nu s-au realizat drumuri sau construcții silvice.

3.2.2. Dinamica procesului de regenerare naturală în deceniul 2012-2021

Tabelul 3.2.2.1.

u.a.	Supraf. [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil													Tratamentul aplicat	Numărul de intervenții	Lucrări de împădurire [ha]
		Amenajamentul din 2012						Amenajamentul din 2022									Formula de împădurire
		Arboret matur			Semințiș utilizabil			Arboret matur				Semințiș utilizabil					
		Vârsta [ani]	Compoziția	Consistența	Compoziția	Supraf.		u.a.	Vârsta [ani]	Compoziția	Consistența	Compoziția	Supraf.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19A	14,60	100	6FA 4MO	0,7	6FA 3MO 1PAM	2,92	20	19A	80	8FA 2MO	0,7	6FA 3PAM 1MO	2,92	20	-	-	-
20	3,42	100	5MO 5FA	0,4	8MO 1FA 1PAM	1,71	50	20	5	7FA 2PAM 1MO	0,5	-	-	-	P5	1	-
21A	9,02	100	8MO 2FA	0,2	10MO	4,51	50	21A	80	10MO	0,7	10MO	0,33	10	-	-	-
								21B	5	8MO 1LA	0,6	-	-	-	P5	1	2,69 7LA 3MO
								21C	5	5FA 3MO 1PAM 1LA	0,7	-	-	-			
22B	7,92	100	8MO 2FA	0,1	6MO 2BR 2FA	5,54	70	22A	20	10MO	0,8	-	-	-	P5	1	9,69 5MO 4LA 1PAM
22D	15,55	100	9MO 1FA	0,1	10MO	10,89	70										
23B	14,12	105	7MO 3FA	0,2	7MO 2FA 1BR	7,06	50	23B	10	6FA 3MO 1PAM	0,8	-	-	-	P5	1	1,98 6MO 4LA
								23D	115	6FA 4MO	0,7	6FA 3PAM 1MO	5,76	70	-	-	-
26A	6,63	140	5FA 3BR 2MO	0,4	5FA 3BR 2MO	4,64	70	26A	10	5MO 4FA 1BR	0,7	-	-	-	P5	1	1,31 10MO
31B	26,30	115	8MO 2FA	0,7	8MO 1BR 1FA	5,26	20	31B	125	8MO 2FA	0,4	8MO 1BR 1FA	11,70	70	P1	1	-
								31F	5	8MO 1BR 1FA	0,6	-	-	-	P5	1	2,52 8MO 2BR
31C	9,01	60	7MO 3BR	0,5	7MO 3BR	5,62	60	31C	70	8MO 2BR	0,2	7MO 3BR	1,62	70	-	-	-
								31G	5	8MO 2BR	0,6	-	-	-	P5	1	2,58 10MO
50	4,66	80	10FA	0,7	-	-	-	50	90	10FA	0,7	-	-	-	-	-	-
								93	90	10FA	0,7	-	-	-	-	-	-
								94	90	10FA	0,7	-	-	-	-	-	-
54A	5,45	110	7MO 3BR	0,5	6MO 3BR 1FA	3,26	40	54A	120	6MO 3FA 1BR	0,4	6MO 3BR 1FA	2,73	50	P2	1	-
54B	3,65	100	7MO 2BR 1FA	0,7	6MO 2BR 2FA	0,73	20	54B	110	5BR3MO 2FA	0,5	6MO 2BR 2FA	1,10	30	P1	1	-
56	38,89	85	9MO 1FA	0,7	8MO 2FA	8,17	20	56	95	9MO 1FA	0,5	8MO 2FA	7,78	20	-	-	-

În tabelul 3.2.2.1, pentru situația actuală (amenajamentul din anul 2022), s-au folosit nomenclatura și suprafețele noi ale unităților amenajistice (conform situației comparative a u.a. – tab. 2.2.3.1.1.), iar în cazul tăierilor definitive, în coloanele 10, 11 și 12 ale aceluiași tabel, s-a descris arboretul tânăr instalat.

Codurile folosite în coloana “Tratamentul aplicat” (coloana 16) au următoarea însemnătate:

- P1 – Tăierile progresive de însămânțare;
- P2 – Tăierile progresive de punere în lumină;
- P5 – Tăierile progresive de racordare;

Ca observație, u.a. 50(%50), 93(%50), 94(%50) și 23D(%B) au fost încadrate la actuala amenajare în S.U.P. „M”-păduri supuse regimului de conservare deosebită.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

În strânsă legătură cu formele de proprietate, gospodărirea pădurilor a fost afectată de interesele celor ce le dețineau. În perioada anterioară naționalizării, pădurile au fost gospodărite în baza normelor tehnice în vigoare în perioadele respective.

De asemenea, de la o amenajare la alta s-au modificat obiectivele social – economice ale gospodăririi pădurilor, fapt ce a dus la schimbări în structura funcțională a acestora, amenajamentele ulterioare preluând totuși, experiența și observațiile amenajamentelor anterioare.

Având în vedere datele de analiză prezentate în subcapitolele precedente, referitoare la gospodărirea pădurilor, se pot concluziona punctual următoarele:

- în fiecare etapă studiile de amenajament întocmite au organizat gospodărirea pădurilor prin stabilirea bazelor de amenajare și reglementarea procesului de producție ținând cont de instrucțiunile tehnice de amenajarea pădurilor în vigoare (la data respectivă) și starea reală a arboretelor;

- prevederile amenajamentelor nu au putut fi respectate, din motive obiective, fapt ce a avut efecte negative importante asupra structurii arboretelor, mai ales în ce privește clasele de vârstă;

- normalizarea structurii fondului de producție și pe total nu s-a putut realiza, ajungându-se în situația unui dezechilibru al claselor de vârstă, concentrat printr-un excedent de arborete exploatabile în primul deceniu, urmat de un deficit care se va menține și în următoarele decenii;

- aspectul mai sus prezentat denotă faptul că procesul de normalizare va fi foarte dificil și se va derula pe o perioadă îndelungată;

- construcțiile silvice existente au fost în general slab întreținute, necesitând reparații medii, dar instalațiile de transport drumuri auto forestiere au fost bine întreținute.

Efectul gospodăririi pădurilor este evidențiat de evoluția arboretelor ca urmare a aplicării amenajamentelor anterioare, evoluție care privește clasele de vârstă, compozițiile specifice, clasele de producție și densitățile arboretelor.

3.3.1.1. Evoluția claselor de vârstă - total fond forestier

Tabelul 3.3.1.1.1.

Amenajam. din anul	Clasele de vârstă [%]						Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V	VI și peste	
1963	5	17	30	-	1	47	1941,3
1972	9	14	23	14	4	36	1956,8
1982	14	19	24	17	6	20	1937,6
1993	32	3	31	17	10	7	1961,2
2002	13	20	6	29	19	13	1791,4
2012	6	22	2	28	13	29	1419,09
2022	8	8	16	7	26	35	1367,15

Din punctul de vedere al evoluției claselor de vârstă de la amenajarea din 1962 până la cea din prezent, se observă că structura fondului forestier a fost și este dezechilibrată, iar o echilibrare va necesita o perioadă lungă de timp. Diferențele ce se înregistrează pe clase de vârstă între două amenajări consecutive, apar ca o consecință firească a evoluției arboretelor în timp, dar și a tăierilor (de regenerare sau accidentale în cazul doborâturilor de vânt în masă) și a împăduririlor făcute în perioada de aplicare a respectivului amenajament. În cazul de față diferențele sunt rezultatul scăderii însemnate a fondului de producție din cauza schimbării zonării funcționale, dar și din cauza retrocedărilor de fond forestier către foștii proprietari.

În amenajamentul din 2022 se observă un excedent de arborete în clasele de vârstă, a V-a și a VI-a. În acest context, prezentul amenajament reprezintă o etapă intermediară în procesul de optimizare a structurii pe clase de vârstă. După cum se prezintă structura pe clase de vârstă se observă că se poate asigura o continuitate a recoltării de produse principale pentru următoarele decenii.

3.3.1.2. Evoluția compoziției – total fond forestier

Tabelul 3.3.1.2.1.

Amenajamentul din anul	S p e c i i [%]						Total pădure [ha]
	MO	FA	BR	PAM	DR	DT	
1963	60	36	4				1941,3
1972	-	-	-	-	-	-	1956,8
1982	60	34	5	1	-	-	1937,6
1993	64	27	6	2	1	-	1961,2
2002	62	29	6	2	1	-	1791,4
2012	56	34	8	2	-	-	1419,09
2022	52	38	8	2	-	-	1367,15

Din tabelul 3.3.1.2.1. se observă că, procentele de participare a speciilor în compoziția arboretelor au variat în timp, observându-se o scădere a procentului fagului în perioada 1982-2002, prin introducerea în formulele de împădurire a molidului, bradului și paltinului, în completarea regenerării naturale. Se observă o creștere a proporției fagului înregistrată la amenajarea actuală datorată atât tendinței naturale de substituire a vegetației în contextul modificărilor climatice cât și modificărilor de suprafețe și intervenția factorului uman asupra arboretelor extrăgându-se cu predilecție molidul.

Totuși, se observă că în general, arboretele se mențin în limitele compozițiilor tipurilor naturale fundamentale de pădure, corespunzătoare etajelor de vegetație existente în această unitate de producție.

3.3.1.3. Evoluția claselor de producție – total fond forestier

Tabelul 3.3.1.3.1.

Amenajamentul din anul	Clase de producție [%]					Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V	
2002	-	-	44	43	13	1791,40
2012	-	-	47	40	13	1419,09
2022	-	-	43	46	11	1367,15

Pentru amenajamentele anterioare celui din 2002 nu avem date referitoare la clasele de producție.

Condițiile pedoclimatice existente pe teritoriul unității sunt reflectate de repartizarea suprafețelor cu pădure pe categorii de productivitate. În U.P. în studiu predomină arboretele de productivitate inferioară și mijlocie (clasa a IV-a și a III-a de producție), ceea ce face ca valoarea clasei de producție pe întreaga unitate să nu fie ridicată (III₇).

Se observă că potențialul stațional este mediu și a fost bine determinat și prezentat în amenajamentele analizate.

3.3.1.4. Evoluția consistenței arboretelor – total fond forestier

Tabelul 3.3.1.4.1.

Amenajamentul din anul	Categorii de consistență [%]				Total pădure [ha]
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0	Cons. medie	
1963	3	36	61	0,70	1941,30
1972	-	-	-	-	1956,80
1982	-	-	-	-	1937,60
1993	9	34	57	0,67	1961,20
2002	8	35	57	0,66	1791,40
2012	3	35	62	0,69	1419,09
2022	-	44	56	0,69	1367,15

Întrucât suprafața pădurilor în care se organizează producția este diferită de la o etapă la alta, în special în perioadele de aplicare a ultimelor trei amenajamente, nu se pot explica/comenta cauzele care au condus la evoluția structurii prezentată succint în tabelele anterioare (dacă structura actuală este rodul efectiv al intervențiilor făcute în arborete, sau este determinată de modificările de în suprafață - scoaterile din fondul forestier). Desigur că și una și alta dintre ipoteze au avut un rol important în evoluția structurii acestor păduri.

Din tabelul 3.3.1.4.1. se observă că nu se poate vorbi de o structură favorabilă producției silvice privind densitatea arboretelor în niciun deceniu anterior și nici în cel ce urmează, dată fiind suprafața mare a arboretelor cu consistența sub 0,6.

Pe clase de vârstă, evoluția densității arboretelor are o dinamică aparte, arboretele cu consistențele cele mai mici fiind cele cu vârste de peste 100 ani, datorită aplicării tratamentelor cu perioade medii-lungi de regenerare – regenerare sub masiv.

Pentru etapele viitoare se impune o atenție maximă în gospodărirea pădurilor, astfel încât condițiile staționale existente în cuprinsul U.P. VII Scărișoara să fie valorificate cu o eficiență superioară.

