

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 1948 gospodărirea pădurilor a avut un accentuat caracter extensiv. În această etapă de gospodărire natura proprietății era următoarea: circa trei sferturi dintre păduri erau păduri comunale, restul fiind păduri particulare.

Modul de gospodărire a arboretelor s-a făcut la acea vreme în raport de interesele proprietarilor, care urmăreau să obțină venituri imediate prin costuri minime și astfel s-a generalizat aplicarea regimului de crâng simplu.

Preocupările pentru regenerarea arboretelor au fost mici, lăsându-se prea multă libertate procesului natural și intervenindu-se mai rar cu lucrări pe cale artificială. În felul acesta poate fi explicată proveniența masivă a arboretelor din lăstari și prezența carpenului în compoziția arboretelor într-un procent mai mare decât ar fi fost indicat.

Prima etapă de gospodărire a pădurilor a început odată cu apariția Legii silvice ungare din anul 1852, prin care se reglementează exploatarea și pășunatul, practicate în mod abuziv până la acea dată. Prin apariția codului silvic român din anul 1910, aplicat din 1921 și în pădurile din U.P. în studiu, proprietarii de păduri au fost obligați să gospodărească fondul forestier, restricțiile fiind progresive cu suprafața proprietății. Aceste păduri nu au avut nici un amenajament sau alte reglementări până în anul 1954.

Cerințele locale de lemn erau reduse, acestea fiind satisfăcute cu ușurință din produsele accidentale.

Intervențiile în pădure au început în preajma primului război mondial, când o parte apreciabilă din suprafața pădurii a fost parcursă cu tăieri rase în scopul comercializării masei lemnoase de către marii proprietari. Regenerarea s-a făcut pe cale naturală din sămânță și lăstari.

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

Prin naționalizare toate pădurile au trecut în proprietatea statului, iar acestea au început să fie gospodărite după principii unitare.

Între anii 1948–1953 gospodărirea s-a făcut pe bază de memorii și decizii, iar în anul 1954 s-a întocmit primul amenajament în cadrul MUFG Sălaj.

În anul 1948, după naționalizarea din 13 aprilie, toate pădurile au trecut în proprietatea statului, iar ulterior, prin H.C.M. 2315/1954, o parte au fost date în folosința Consiliilor Populare, păduri care în 1986, au trecut, în baza Decretului 328, înapoi în proprietatea statului.

Până în anul 1954, când a intrat în vigoare primul amenajament, pădurile în studiu au fost gospodărite pe baza unor studii sumare de exploatare.

Prima amenajare a pădurilor ce formează obiectul studiului s-a făcut în anul 1954, prevederile sale cuprinzând o perioadă de 15 ani. În subcapitolele următoare este prezentată evoluția U.P. din perioada 1969-2019.

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

Așa cum s-a mai arătat, prima amenajare după principii noi s-a realizat în anul 1954, urmate de cele din anii 1969, 1979, 1990, 2000, 2010 și 2020.

Evoluția bazelor de amenajare

Tabelul 3.1.2.1.1.

Anul amena- jării	Suprafața U.P.		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizare a ei [ani]	Ciclul [ani]
	Total	Gr. I	Denumire	Suprafața	%					
1954*	3939,0	-	-	-	-	codru	-	t. succesive t. rase t. combinate	-	120
Total	3939,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1969	2945,0	167,2	S.U.P. „C” conversiune prin îmbătrânire	2911,8	100	codru	-	t. succesive t. rase t. combinate	tehnică (100 ani)	100
Total	2945,0	-	-	2911,8	100	-	-	-	-	-
1979	2946,0	239,6	S.U.P. „C” conversiune prin îmbătrânire	2336,7	87	codru	35GO 22FA 15CE 10DT 10PI/PIN 8MO/DU	t. combinate t. succesive	tehnică (100 ani)	110
			S.U.P. „S” conversiune prin refacere	341,5	13			t. rase	tehnică	25
Total	2946,0	239,60	-	2678,2	100	-	-	-	-	-
1990	3972,2	338,0	S.U.P. „C” conversiune prin îmbătrânire	3585,80	91	codru	30GO 26FA 16CE 28PA, CA, CI, FR	t. progresive t. rase t. succesive	tehnică (100 ani)	100
			S.U.P. „M” conservare deosebită	338,00	9	codru		-	de protecție	-
Total	3972,2	338,0	-	3923,80	100	-	-	-	-	-

Anul amenajării	Suprafața U.P.		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizare a ei [ani]	Ciclul [ani]
	Total	Gr. I	Denumire	Suprafața	%					
2000	3202,7	407,9	S.U.P. „A” codru regulat	2779,6	88	codru	39GO 26FA 16CE 8PAM 7TE 4DT	t. progresive t. rase t. în crâng	tehnică (106 ani)	110
			S.U.P. „M” conservare deosebită	350,1	11	codru		-	de protecție	-
			S.U.P. „E” rezervații naturale	35,2	1	codru	-	-	-	-
Total	3202,7	407,9	-	3164,9	100	-	-	-	-	
2010	978,19	88,04	S.U.P. „A” codru regulat	800,00	83	codru	38GO 27FA 15CE 11DT 6GÎ 3TE	t. progresive	tehnică (105 ani)	110
			S.U.P. „M” conservare deosebită	88,04	9	codru	40GO 21FA 10CE 14TE 11DT 4GÎ	t. de conservare	de protecție	-
			S.U.P. „O” arborete ce se vor retroceda	72,99	8	codru	37GO 26FA 15CE 11DT 6GÎ 5TE	t. progresive	tehnică (107 ani)	110
Total	978,19	88,04	-	961,03	100	-	-	-	-	-
2020	828,89	136,12	S.U.P. „A” codru regulat	710,92	89	codru	26FA 20GO 20ST 15DT 9CE 6TE 4FR	t. progresive	tehnică și de protecție (103)	100
			S.U.P. „M” conservare deosebită	88,86	11	codru	23GO 18ST 18CE 15FA 15DT 11TE	t. de conservare	-	-
Total	828,89	136,12	-	799,78	100	-	-	-	-	-

* Amenajamentul din 1954 s-a întocmit la nivel de M.U.F.G. Sălaj, având la bază studii aprofundate asupra condițiilor staționale și structurii arboretelor

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Modul de reglementare a procesului de producție lemnoasă pe parcursul etapelor de amenajare se prezintă astfel:

Tabelul 3.1.2.2.1.

Anul amenajării	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Creșterea indicatoare [m³]	Posibilitatea [m³/an]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	Indice de creștere curentă [m³/an/ha]
		Supraf. [ha]	Volum [mii m³]	Supraf. [ha]	Volum [mii m³]				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1954	-	-	-	-	-	-	3180	0,8	-

Anul amenajării	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]
		Supraf. [ha]	Volum [mii m ³]	Supraf. [ha]	Volum [mii m ³]				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1969	„C” -conversiune	-	-	-	-	-	3580	1,2	5,1
1979	„C” -conversiune	-	-	-	-	7500	1600	0,7	5,4
	„S” -refacere	-	-	-	-	-	1690	4,9	5,2
1990	„A” - codru regulat	-	-	-	-	11833	1680	0,5	5,6
2000	„A” - codru regulat	293,30	6,5	449,70	92,2	7006	2388	0,9	5,4
2010	„A” - codru regulat	127,31	26,9	160,83	38,3	1960	757	0,9	5,2
	„O” - terenuri ce urmează a fi scoase din fondul forestier public de stat	10,43	2,2	2,99	0,7	187	60	0,8	6,2

Din analiza tabelului 3.1.2.2.1., 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 al posibilității, cerințele de moment ale societății (politica forestieră), variațiile de suprafață etc.

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)

Tabelul 3.1.2.3.1.

Anul amenajării	Prevederi (P)	Împăduriri [ha/an]	Dega-jări [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Acciden-tale II		Produse principale		Acciden-tale I		Tăieri de conser-vare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare [m ³ /an/ha]	Indici de creștere curentă [m ³ /an/ha]
	Realizări (R)			[ha/ an]	[m ³ / an]	[ha/ an]	[m ³ / an]	[ha/ an]	[m ³ / an]	[ha/ an]	[m ³ / an]	[ha/ an]	[m ³ / an]	[ha/ an]	[m ³ / an]	[ha/ an]	[m ³ / an]		
	%																		
1969	P	28,6	-	142,8	505	143,5	2200	-	-	305,1	3578	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	15,8	-	40,5	391	15,5	278	-	-	273,4	2035	-	-	-	-	-	-	-	
	%	55	-	28	77	11	13	-	-	90	57	-	-	-	-	-	-	-	

Anul amenajării	Prevederi (P)	Împăduriri [ha/an]	Dega-jări [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Acciden-tale II		Produse principale		Acciden-tale I		Tăieri de conser-vare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare [m ³ /an/ha]	Indici de creștere curentă [m ³ /an/ha]
	Realizări (R)			[ha/an]	[m ³ /an]	[ha/an]	[m ³ /an]	[ha/an]	[m ³ /an]	[ha/an]	[m ³ /an]	[ha/an]	[m ³ /an]	[ha/an]	[m ³ /an]	[ha/an]	[m ³ /an]		
	%																		
1979	P	28,5	11,7	41,2	280	37,7	700	-	-	-	3290	-	-	-	-	-	-	1,6	-
	R	14,1	86,6	49,8	300	38,5	500	-	-	-	3170	-	-	-	-	-	-	1,5	
	%	49	740	121	107	102	71	-	-	-	96	-	-	-	-	-	-	94	
1990	P	14,8	21,7	35,8	250	37,4	490	-	-	14,8	1680	-	-	-	-	2639,7	1970	1,1	-
	R	6,1	16,4	36,3	192	40,4	280	-	-	7,9	1331	-	-	-	-	3627,6	817	0,7	
	%	41	76	101	77	108	57	-	-	53	79	-	-	-	-	137	41	64	
2000	P	9,39	23,25	38,70	239	49,14	994	-	-	19,71	2388	-	-	2,46	81	1825,80	1394	1,6	-
	R	0,69	4,79	12,63	48	15,08	67	-	-	8,56	518	-	-	-	-	636,42	681	0,4	
	%	7	21	33	20	31	7	-	-	43	22	-	-	-	-	35	49	26	

Realizarea planurilor de amenajament, în decursul deceniilor trecute de la prima amenajare, a întâmpinat unele dificultăți de ordin tehnic și economic. Astfel, în marea majoritate a cazurilor nu s-a ajuns la realizarea integrală a unor prevederi din amenajamente, în timp ce unele prevederi au fost cu mult depășite.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

3.2.1. Dinamica aplicării prevederilor amenajamentului expirat

Tabelul 3.2.1.1.

Perioada de aplicare	Prevederi (P)	Împăduriri [ha/an]	Dega-jări [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Acciden-tale II		Produse principale		Acciden-tale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare [m ³ /an/ha]	Indici de creștere curentă [m ³ /an/ha]
	Realizări (R)			ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an		
	%																		
2010-2019	P	36,2	13,90	2,14	12	18,32	288	-	-	74,71	817*	-	-	3,28	174	566,71	453	1,2	5,3
	R	4,76	12,84	2,04	10	13,92	116	-	26	57,94	280	-	236	0,35	19	272,61	388	1,1	
	%	13	92	95	83	76	40	-	-	78	34	-	-	11	11	48	86	92	

* din care 757 mc/an – SUP A și 60 mc/an – SUP O

Gospodărirea pădurilor în deceniul 2010-2019, făcută în conformitate cu prevederile din amenajamente și potrivit normelor tehnice în vigoare, a determinat modificări în structura fondului forestier în direcția urmărită prin țelurile propuse.

Din analiza tabelului anterior rezultă următoarele aspecte :

- la produse principale posibilitatea nu s-a realizat; volumul cumulat din produse principale și accidentale I reprezintă 63% din volumul propus a se recolta din tăieri de regenerare; situația se datorează apariției de doborâturi de vânt deosebit de importante la nivelul U.P. III-V, care au depășit cu mult valoarea posibilității la nivel de ocol și care au necesitat concentrarea eforturilor ocolului pentru scoatere și valorificare în timp util;

- *taierile de conservare* – s-au realizat în proporție de 11% pe volum și suprafață, cauzele nerealizărilor fiind aceleași ca în cazul produselor principale;

- cu toate că *tăierile de igienă* nu au fost realizate în proporțiile prevăzute, starea fitosanitară a arboretelor este bună ;

- *lucrările de îngrijire* s-au realizat în strânsă legătură cu evoluția arboretelor în cursul deceniului, calitatea execuției fiind bună, dovadă starea actuală a tinerelor arborete, iar din punct de vedere al cantităților realizate situația se prezintă astfel:

- degajări – realizările sunt apropiate de prevederi, fiind executate pe 92% din suprafața propusă în amenajament;

- curățiri – s-au realizat în proporție de 95% realizându-se obiectivele urmărite;

- rărituri – s-au realizat în proporție de 40% pe volum și 76% pe suprafață, consistența fiind de 0,73 la nivel de U.P.

- *lucrările de împăduriri* s-au realizat mult sub prevederi (13%), în strânsă legătură cu realizările de la produse principale, dar și datorită regenerării foarte bune din zonele parcurse cu tăieri de regenerare - tratamente cu regenerare sub masiv.

3.2.2. Dinamica procesului de regenerare naturală în deceniul 2010-2019

Tabelul 3.2.2.1.

Tab. nr. 3.2.2.1.

u.a.	Supraf. [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil												Tratatamentul aplicat	Numărul de intervenții	Lucrări de împădurire [ha]
		Amenajamentul din 2010						Amenajamentul din 2020								Formula de împădurire
		Arboret matur			Semințiș utilizabil			Arboret matur			Semințiș utilizabil					
		Vârsta [ani]	Compoziția	Consistența	Compoziția	Supraf.		Vârsta [ani]	Compoziția	Consistența	Compoziția	Supraf.				
[ha]	[%]					[ha]	[%]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2D	0,53	25	10SC	0,2	-	-	-	35	5SC 3FA 3CA	0,8	-	-	-	-	-	-
44B	1,30	115	7GO 2FA 1DT	0,2	9GO 1FA	0,91	70	10	5GO 4FA 1CA	0,8	-	-	-	P5	1	-
44E	1,65	150	9FA 1GO	0,1	8FA 2GO	1,16	70									
52B	12,04	80	5CE 5GO	0,6	-	-	-	90	5CE 4GO 1FA	0,4	6CE 3GO 1FA	5,90	50	P2	1	-
52F	2,50	150	10FA	0,3	10FA	1,75	70	15	7FA 2CE 1DT	0,8	-	-	-	TC	1	0,35 ha 8GO2PAM
54A	2,36	25	10SC	0,3	-	-	-	4	8SC 2CA	0,9	-	-	-	CJ	1	-
115A	26,17	105	10FA	0,4	10FA	15,70	60	115	8FA 5GO	0,5	7FA 2GO 1PAM	22,85	70	P2	1	-
178B	1,23	30	10SC	0,5	-	-	-	40	7SC 2CA 1CE	0,5	-	-	-	-	-	-

*u.a. 44B și 44E au fost unite la actuala amenajare

Menționăm că în tabelul de mai sus (tab. 3.2.2.1) s-au folosit nomenclatura și suprafețele noi ale unităților amenajistice, iar în cazul tăierilor definitive, în coloanele 9, 10 și 11 ale aceluiași tabel, s-a descris arboretul tânăr instalat.

Nu au fost propuse și nici realizate noi drumuri forestiere sau construcții silvice.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

3.3.1. Evoluția structurii pădurilor (fond productiv)

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.

Evoluția claselor de vârstă (fond productiv)

Tabelul 3.3.1.1.

Amenajamentul	Clasele de vârstă [%]						Fond productiv [ha]
	I	II	III	IV	V	VI+	
1969	24	34	31	5	5	1	2911,80
1979	16	28	31	16	6	3	2678,20
1990	23	31	27	16	3	-	3585,80
2000	14	28	28	22	6	2	2779,60
2010	7	27	18	35	10	3	872,99
2020	3	18	27	26	19	7	710,92

Evoluția compoziției (fond productiv)

Tabelul 3.3.1.2.

Amenajamentul	Specii [%]										Fond productiv [ha]
	CE	GO	FA	CA	PI	PIN	SC	DR	DT	DM	
1969	31	30	19	14	-	-	2	1	-	3	2911,80
1979	26	30	21	16	-	-	-	4	3	-	2678,20
1990	27	28	21	16	-	-	3	3	1	1	3585,80
2000	30	29	20	13	-	-	2	3	1	1	2779,60
2010	32	26	22	14	2	1	1	-	1	1	872,99
2020	31	28	21	14	2	1	1	-	1	1	710,92

Evoluția claselor de producție (fond productiv)

Tabelul 3.3.1.3.

Amenajamentul	Clase de producție [%]					Fond productiv [ha]
	I	II	III	IV	V	
1969	-	3	71	22	4	2911,80
1979	-	-	-	-	-	2678,20
1990	-	15	62	21	2	3585,80
2000	-	12	70	17	1	2779,60
2010	-	11	72	16	1	872,99
2020	3	20	58	17	2	710,92

Evoluția consistenței arboretelor (fond productiv)

Tabelul 3.3.1.4.

Amenajamentul	Categorii de consistență [%]			Consistența medie	Fond productiv [ha]
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0		
1969	-	8	92	0,82	2911,80
1979	-	-	-	0,77	2678,20
1990	1	2	97	0,77	3585,80
2000	-	3	97	0,76	2779,60
2010	1	8	91	0,75	872,99
2020	2	15	83	0,73	710,92

Prin aplicarea prevederilor celor 6 amenajamente anterioare, se desprind următoarele aspecte :

- structura pe clase de vârstă este relativ echilibrată, cu deficit de arborete în clasa I de vârstă; de asemenea, structura pe clase de vârstă pare să fi evoluat pozitiv în timp, spre normalizare, cu mențiunea că realizarea unei structuri normale nu se poate realiza pe durata unui singur ciclu de producție;

- evoluția compoziției a cunoscut variații minore în decursul celor șase decenii care au trecut de la prima amenajare a U.P. VII;

- structura arboretelor pe clase de producție prezintă unele variații de la o amenajare la alta, cauzele fiind multiple: modificarea suprafeței fondului forestier, evoluția arboretelor, tabelele de producție folosite, modul de culegere a datelor din teren etc.; considerăm că datele actuale se apropie cel mai mult de situația reală din teren;

- în ceea ce privește consistența arboretelor, aceasta a scăzut constant de-a lungul perioadelor de amenajare, cauzele principale fiind extinderea tratamentelor intensive cu perioade medii de regenerare, dar și apariția și recoltarea în ultimele decenii de volume importante de produse accidentale rezultate mai ales în urma doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă.

Concluzionând, putem afirma că gospodărirea silvică a avut, în general, un efect benefic asupra stării pădurilor, deși ar fi existat posibilitatea obținerii unor rezultate mai bune, prin aplicarea mai exactă a prevederilor amenajamentelor anterioare.

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

