

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

Începând din anul 1965, rolului protector al arboretelor și al pădurii în ansamblul său, începe a i se acorda o atenție deosebită, suprafețe păduroase cu ponderi tot mai ridicate fiind încadrate în grupa I funcțională, având ca funcție prioritară protecția.

Suprafețele aferente grupei I și obiectivele de protejat, în decursul timpului, au înregistrat valori/țeluri diferite, în funcție de politica forestieră și considerentele de moment ale societății.

Diferențele mari înregistrate, de la o amenajare la alta, la suprafețele încadrate în diverse categorii funcționale, se datorează atât reconsiderării funcțiilor atribuite arboretelor cât, mai ales, variației suprafeței fondului forestier în ansamblul său (mișcărilor de suprafață), în deosebi cele din ultimele decenii - sunt de amintit aici retrocedările de fond forestier efectuate în baza legilor fondului funciar.

Situația grupelor și a categoriilor funcționale, este prezentată în tabelul 11.1.1.1. pentru ultimele trei amenajamente - cele din anii 2000, 2010 și 2020, cu mențiunea că suprafețele includ și terenurile goale de împădurit (clasele de regenerare) din perioadele respective.

11.1.1. Situația categoriilor funcționale

Tabelul 11.1.1.1.

Amenajamentul din anul ...	Grupa I			Grupa a II-a			Total (păduri și terenuri destinate împăduririi)
	T II		Total gr. I	T VI		Total gr. a II-a	
	2A	2E		1B	1C		
	2A	2E		1C	1D		
2000	349,30	115,40	464,70	1651,20	86,40	1737,60	2202,30
2010	207,13	99,25	306,38	731,76	38,30	770,06	1076,44
2020	68,51	77,18	145,69	419,10	65,13	484,23	629,92

La amenajarea actuală s-a menținut zona funcțională din amenajamentul întocmit în anul 2010, dar aceasta a fost înregistrată în fișele de descriere parcellară cu noile „coduri”, în conformitate cu legislația actuală (OM 766/2018).

Alte aspecte privind zonarea arboretelor pe categorii funcționale, încadrarea lor în subunități de protecție sau de producție, precum și măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, sunt prezentate la subcapitolele 5.1., respectiv 6.2.

Având în vedere situația categoriilor funcționale (tabelul 11.1.1.1.) și subunitățile de producție sau protecție constituite, cu toate diferențele foarte mari de suprafață înregistrate în amenajamentele din anii 2000, 2010 și 2020 (datorită retrocedărilor de fond forestier, în baza legilor fondului funciar, din perioadele de aplicare a amenajamentelor din anii 1990, 2000 și 2010), considerăm că se realizează, fie și parțial, o continuitate funcțională prin îndeplinirea, în condiții optime, de către arboretele respective, a funcțiilor social–economice și ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Valori	
			Precedentă	Actuală
1	Ponderea pădurilor și terenurilor de împăd. în suprafața totală a fondului forestier	%	94	86
2	Volum lemnos pe picior – total	m ³	207319	123251
3	Volum lemnos pe picior – mediu	m ³ /ha	193	196
4	Clasa de producție medie	-	3,1	3,1
5	Creșterea curentă brută – totală	m ³	7237	3692
6	Creșterea curentă brută – medie	m ³ /an/ha	6,7	5,9
7	Creșterea curentă netă – totală	m ³	6658	3400
8	Creșterea curentă netă – medie	m ³ /an/ha	6,6	5,4
9	Creșterea indicatoare – totală	m ³	2265	1382
10	Creșterea indicatoare – medie	m ³ /ha	2,9	2,9
11	Posibilitatea de produse principale – totală	m ³ /an	954	670
12	Posibilitatea de produse principale – la hectar	m ³ /an/ha	125	1,4
13	Posibilitatea de produse secundare – totală	m ³ /an	303	154
14	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	m ³ /an/ha	0,3	0,2

În vederea evidențierii evoluției fondului forestier, a producției și productivității pădurilor sub raport cantitativ și calitativ s-a întocmit și subcapitolul 15.1. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”). O succintă justificare a valorilor din tabelul 15.1. este următoarea :

Suprafața U.P. în studiu, aflată între actualele limite teritoriale din anul 1954, a înregistrat modificări de la o etapă la alta ale mărimii fondului forestier, ca urmare a modului de determinare a suprafețelor, a bazelor cartografice folosite și, mai ales, a mișcărilor de suprafață înregistrate de-a lungul timpului (în deosebi retrocedările de fond forestier în baza legilor fondului funciar, în perioada 1991-2019). Față de amenajarea precedentă, suprafața fondului forestier s-a redus cu 415,11 ha (tab. 2.4.1.1.) datorită, în deosebi, a retrocedărilor de suprafețe de fond forestier în baza Legii 247/2005, în prezent fiind de **729,86 ha**.

Ponderea pădurilor și terenurilor destinate împăduririi, în suprafață totală a fondului forestier a fost, în perioada 1964-2009, de 99-94%, restul suprafeței fiind reprezentată de terenuri cu destinație specială (TDS). Situația actuală a ponderii pădurilor și terenurilor destinate împăduririi în suprafața totală a fondului forestier este consecința retrocedărilor masive de suprafețe forestiere în perioada anilor 1991-2019 (s-au retrocedat, în cea mai mare parte suprafețe acoperite de vegetație forestieră).

Fondul lemnos total și volumul lemnos la hectar au înregistrat valori diferite în diversele etape analizate, datorate suprafeței ocupate de arborete, compoziției, consistenței și claselor de producție caracteristice pădurilor din perioadele respective, în general, în strânsă concordanță cu structura claselor de vârstă și capacitatea silvo-productivă a stațiunilor.

Creșterea curentă totală și, implicit, **indicele de creștere curentă** au cunoscut modificări mari în timp, datorate mai ales suprafeței arboretelor existente, dar și vitalității, vârstei, consistenței, clasei de producție și compoziției pădurilor din perioadele respective, cât și modului și preciziei calculelor efectuate. Menționăm că în tabelul 10.2.1.1. s-a considerat creșterea curentă netă ca reprezentând 92% din creșterea curentă totală, 8% reprezentând pierderile prin necromasă.

Indicele de creștere indicatoare este în prezent de $3,2 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$ în S.U.P. „A” (singura subunitate în care se reglementează recoltarea de produse principale), el urmând să crească treptat la nivelul etapelor viitoare, odată cu creșterea prognozată a productivității pădurilor.

Posibilitatea de produse principale a înregistrat valori foarte diferite de-a lungul timpului, în funcție de suprafața arboretelor în care s-a reglementat producția, de procedeele de calcul folosite, ca și de unele orientări și necesități de moment (politica forestieră).

Volumul de extras ca produse secundare, dependent de starea arboretelor (stadiul lor de dezvoltare), de modul cum a fost privită oportunitatea lucrărilor de îngrijire, ca și de intensitatea executării acestora, a înregistrat valori foarte diferite în decursul timpului.

Corespunzător variației volumelor anuale de extras prin tăieri de produse principale și secundare, indicii de recoltare aferenți, au înregistrat valori diferite.

Concluzionând, se poate afirma că, pe măsura normalizării în timp a structurii claselor de vârstă și a stării arboretelor (în ceea ce privește compoziția, consistența, clasele de producție), în situația în care suprafața fondului forestier proprietate publică a statului nu va înregistra modificări, se va ajunge (a se vedea tab. 15.1.) la o creștere substanțială a posibilității de produse principale și secundare, la o diversificare și creștere valorică a sortimentelor obținute, simultan cu realizarea rolurilor de protecție atribuite arboretelor.

11.2.2. Indicatori calitativi (compoziție, clase de producție, etc.)

a) Structura fondului de producție pe specii

Structura fondului de producție (S.U.P. „A”) pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 47FA 17GO 6SC 10CA 7CE 6MO 2DR 4DT 1DM.

Analiza comparativă a compoziției arboretelor la nivelul diferitelor etape, până la amenajamentul din anul 2000 (tabelul 3.3.1.2.1.), relevă o oarecare îmbunătățire a acesteia: a crescut procentul de participare în compoziție a diverselor tari și diverselor rășinoase în detrimentul diverselor moi (care includ și plopul tremurător) și salcâmului. Situațiile înregistrate în amenajamentele din anii 2010 și 2020 sunt urmarea retrocedărilor masive de terenuri forestiere în baza legior fondului funciar

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată

Cele mai valoroase specii din cuprinsul U.P. în studiu sunt, în ordinea reprezentării procentuale, *fagul, și gorunul* care reprezintă **64% din suprafața fondului forestier productiv și 56% din cea a tuturor pădurilor**.

În viitor se va urmări creșterea ponderii și altor specii de valoare (tei, cireș, cer, paltin, etc.), specii care se consideră că au condiții bune de dezvoltare în U.P. Ponderea acestora va crește în detrimentul carpenului, salcâmului, plopului tremurător și a altor specii de diverse moi.

c) Ponderea arboretelor cu structură plurienă

Marea majoritate a arboretelor din U.P. în studiu au *structură relativ echienă* (92%), celelalte au o *structură relativ plurienă* - **51,29 ha (8%)**.

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate

La nivelul U.P. în studiu nu s-a realizat o cartare a arborilor și arboretelor pe clase de calitate dar, din observațiile făcute pe teren cu ocazia culegerii datelor pentru descrierile parcelare, *ținând cont de speciile din U.P. și de modul lor de regenerare și de dezvoltare, se poate afirma că predomină clasa a II-a de calitate*.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Suprafața păduroasă a U.P. în studiu, *în raport cu modul de regenerare* (tabelul 15.2.3.1.), se împarte astfel: **64% regenerare din lăstari, 29% din plantații și doar 7% din sămânță**.

Modul de regenerare, din prezent, se va îmbunătăți în viitor prin promovarea regenerării naturale din sămânță, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutându-se tot mai mult regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe cunoscute/controlate.

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

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

g) Principalele efecte protective

Încă de la a II-a amenajare – cea din anul 1968, funcțiile de protecție atribuite arboretelor au fost într-o continuă evoluție și diversificare de la o amenajare la alta, în strânsă concordanță cu politica forestieră, cu evoluția și cerințele mereu noi ale societății omenești.

Principalele efecte protective ale arboretelor din U.P. în studiu, grupa I funcțională, sunt cele prezentate la subcapitolul 5.1.1., astfel :

- protecția pădurilor situate pe stâncării, grohotișuri sau pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade - categoria funcțională 2.A ;
- protecția plantațiilor forestiere executate pe terenuri degradate - categoria funcțională 2.E.

Evidențiem faptul că, analizele cantitativă și calitativă ale dezvoltării arboretelor de la o etapă de amenajare la alta, au fost îngreunate și făcute mai puțin relevante, de valorile foarte diferite ale suprafeței fondului forestier proprietate publică a statului de-a lungul perioadelor de amenajare analizate (în deosebi retrocedările de fond forestier, în baza legilor fondului funciar, din perioada anilor 1991-2019).

