

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

Obiectivele socio-economice stabilite pentru pădurile U.P. VII Zvoriștea, conțin două tendințe contradictorii: pe de o parte obținerea de recolte cât mai mari de lemn pentru diverse utilizări, iar pe de altă parte conservarea pădurilor.

Analizând pădurea ca ecosistem și interdependențele dintre diversele componente ale acesteia, prin amenajament s-au stabilit soluții silvotehnice care să conducă la o echilibrare a celor două tendințe, urmărindu-se, pe cât posibil, minimalizarea efectelor negative ale intervenției omului în acest ecosistem complex pe care îl constituie pădurea.

11.1. Realizarea continuității funcționale

În decursul timpului, obiectivele de protejat și suprafețele aferente acestora au înregistrat teluri/valori diferite, în funcție de politica forestieră și considerentele de moment ale societății.

Diferențele 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), îndeosebi 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 2005, 2015 și 2025, 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 ...	Grupa I					Grupa a II - a			Total U.P.
	T II		T IV		Total grupa I	T VI		Total grupa a II-a	
	5H	2I	5M	5Q		1B	1C		
2005	30,00	-	-	-	30,00	1410,70	176,90	1587,60	1617,60
2015	36,49	-	1283,08	-	1319,57	2,17	-	2,17	1321,74
2025	35,77	3,61	-	1276,59	1315,97	-	4,31	4,31	1320,28

O analiză comparativă a evoluției categoriilor funcționale relevă faptul că suprafețele ocupate de pădurile încadrate în diferite categorii funcționale au suferit unele modificări față de amenajamentele anterioare. Astfel multor arborete din grupa a II-a funcțională li s-au atribuit rol de protecție a siturilor *Natura 2000*, fiind trecute în grupa I categoria funcțională **5.M** (*T IV funcțional*), căruia la amenajarea actuală îi corespunde codul **5.Q** (*T IV funcțional*).

Având în vedere subunitățile de producție sau de protecție constituite pe baza zonării funcționale și lucrările propuse în fiecare u.a. din cadrul acestor subunități de producție sau de protecție (lucrări care conduc la realizarea Țelurilor de gospodărire stabilite), considerăm că se realizează o continuitate funcțională prin îndeplinirea în condiții optime de către arboretele respective a funcțiilor social-economice și ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

Alte aspecte privind zonarea arboretelor pe categorii funcționale (respectiv funcțiile economico-sociale ale arboretelor), precum și măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție și încadrarea arboretelor în subunități de protecție și producție, sunt prezentate în subcapitolele 5.1. și 6.2.

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.	Valoare	
			Precedentă	Actuală
1	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	98	99
2	Volum lemnos pe picior – total	m ³	378049	396129
3	Volum lemnos pe picior – mediu	m ³ /ha	291	300
4	Clasa de producție medie	*	2,4	2,4
5	Creșterea curentă brută – totală	m ³ /an	8402	8031
6	Creșterea curentă brută – medie	m ³ /an/ha	6,5	6,1
7	Creșterea curentă netă – totală	m ³ /an	7730	7389
8	Creșterea curentă netă – medie	m ³ /an/ha	6,0	5,6
9	Creșterea indicatoare S.U.P. „A” – totală	m ³ /an	4320	4549
10	Creșterea indicatoare S.U.P. „A” – medie	m ³ /an/ha	3,4	3,6
11	Posibilitatea de produse principale – totală	m ³ /an	2900	2300
12	Posibilitatea de produse principale – la hectar	m ³ /an/ha	2,3	1,7
13	Posibilitatea de produse secundare – totală	m ³ /an	1273	937
14	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	m ³ /an/ha	1,0	0,7

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 1964, a înregistrat modificări de la o etapă la alta, ca urmare a modului de determinare a suprafețelor, a bazelor cartografice folosite și a schimburilor, preluărilor sau cedărilor de teren efectuate. La amenajarea precedentă, suprafața fondului forestier s-a redus cu 312,10 ha datorită mai ales retrocedărilor de suprafețe păduroase către foștii proprietari conform legilor fondului funciar, iar la amenajarea actuală suprafața a scăzut cu 2,70 ha, în prezent fiind de 1328,30 ha.

Ponderea pădurilor și terenurilor destinate împăduririi în suprafață totală a fondului forestier a cunoscut în perioada 2005-2015 valori cuprinse între 98 – 99%, restul reprezentând terenuri afectate gospodăririi silvice și terenuri neproductive.

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 **3,6 m³/an/ha** în S.U.P. „A”, el urmând să crească treptat la nivelul etapelor viitoare, odată cu creșterea prognozată a productivității pădurilor, până la cca. **3,8 m³/an/ha** în viitor (țel).

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). Pentru amenajarea actuală s-a adoptat o posibilitate de **2300 m³/an** (S.U.P. „A”), cu **20% mai mică decât posibilitatea adoptată la amenajarea precedentă (2900 m³/an)**. Estimăm că posibilitatea se va stabiliza în viitor în jurul valorii de 4800 m³/an, când se va realiza normalizarea structurii arboretelor în care se reglementează recoltarea de produse principale.

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. Pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament, volumul de extras ca produse secundare (orientativ) este de **937 m³/an**.

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 forestier pe specii

Structura fondului forestier pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 46FA 25GO 13CA 5ST 1FR 1PAM 1ANN 1DR 5DT 2DM.

Analiza comparativă a compoziției arboretelor la nivelul diferitelor etape, până la amenajamentul din anul 2025 (tabelul 3.3.1.2.1.), relevă o creștere treptată a proporției fagului și gorunului. Ponderile celorlalte specii caracteristice zonei (stejar, carpen, diverse tari și moi) au rămas relativ constante de la o amenajare la alta, iar arboretele artificiale de molid au fost eliminate treptat, variații reduse înregistrate datorându-se, însă, și modificărilor de suprafață ale fondului forestier proprietate publică a statului.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată

Cele mai valoroase specii din cuprinsul U.P. în studiu sunt, în ordinea reprezentării procentuale, **fagul, gorunul și stejarul**. În viitor se va urmări creșterea ponderii acestora, precum și a speciilor de valoare din zonă (frasin, cireș, paltin, tei etc.), specii care se consideră că au condiții bune de dezvoltare în U.P.; ponderea acestora va crește mai ales în detrimentul carpenului, specie mai puțin dorită și care nu valorifică adecvat potențialul existent.

c) Ponderea arboretelor cu structură plurienă

Marea majoritate a arboretelor din U.P. în studiu au **structură relativ echienă** – 95% (1260,91 ha), **structură echienă** au 3% din arborete (36,86), iar restul de 2% (22,51 ha) având **structură relativ plurienă**. Nu există arborete pluriene.

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate

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

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Suprafața păduroasă a U.P. în studiu, **în raport cu modul de regenerare** (tabelul 16.2.3.1.), se împarte astfel: **62% regenerare din sămânță, 27% regenerare din lăstari și 11% regenerare din plantații**.

Modul de regenerare 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/sau semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe cunoscute/certificate.

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 de rezonanță și claviatură sau lemn pentru furnire estetice și tehnice.

g) Principalele efecte protective

Începând cu primele amenajări, funcțiile de protecție atribuite arboretelor au fost într-o continuă evoluție și diversificare de la o amenajare la alta, în strânsă concordanță cu evoluția politicii forestiere și cu cerințele mereu noi, diversificate 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 terenurilor și solurilor (arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă 2.I);*

- *protecția genofondului și ecofondului forestier (arboretele sursă de semințe și arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) – categoriile funcționale 5.H și, respectiv, 5.Q).*

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 (îndeosebi retrocedările de fond forestier efectuate în baza legilor fondului funciar în perioada anilor 1991-2022).



