

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

Obiectivele socio-economice stabilite pentru pădurile U.P. IX Zăvoaiele Siretului, 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 silvotecnice 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-l constituie pădurea.

11.1. Realizarea continuității funcționale

În decursul timpului, obiectivele de protejat și suprafețele aferente acestora au înregistrat țeluri/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 și variației suprafeței fondului forestier în ansamblul său (mișcărilor de suprafață), îndeosebi cele din perioadele 1991-1994 și 1995-2004 – 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.

Amenajam. din anul	Categorii funcționale [ha]					Total [ha]
	Grupa I					
	T II		T IV		Total grupa I	
Categ. fct.	2I	5H	1D	5M		
1986	2I	5H	1D	5M		
2018	2I	5H	1D	5Q		
2005	-	-	128,00	-	128,00	128,00
2015	2,95	2,40	96,60	22,69	124,64	124,64
2025	1,01	2,20	100,40	23,16	126,77	126,77

La amenajarea actuală au fost menținute categoriile funcționale de la amenajarea precedentă, denumirea acestora fiind actualizată conform „Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice” din anul 2018. Astfel, categoria funcțională 1.5M a fost redenumită 1.5Q.

Diferențele de suprafață dintre categoriile funcționale, comparativ cu amenajarea precedentă, se datorează în totalitate remăsurării unităților amenajistice.

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.	V a l o a r e	
			Precedentă	Actuală
1	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	71	71
2	Volum lemnos pe picior – total	m ³	6248	9581
3	Volum lemnos pe picior – mediu	m ³ /ha	51	78
4	Clasa de producție medie	*	3,3	3,3
5	Creșterea curentă brută – totală	m ³ /an	697	825
6	Creșterea curentă brută – medie	m ³ /an/ha	5,7	6,7
7	Creșterea curentă netă – totală	m ³ /an	641	759
8	Creșterea curentă netă – medie	m ³ /an/ha	5,2	6,2
9	Creșterea indicatoare S.U.P. „A” – totală	m ³ /an	-	-
10	Creșterea indicatoare S.U.P. „A” – medie	m ³ /an/ha	-	-
11	Posibilitatea de produse principale – totală	m ³ /an	390	523
12	Posibilitatea de produse principale – la hectar	m ³ /an/ha	3,2	4,2
13	Posibilitatea de produse secundare – totală	m ³ /an	4	50
14	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	m ³ /an/ha	-	0,4

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 1975, 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 (îndeosebi retrocedările de fond forestier în baza legilor fondului funciar, în perioada 1991-2024). *Față de amenajarea precedentă, suprafața fondului forestier a crescut cu 0,40 ha* (tab. 2.4.1.1.) datorită diferențelor rezultate în urma măsurătorilor topografice și cadastrale efectuate, în prezent fiind de **173,10 ha**.

Ponderea pădurilor și terenurilor destinate împăduririi, în suprafața totală a fondului forestier a fost, în perioada 1963-2024 între 57-98%, restul suprafeței fiind reprezentată de terenuri cu destinație specială (TDS).

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 nu se calculează la subunități de tip „X” și, ca urmare, nu s-a prezentat.

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 **523 m³/an, cu 34% mai mare față de posibilitatea adoptată la amenajarea precedentă (390 m³/an)**. Estimăm că posibilitatea se va stabiliza în viitor în jurul valorii de 823 m³/an, recoltată din subunitatea de tip „X”, după ce se va reuși revenirea la tipurile naturale de pădure pentru toate arboretele și se va realiza și 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 **50 m³/an**. În viitor, când structura pe clase de vârstă a arboretelor se va normaliza, posibilitatea de produse secundare va fi de cca. 277 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: 44SC 39PLA 4SA 3ST 3PLN 3FR 2AN 2JU.

Analiza comparativă a compoziției arboretelor la nivelul diferitelor etape, până la amenajamentul din anul 2025 (tabelul 3.3.1.2.1.), relevă o reducere treptată a proporției stejarului și plopului euramerican, cauza principală constituind-o mișcările de suprafețe de fond forestier, dar și creșterea treptată a proporției plopului alb și salcâmului, în ultimul caz prin crearea de arborete artificiale a căror cultură este facilă. Ponderile celorlalte specii caracteristice zonei (gârniță, diverse tari) au rămas relativ constante de la o amenajare la alta, variațiile reduse înregistrate datorându-se 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 stejarul și frasinul, dar acestea au ponderi foarte reduse în structura arboretelor. Ca pondere, cele mai răspândite specii sunt salcâmul și plopul alb. În viitor se va urmări reducerea proporției salcâmului și creșterea

suprafețelor ocupate de speciile indigene specifice zonei (plopi indigeni, stejar etc.), specii care se consideră că au condiții bune de dezvoltare în U.P.; ponderea acestora va crește în detrimentul, mai ales, al salcâmului, specie mai puțin dorită, nespecifică zonei și care nu valorifică adecvat potențialul existent.

c) Ponderea arboretelor cu structură plurienă

Toate arboretele din U.P. în studiu au *structură relativ echienă* – 100% (123,40 ha), restul. Nu există arborete echiene sau pluriene.

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 cu certitudine că *predomină clasa II 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 16.2.3.1.), se împarte astfel: **52% regenerare din plantații, 42% regenerare din sămânță și 6% regenerare din lăstari.**

Modul de regenerare se va menține la fel de bun și în viitor prin aplicarea precederilor amenajamentului actual și al celor viitoare, adoptându-se tratamentele cele mai adecvate și ajutându-se 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 apelor** (arboretele situate în lunca neîndiguită a Râului Siret – categoria funcțională **1.D**);

- **protecția terenurilor și solurilor** (arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă – categoria funcțională **2.I**);

- **protecția genofondului și ecofondului forestier** (rezervații de semințe și arboretele peste care se suprapun ariile protejate Natura 2000 ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Lunca și ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea – 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 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 1991-2014).

