

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

Un prim rezultat cuantificabil obținut în urma elaborării amenajamentului U.P. VIII Zamostea îl constituie studiul stațiunii și al vegetației forestiere.

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren

Datele necesare descrierii parcelare și întocmirii prezentului amenajament au fost culese din fiecare u.a. în parte, prin parcurgerea terenului (în conformitate cu normele tehnice în vigoare, precum și cu recomandările Conferinței I de amenajare), ocazie cu care s-a actualizat și delimitarea subparcelarului.

Descrierea parcelară a avut un caracter de revizuire aprofundată a arboretului și stațiunii, pe bază de cartări la scară mijlocie. Datele înscrise în fișele de descriere parcelară s-au obținut prin măsurători directe și estimări, iar înregistrarea lor în carnetele de teren s-a făcut codificat pe formulare – tip. Notațiile privind caracterizarea tipurilor de pădure și de stațiune au fost actualizate și puse în acord cu lucrarea „Stațiuni forestiere” de C. Chiriță, ediția 1977.

Datele de teren au fost consemnate în fișele unităților amenajistice și în cele ale profilelor de sol, prin coduri și denumiri oficializate, fișele respective constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelară. Practic, după studierea unui profil principal, în unitatea amenajistică următoare s-a executat numai un profil de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Profilele principale de sol au fost amplasate în mod reprezentativ în cadrul unității de producție, astfel încât să se poată trage concluzii cu privire la interdependența dintre tipul de sol respectiv, substratul litologic, geomorfologie, vegetație. În afara acestor profile principale de sol s-au executat și studiat profile de control (sondaje) în fiecare unitate amenajistică, conform normelor tehnice în vigoare. Pentru determinarea principalelor caracteristici fizico-chimice ale tipurilor și subtipurilor de sol, s-a executat și studiat, în medie, câte 0,9 profile principale de sol la 100 ha.

Din cele mai reprezentative profile principale de sol s-au recoltat probe pentru determinarea caracteristicilor fizico-chimice ale tipurilor respective de sol, ce au fost analizate la laboratorul de pedologie din cadrul I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” Stațiunea Brașov. În acest sens *au fost analizate 2 profile de sol (u.a. 32C, 46B)*, rezultatele consemnându-se în buletinele de analiză. Datele obținute au fost folosite la descrierea tipului și subtipului de sol respectiv, în cadrul stațiunii

determinate, iar valorile parametrilor respectivi – la întocmirea fișelor ecologice ale speciilor din zona luată în studiu.

Rezultatul analizelor este prezentat în subcapitolul 4.3.3., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă repartiția u.a. pe tipuri și subtipuri de sol.

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa și metrul-panglică (pentru diametre) și cu hipsometrul pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 10\%$, respectiv $\pm 5\%$, în puncte de sondaj caracteristice, amplasate în teren în raport cu vârsta arboretului, cu suprafața și variabilitatea lui, cu ponderea elementului de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații staționale și de arboret din cuprinsul subparcele. În cadrul piețelor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un „punct” de vopsea roșie.

Pentru reambularea planurilor de bază s-au folosit ridicări în plan (detaliat în subcapitolul 2.3.2.), realizate cu aparatură G.P.S.

Determinarea volumului unitar pentru arboretele propuse să fie parcurse cu tăieri de regenerare în deceniul I, s-a făcut prin inventarieri integrale sau statistice (cercuri de 500 m.p., cu rază variabilă). Pentru arboretele puse în valoare de către ocolul silvic volumul unitar a fost preluat din actele de punere în valoare. Toate acestea sunt prezentate, detaliat, în tabelele 16.1.2.1. – 16.1.4.1.

Informațiile culese atât pentru stațiune, cât și pentru vegetație au fost înregistrate codificat în fișele de descriere parcellară după sistemul alfanumeric, care folosește simbolurile și abrevierile utilizate într-un sistem care permite extensibilitatea codurilor și evitarea erorilor (versiunea septembrie 2009).

Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a făcut la calculatoarele din dotare, pe baza programului *AS 2007 (versiunea septembrie 2009)*, obținându-se, în final, aproape toate evidențele amenajistice și planurile de amenajament, cu excepția planului lucrărilor de împădurire.

Descrierea u.a. este prezentată în partea a III-a a amenajamentului, în subcapitolul 16.1. – „Evidențe privind descrierea unităților amenajistice”.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție

4.2.1. Geologie

U.P. VIII Zamostea este situată în Podișul Sucevei, parte integrantă a Podișului Moldovenesc, care, la rândul său, reprezintă continuarea spre sud-vest a marii Platforme Ruse, fiind caracterizat prin prezența în fundament, la o adâncime relativ redusă (cca 1000 m), a unor roci cutate cristaline de vârstă precambriană. Acest fundament este acoperit de depozite siluriene a căror dispunere este aproape orizontală.

Substratul litologic este alcătuit dintr-o alternanță de argile, marne, nisipuri, gresii și calcare de origine sarmațiană. Predomină argilele nisipoase și marnele argiloase, intercalațiile de gresii și calcare apărând în trupul Zamostea Deal, iar nisipurile și aluviunile nisipoase – în trupul Zamostea Luncă.

Depozitele cuaternare sunt alcătuite mai ales din aluviuni de terase, pietrișuri și lehmuri ce formează baza reliefului acumulativ din culoarul Siretului.

4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul U.P. VIII Zamostea face parte din regiunea de dealuri și podișuri de platformă. Înclinarea generală a structurilor de la NV spre SE s-a imprimat în morfologia regiunii prin relieful cu structură larg undulată, monoclină sau slab cutată, cu văi de tip consecvent. Raionarea geomorfologică încadrează teritoriul U.P. în provincia platformei est-europene, ținutul Podișului Moldovei (1), subținutul podișurilor structurale (B), districtul Podișului Sucevei (a).

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul cu înclinări ușoare (64% din suprafața fondului forestier), alături de care mai întâlnim platoul (4%) și lunca (32% – în culoarul Siretului).

În detaliu situația unităților de relief este prezentată în descrierea parculară, unde sunt înscrise pentru fiecare unitate amenajistică expoziția, înclinarea și unitatea de relief.

Unitatea de producție are o expoziție generală însorită. Media altitudinală a fondului forestier se situează în jurul valorii de 355 m, maxima fiind de 507 m (u.a. 20E, Culmea Zamostea), iar minima de 280 m (u.a. 59C, 59D, 62C - în lunca Siretului).

Conform distribuției vegetației forestiere și ierboase, teritoriul U.P. VIII Zamostea este situat în etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD 3), dar sunt arborete situate și în etajele deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal (FD 2) și deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora) (FD 1).

Repartiția stațiunilor pe altitudini, înclinare și expoziție este redată în tabelele 15.3.3. și 15.3.4., unde se scoate în evidență faptul că pădurile unității sunt situate altitudinal între 200 și 600 m, pe teren cu pantă moderată (96%) și expoziții preponderent însorite și parțial însorite (77%).

În continuare este prezentată, sumar, repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare, expoziție și altitudine, cu specificarea că date mai detaliate cu privire la relief sunt evidențiate la fiecare u.a. în parte, în descrierea parculară.

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare

Tabelul 4.2.2.1.

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	2025,50	96
16 – 30	82,47	4
Total	2107,97	100

Repartiția suprafețelor în funcție de expoziție

Tabelul 4.2.2.2.

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorită	786,14	37
Parțial însorită	623,93	30
Umbrită	697,92	33
Total	2107,97	100

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.3.

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
201-400	1590,93	75
401-600	517,04	25
Total	2107,97	100

Repartiția suprafețelor pe unități de relief

Tabelul 4.2.2.4.

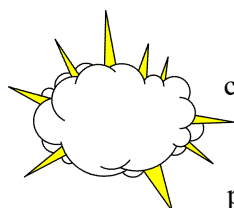
Unitatea de relief	Suprafața	
	ha	%
Luncă înaltă	667,10	31
Versant	440,25	21
Versant inferior	57,54	3
Versant mijlociu	676,03	32
Versant superior	186,28	9
Platou	77,63	4
Fund de lac	3,14	-
Total	2107,97	100

4.2.3. Hidrologie

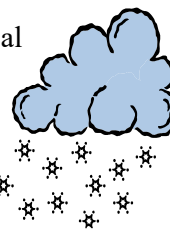
Întreaga suprafață a U.P. VIII Zamostea aparține bazinului mijlociu al Râului Siret, fiind situată pe partea dreaptă tehnică a acestuia. Rețeaua hidrografică este destul de sărăcăcioasă, principalele pâraie ce străbat teritoriul U.P., toate afluenți de dreapta ai Siretului, fiind următoarele: Pârâul Mic, Pârâul Mare, Pârâul Verehia, Pârâul Baranca. Alimentarea pâraielor este preponderent pluvială, dar și din pânza freatică, ceea ce face ca acestea să nu sece nici în perioadele secetoase. Aportul mic al apelor subterane face, însă, ca pâraiele să prezinte anumite caracteristici: ape mari primăvara datorate topirii zăpezilor, viituri de scurtă durată în urma ploilor abundente (manifestate mai ales la începutul verii), dar fără caracter torențial, și debite foarte scăzute în sezonul cald și în timpul iernii. Aceste fenomene nu creează probleme deosebite în privința gospodăririi pădurilor, dar prezența substratelor relativ ușor erozibile face ca, pe alocuri, albiile pâraielor să prezinte aspectul unor ravene.

Din cauza fragmentării adânci a reliefului din zonele deluroase, apele freatice sunt situate la adâncimi relativ mari, ajungând în unele interfluvii la câțiva zeci de metri. În lunca Siretului nivelul apelor freatice se află aproape de suprafață, cu adâncimile cele mai frecvente de 1-5 m, ceea ce duce la apariția excesului de umiditate în zonele depresionate.

4.2.4. Climatologie



Suprafața păduroasă a ocolului se înscrie în aria topoclimatelor de deal cu un climat continental moderat. Astfel, U.P. are o climă temperat continentală, ținutul climatic de podişuri joase, topoclimatul complex al Podişului Sucevei, subţinutul Podişul Moldovei, districtul de pădure. Datorită, însă, amplitudinii altitudinale reduse nu se poate vorbi de o zonalitate climatică evidentă, relieful nereușind să imprime o gradare altitudinală semnificativă în variația elementelor climatice. Mai pot fi individualizate topoclimat de culme, de culoare și de vale. În mod evident, pe fondul zonalității climatice, relieful imprimă o gradare altitudinală în variația elementelor climatice. Principalele elemente de caracterizare ale regimului termic ce caracterizează teritoriul U.P. VIII Zamostea sunt prezentate tabelar în continuare, cu mențiunea că datele au fost preluate din „Atlasul Climatologic al României“, ediția 1966.



4.2.4.1. Regimul termic

Datele caracterizează regimul termic la media altitudinală de 350 m.

Elementele regimului termic

Tabel 4.2.4.1.2.

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Temperatura aerului – medii lunare și anuale (°C)	-5,0	-3,0	2,0	8,0	12,0	17,0	19,0	18,0	14,0	9,0	3,0	-1,0
		Anuală : + 8,0° C											
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale	24,0° C											
3	Temperatura maximă	+ 38,0° C											

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)				
	absolută					
4	Temperatura minimă absolută	- 32,5 ⁰ C				
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (⁰ C)	Iarna	Primăvara	Vara	Toamna	Perioada de vegetație
		- 3,0	+ 7,3	+ 18,0	+ 8,7	+ 14,0
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 0 ⁰ C (perioada bioactivă)	Începutul	Sfârșitul	Durata medie (zile)		Suma T medii ≥ 0 ⁰ C
		01.III	11.XII	285		3200
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 10 ⁰ C (perioada de vegetație)	Începutul	Sfârșitul	Durata medie (zile)		Suma T medii ≥ 10 ⁰ C
		21.IV	11.X	174		2400
8	Data medie a primului îngheț	01-11.X				
9	Data medie a ultimului îngheț	21-30.IV				

Durata medie a intervalului fără îngheț este de 165 zile, în corelație cu aceasta, perioada de vegetație ținând între 160 – 170 zile. Înghețurile timpurii și cele târzii au consecințe negative asupra vegetației forestiere, mai ales asupra semințișurilor și plantațiilor tinere.

Temperatura medie anuală este în jurul valorii de 8° C, indicând un bilanț termic favorabil dezvoltării vegetației forestiere caracteristice U.P. IX, vegetație constituită predominant din zăvoaie și salcâmete. De asemenea, maximele temperaturilor anuale se înregistrează la mijlocul perioadei de vegetație, cu efect pozitiv asupra dezvoltării arboretelor.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Precipitațiile medii lunare, pe anotimpuri și în sezonul de vegetație, preluate, de asemenea, din Atlasul climatologic, care pentru zona studiată prezintă date corespunzătoare, sunt redată tabelar în continuare.

Elementele regimului pluviometric

Tabel 4.2.4.2.1.

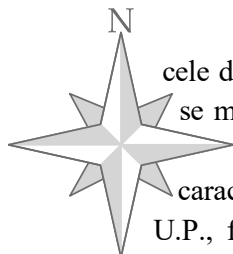
Nr. crt.	Specificări	Valori (date)											
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale (mm)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		30	30	40	50	80	100	80	80	55	45	30	30
		Anual : 650											
2	Precipitațiile medii pe anotimpuri și perioada de vegetație (mm)	Iarna			Primăvara			Vara		Toamna		Perioada de vegetație	
		90			170			260		130		450	

Precipitațiile medii anuale sunt destul de reduse ca volum, media anuală situându-se între 600 – 700 mm. Media precipitațiilor lunare este foarte variată, înregistrând un maxim în lunile mai – august și un minim în lunile ianuarie și februarie. Anotimpul cel mai secetos este iarna, când cad 14% din precipitațiile anuale, iar cel mai ploios este vara, cu 40% din precipitații. Pe durata

perioadei de vegetație, cantitatea de precipitații însumează mai mult de jumătate din totalul anual (69%), aspect favorabil dezvoltării vegetației forestiere.

Numărul mediu anual de zile cu ninsoare este de 25 zile, iar numărul anual de zile cu strat de zăpadă este 70.

4.2.4.3. Regimul eolian



Vânturile cele mai frecvente sunt cele din nord-vest, următoarele ca frecvență fiind cele din sud-est. Intensitățile acestor vânturi sunt de obicei moderate (2 m/s), dar, periodic, se manifestă și vânturi cu intensități mai puternice, de 35 – 40 km/oră și chiar mai mult. Aceste vânturi cu intensități ridicate sunt, însă, puțin frecvente și, datorită și caracteristicilor speciilor din zonă, nu produc pagube însemnate arboretelor din cuprinsul U.P., fenomenele de dezrădăcinări și rupturi cauzate de vânt și/sau zăpadă fiind rare și manifestându-se la nivelul exemplarelor izolate, nu în masă.

4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Tabelul 4.2.4.4.1.

Indicatori sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate $R = P / T$	93	58	60	81	64
Indicele de ariditate $I_a = P / (T + 10)$	39	37	28	36	38

Indicii din tabelul 4.2.4.4.1. s-au calculat astfel:

- *indicele de umiditate (R), cu relațiile:*

$$\left(R = \frac{P}{T} \right)_{\text{(anual)}} \quad \text{și} \quad \left(R = \frac{Px4}{T} \right)_{\text{(pe anotimpuri)}}$$

- *indicele de ariditate „de Martonne” (I_a), cu formulele:*

$$\left(I_a = \frac{P}{T + 10} \right)_{\text{(anual)}} \quad \text{și} \quad \left(I_a = \frac{Px4}{T + 10} \right)_{\text{(pe anotimpuri)}}$$

în care: P = precipitațiile medii lunare [mm], iar T = temperaturi medii lunare [$^{\circ}\text{C}$].

Indicele de ariditate „de Martonne” anual are valori mai mici de 42, ceea ce relevă un ușor deficit de apă din precipitații față de evapotranspirația potențială.

Provincia climatică după **Köppen** este **D.f.b.x.**, unde :

- **D** - climat ploios, boreal, cu ierni reci ;
- **f** - precipitații suficiente pe tot parcursul anului - zonă permanent umedă ;
- **b** - temperatura în cea mai caldă lună mai mică de 22°C și în cel puțin 4 luni să înregistreze peste 10°C ;

- x - maximum de precipitații la sfârșitul primăverii și minimum de ploaie și zăpadă la sfârșitul iernii.

Încadrarea climatică după Köppen, are un caracter general, aceasta necaracterizând în totalitate particularitățile locale ale regimului climatic.

Datele prezentate mai sus au fost preluate de la stațiile meteorologice Suceava și Siret, ambele localizate în apropierea suprafeței teritoriale a U.P.

Condițiile climatice prezentate oferă condiții bune pentru dezvoltarea speciilor forestiere indigene (plop alb și negru, stejar, frasin, jugastru, tei, sălcii, anin negru etc.), care pot realiza arborete frumoase, cu mare valoare economică și ecologică.

4.2.4.5. Corelații între geomorfologie, climatologie și vegetație

Schimbarea (variația) spațială a formelor de relief produce modificări importante ale valorilor factorilor climatici. Factorii geomorfologici cu repercusiuni mai importante asupra vegetației sunt: *altitudinea*, *expoziția* și *panta terenului*. Acești factori, însă, la nivelul U.P. VIII Zamostea, prezintă o relativă uniformitate, relieful fiind în general slab înclinat și cu o amplitudine altitudinală redusă. Ca atare, caracteristicile menționate imprimă o uniformitate ridicată și factorilor climatici, neexistând diferențieri semnificative la nivelul întregii U.P. din acest punct de vedere.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcellară. Practic, după studierea unui profil principal, în u.a. următoare s-au executat numai profile de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru identificarea și studiul tipurilor de sol s-au executat un număr de 0,9 profile principale la 100 ha de fond forestier. *Din 2 profile principale de sol, s-au recoltat probe care au fost analizate la laboratorul din I.N.C.D.S. „Marin Drăcea”, Stațiunea Brașov.*

Rezultatul analizelor (buletinul de analiză) este evidențiat în tabelul 4.3.2.1. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol este prezentată în subcap. 4.3.3. Evidența tipurilor de sol este prezentată în tabelul 4.3.1.1.1, iar în tabelul 4.3.4.1. se regăsește evidența/lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.

4.3.1.1. Repartiția tipurilor și subtipurilor genetice de sol

Tabelul 4.3.1.1.1

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					ha	%
Luvisoluri	Preluvosol	tipic	2101	Ao-Bt-C(Cca)	690,35	33
		stagnic	2108	Ao-Btw-C	154,76	8
		subscheletic	2113	A _o /A _{osq} -B _{tsq} -R(C)	260,37	13
	Total preluvosol				1105,48	54
	Luvosol	tipic	2201	Ao-El-Bt-C	31,83	2
		stagnic	2212	A _o -E _t -B _{tw} -C	244,22	12
	Total luvosol				276,05	14
Total luvisoluri					1381,53	68
Protisoluri	Aluviosol	gleic	0414	A _o -G _o -G _r	659,10	32
	Total aluviosol				659,10	32
Total protisoluri					659,10	32
TOTAL U. P.					2040,63	100

După cum se observă din tabelul anterior, în cuprinsul U.P. se întâlnesc preluvosoluri, luvosoluri și aluviosoluri care, în corelație cu condițiile climatice favorabile, oferă condiții bune pentru dezvoltarea vegetației forestiere. Acest lucru este reflectat în creșterile arboretelor, care, în exclusivitate, realizează clase de producție superioare și mijlocii.

4.3.2. Descrierea claselor, tipurilor și subtipurilor de sol

Condițiile climatice, geologice, geomorfologice și de vegetație existente corespund formării unei game relativ restrânse de soluri, cele mai răspândite fiind luvisolurile care reprezintă 68% din suprafața ocolului, iar restul solurilor (protisoluri) ocupă o suprafață de 32% – a se vedea tabelul 4.3.1.1.

Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol din zonă, se prezintă astfel:

Clasa Luvisoluri (II)

Soluri cu orizont A, cu sau fără orizont E și cu orizont argic (Bt) având culori și crome peste 3,5 (la umed) începând din partea superioară a orizontului, fără Bt_{na}. Pot prezenta orizont O, orizont vertic asociat orizontului B argic (Bty). Nu pot prezenta în primii 50 cm proprietăți stagnice intense (W), proprietăți gleice (Gr) sau proprietăți salsodice intense (sa, na).

Preluvosolurile (soluri brune argiloiluviale). Alcătuirea și caracterizarea morfologică – prezintă următoarea succesiune a orizonturilor: Ao-Bt-C. Orizontul Ao este gros de 10-20 de cm și are culoare brun, brun negricioasă, conținut intens la moderat de humus, bogat în acizi fulvici, structură grăunțoasă. În partea superioară a profilului apar neoformații biogene reprezentate prin crotovine, cervotocine și lăcașuri de larve. Orizontul Bt prezintă grosimi variabile, 80-100 cm, cu nuanțe brune gălbui, cu valori și crome peste 3,5 și o textură mai grea decât a orizontului Ao, cu o structură prismatică bine dezvoltată. În orizontul Bt apar pete de oxizi și hidroxizi de fier, precum și pelicule de argilă. Orizontul C este format din depozite de textură mijlocie, bogat în minerale calcice și feromagneziene. În orizontul C se observă, în unele cazuri, concrețiuni întărite de CaCO₃.

Conținutul de humus este de 2-3%, humus de tip mull, cu raportul C/N cuprins între 10-13. Reacția slab acidă pH 5,8-7, iar gradul de saturație în baze depășește adesea 80%. Solurile sunt bine aprovizionate cu elemente nutritive și au o activitate microbiologică relativ bună. Sunt cele mai răspândite soluri din cuprinsul U.P., întâlnindu-se pe 54% din suprafața U.P. VIII Zamostea, respectiv 1105,48 ha.

Preluvosol tipic (33% din suprafața U.P.), cod 2101, cu profil Ao-Bt-C, este format pe luturi și alternanțe de gresii fine, pe versanți cu expoziții și pante diverse, puternic acid la acid (pH=4,7-5,9) slab la foarte humifer, oligomezobazic la mezobazic, mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot total, luto-nisipos la luto-argilos, edafic mijlociu-mare, de bonitate mijlocie pentru fag, gorun și carpen. Bonitatea superioară este determinată de volumul edafic mare și gradul ridicat de saturație în baze. În general regimul de umiditate este normal, dar cu ușor deficit în sezonul estival. Se recomandă promovarea fagului, gorunului, carpenului, pe versanții umbriți și a gorunului și jugastrului pe versanții însoriți. Este cel mai răspândit subtip de sol. În prezent pe acest sol se află diferite amestecuri de fag, stejar, gorun, carpen, de clasa a II-a de producție, provenite din sămânță și cu vârste diferite.

Preluvosol stagnic (8% din suprafața U.P.), cod 2108; cu profil Ao-Btw-C, asemănător celui tipic, dar cu proprietăți hipostagnice între 50-100 cm, cu pete vineții de reducere pe mai mult de 50% din suprafața agregatelor structurale, cât și în interiorul lor (W). Regimul aero-hidric este în general defectuos, în perioadele umede existând un exces de apă, iar în cele uscate un deficit accentuat de umiditate. Datorită, însă, volumului edafic mare și conținutului ridicat în substanțe nutritive, aceste soluri oferă frecvent bonitate mijlocie. Totuși, pe alocuri, în condițiile în care apa din precipitații se infiltrează greu și se evaporă ușor, apare un deficit de umiditate în perioadele secetoase, ceea ce duce la bonitate mijlocie pentru făgetele și arboretele artificiale de stejar care vegetează în aceste condiții.

Preluvosolul subscheletic: cod 2113, profil Ao(Aosq)-Btsq-R(C). Este asemănător subtipului tipic, dar prezintă un conținut de schelet ($\emptyset > 2\text{mm}$) pe profil între 26 – 75%, pe grosimea de minimum 20 cm. Poate fi *proxisubscheletic* – cu schelet între 0 – 20 cm, *episubscheletic* – schelet între 20 – 50 cm, *mezosubscheletic* – schelet între 50 – 100 cm și *batisubscheletic* – schelet între 100 – 200 cm. În funcție de volumul edafic și conținutul în substanțe nutritive, acest subtip asigură *bonitate mijlocie sau superioară* pentru făgete și stejăretele care sunt instalate pe el, cu mențiunea că stejăretele care vegetează pe acest subtip provin din plantații. Este răspândit pe 13% din suprafața U.P.

Luvosolurile (soluri brune luvice) Răspândire: Se întâlnesc în aceleași areale cu preluvosolurile. Alcătuirea și caracterizarea morfologică: prezintă următoarea succesiune a orizonturilor A₀-El-Bt-C. Orizontul A₀ are o grosime de 10-25 cm, culoare brună, brună deschisă cu structură grăunțoasă. Orizontul El, gros până la 10-20 cm, cu nuanță gălbuie, sărăcit parțial în argilă și sescvioxizi. Structura este slab exprimată, iar textura mai grosieră decât în orizontul Bt. Orizontul Bt prezintă grosimi variabile, 60-80 cm, cu nuanțe brune gălbui sau ruginii, cu valori și crome peste 3,5 (la umed) începând din partea superioară a orizontului. Este în general compact, cu textură mijlocie, mijlocie-fină și structură prismatică. Orizontul C este alcătuit adesea din depozite loessoide decarbonate și luturi. Solurile brune luvice au textură diferențiată pe profil, luto-nisipoasă în A₀, nisipo-lutoasă în El și luto-argiloasă în orizontul Bt. Argila și oxizii de fier migrează concomitent pe profilul solului, fiind vorba de o migrare mecanică și nu de un proces de podzolire.

Apa din precipitații străbate ușor orizonturile superioare și stagnează deasupra orizontului Bt, astfel încât în perioadele umede prezintă exces de apă. Solurile brune luvice prezintă o troficitate minerală și azotată cel puțin mijlocie. În ce privește regimul de umiditate, solurile pot diferi între ele în funcție de poziția pe versanți, expoziția, conținutul de schelet etc. Luvosolurile se întâlnesc pe 14% din suprafața U.P. VIII Zamostea, respectiv 276,05 ha.

Luvosol tipic (2% din suprafața U.P.), cod 2201, cu profil Ao-El-Bt-C. Orizontul Bt s-a format în urma unui proces de translocare, constând în îndepărtarea de particule argiloase, în stare de suspensie, din partea superioară a profilului și depunerea acestora mai în profunzime. Acumularea argilei în orizontul Bt este însoțită de spălarea și, respectiv, acumularea oxizilor de Fe, care imprimă o culoare gălbui roșcată. Acest orizont poate fi identificat în teren după structura prismatică și culoarea mai închisă decât a materialului parental (culori, cel puțin în pete, în nuanțe de 7,5 și 10YR, uneori și mai galbene, cu valori și crome $\geq 3,5$ la umed). Deasupra acestui orizont de iluviere a argilei (Bt), de unde s-a spălat argila și oxizii de Fe și a avut loc o îmbogățire reziduală în silice de culoare deschisă, se formează un orizont eluvial luvic (când se află într-o stare incipientă de eluviere – El). Subtipul s-a format pe luturi, gresii silicioase și alternanțe dintre acestea, pe versanți domoli sau platouri este acid, foarte humifer la moderat humifer, cu un conținut de humus pe grosimea de 12-170 cm de 9,8-2,5%, mezobazic cu un grad de saturație în baze $V=53-82\%$, mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot total (0,5-0,05%), luto-nisipos la luto-argilos. Pe acest subtip vegetează un fâget din clasa a treia de producție și două amestecuri cu stejar care realizează productivitate superioară.

Luvosolul stagnic (brun luvic pseudogleizat): cod 2212 și profil Ao-El-Btw-C, este asemănător celui tipic, dar cu proprietăți stagnice între 50-100 cm, cu pete vineții de reducere pe mai puțin de 50% din suprafața agregatelor structurale cât și în interiorul lor. Este relativ răspândit, fiind identificat pe 12% din suprafața pădurii, pe terenuri cu înclinare redusă sau fără înclinare. Bonitatea este determinată de volumul edafic util mijlociu datorită prezenței orizontului Btw luto-argilos, greu permeabil, care vara este mai uscat și foarte compact, limitând pătrunderea rădăcinilor în profunzime. În aceste condiții de diferențiere texturală, pe profil se crează regimuri de umiditate cu diferențieri mari: primăvara - înmlăștinare, iar vara deficit de umiditate în zona de rizosferă (40-60 cm). Datorită volumului edafic mijlociu aceste soluri sunt de bonitate mijlocie pentru stejar, gorun, fag și amestecuri de deal, deși proprietățile fizico-chimice sunt asemănătoare subtipului tipic.

Clasa Protisoluri (X) (soluri neevoluate, slab dezvoltate și antropice) – soluri cu orizont O sub 20 cm grosime sau orizont A în general slab dezvoltat sau ambele, fără alte orizonturi sau proprietăți diagnostice. Urmează roca (**Rn** sau **Rp**) sau orizontul C. Dintre protisoluri, se întâlnesc aluviosolurile, determinate de existența unor substraturi formate din aluviuni relativ recente, în lunca Siretului; acestea sunt soluri în plină evoluție.

Aluviosol gleic (aluvial gleizat): cod 0414, cu profil Ao-Go-Gr. S-a format în lunca Siretului pe aluviuni fine lutoase, cu nivelul apei freatice la 1,5-2,0 m adâncime, este acid la alcalin, slab la foarte humifer, uneori slab carbonatic, oligomezobazic la eubazic, mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot total, cu strate alternante de nisipuri, nisipuri lutoase, luto-nisipoase și luto-argiloase, de bonitate superioară sau mijlocie pentru stejar, frasin, jugastru, tei, plop alb, plop negru, anin negru. Bonitatea superioară este determinată de regimul de umiditate normal în sezonul

de vegetație, care este influențat de nivelul apei freatice și de textura stratelor ce alcătuiesc profilul solului. Pe soluri ce predomină stratele nisipoase (cu capacitate mică de reținere a apei) sau luto-argiloase (cu capacitate mare de reținere a apei, dar puțin accesibilă plantelor îndeosebi în estival) bonitatea este mai redusă și arboretele sunt de productivitate mijlocie.

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	u. a. Subtip de sol (cod)	Ori-zon-turi	Nivel (cm)	Umidi-tate [%]	pH	Humus [%]	Carbonați [%]	Suma baze de schimb cationic [me%]	Hidrogen de schimb [me%]	Capacit. totală de schimb [me%]	Grad de saturație în baze [%]	Azot total [g%]
U.P. VIII Zamostea												
1	32 C 2212	Ao	5-10	3,19	5,07	7,052	0,000	11,80	7,10	18,90	62,43	0,271
		Btw1	50-70	2,02	4,80	0,924	0,000	3,60	7,75	11,35	31,72	0,036
		Btw2	90-100	5,68	4,84	0,756	0,000	17,60	4,90	22,50	78,22	0,029
2	46 B 0414	Ao	5-10	4,21	7,48	8,703	2,947	-	-	-	-	0,335
		Go1	40	2,84	7,87	1,679	6,316	-	-	-	-	0,065
		Go2	80-100	2,98	8,00	1,539	6,421	-	-	-	-	0,059

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

Tabelul 4.3.4.1.

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE	
7V 8A 8C 17V 21V 22A 22C 26V 27V 28N 28V 29A 29C 29T1 29T2 29V 31V 33A1 33A2 33A3 33C 33V1 33V2 34T 36C 46A1 46A2 46A3 46C 46S 47A 48A 50A 50V1 50V2 51V 53N 53V1 53V2 54A 55C 56V 57A 57C 59R 59V 62R 63D 65D 66L 69D 78A1 78A2 78C 82D 83D 84D	
Total subtip sol: 57 UA 67,34 HA	
Total tip sol: 57 UA 67,34 HA	
04 Aluviosol (AS)	
0414 gleic	
7C 8B 40A 40B 40C 41A 41B 42A 42B 42C 42D 42E 42F 43A 43B 43C 43D 43E 43F 43G 43H 43I 43J 44A 44B 45A 45B 45C 45D 45E 45F 45G 46A 46B 47A 47B 47C 47D 47E 47F 47G 47H 47I 47J 47K 47L 47M 48A 48B 49A 49B 49C 49D 49E 49F 49G 50A 50B 50C 50D 50E 50F 50G 50H 50I 50J 50K 50L 51A 51B 51C 51D 51E 52A 52B 53A 53B 53C 53D 53E 54A 54B 54C 54D 55A 55B 55C 55D 55E 55F 55G 55H 56A 56B 56C 56D 56E 56F 56G 57A 57B 57C 57D 58A 58B 58C 59A 59B 59C 59D 59E 59F 59G 59H 59I 60A 60B 60C 61A 61B 61C 61D 61E 61F 61G 62A 62B 62C 62D 62E 62F 67 68 78C	
Total subtip sol: 134 UA 659,10 HA	
Total tip sol: 134 UA 659,10 HA	
21 Preluvosol (EL)	
2101 tipic	
2 3A 3B 4A 4B 6 7A 8A 9 10 12 13A 13B 15A 17A 17B 18A 18B 18C 21B 21C 21F 21G 23 24A 25B 26A 28B 30 31A 32A 32B 35 36B 36C 36D 36E 37A	
Total subtip sol: 38 UA 690,35 HA	

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE	
2108 stagnic	
7 B 8 C 8 D 8 E 8 F 17 C 17 D 20 B 20 C 20 D 21 A 22 A 22 B 22 C 22 D 22 E 22 F 24 B 24 C 25 A 25 C 78 A 78 B 78 D 78 E 78 F 78 G 78 H 78 I 78 J 78 K 79	
Total subtip sol:	32 UA 154,76 HA
2113 subscheletic	
1 5 8 G 14 15 B 15 C 15 D 16 A 16 B 19 A 19 B 20 A 21 D 21 E 32 E 36 A	
Total subtip sol:	16 UA 260,37 HA
Total tip sol:	86 UA 1105,48 HA
22 Luvosol (LV)	
2201 tipic	
28 G 33 A 33 D	
Total subtip sol:	3 UA 31,83 HA
2212 stagnic	
27 A 28 A 28 C 28 D 28 E 28 F 29 A 29 B 29 C 29 D 29 E 29 F 32 C 32 D 33 B 33 C 33 E 33 F 33 G 34 A 34 B 34 C 34 D 34 E 37 B 38 A 38 B 38 C 38 D 39 A 39 B 39 C 73 A 73 B 73 C 74 A 74 B 74 C 75 A 75 B 76	
Total subtip sol:	41 UA 244,22 HA
Total tip sol:	44 UA 276,05 HA
Total UP:	321 UA 2107,97 HA

4.4. Tipuri de stațiune

Cartarea stațională la scară mijlocie a teritoriului U.P. s-a fundamentat pe identificarea elementelor esențiale ale stațiunii ca sistem orografic, sol, factori climatici, precum și a raporturilor dintre aceste componente și biocenoză.

Tipurile de stațiune au fost determinate ca o totalitate a suprafețelor cu condiții identice sau asemănătoare pentru producția lemnoasă sau ca un ansamblu de unități staționale elementare identice sau ecologic și silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (situație, topoclimat, relief, substrat litologic, sol, ape supraterane și subterane) asemănătoare, cu soluri apropiate ca tip genetic și ca proprietăți fizico-chimice.

De asemenea, tipurile de stațiune au asociații de plante ce exprimă același regim de troficitate, umiditate, aerație, consistență în sol și care sunt apte pentru aceeași vegetație forestieră, reacționând în același mod la intervențiile silviculturale.

În vederea determinării și delimitării pe teren a tipurilor de stațiuni, concomitent cu lucrările de descriere parcellară, s-a efectuat un studiu stațional, cu luarea în considerare a tuturor factorilor (climă, sol, vegetație, relief etc.) permițând descrierea și sintetizarea acestora în scopul aplicării aceluiași măsuri de gospodărire.

Tipurile de stațiune identificate în cuprinsul U.P. în studiu sunt evidențiate în tabelele 4.4.1.1. - „Evidența tipurilor de stațiune” și 4.4.3. - „Lista u.a. pe tipuri de stațiuni și sol”, fiind descrise în tabelul 4.4.2.

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Subtipul de sol	Bonitatea [ha]			Total	
	Cod	Diagnoză		Inf.	Mijl.	Sup.	ha	%
Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD 3)								
1	5.1.4.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit pseudogleizat, cu Carex pilosa	2201 2212	-	136,47	-	136,47	7
2	5.2.4.2.	Deluros de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	2113	-	116,15	-	116,15	6
3	5.2.4.3.	Deluros de făgete Ps, brun, edafic mare, cu Asperula-Asarum	2101 2108 2113	-	-	928,14	928,14	45
Total FD 3				-	252,62	928,14	1180,76	58
Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal (FD 2)								
4	6.1.5.3.	Deluros de cvercete cu șleauri de deal fără fag Ps/m, brun și cenușiu, edafic mare	2212	-	20,73	-	20,73	1
Total FD 2				-	20,73	-	20,73	1
Etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun, și amestecuri ale acestora (FD 1)								
5	7.4.2.0.	Deluros de cvercete brun Pm	2112	-	98,83	-	98,83	5
6	7.4.3.0.	Deluros de cvercete cu stejar Pm-s, brun edafic mare	2101 2108 2201	-	-	81,21	81,21	4
7	7.5.3.0.	Deluros de cvercete cu stejar Pm-s, aluvial, moderat humifer	0414	-	656,43	-	656,43	32
8	7.5.4.0.	Deluros de cvercete cu stejar Ps, brun freatic umed, gleizat și semigleic, edafic mare, în luncă înaltă	0414	-	-	2,67	2,67	-
Total FD 1				-	755,26	83,88	839,14	41
Total general			ha	-	1028,61	1012,02	2040,63	100
			%	-	50	50	100	*

Toate tipurile de stațiune din cuprinsul unității de producție în studiu se regăsesc în sistematica actuală.

După cum se observă din tabelul de mai sus, stațiunile din U.P. VIII Zamostea sunt în proporție de 50% stațiuni de productivitate mijlocie și 50% stațiuni de productivitate superioară, ceea ce reflectă condițiile bune pentru dezvoltarea vegetației forestiere.

**4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi
și măsurile de gospodărire impuse de aceștia**

Tabelul 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural fundamental de pădure și productivita- tea acestuia	Factorii și determinanții ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de riscuri		
				Reco- mandări	<u>Compoziția optimă</u> <i>Compoziția de împădurire în terenuri goale</i>	Trata- mente (Conserv.)
Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD 3)	5.1.4.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit pseudogleizat, cu <i>Carex pilosa</i>. Versanți, slab la puternic înclinați, expoziții predominant însoțite sau parțial însoțite, substrat litologic format din roci sedimentare (marne, argile luturi etc), luvosoluri tipice, moderat humifere, volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru gorun și fag.	522.1 Goruneto-fâget cu <i>Carex pilosa</i> (m) 531.3 Goruneto-șleau cu fag de productivitate mijlocie (m)	Moderat limitativ: - volumul edafic util; - substanțele nutritive; - aerația solului; - apa din sol; - pericol de eroziune; - pericol de înțelenire	-	6-7GO + 3-4FA + <u>CI, FR, TE</u> 6-7GO + 2-3FA + 1PA, CI, FR, TE, LA 6-7GO + 3-4FA + <u>CI, FR, TE</u> 6-7GO + 2-3FA + 1PA, CI, FR, TE, LA	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
	5.2.4.2. Deluros de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i>. Versanți divers însoțiți și divers înclinați, substrat din marne, luturi, nisipuri lutoase, preluvosoluri tipice cu volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru gorun și fag.	421.2 Fâget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	Moderat limitativ: - volumul edafic mijlociu; - uneori aprovizionarea cu apă accesibilă poate fi deficitară	-	6-7 FA + 3-4 GO, FR, <u>CI, TE, PA, CA</u> 6-7 FA + 3-4 GO, FR, CI, TE, PA, CA	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
	5.2.4.3. Deluros de fâgete Ps, brun, edafic mare, cu <i>Asperula Asarum</i>. Versanți cu înclinare slabă și platouri. Preluvosoluri tipice (mai rar stagnice), cu mull, profunde și foarte profunde, predominant luto-nisipoase și lutoase, slab scheletice, bine structurate, cu drenaj intern bun și volum edafic mare. Bonitate superioară pentru fag.	421.1 Fâget de deal cu floră de mull (s) 531.1 Goruneto-șleau cu fag de productivitate superioară (s)	-	-	8-10 FA + 0-2 GO, PA, <u>FR, CI</u> 6-8 FA + 2-4GO, PA, FR, CI, ULM, TE, CA 6-7 GO + 2-3 FA + 1-2 <u>TE, FR, PA, CI, CA</u> 6-7 GO + 2-3 FA + 1-2 TE, FR, PA, CI, CA	- tăieri progresive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural fundamental de pădure și productivitatea acestuia	Factorii și determinanții ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de riscuri		
				Reco-mandări	Compoziția optimă <i>Compoziția de împădurire în terenuri goale</i>	Trata-mente (Conserv.)
Deluros de cvercete și șleauri de deal (FD 2)	6.1.5.3. Deluros de cvercete (cer, gârniță) Ps, brun ± slab podzolit pseudogleizat, edafic mare. Versanți moderat înclinați, expoziții diverse, roci sedimentare, argile, marne. Preluvosoluri sau luvosoluri tipice sau stagnice, fără schelet sau slab scheletice în orizontul B, cu textură luto-argiloasă, reacție a solului slab acidă, bogate în humus, profunde și foarte profunde, cu volum edafic util mare și foarte mare. <i>Bonitate superioară pentru toate speciile de șleau</i>	551.4 Șleau de deal cu gorun și stejar de productivitate mijlocie (m)	Moderat limitativi: - volum edafic mijlociu - deficitul estival de apă și asigurarea cu apă accesibilă mdefectuoasă	-	6-7 ST, GO + 3-4 STR, FR, CI, PA, FA, TE, <u>SB, CA</u> 5-6 ST, GO + 3-4 STR, FR, CI, PA, FA, TE, CA	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
Deluros de cvercete cu stejar (FD 1)	7.4.2.0 Deluros de cvercete, brun, Pm Versanți slab înclinați și platouri plane, luvosoluri stagnice, foarte profunde, volum edafic mare. <i>Bonitate mijlocie pentru stejar, frasin, salcie, plopi, anin negru.</i>	551.3 Stejăreto-goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)	Moderat limitativi : - apa în exces sau deficitară (în sezonul cald); - compactitatea solului; - volum edafic util	-	6-7 ST, GO + 3-4 STR, <u>FR, PA, TE, FA, CI, CA</u> 5-6 ST, GO + 3-4 FR, PA, TE, FA, CI, CA, SB	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
	7.4.3.0 Deluros de cvercete cu stejar Pm-s, brun, edafic mare. Versanți slab înclinați, cu expoziții diverse,, preluvosoluri și luvosoluri tipice și stagnice, foarte profunde, volum edafic mare. <i>Bonitate superioară pentru stejar, frasin, salcie, plopi, anin negru.</i>	551.1 Stejereto-goruneto-șleau de productivitate superioară (s) 621.2 Șleau de deal cu stejar pedunculat de productivitate superioară (s)	Moderat limitativi: - volum edafic mijlociu - deficitul estival de apă și asigurarea cu apă accesibilă mdefectuoasă	-	5-6 ST, GO + 3-4 FR, <u>PA, TE, FA, CI, CA, SB</u> 6-7 ST, GO + 3-4 FR, PA, TE, FA, CI, CA, SB 5-6 ST, GO + 3-4 FR, <u>PA, TE, FA, CI, CA, SB</u> 6-7 ST, GO + 3-4 FR, PA, TE, FA, CI, CA, SB	- tăieri progresive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural fundamental de pădure și productivitatea acestuia	Factorii și determinanții ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de riscuri		
				Reco-mandări	<u>Compoziția optimă</u> <i>Compoziția de împădurire în terenuri goale</i>	Trata-mente (Conserv.)
Deluros de cvercete cu stejar (FD 1)	7.5.3.0 Deluros de cvercete cu stejar Pm-s, aluvial moderat humifer. Luncă înaltă, aluviosoluri gleice, mijlociu profunde. <i>Bonitate mijlocie pentru stejar.</i>	632.4 Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie (m) 931.2. Zăvoi amestecat de plop alb și plop negru de productivitate mijlocie (m)	Moderat limitativi : - substanțele nutritive; - volumul edafic util	-	6-7ST 3- 4FR,TE,CI,JU,CA,ULC 6-7ST 3- 4FR,TE,CI,JU,CA,ULC 10PLA 10PLA	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare
	7.5.4.0 Deluros de cvercete cu stejar Ps, brun, freatic umed, gleizat și semigleic, edafic mare, în luncă înaltă. Luncă înaltă, aluviosoluri gleice, foarte profunde, volum edafic mare. <i>Bonitate superioară pentru stejar, frasin, salcie, plop, anin negru.</i>	971.1 Aniniș pe soluri gleizate de productivitate superioară (s)	-	-	7-8ANN 2-3FR(TX,ST) 7-8ANN 2-3FR(TX,ST)	- tăieri progresive - lucrări speciale de conservare

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

Tabelul 4.4.3.1.

TS	UNITATI AMENAJISTICE
0	7V 8A 8C 17V 21V 22A 22C 26V 27V 28N 28V 29A 29C 29T1 29T2 29V 31V 33A1 33A2 33A3 33C 33V1 33V2 34T 36C 46A1 46A2 46A3 46C 46S 47A 48A 50A 50V1 50V2 51V 53N 53V1 53V2 54A 55C 56V 57A 57C 59R 59V 62R 63D 65D 66L 69D 78A1 78A2 78C 82D 83D 84D TOTAL TS 57 UA 67,34 HA
5142	27 A 28 A 28 C 28 D 28 E 28 G 38 B 38 D 39 A 39 B 39 C TOTAL TS 11 UA 136,47 HA
5242	8 G 15 B 15 C 15 D 16 A 16 B 19 A 19 B 21 D 21 E 32 E 36 A TOTAL TS 12 UA 116,15 HA
5243	1 2 3 A 3 B 4 A 4 B 5 6 7 A 7 B 8 A 8 C 8 D 8 E 8 F 14 15 A 17 A 17 B 17 C 17 D 18 A 18 B 18 C 20 A 20 B 20 C 20 D 21 A 21 B 21 C 21 F 21 G 22 A 22 B 22 C 22 D 22 E 22 F 23 24 A 24 B 24 C 25 A 25 B 25 C 26 A 28 B 30 31 A 32 A 32 B 35 36 B 36 C 36 D 36 E 37 A TOTAL TS 58 UA 928,14 HA

TS	UNITATI AMENAJISTICE
6153	73 A 73 B 73 C 74 A 74 B 74 C 75 A 75 B 76 TOTAL TS 9 UA 20,73 HA
7420	28 F 29 A 29 B 29 C 29 D 29 E 29 F 32 C 32 D 33 B 33 C 33 E 33 F 33 G 34 A 34 B 34 C 34 D 34 E 37 B 38 A 38 C TOTAL TS 22 UA 98,83 HA
7430	9 10 12 13 A 13 B 33 A 33 D 78 A 78 B 78 D 78 E 78 F 78 G 78 H 78 I 78 J 78 K 79 TOTAL TS 18 UA 81,21 HA
7530	40 A 40 B 40 C 41 A 41 B 42 A 42 B 42 C 42 D 42 E 42 F 43 A 43 B 43 C 43 D 43 E 43 F 43 G 43 H 43 I 43 J 44 A 44 B 45 A 45 B 45 C 45 D 45 E 45 F 45 G 46 A 46 B 47 A 47 B 47 C 47 D 47 E 47 F 47 G 47 H 47 I 47 J 47 K 47 L 47 M 48 A 48 B 49 A 49 B 49 C 49 D 49 E 49 F 49 G 50 A 50 B 50 C 50 D 50 E 50 F 50 G 50 H 50 I 50 J 50 K 50 L 51 A 51 B 51 C 51 D 51 E 52 A 52 B 53 A 53 B 53 C 53 D 53 E 54 A 54 B 54 C 54 D 55 A 55 B 55 C 55 D 55 E 55 F 55 G 55 H 56 A 56 B 56 C 56 D 56 E 56 F 56 G 57 A 57 B 57 C 57 D 58 A 58 B 58 C 59 A 59 B 59 C 59 D 59 E 59 F 59 G 59 H 59 I 60 A 60 B 60 C 61 A 61 B 61 C 61 D 61 E 61 F 61 G 62 A 62 B 62 C 62 D 62 E 62 F 67 68 TOTAL TS 131 UA 656,43 HA
7540	7 C 8 B 78 C TOTAL TS 3 UA 2,67 HA
	TOTAL UP 321 UA 2107,97 HA

**4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune
și tipuri de sol**

Tabelul 4.4.4.1.

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
0	0	7V 8A 8C 17V 21V 22A 22C 26V 27V 28N 28V 29A 29C 29T1 29T2 29V 31V 33A1 33A2 33A3 33C 33V1 33V2 34T 36C 46A1 46A2 46A3 46C 46S 47A 48A 50A 50V1 50V2 51V 53N 53V1 53V2 54A 55C 56V 57A 57C 59R 59V 62R 63D 65D 66L 69D 78A1 78A2 78C 82D 83D 84D TOTAL SOL 57 UA 67,34 HA TOTAL TS 57 UA 67,34 HA
5142	2201	28 G TOTAL SOL 1 UA 11,81 HA
	2212	27 A 28 A 28 C 28 D 28 E 38 B 38 D 39 A 39 B 39 C TOTAL SOL 10 UA 124,66 HA TOTAL TS 11 UA 136,47 HA
5242	2113	8 G 15 B 15 C 15 D 16 A 16 B 19 A 19 B 21 D 21 E 32 E 36 A TOTAL SOL 12 UA 116,15 HA TOTAL TS 12 UA 116,15 HA

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
5243	2101	2 3 A 3 B 4 A 4 B 6 7 A 8 A 15 A 17 A 17 B 18 A 18 B 18 C 21 B 21 C 21 F 21 G 23 24 A 25 B 26 A 28 B 30 31 A 32 A 32 B 35 36 B 36 C 36 D 36 E 37 A
		TOTAL SOL 33 UA 662,53 HA
	2108	7 B 8 C 8 D 8 E 8 F 17 C 17 D 20 B 20 C 20 D 21 A 22 A 22 B 22 C 22 D 22 E 22 F 24 B 24 C 25 A 25 C
		TOTAL SOL 21 UA 121,39 HA
	2113	1 5 14 20 A
TOTAL SOL 4 UA 144,22 HA		
TOTAL TS 58 UA 928,14 HA		
6153	2212	73 A 73 B 73 C 74 A 74 B 74 C 75 A 75 B 76
		TOTAL SOL 9 UA 20,73 HA
		TOTAL TS 9 UA 20,73 HA
7420	2212	28 F 29 A 29 B 29 C 29 D 29 E 29 F 32 C 32 D 33 B 33 C 33 E 33 F 33 G 34 A 34 B 34 C 34 D 34 E 37 B 38 A 38 C
		TOTAL SOL 22 UA 98,83 HA
		TOTAL TS 22 UA 98,83 HA
7430	2101	9 10 12 13 A 13 B
		TOTAL SOL 5 UA 27,82 HA
	2108	78 A 78 B 78 D 78 E 78 F 78 G 78 H 78 I 78 J 78 K 79
		TOTAL SOL 11 UA 33,37 HA
	2201	33 A 33 D
		TOTAL SOL 2 UA 20,02 HA
TOTAL TS 18 UA 81,21 HA		
7530	0414	40 A 40 B 40 C 41 A 41 B 42 A 42 B 42 C 42 D 42 E 42 F 43 A 43 B 43 C 43 D 43 E 43 F 43 G 43 H 43 I 43 J 44 A 44 B 45 A 45 B 45 C 45 D 45 E 45 F 45 G 46 A 46 B 47 A 47 B 47 C 47 D 47 E 47 F 47 G 47 H 47 I 47 J 47 K 47 L 47 M 48 A 48 B 49 A 49 B 49 C 49 D 49 E 49 F 49 G 50 A 50 B 50 C 50 D 50 E 50 F 50 G 50 H 50 I 50 J 50 K 50 L 51 A 51 B 51 C 51 D 51 E 52 A 52 B 53 A 53 B 53 C 53 D 53 E 54 A 54 B 54 C 54 D 55 A 55 B 55 C 55 D 55 E 55 F 55 G 55 H 56 A 56 B 56 C 56 D 56 E 56 F 56 G 57 A 57 B 57 C 57 D 58 A 58 B 58 C 59 A 59 B 59 C 59 D 59 E 59 F 59 G 59 H 59 I 60 A 60 B 60 C 61 A 61 B 61 C 61 D 61 E 61 F 61 G 62 A 62 B 62 C 62 D 62 E 62 F 67 68
		TOTAL SOL 131 UA 656,43 HA
		TOTAL TS 131 UA 656,43 HA
7540	0414	7 C 8 B 78 C
		TOTAL SOL 3 UA 2,67 HA
		TOTAL TS 3 UA 2,67 HA
TOTAL UP 321 UA 2107,97 HA		

4.5. Tipuri de pădure

Tipurile de pădure identificate în cuprinsul U.P. sunt consemnate, în ordinea numerică a codurilor, în „Evidența tipurilor de pădure” (tabelul 4.5.1.1.) și în „Lista u.a. pe tipuri de stațiuni și păduri” (tabelul 4.5.2.1.). Mai sunt prezentate: „Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure” (tabelul 4.5.3.1.), precum și evidența formațiilor forestiere în funcție de caracterul actual al tipului de pădure (tabelul 4.5.4.1.).

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tipul de pădure		Tip de stațiune (cod)	Productivitatea naturală a tipului de pădure [ha]			Total	
	Cod	Diagnoză		Inf.	Mijl.	Sup.	ha	%
1	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	5243	-	-	794,81	794,81	39
2	421.2	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	5242	-	116,15	-	116,15	6
3	522.1	Goruneto-făget cu Carex pilosa (m)	5142	-	28,50	-	28,50	1
4	531.1	Goruneto-șleau cu fag de productivi-tate superioară (s)	5243	-	-	133,33	133,33	6
5	531.3	Goruneto-șleau cu fag de productivi-tate mijlocie (m)	5142	-	107,97	-	107,97	5
6	551.1	Stejăreto-goruneto-șleau de productivitate superioară (s)	7430	-	-	20,02	20,02	1
7	551.3	Stejăreto-goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)	7420	-	98,83	-	98,83	5
8	551.4	Șleau de deal cu gorun și stejar de productivitate mijlocie (m)	6153	-	20,73	-	20,73	1
9	621.2	Șleau de deal cu stejar pedunculat de productivitate superioară (s)	7430	-	-	61,19	61,19	3
10	632.4	Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie (m)	7530	-	618,70	-	618,70	30
11	931.2	Zăvoi amestecat de plop alb și plop negru de productivitate mijlocie (m)	7530	-	37,73	-	37,73	3
12	971.1	Aniniș pe soluri gleizate de productivitate superioară (s)	7540	-	-	2,67	2,67	-
TOTAL U. P.			ha	-	1028,61	1012,02	2040,63	100
			%	-	50	50	100	*

Toate tipurile de pădure se regăsesc în sistematica actuală.

Condițiile edafice și celelalte caracteristici staționale au determinat productivitatea mijlocie pentru 50% dintre arboretele U.P. și superioară pentru restul de 50%, arborete reprezentate prin gorunete, făgete și amestecuri ale acestor specii.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure

Tabelul 4.5.2.1.

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE
0	0	7V 8A 8C 17V 21V 22A 22C 26V 27V 28N 28V 29A 29C 29T1 29T2 29V 31V 33A1 33A2 33A3 33C 33V1 33V2 34T 36C 46A1 46A2 46A3 46C 46S 47A 48A 50A 50V1 50V2 51V 53N 53V1 53V2 54A 55C 56V 57A 57C 59R 59V 62R 63D 65D 66L 69D 78A1 78A2 78C 82D 83D 84D
		TOTAL TP 57 UA 67,34 HA
		TOTAL TS 57 UA 67,34 HA
5142	5221	39 A 39 B 39 C
		TOTAL TP 3 UA 28,50 HA
	5313	27 A 28 A 28 C 28 D 28 E 28 G 38 B 38 D
		TOTAL TP 8 UA 107,97 HA
	TOTAL TS 11 UA 136,47 HA	
5242	4212	8 G 15 B 15 C 15 D 16 A 16 B 19 A 19 B 21 D 21 E 32 E 36 A
		TOTAL TP 12 UA 116,15 HA
	TOTAL TS 12 UA 116,15 HA	
5243	4211	1 2 3 A 3 B 4 A 4 B 5 6 7 A 7 B 8 A 8 C 8 D 8 E 8 F 14 15 A 17 A 17 B 17 C 17 D 18 A 18 B 18 C 20 A 20 B 20 C 20 D 21 A 21 B 21 C 21 F 21 G 23 24 A 25 B 26 A 28 B 30 31 A 35 36 B 36 C 36 D 36 E
		TOTAL TP 45 UA 794,81 HA
	5311	22 A 22 B 22 C 22 D 22 E 22 F 24 B 24 C 25 A 25 C 32 A 32 B 37 A
		TOTAL TP 13 UA 133,33 HA
	TOTAL TS 58 UA 928,14 HA	
6153	5514	73 A 73 B 73 C 74 A 74 B 74 C 75 A 75 B 76
		TOTAL TP 9 UA 20,73 HA
	TOTAL TS 9 UA 20,73 HA	
7420	5513	28 F 29 A 29 B 29 C 29 D 29 E 29 F 32 C 32 D 33 B 33 C 33 E 33 F 33 G 34 A 34 B 34 C 34 D 34 E 37 B 38 A 38 C
		TOTAL TP 22 UA 98,83 HA
	TOTAL TS 22 UA 98,83 HA	
7430	5511	33 A 33 D
		TOTAL TP 2 UA 20,02 HA
	6212	9 10 12 13 A 13 B 78 A 78 B 78 D 78 E 78 F 78 G 78 H 78 I 78 J 78 K 79
		TOTAL TP 16 UA 61,19 HA
	TOTAL TS 18 UA 81,21 HA	

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE
7530	6324	40 A 40 B 40 C 41 A 41 B 42 A 42 B 42 C 42 D 42 F 43 A 43 C 43 H 43 I 44 A 44 B 45 A 45 B 45 C 45 G 46 A 46 B 47 A 47 B 47 C 47 D 47 E 47 F 47 G 47 I 47 K 47 L 48 A 48 B 49 A 49 C 49 D 49 F 50 A 50 C 50 D 50 E 50 F 50 G 50 H 50 J 50 K 50 L 51 A 51 B 51 C 51 D 51 E 52 A 52 B 53 A 53 B 53 C 53 D 54 A 54 B 54 C 54 D 55 A 55 B 55 F 55 G 56 A 56 B 57 A 57 B 57 D 58 A 59 A 59 B 59 C 59 E 59 F 59 G 59 H 59 I 60 A 61 A 61 B 61 C 61 D 61 G 62 A 62 B 62 C 62 D 67 68
		TOTAL TP 93 UA 618,70 HA
	9312	42 E 43 B 43 D 43 E 43 F 43 G 43 J 45 D 45 E 45 F 47 H 47 J 47 M 49 B 49 E 49 G 50 B 50 I 53 E 55 C 55 D 55 E 55 H 56 C 56 D 56 E 56 F 56 G 57 C 58 B 58 C 59 D 60 B 60 C 61 E 61 F 62 E 62 F
		TOTAL TP 38 UA 37,73 HA
		TOTAL TS 131 UA 656,43 HA
7540	9711	7 C 8 B 78 C
		TOTAL TP 3 UA 2,67 HA
		TOTAL UP 321 UA 2107,97 HA

4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.2.1.

CRT	UNITATI AMENAJISTICE
	7V 8A 8C 17V 21V 22A 22C 26V 27V 28N 28V 29A 29C 29T1 29T2 29V 31V 33A1 33A2 33A3 33C 33V1 33V2 34T 36C 46A1 46A2 46A3 46C 46S 47A 48A 50A 50V1 50V2 51V 53N 53V1 53V2 54A 55C 56V 57A 57C 59R 59V 62R 63D 65D 66L 69D 78A1 78A2 78C 82D 83D 84D
	TOTAL CRT 57 UA 67,34 HA
Natural fundamental prod. sup.	1 2 5 6 7 A 8 B 14 15 A 17 A 17 B 17 D 18 A 18 B 20 A 20 D 21 B 22 A 23 24 A 25 B 26 A 28 B 30 31 A 32 B 33 A 35 36 B 36 C 36 D 36 E 37 A 78 C
	TOTAL CRT 33 UA 737,58 HA
Natural fundamental prod. mij.	8 G 15 C 16 A 19 A 27 A 28 A 28 G 32 E 34 D 36 A 38 B 38 D 39 A 39 C 47 A 47 I 47 K 49 D 49 F 53 B 53 D 53 E 54 A 55 B 56 A 56 C 56 E 56 F 56 G 57 B 58 C 59 A 59 D 60 C
	TOTAL CRT 34 UA 410,22 HA
Partial derivat	3 A 9 13 B 25 A 29 B 29 E 39 B 47 B 48 A 50 J 73 C 74 B 75 A 78 A 78 I 79
	TOTAL CRT 16 UA 95,68 HA

CRT	UNITATI AMENAJISTICE
Total derivat de prod. sup.	22 D 78 F
TOTAL CRT	2 UA 3,35 HA
Total derivat de prod. mij.	28 F 51 A
TOTAL CRT	2 UA 2,60 HA
Total derivat de prod. inf.	73 A
TOTAL CRT	1 UA 0,78 HA
Artificial de prod. sup.	3 B 4 A 7 C 8 A 8 D 10 12 13 A 17 C 18 C 19 B 20 B 20 C 21 A 21 G 24 B 29 D 32 A 32 C 33 D 43 F 43 G 43 J 50 K 51 C 51 E 53 C 58 A 59 F 59 G 59 H 61 B 61 C 61 G 62 A 62 B 78 B 78 D 78 G 78 H 78 J 78 K
TOTAL CRT	42 UA 218,69 HA
Artificial de prod. mij.	4 B 7 B 8 C 8 E 8 F 15 B 15 D 16 B 21 C 21 D 21 E 21 F 22 B 22 C 22 E 22 F 24 C 25 C 28 C 28 D 28 E 29 A 29 C 29 F 32 D 33 B 33 C 33 E 33 F 33 G 34 A 34 B 34 E 37 B 38 A 38 C 40 A 40 B 40 C 41 A 41 B 42 A 42 B 42 C 42 D 42 E 42 F 43 A 43 B 43 C 43 D 43 E 43 H 43 I 44 A 44 B 45 A 45 B 45 C 45 D 45 E 45 F 45 G 46 A 46 B 47 C 47 D 47 E 47 F 47 G 47 H 47 J 47 L 47 M 48 B 49 A 49 B 49 C 49 E 49 G 50 A 50 B 50 C 50 D 50 E 50 F 50 G 50 H 50 I 50 L 51 B 51 D 52 A 52 B 53 A 54 C 54 D 55 A 55 C 55 D 55 E 55 F 55 G 55 H 56 B 56 D 57 A 57 C 57 D 58 B 59 B 59 C 59 E 59 I 60 A 60 B 61 A 61 D 61 E 61 F 62 C 62 D 62 E 62 F 67 68 73 B 74 A 74 C 76 78 E
TOTAL CRT	131 UA 568,11 HA
Artificial de prod. inf.	34 C 54 B 75 B
TOTAL CRT	3 UA 3,62 HA
TOTAL UP	321 UA 2107,97 HA

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1.

Nr. crt.	Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure								Terenuri goale	Total	
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefinit		ha	%
		Mijl. + + sup.	Inferior	Subprod.	Parțial	Total derivat	Mijl. + + sup.	Inferior				
1	42 Făgete pure de dealuri	759,30	-	-	25,65	-	126,11	-	-	-	910,96	45
2	52 Goruneto-făgete	26,86	-	-	1,64	-	-	-	-	-	28,50	1
3	53 Șleauri de deal cu gorun	156,58	-	-	10,95	0,62	73,15	-	-	-	241,30	12

Nr. crt.	Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure								Terenuri goale	Total		
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefinit		ha	%	
		Mijl. + + sup.	Inferior	Subprod.	Parțial	Total derivat	Mijl. + + sup.	Inferior					
4	55 Șleauri de deal cu gorun și stejar pedunculat	54,25	-	-	22,28	1,97	50,89	1,19	-	-	139,58	7	
5	62 Șleauri de deal și de câmpie de stejar pedunculat	-	-	-	30,36	2,73	28,10	-	-	-	61,19	3	
6	63 Șleauri de luncă	140,20	-	-	4,80	1,41	469,86	2,43	-	-	618,70	30	
7	93 Plopis amestecat de plop alb și plop negru	9,02	-	-	-	-	28,71	-	-	-	37,73	2	
8	97 Aninișuri de anin negru	1,69	-	-	-	-	0,98	-	-	-	2,67	-	
Total		ha	1147,80	-	-	95,68	6,73	786,80	3,62	-	-	2040,63	100
		%	56	-	-	5	-	39	-	-	-	100	*
Total		ha	1147,80			102,41		790,42		-	-	2040,63	100
		%	56			5		39		-	-	100	*

Speciile de bază, favorizate de condițiile staționale din zonă sunt, în ordine: fagul, stejarul și gorunul, iar dintre speciile de amestec vegetează bine carpenul, frasinul, paltinul etc. Artificial au mai fost introduse frasinul, salcâmul și diverse rășinoase (pin silvestru).

Caracterul actual al tipurilor de pădure rezultă din același tabel și, detaliat, din tabelele 16.3.1. și 16.3.2., din partea a III-a a studiului.

Centralizat, situația caracterului actual al tipurilor de pădure se prezintă astfel:

- natural fundamental de productivitate superioară		737,58 ha (36%);
- natural fundamental de productivitate mijlocie		410,22 ha (20%);
- parțial derivat		95,68 ha (5%);
- total derivat de productivitate superioară		3,35 ha (<1%);
- total derivat de productivitate mijlocie		2,60 ha (<1%);
- total derivat de productivitate inferioară		0,78 ha (<1%);
- artificial de productivitate superioară		218,69 ha (11%);
- artificial de productivitate mijlocie		568,11 ha (28%);
- artificial de productivitate inferioară		3,62 ha (<1%).

Total: 2040,63 ha (100%).

4.6. Structura fondului de producție și protecție

În scopul analizei structurii fondului de protecție și de producție, în tabelul 4.6.1.1. se prezintă câteva elemente de structură a fondului forestier.

4.6.1. Elemente de structură a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.1.

Subunitatea de gospodărire	Specia (grupul de specii)	Supraf. [ha]	Clase de vârstă [ha]							Clase de producție [ha]					
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V	med
S.U.P. „A”	Qv	528,09	75,16	26,71	70,63	231,71	74,05	-	49,83	-	142,54	384,18	1,37	-	2,7
	DR	2,18	-	2,18	-	-	-	-	-	-	-	1,03	1,15	-	3,5
	FA	730,16	126,01	86,90	142,62	165,06	51,09	100,64	57,84	-	620,32	109,84	-	-	2,2
	DT	487,89	105,28	112,64	70,70	136,35	28,73	6,47	27,72	1,25	132,48	322,46	31,09	0,61	2,6
	DM	109,71	15,26	44,56	11,23	34,64	1,77	-	2,25	-	25,14	84,26	0,31	-	2,7
	Total	1858,03	321,71	272,99	295,18	567,76	155,64	107,11	137,64	1,25	920,48	901,77	33,92	0,61	2,5
S.U.P. „E”	Qv	50,58	-	0,84	-	1,71	11,99	4,77	31,27	-	0,67	49,91	-	-	3,0
	DT	40,08	-	0,84	4,97	6,38	0,57	4,77	22,55	-	7,05	33,03	-	-	2,7
	DM	20,13	-	3,07	11,60	0,55	-	2,38	2,53	-	2,58	17,55	-	-	2,9
	Total	110,79	-	4,75	16,57	8,64	12,56	11,92	56,35	-	10,30	100,49	-	-	2,9
S.U.P. „K”	Qv	39,88	-	-	-	4,47	-	-	35,41	-	4,47	35,41	-	-	2,9
	FA	3,94	-	-	-	-	-	-	3,94	-	-	3,94	-	-	3,0
	DT	5,96	-	-	-	5,96	-	-	-	-	2,98	2,98	-	-	2,5
	DM	4,47	-	-	-	4,47	-	-	-	-	1,49	2,98	-	-	2,7
	Total	54,25	-	-	-	14,90	-	-	39,35	-	8,94	45,31	-	-	2,8
S.U.P. „M”	Qv	4,88	-	4,88	-	-	-	-	-	-	-	4,88	-	-	3,0
	DT	9,63	-	9,57	0,06	-	-	-	-	-	0,06	9,57	-	-	3,0
	DM	3,05	-	2,56	0,49	-	-	-	-	0,49	0,78	1,58	0,20	-	2,3
	Total	17,56	-	17,01	0,55	-	-	-	-	0,49	0,84	16,03	0,20	-	2,9
U.P.	Qv	623,43	75,16	32,43	70,63	237,89	86,04	4,77	116,51	-	147,68	474,38	1,37	-	2,7
	DR	2,18	-	2,18	-	-	-	-	-	-	-	1,03	1,15	-	3,5
	FA	734,10	126,01	86,90	142,62	165,06	51,09	100,64	61,78	-	620,32	113,78	-	-	2,2
	DT	543,56	105,28	123,05	75,73	148,69	29,30	11,24	50,27	1,25	142,57	368,04	31,09	0,61	2,6
	DM	137,36	15,26	50,19	23,32	39,66	1,77	2,38	4,78	0,49	29,99	106,37	0,51	-	2,7
	Total	2040,63	321,71	294,75	312,30	591,30	168,20	119,03	233,34	1,74	940,56	1063,60	34,12	0,61	2,6

Menționăm că în tabelul 4.6.1.1., la rubrica rășinoase (DR) a fost inclus pinul silvestru, la diversele moi: teiul, aninul negru, plopul și sălciile, la diversele tari (DT): carpenul, salcâmul, mestecănușul, frasinul, cireșul și paltinul de munte, iar cvercinele grupează gorunul, stjarul și stejarul roșu.

Principalii indicatori de caracterizare a fondului forestier sunt prezentați în tabelele 4.6.2.1. – 4.6.2.4.

4.6.2. Principalii indicatori de caracterizare a fondului forestier

Total arborete

Tabelul 4.6.2.1.

Specificări	Specii										U.P.
	FA	ST	CA	FR	GO	JU	TE	DR	DT	DM	
Compoziția [%]	36	26	10	8	4	3	3	-	6	1	100
Clasa de producție medie	2,2	2,8	3,0	2,7	2,5	2,6	2,9	3,5	2,6	2,7	2,6
Consistența medie	0,78	0,70	0,82	0,73	0,75	0,74	0,72	0,70	0,76	0,68	0,75
Vârsta medie [ani]	64	83	47	62	72	72	66	58	52	34	66
Creșterea curentă [m³/an /ha]	7,2	5,5	6,1	5,8	4,9	1,2	6,6	5,0	5,2	7,4	6,1
Volum mediu [m³/ha]	230	277	125	215	203	187	249	171	142	125	220
Volum total [m³]	168870	147130	24692	36848	17587	11895	15194	372	16409	9546	448543

S.U.P. „A“

Tabelul 4.6.2.2.

Specificări	Specii										U.P.
	FA	ST	CA	FR	GO	TE	JU	DR	DT	DM	
Compoziția [%]	39	24	10	8	4	3	3	-	6	3	100
Clasa de producție medie	2,2	2,8	3,0	2,7	2,4	2,9	2,6	3,5	2,6	2,7	2,5
Consistența medie	0,78	0,71	0,83	0,73	0,77	0,74	0,75	0,70	0,76	0,70	0,76
Vârsta medie [ani]	63	73	45	58	56	61	60	58	51	29	61
Creșterea curentă [m³/an /ha]	7,3	6,1	6,2	6,1	5,5	7,0	1,4	5,0	5,2	7,9	6,4
Volum mediu [m³/ha]	229	252	122	204	172	245	167	171	142	103	209
Volum total [m³]	167296	112873	23507	29774	12865	12530	8450	372	14824	6032	388523

S.U.P. „E“**Tabelul 4.6.2.3.**

Specificări	Specii									U.P.
	ST	FR	JU	DT	TE	SA	PLA	CA	AN	
Compoziția [%]	45	15	12	7	6	5	5	3	2	100
Clasa de producție medie	3,0	2,7	2,9	2,8	2,6	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9
Consistența medie	0,67	0,66	0,67	0,66	0,63	0,59	0,60	0,61	0,60	0,65
Vârsta medie [ani]	140	110	122	74	106	42	59	123	55	116
Creșterea curentă [m³/an /ha]	2,5	2,5	0,2	4,1	3,9	10,3	2,2	2,5	1,7	2,8
Volum mediu [m³/ha]	449	349	264	169	268	152	247	219	196	346
Volum total [m³]	22706	5784	3445	1292	1859	915	1341	619	341	38302

S.U.P. „K“**Tabelul 4.6.2.4.**

Specificări	Specii							U.P.
	ST	GO	FA	FR	CA	TE	ANN	
Compoziția [%]	53	22	7	5	5	5	3	100
Clasa de producție medie	2,8	3,0	3,0	2,0	3,0	3,0	2,0	2,8
Consistența medie	0,62	0,60	0,60	0,70	0,70	0,70	0,70	0,63
Vârsta medie [ani]	154	170	170	70	70	70	70	143
Creșterea curentă [m³/an /ha]	2,1	1,7	2,0	5,4	4,4	6,0	2,0	2,5
Volum mediu [m³/ha]	401	400	399	310	190	270	320	375
Volum total [m³]	11258	4722	1574	924	566	805	477	20326

S.U.P. „M“

Tabelul 4.6.2.5.

Specificări	Specii							U.P.
	FR	ST	FRA	ANN	SA	PLT	DT	
Compoziția [%]	35	28	20	9	8	-	-	100
Clasa de producție medie	3,0	3,0	3,0	1,9	3,1	1,0	2,0	2,9
Consistența medie	0,90	0,90	0,80	0,64	0,86	0,67	0,67	0,85
Vârsta medie [ani]	25	25	40	47	18	50	50	29
Creșterea curentă [m ³ /an /ha]	8,9	6,6	7,8	2,0	15,1	-	-	7,9
Volum mediu [m ³ /ha]	60	60	81	219	62	233	183	79
Volum total [m ³]	366	293	282	335	91	14	11	1392

În tabelele 4.6.1.1., 4.6.2.1. – 4.6.2.5. s-a prezentat o situație succintă a structurii fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, specii sau grupe de specii, clase de vârstă, clase de producție, precum și vârste medii, volume medii și totale pe specii, clase de producție, consistențe medii, compoziție etc.

Din analiza indicatorilor cantitativi ai fondului forestier reiese starea bună a arboretelor din cuprinsul U.P VIII Zamostea, alcătuite preponderent din specii de mare valoare economică și ecologică (fag, stejar, gorun, frasin etc.). Se remarcă, însă, și prezența unor specii mai puțin dorite (carpen, jugastru, diverse moi), într-o proporție destul de ridicată, cauza constituind-o neefectuarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare.

Date mai detaliate privind clasele de vârstă, compoziția specifică, clasele de producție, consistența și alte caracteristici ale arboretelor, pe specii, subunități de producție și protecție și pe total U.P., sunt prezentate în fișa indicatorilor de bază și la subcapitolele 11.2. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”) și 16.2. („Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier”).

O evoluție în timp a structurii fondului forestier se prezintă, în măsura existenței datelor necesare, în subcapitolele 3.3. „Concluzii privind gospodărirea pădurilor” și 15.1. „Dinamica dezvoltării fondului forestier” (evoluția în perspectivă – țel a arboretelor din S.U.P. „A”).

4.7. Arborete slab productive și provizorii

Fondul forestier al U.P. VIII Zamostea este afectat din punct de vedere calitativ de existența unor arborete cu randament scăzut, însumând 10,35 ha, ceea ce reprezintă 1% din suprafața arboretelor.

Situația arboretelor slab productive se prezintă astfel:

Tabelul 4.7.1.

Caracterul actual al tipului de pădure	Total	
	ha	%*
Total derivat de productivitate superioară	3,35	33
Total derivat de productivitate mijlocie	2,60	25
Total derivat de productivitate inferioară	0,78	8
Artificial de productivitate inferioară	3,62	34
Total U.P. VIII Zamostea	ha	10,35
	%**	1
		100
		-

Procentele s-au obținut prin raportarea la:

* suprafața arboretelor slab productive și provizorii din U.P. VIII Zamostea;

** din suprafața arboretelor și terenurilor destinate împăduririi (Total „A”) din cadrul U.P. VIII Zamostea.

4.7.1. Evidența arboretelor slab productive și provizorii

Tabelul 4.7.1.1.

CRT	UNITATI	AMENAJISTICE
Total derivat de prod. sup.		
	22 D	78 F
	TOTAL CRT	2 UA 3,35 HA
Total derivat de prod. mij.		
	28 F	51 A
	TOTAL CRT	2 UA 2,60 HA
Total derivat de prod. inf.		
	73 A	
	TOTAL CRT	1 UA 0,78 HA
Artificial de prod. inf.		
	34 C	54 B 75 B
	TOTAL CRT	3 UA 3,62 HA
	TOTAL UP	8 UA 10,35 HA

Arboretele slab productive și provizorii din cuprinsul U.P. VIII Zamostea însumează 10,35 ha, sub 1% din totalul fondului forestier și sunt reprezentate de un număr de 8 arborete.

Arboretele total derivate sunt în număr de 5 și sunt reprezentate prin plopșuri de plop tremurător (u.a. 22D, 78F), cărpinete (u.a. 28F, 73A) și un arboret de frasin cu anin negru (51A), toate incluse în S.U.P. „A”. Aceste arborete sunt rodul gospodăririi defectuoase din trecut, starea lor urmând a se remedia prin tăieri de substituție în cursul deceniului actual sau în deceniile următoare. În urma acestor tăieri, prin lucrările de împădurire ce se vor efectua, se va încerca refacerea tipurilor naturale fundamentale de pădure.

Arboretele artificiale de productivitate inferioară, în număr de 3, sunt reprezentate prin două stejărete (u.a. 34C și 54B) și un salcâmet (u.a. 75B) introduse în stațiuni improprii. Arboretele aparțin subunității de codru regulat (S.U.P. „A”), starea lor urmând a se remedia prin tăieri de substituie, care se vor executa atunci când starea arboretelor va permite acest lucru, respectiv atunci când stejăretul va atinge vârsta exploatabilității, iar vitalitatea și capacitatea de regenerare a cioatelor de salcâm, aflate acum la a doua generație, va scădea.

Printre cauzele care au condus la productivitatea scăzută a acestor arborete se pot enumera:

- aplicarea deficitară a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor în deceniile trecute;
- necorelarea dintre cerințele speciilor folosite în lucrările de împădurire și condițiile oferite de stațiuni etc.

Pentru îmbunătățirea productivității arboretelor cu randament scăzut, în cadrul U.P., s-a procedat la analiza fiecărui arboret în parte, alegându-se metoda de ameliorare cea mai adecvată.

În scopul ridicării productivității arboretelor și a îmbunătățirii rolului polifuncțional al pădurilor cu randament scăzut și a potențialului stațional, se prevede aplicarea următoarelor măsuri:

- menținerea sau îmbunătățirea structurii naturale a arboretelor;
- refacerea arboretelor cu randament scăzut situate pe stațiuni de bonitate mijlocie;
- substituie arboretelor derivate;
- efectuarea la timp și în mod corect a împăduririlor (pentru evitarea înierbării solului și corelând cerințele speciilor cu cele oferite de stațiuni, prin respectarea formulelor de împădurire prevăzute de amenajament) și lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (îngrijirea culturilor, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- interzicerea pășunatului în arboretele tinere și în cele în curs de regenerare, mai ales în cele cu condiții grele de regenerare;
- intensificarea acțiunilor de pază pentru evitarea tăierilor de arbori în delict;
- ameliorarea stării arboretelor din tipul II de categorii funcționale prin aplicarea lucrărilor speciale de conservare.

La revizuirea amenajamentului se va reanaliza din nou situația arboretelor slab productive și, în funcție de evoluția acestora, se va face o nouă eșalonare a măsurilor de gospodărire pentru îmbunătățirea productivității acestora.

Modul de gospodărire a arboretelor evidențiate în tabelul 4.7.1. este redat în subcapitolul 6.6., cu excepția arboretelor naturale fundamentale de productivitate inferioară, care reflectă bonitatea stațiunilor pe care sunt instalate.

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.0. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

Tabelul 4.8.0.1.

NATURA FACTORILOR		%	Suprafata afectata											
			Total		Grade de manifestare									
					Slaba		Moderata		Puternica		F.puternica		Excesiva	
			Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doboraturi de vant	(V1 - 4)	2	31,59	100	31,59	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Uscare	(U1 - 4)	19	391,25	100	387,52	99	3,73	1	-	-	-	-	-	-
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incendieri	(K1 - 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poluare	(1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alunecari	(A1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inmlastinari	(M1 - 3)	2	47,46	-	29,90	-	-	-	17,56	-	-	-	-	-
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eroziune in adancime	(A1 - 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eroziune total	(1 - 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roca la suprafata total	(R1 - A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.3-0.5S	(R3 - 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>=0.6S	(R6 - A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tulpini nesanoase total	(T1 - A)	-	11,57	-	11,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-
din care: 10-20%	(T1 - 2)	-	11,57	-	11,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-50%	(T3 - 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>=60%	(T6 - A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suprafata padurilor si terenurilor destinate impaduririi			2040,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4.8.1. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 4.8.1.1.

Specificari	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE
(V1 - 4)	izolate	59 A 59 F
		TOTAL V1 2 UA 31,59 HA
	Total	(V1 - 4) Doboraturi de vant 2 UA 31,59 HA
(U1 - 4)	slaba	8 F 22 D 29 C 29 D 29 F 32 B 33 A 34 E 45 C 45 E 46 B 47 C 47 D 47 E 47 L 48 A 48 B 49 A 49 D 50 A 50 C 50 F 50 H 50 K 51 A 51 C 51 D 53 B 53 C 53 D 53 E 54 A 55 A 55 B 55 C 55 D 55 E 55 F 55 H 56 A 56 D 56 E 56 F 56 G 57 B 57 C 57 D 58 A 58 B 58 C 59 A 59 B 59 C 59 D 59 G 59 H 59 I 60 A 60 B 60 C 61 A 61 B 61 C 61 D 61 E 61 F 61 G 62 A 62 B 62 C 62 D 62 E 62 F
		TOTAL U1 73 UA 387,52 HA
		51 E 54 D 56 C 59 F
	mijlocie	TOTAL U2 4 UA 3,73 HA
Total		(U1 - 4) Uscare 77 UA 391,25 HA

Specificari	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE
(M1 - 3)	scurta durata	42 E 43 B 43 D 43 E 43 F 43 G 43 J 45 D 45 E 45 F 47 H 47 M 49 B 49 E 49 G 50 B 50 I 51 A 55 C 55 D 55 E 55 H 56 D 56 G 57 C 58 B 58 C 59 D 60 B 61 E 61 F 62 E
		TOTAL M1 32 UA 29,90 HA
	permanenta	7 C 40 B 40 C 60 C 78 C
		TOTAL M3 5 UA 17,56 HA
Total		(M1 - 3) Inmlastinari 37 UA 47,46 HA
(T1 - 2)	20%	74 B 75 A
		TOTAL T2 2 UA 11,57 HA
	Total	
Total UP		99 UA 434,72 HA

4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori

4.8.2.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt

Doborâturile de vânt și rupturile de zăpadă nu au o amploare deosebită în cuprinsul U.P., manifestându-se mai ales sporadic, la nivelul exemplarelor izolate. Situația se explică prin caracteristicile speciilor din cadrul U.P., care au, majoritar, o înrădăcinare profundă, pivotantă sau pivotant-trasantă și lemn cu rezistență mecanică mare, prin însușirile solurilor din zonă - în general destul de compacte și prin ponderea redusă a vânturilor periculoase. În aceste condiții, numărul și suprafața arboretelor afectate sunt reduse, fiind vorba despre 2 arborete (u.a. 59A și 59F), în suprafață totală de 31,59 ha, afectate de doborâturi izolate..

Concluzionând, putem afirma că acest factor nu creează probleme deosebite în gospodărirea pădurilor, iar manifestarea sa nu poate fi exclusă ci doar diminuată prin crearea unor arborete cu structuri corespunzătoare și prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale.

Dintre aceste măsuri recomandate, menționăm:

- crearea de arborete cu structuri diversificate atât pe orizontală cât și pe verticală, prin aplicarea de tratamente intensive, prin protejarea semințișurilor și tinereturilor existente utilizabile, cu proveniențe locale, din exemplare ce și-au probat în timp rezistența la doborâturi;
- utilizarea în cultură a puietilor produși din sămânța arboretelor valoroase din zonă care, în decursul timpului, au format biocenoze stabile la adversități;
- împădurirea tuturor golurilor și completarea arboretele tinere cu consistențe subnormale, folosind specii rezistente la doborâturi de vânt;
- orientarea succesiunii de tăieri (la recoltarea produselor principale) împotriva vânturilor puternice;
- crearea de margini de masiv rezistente la doborâturi;

- parcurgerea arboretelor, la timp și ori de câte ori este nevoie, cu lucrări de îngrijire (degajări și curățiri puternice în tinerețe, rărituri slabe în arborete trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire);
- diminuarea daunelor și rănilor provocate de vânat, pășunat, recoltări de masă lemnoasă etc., astfel încât să se reducă proporția exemplarelor rănite, implicit cu rezistență scăzută la factori destabilizatori;
- efectuarea de plantații utilizând pe cât posibil, material forestier de reproducere (semințe, puieți) genetic ameliorat pentru rezistența la diverși factori destabilizatori.

4.8.2.2. Arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt

Ca și doborâturile de vânt, rupturile provocate de căderile abundente de zăpadă, mai mult sau mai puțin coroborate cu vânturile puternice, s-au manifestat cu frecvență redusă la nivelul U.P. VIII Zamostea.

De regulă, fenomenul rupturilor de vânt și zăpadă are o probabilitate de manifestare mai mare în arboretele care nu au fost parcurse (sau au fost parcurse insuficient și/sau doar pe anumite porțiuni) cu lucrări de îngrijire și al căror indice de zveltețe este supraunitar, iar diminuarea pagubelor produse de rupturile se realizează concomitent și prin aplicarea aceluiași măsuri ca la doborâturile de vânt. Cu precădere se recomandă promovarea ecotipurilor locale, care sunt adaptate la condițiile meteorologice din zonă, și aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire necesare.

4.8.2.3. Arborete afectate de uscure

Uscarea arborilor pe picior afectează la nivelul U.P. în studiu un număr de 77 arborete, în suprafață totală de 391,25 ha, 19% din suprafața pădurii. Uscarea arborilor pe picior este, la nivelul U.P. în studiu, cel mai important factor destabilizator. Acest fenomen îmbracă două aspecte, în funcție de speciile afectate: unul se referă la uscarea frasinului, iar un al doilea privește uscarea cvercineelor.

Uscarea frasinului este cauzată de atacurile ciupercii *Hymenoschyphus pseudoalbidus*, care este o boală fungică foarte periculoasă pentru pădure. Ciuperca are origini est-asiatice și a fost semnalată în Europa abia din anul 2006, în Polonia. Răspândirea se face prin spori răspândiți de corpurile fructifere formate pe pețiolul frunzelor de frasin, mai ales după căderea frunzelor pe sol. Boala transmisă de această ciupercă invazivă poate cauza ulceratii ale scoarței, necroză, uscarea rădăcinilor, a ramurilor, uscarea coroanei și, în final, moartea întregului arbore. Deosebit de virulentă, boala afectează practic toate arboretele care au frasin în compoziție, cu referire mai ales la arboretele din trupul de pădure Zamostea-Luncă, unde ponderea frasinului este mai mare.

Ca observații personale ale inginerului amenajist, culese atât din parcurgerea terenului, cât și prin discuții cu personalul silvic al O.S., cu mențiunea că pot fi și eronate, amintim:

- boala debutează la nivelul coletului și a rădăcinilor superficiale ale arborelui, fiind mai expuși arborii ale căror rădăcini sunt expuse la aer (au porțiuni de rădăcină la suprafața solului); aceasta ar putea fi o primă cale de acces a ciupercii în arbore;

- prima parte afectată sunt rădăcinile expuse (aflate la suprafața solului) și zona coletului, care încep să putrezească; sunt cazuri când arbori înfrunziți au rădăcinile atât de afectate (putrede, uscate) încât sunt doborâți de vânturi ușoare sau chiar printr-o împingere mai puternică - după doborâre nu rămâne cioată, ci doar o adâncitură în sol și urmele rădăcinilor putrezite;

- la 1-2 ani de la începerea uscării rădăcinilor, arborele își pierde treptat frunzele, chiar în plin sezon de vegetație, iar în primăvara următoare nu mai înfrunzește, datorită, probabil, afectării vaselor lemnoase și liberiene din partea inferioară a trunchiului;

- par a fi mai afectați arborii mai tineri și proveniți din plantații din nordul și vestul trupului de pădure Zamostea-Luncă, comparativ cu frasinii seculari din rezervația „Pădurea Zamostea-Lunca“, localizată în sud-estul trupului;

- par a fi mai afectate exemplarele din lunca Siretului, comparativ cu cele localizate mai sus altitudinal, pe dealurile Zamostei, cu mențiunea că ponderea frasinului este, totuși, mai mare în luncă față de zona deluroasă;

- frasinul american (*Fraxinus americana*) și mojdreanul (*Fraxinus ornus*) nu sunt afectate; nu sunt afectate nici alte specii forestiere.

Nivelul uscării este menținut la un nivel relativ redus prin extrageri consecvente de produse accidentale, fără de care numărul exemplarelor uscate ar fi mult mai mare. Aceste lucrări, deși reduc consistența arboretelor și chiar creează mici ochiuri, considerăm că sunt foarte utile și trebuie aplicate în continuare la fel de bine, în scopul limitării extinderii bolii și al valorificării materialului lemnos, care, în caz contrar, s-ar deprecia pe teren. De asemenea, prin extragerea exemplarelor afectate și menținerea celor care încă vegetează, se poate face o selecție a formelor genetice mai rezistente la atacul ciupercii, probabil singura metodă de a asigura supraviețuirea în zonă a frasinului indigen.

Mai menționăm, pe baza datelor din literatura de specialitate referitoare la evoluția populațiilor europene de frasin infestate de ciuperca *Hymenoschyphus pseudoalbidus*, că este de așteptat ca afectările să nu dispară prea curând, existența populațiilor de frasin din cuprinsul U.P. VIII Zamostea fiind pusă serios în pericol.

Cca 30% din suprafața U.P. fiind ocupată de cvercinee (gorun și stejar), un aspect important îl prezintă și fenomenul uscării care se manifestă la aceste specii. Acesta este un fenomen care se atribuie stresului climatic, cu deosebire încălzirii climei la nivel global în ultimele două decenii, cauza probabilă a secetelor excesive și de durată din ultimii ani. Acestui factor i se pot adăuga și alții, cum ar fi solul argilos și compact pe alocuri, acțiunile diversilor dăunători, proveniența necorespunzătoare a arboretelor etc. La nivelul U.P. uscarea cvercineelor are o intensitate slabă, fenomenul fiind menținut în limite reduse prin intervenția promptă a ocolului cu lucrări de îngrijire și de igienă prin care s-au extras exemplarele afectate. Metodele de prevenire și combatere a fenomenului de uscare sunt prezentate mai jos.

Trebuie menționate ca și cauze ale uscării și concurența inter și intraspecifică, îmbătrânirea exemplarelor etc., fenomene care se manifestă în general izolat, la nivel individual, ca aspecte normale în cursul evoluției arborilor și care afectează toate speciile.

Ca măsuri generale pentru combaterea fenomenului de uscare și asigurarea unor arborete sănătoase, amintim următoarele:

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor dăunători probată;
- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală;
- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec și arbuști;
- aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați (uscați, ruși sau doborâți de vânt și/sau zăpadă, vătămați de vânat sau de diverse lucrări de exploatare, cu diferite grade de infestare etc.);
- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători și combaterea promptă a acestora;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințișul și deteriorează solul;
- urmărirea constantă a stării arboretelor etc.

4.8.2.4. Arborete afectate de atacuri de dăunători

Cu ocazia desfășurării lucrărilor de descriere parcelară nu au fost semnalate arborete afectate dăunători. Starea bună a pădurilor din U.P. VIII Zamostea se datorează structurii și compoziției diversificate ce caracterizează arboretele, care prezintă o rezistență crescută împotriva dăunătorilor.

Ținând cont de faptul că în trecut dăunătorii pădurii și-au făcut simțită prezența, precum și în scopul menținerii unei stări corespunzătoare a pădurilor și în viitor, este necesară adoptarea unui complex de măsuri specifice:

- extragerea de urgență, prin lucrările prevăzute de amenajament sau prin altele considerate necesare, a tuturor exemplarelor afectate de doborâturi, rupturi, uscare, agenți patogeni sau dăunători, precum și a exemplarelor cu stare lăncedă de vegetație;
- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători folosind capcanele cu feromoni sau alte mijloace specifice;
- depistarea eventualelor focare de dăunători și de agenți patogeni și urmărirea sistematică a evoluției atacurilor, sesizându-se imediat personalul de la ocol responsabil cu protecția care, analizând datele prezentate, cât și cele existente în arhiva tehnică și în evidențele curente de ocolului, după o documentare din literatura de specialitate, va

dispune măsuri de combatere a atacurilor ce depășesc limitele suportabilității ecosistemelor respective;

- protejarea populațiilor de păsări folositoare, a furnicilor din genul *Formica*, interzicerea totodată a pășunatului neautorizat și restrângerea accesului în pădure a persoanelor din afara sectorului silvic;

- conservarea arboretelor de tip natural sau, după caz, crearea de păduri cu structuri diversificate, etajate și amestecate, cât mai apropiate de tipul plurien de pădure;

- menținerea (aducerea) arboretelor la densități normale;

- efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și de igienă a arboretelor etc.

4.8.2.5. Arborete afectate de vânat

Vătămări produse de către vânat sunt rare, la nivel de exemplare izolate și fără a ridica probleme deosebite în gospodărirea arboretelor. Arboretele afectate (mai ales în deceniile anterioare) au, în general, vârste cuprinse între 25 – 60 ani.

Vătămările au fost produse de către cervide (căprior) și se manifestă prin roaderea sau jupuirea scoarței și prin ruperea mugurelui terminal la puieții din plantațiile tinere. În rănilor create prin roaderea scoarței pătrunde putregaiul, uneori și unele insecte, exemplarele devenind vulnerabile la rupturi de vânt și zăpadă. În cazul rămânerii arborilor afectați „pe picior” până la vârsta exploatabilității, valoarea materialului lemnos rezultat este scăzută, datorită degradării bușteanului (putregaiul înaintază sistematic în trunchiul arborelui). În plantațiile tinere, prin ruperea mugurelui terminal, este încetinită creșterea exemplarelor, acestea realizând forme defectuoase (de tufă) și creșteri reduse, inferioare potențialului stațional.

Cauza manifestării acestui fenomen o constituie concentrările vânatului pe anumite suprafețe, în unele perioade ale anului. De asemeni, lipsa de hrană în perioada de iarnă (fânul și frunzele strânse fiind uneori insuficiente), când stratul de zăpadă se menține peste 4 luni, a obligat vânatul să se orienteze spre această nouă sursă de hrană. În prezent, situația este schimbată, datorită diminuării puternice a efectivelor de vânat, apreciate a fi, în unele zone, sub limitele normale.

Prin lucrările de îngrijire sau de igienă propuse se vor extrage exemplarele vătămăte, starea arboretelor urmând a se menține normală.

În perspectivă, în vederea prevenirii rănirii arborilor de către vânat, se va urmări menținerea efectivelor de vânat în limite normale în toate zonele, asigurarea necesarului de hrană vânatului în perioada de iarnă și protejarea culturilor tinere cu substanțe repelente.

4.8.2.6. Arborete rănite prin lucrările de exploatare

În cuprinsul U.P. VIII Zamostea, cu ocazia lucrărilor de descriere parcellară, nu au fost identificate arborete afectate de vătămări de exploatare. Astfel de afectări au fost semnalate cu totul izolat, la nivel individual, fiind produse datorită neglijenței în efectuarea lucrărilor silvice. Prin lucrările propuse pentru deceniul următor starea arboretelor se va remedia, exemplarele puternic afectate fiind primele vizate pentru extragere.

Deși în mică măsură producerea acestui gen de vătămări este inevitabilă, se recomandă ca O.S. Adâncata să urmărească mai îndeaproape desfășurarea lucrărilor de recoltare a masei lemnoase pentru a limita în viitor producerea daunelor de acest fel.

4.8.2.7. Arborete cu tulpini nesănătoase

Fenomenul tulpinilor nesănătoase apare în arboretele provenite din lăstari, în cazul U.P. VIII Zamostea manifestându-se la 20% din exemplare în u.a 74B și 75A, fără a ridica probleme deosebite în gospodărirea pădurilor.

Situația bună la nivelul întregii U.P. VIII se explică prin modul de regenerare a acestor arborete, realizată mai ales din sămânță, dar și prin modul corespunzător de gospodărire a pădurilor, prin lucrările de îngrijire extrăgându-se exemplarele afectate. În arboretele cu exemplare regenerate din lăstari și având tulpini defectuoase, prin lucrările prevăzute de amenajament – tăieri de igienă sau lucrări de îngrijire – se vor extrage preponderent aceste exemplare, metodă prin care se va realiza o ameliorare a stării acestora.

Ca reguli generale, combaterea acestui fenomen negativ se va realiza în timp, prin aplicarea prevederilor amenajamentului actual și a celor viitoare privind tratamentele și modul de regenerare a arboretelor exploatabile, prin respectarea formulelor de împădurire propuse, prin îngrijirea culturilor nou create, efectuarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire. La efectuarea lucrărilor de îngrijire vor fi vizate prioritar exemplarele provenite din lăstari, cele cu tulpini defectuoase și cele aparținând unor specii mai puțin dorite, toate aceste operațiuni urmând să conducă la realizarea unor arborete valoroase, care să corespundă mai bine condițiilor staționale bune și cerințelor ecologice și economice ale societății.

4.8.2.8. Arborete afectate de incendii

În cuprinsul U.P. VIII Zamostea cu ocazia lucrărilor de descriere parcellară, nu au fost identificate arborete afectate de acest factor destabilizator.

Măsurile legale aflate în vigoare de prevenire și de combatere a incendiilor, sunt prezentate detaliat la capitolul 8 - „*Protecția fondului forestier*“, paragraful 8.2. – „*Protecția împotriva incendiilor*“.

Dintre acestea menționăm în continuare următoarele:

- realizarea unei rețele de linii parcelare sau de izolare cu ocazia efectuării lucrărilor de îngrijire; liniile parcelare trebuie curățate de vegetația lemnoasă și erbacee ce se instalează, ba mai mult, în zonele cele mai periclitare, ele pot fi arate superficial pe o adâncime de 10 cm;
- executarea operațiunilor de igienă prin extragerea arborilor uscați;
- amenajarea locurilor speciale pentru fumat;
- curățarea parchetelor exploatate;
- patrulări ale personalului silvic în zonele și în perioadele cu risc de incendiu.

La izbucnirea unui incendiu, pădurarul sau orice persoană din corpul silvic ce se află în apropiere are obligația de a lua măsurile necesare localizării și stingerii acestuia și să anunțe ocolul silvic, care va asigura deplasarea rapidă a echipelor de intervenție la locul respectiv.

Personalul ocolului silvic trebuie să ducă o acțiune permanentă, organizată, de lămurire a populației, privind regulile de prevenire și stingere a incendiilor.

4.8.2.9. Arborete afectate de alunecări de teren

Din cauza substratului litologic argilos, înclinării terenului, a precipitațiilor abundente în unele perioade, se pot produce alunecări de teren. În cazul U.P. VIII Zamostea, terenul fiind în general slab înclinat sau chiar lipsit de înclinare, nu s-au produs alunecări de teren semnificative.

4.8.2.10. Arborete cu eroziune în suprafață

Eroziunea solului este produsă de acțiunea picăturilor de ploaie, dar și de slaba funcționare a sistemului de drenare a solului (drenajul extern și intern). Viteza de pătrundere a apei în sol este corelată direct și pozitiv cu infiltrația și scurgerea, generate, la rândul lor, de situația reală a reliefului și de însușirile hidro-fizice ale solului. Drenajul extern al solului este dat de panta terenului, de gradul de acoperire a suprafeței solului și de umiditatea inițială a sa. Drenajul intern se corelează cu însușirile fizice ale solului, respectiv cu textura, gradul de tasare, structură, conținut în humus și argilă etc. Ca urmare a fenomenului de eroziune are loc o dezgolire a solului și o diminuare a volumului de sol explorat de sistemul radicular.

Eroziunea de suprafață poate fi o problemă majoră, deoarece poate afecta grav productivitatea arboretelor și duce la pierderea de sol și de nutrienți, care sunt esențiale pentru creșterea sănătoasă a arborilor și pentru menținerea ecosistemelor forestiere. Pentru a preveni apariția acestui fenomen, după efectuarea lucrărilor de recoltare a masei lemnoase, sunt necesare și lucrări de aducere a terenului la starea inițială, prin nivelarea terenului și astuparea rigolelor și ogașelor, micșorarea coeficientului și vitezei de scurgere a apei prin micșorarea pantei și crearea de obstacole pe direcția de scurgere, refacerea stratului vegetal, împăduriri etc.

În fondul forestier al U.P. VIII Zamostea nu au fost înregistrate fenomene semnificative de eroziune a solului.

4.8.2.11. Arborete afectate de înmlăștinare de scurtă durată

Înmlăștinarea de scurtă durată afectează 29,90 ha (32 u.a.). Acest fenomen se manifestă preponderent în microdepresiunile din lunca Siretului, unele fiind albii vechi sau foste brațe ale Siretului. Aceste suprafețe au fost introduse în circuitul productiv de către ocol prin cultivarea lor cu anin negru, plop alb și salcie. În viitor se va urmări asigurarea continuității vegetației forestiere pe aceste suprafețe prin aplicarea unor tratamente adecvate, împăduriri și completări prompte în golurile apărute, efectuarea lucrărilor de îngrijire și de igienă corespunzătoare.

4.8.3. Factori limitativi

4.8.3.1. Arborete instalate pe stațiuni cu rocă la suprafață

În cuprinsul U.P. VIII Zamostea nu există arborete instalate în stațiuni cu rocă la suprafață.

4.8.3.2. Arborete afectate de înmlăștinare permanentă

În cuprinsul U.P. VIII Zamostea există 5 astfel de arborete, însumând o suprafață de 17,56 ha. Arboretele sunt incluse unul în S.U.P. „M”, acestea urmând a fi parcurse în deceniul următor doar cu tăieri de igienă. Lucrările propuse se vor efectua cu intensități adecvate, mai reduse, evitându-se descoperirea excesivă a solului. În perspectivă, pe aceste suprafețe se va urmări asigurarea continuității vegetației forestiere și realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale diversificate, adecvate funcțiilor de protecție atribuite.

4.8.4. Alți factori

4.8.4.1. Arborete afectate de delictे silvice

Delictеle silvice, în cadrul U.P. VIII Zamostea, sunt ținute sub control printr-o supraveghere atentă de către personalul silvic a întregului fond forestier și mai ales a zonelor expuse: suprafețele limitrofe proprietăților particulare și localităților, suprafețele exploatate etc. Cazurile de tăieri în delict semnalate sunt cu totul izolate și de mică amploare.

Se recomandă și pe viitor aceeași atenție în efectuarea pazei, mai ales în zonele cele mai periclitate (în preajma localităților, stânelor, parchetelor în exploatare), pentru reducerea și chiar eradicarea acestui fenomen.

4.8.4.2. Arborete afectate de pășunat

Fondul forestier fiind limitrof cu pășuni și fânețe ale altor deținători, pădurile sunt expuse pășunatului, cele mai periclitate fiind plantațiile și regenerările tinere situate în apropierea pășunilor și fânețelor. Și acest fenomen are amploare foarte redusă datorită unei paze organizate și comunicării adecvate cu ciobanii și localnicii deținători de animale.

Eventualele daune se vor combate prin lucrări silvice, prin stabilirea exactă și aducerea la cunoștința tuturor a zonelor de pășunat, precum și printr-o pază eficientă a pădurilor în zonele posibil a fi pășunate.

4.8.4.3. Arborete afectate de factori antropici

Factorii antropici care afectează sporadic arboretele din U.P. VIII Zamostea sunt următorii: aruncarea deșeurilor în pădure, turismul necontrolat (incluzând camparea în pădure, deplasarea prin fondul forestier cu autoturisme de teren, ATV și motociclete pe trasee neorganizate, aprinderea focului în afara spațiilor amenajate, abandonarea resturilor în pădure etc.), efectuarea schimburilor de ulei, spălarea și alimentarea mașinilor în pădure etc.

Acești factori au fost semnalati cu o amploare relativ redusă, dar este necesară combaterea lor prin supravegherea mai atentă a tuturor persoanelor care desfășoară activități în pădure, igienizarea locurilor în care au fost abandonate gunoaie, organizarea de campanii de conștientizare a populației din zonă și a turiștilor asupra importanței menținerii mediului curat, nepoluat, cât mai aproape de starea lui naturală.

4.9. Starea fitosanitară a pădurii

Concluzionând, pe baza celor prezentate, se poate afirma că starea sanitară a pădurii este, în general, bună, majoritatea arboretelor fiind amestecuri de foioase, ceea ce determină o rezistență deosebită la acțiunea dăunătorilor.

Acțiunile dăunătoare ale factorilor destabilizatori, fără a putea fi combătute în totalitate, au fost și pot fi reduse printr-o gospodărire judicioasă a fondului forestier.

Astfel, daunele produse de vânt și zăpadă vor fi menținute la un nivel scăzut prin realizarea unor arborete cu structuri corespunzătoare din punct de vedere al compoziției și al etajării populațiilor de arbori și arbuști, prin aplicarea de tratamente intensive adecvate, prin respectarea compozițiilor și schemelor de regenerare, prin aplicarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire, prin aplicarea unor tehnologii de exploatare adecvate, care să nu pună în pericol arboretele învecinate etc.

Exemplarele cu tulpini nesănătoase (consecință a provenienței din lăstari) dețin o pondere redusă în cadrul arboretelor, iar prin lucrările de îngrijire și prin tăierile de igienă starea lor poate fi ameliorată. Menționăm faptul că arboretele actuale, cu o proveniență de 67% din sămânță, 31% din plantații și 2% din lăstari exprimă de fapt modul de gospodărire al acestor păduri până în prezent. Situația actuală a modului de regenerare este bună, dar va fi îmbunătățită în viitor, începând chiar de la prevederile actualului amenajament, prin punerea unui accent deosebit pe modul de regenerare a acestor păduri, astfel încât aportul regenerării naturale din sămânță să fie preponderent. În cazul plantațiilor se vor folosi proveniențe valoroase, de preferință locale.

Plantațiile și regenerările naturale tinere se vor proteja de vânat prin îngrădire sau prin folosirea substanțelor repelente, iar exemplarele afectate vor fi extrase cu prioritate prin lucrările propuse (degajări, curățiri, rărituri, igienă).

Atacuri masive de dăunători nu au fost semnalate în ultimul timp, însă, pentru a preveni și combate atacurile dăunătorilor, evoluția acestora va trebui urmărită în continuare, folosind capcane cu feromoni și alte mijloace specifice, și se va efectua o bună igienizare a pădurii, extrăgând arborii uscați, cu stare lăncedă de vegetație, atacați de dăunători, răniți sau doborâți de vânt.

Se va acorda o atenție sporită daunelor produse de activitățile umane: pășunat, rezinaj, exploatare, delict silvice, turism necontrolat etc. Aceste fenomene se vor combate, pe cât posibil.

Pentru menținerea stării fitosanitare corespunzătoare a pădurilor, în viitor este necesară adoptarea unui complex de măsuri specifice:

- realizarea unor arborete valoroase, din specii corespunzătoare condițiilor staționale existente, cu proveniențe având rezistența la acțiunile factorilor destabilizatori și limitativi probată, cu structuri verticale și orizontale diversificate;
- extragerea de urgență, prin lucrările prevăzute de amenajament sau prin altele considerate necesare, a tuturor exemplarelor afectate de doborâturi, rupturi, uscare, agenți patogeni sau dăunători, precum și a exemplarelor cu stare lăncedă de vegetație, care pot constitui focare de infestare pentru arborete;

- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători folosind capcanele cu feromoni sau alte mijloace specifice pentru a preveni și combate la timp o eventuală creștere numerică (gradație) a acestora;
- depistarea eventualelor focare de dăunători și de agenți patogeni și urmărirea sistematică a evoluției atacurilor, sesizându-se imediat personalul de la ocol responsabil cu protecția care, analizând datele prezentate, cât și cele existente în arhiva tehnică și în evidențele curente ale ocolului, va dispune măsuri de combatere a atacurilor ce depășesc limitele suportabilității ecosistemelor respective;
- protejarea populațiilor de păsări folositoare, interzicerea pășunatului și restrângerea accesului în pădure a persoanelor din afara sectorului silvic;
- menținerea (aducerea) arboretelor la densități normale;
- efectuarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire și de igienă a arboretelor etc;
- acordarea unei atenții sporite dăunărilor produse de activitățile umane: pășunat, exploatare, abandonarea sau aruncarea gunoaielor în pădure, delictesilvice, turism necontrolat etc., care se vor combate cu fermitate.

Urmărind toți factorii amintiți anterior, se va asigura o funcționare normală și în viitor a ecosistemului forestier, fără perturbări deosebite ale conexiunilor, mecanismelor și funcțiunilor acestuia, urmărind totodată și obiectivele sociale și economice propuse.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

După analiza tuturor factorilor staționali (climatici, geomorfologici, geologici, pedologici etc.) și a formațiunilor forestiere existente în cuprinsul U.P. VIII Zamostea, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune pentru dezvoltarea arboretelor de fag, cvercinee și amestecuri ale acestor specii în trei etaje de vegetație: deluros de cvercete cu stejar (FD 1), deluros de cvercete și șleauri de deal (FD 2) și deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD 3).

Astfel, regimul precipitațiilor este propice, temperaturile medii lunare asigură dezvoltarea fiziologică normală a vegetației, iar sezonul de vegetație este destul de lung. Substratul geologic a permis, de asemenea, formarea unor tipuri de sol cu proprietăți bune pentru realizarea unor arborete de calitate. Singurii factori abiotici cu influență negativă rămân fenomenele meteorologice extreme, îndeosebi vânturile puternice, care pot duce la apariția doborâturilor și rupturilor, și caracteristicile solurilor (regim de aerație și de umiditate deficitare mai ales în sezonul estival, substanțe nutritive în cantități insuficiente ș.a.), care limitează la mijlocie bonitatea stațiunilor. Influențele asupra pădurii ale factorului antropic (pășunat, delictesilvice, turism etc.), în prezent la un nivel relativ redus, vor trebui controlate la fel de atent și în viitor pentru a nu crea probleme în gospodărirea pădurilor.

Stațiunile din cadrul U.P. VIII Zamostea asigură pentru arborete următoarele bonități: bonitate mijlocie – 50% și bonitate superioară – 50%, reflectate de categoriile de productivitate ale arboretelor astfel: peste 50% de productivitate superioară (clasa I și a II-a de producție), 50% productivitate mijlocie (clasa a III-a de producție) și sub 1% productivitate inferioară (clasa a IV-a de producție), ceea ce indică o valorificare bună a potențialului stațional (a se vedea *tabelul 4.10.1.1.*).

Caracterul actual al tipurilor de pădure este majoritar natural fundamental – 56%, 5% sunt arborete parțial derivate, diferența de 39% fiind arborete artificiale. Arboretele total derivate reprezintă sub 1% din total pădure.

Formațiunile forestiere specifice sunt făgetele pure de dealuri, care au o pondere de 45% și șleauri de luncă – 30%. Cu o pondere mai redusă se întâlnesc șleaurile de deal cu gorun – 12% și altele.

După modul de regenerare dat după elementele de arboret, predomină regenerarea din sămânță – 67%, din plantații sunt regenerate 31% dintre exemplare, iar din lăstari – 2%. Regenerarea naturală a speciilor de bază din zonă (fag, stejar, gorun, diverse tari) este bună și chiar foarte bună. Se preconizează o evoluție pozitivă în acest sens prin aplicarea tratamentelor prevăzute de amenajamentul actual cu atât mai mult cu cât s-a constatat că tratamentele intensive prevăzute de amenajamentele anterioare au dat rezultate bune, iar lucrările de împădurire și completări efectuate de către ocolul silvic au avut o reușită bună. Împăduririle s-au efectuat majoritar cu stejar, gorun, mai rar cu fag, cireș, paltin de munte etc. La amenajarea actuală nu există u.a. încadrate în clasa de regenerare.

Compoziția actuală, în care fagul, stejarul și gorunul ocupă cca 66% din suprafața păduroasă, este una apropiată de cea normală, speciile existente valorificând cel mai bine condițiile staționale întâlnite aici, cu mențiunea că pe viitor prin lucrările de îngrijire și de conducere a arboretelor se va diminua proporția carpenului care are o pondere prea mare (10%), iar arboretele de total derivate existente vor fi înlocuite treptat, pe măsura ajungerii la vârsta exploatabilității, cu arborete corespunzătoare tipurilor natural-fundamentale de pădure. Structura actuală, la nivel de U.P. pe clase de vârstă, compoziție specifică, clase de producție și consistența arboretelor, pe specii, subunități de producție și protecție și pe total U.P. se regăsește în fișa indicatorilor de bază, în tabelele 4.6.1. și 4.6.2., precum și la capitolul 10.2 „Dinamica dezvoltării fondului forestier”, dar și la capitolul 16.2. „Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier”.

Starea fitosanitară a arboretelor acestei unități de producție este bună, dar o serie de factori perturbatori au ridicat și ridică probleme vegetației forestiere din zonă. La capitolul 6.7. „Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori” se prezintă tabelar lucrările prevăzute în arboretele afectate, în funcție de natura și gradul de afectare.

4.10.1. Analiza bonității stațiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor			Diferențe	
Categoria	Suprafața (ha)	%	Categoria	Suprafața (ha)	%	+	-
Mijlocie	1028,61	50	Superioară	79,52	4	79,52	-
			Mijlocie	944,69	46	-	-
			Inferioară	4,40	-	-	4,40
Superioară	1012,02	50	Superioară	947,06	46	-	-
			Mijlocie	64,96	4	-	64,96
Total	2040,63	100	Total	2040,63	100	79,52	69,36

Menționăm că diferențele negative de productivitate se datorează arboretelor artificiale și celor total derivate, iar diferențele pozitive ale productivității arboretelor, raportat la bonitatea stațiunilor, se datorează arboretelor artificiale care realizează creșteri mari.

Pentru sporirea valorii protective, culturale și valorice a arboretelor prin valorificarea la întreaga capacitate a potențialului stațional, la elaborarea actualului amenajament s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- reglementarea procesului de producție s-a făcut potrivit principiilor amenajamentului de asigurare a continuității și creștere a capacităților de protecție și de producție a pădurilor;
- aplicarea diferențiată a tratamentelor și a tehnologiilor de exploatare în raport cu caracterul actual al tipului de pădure și cu funcțiile atribuite acestora, cu un accent deosebit pe modul de regenerare a arboretelor, promovându-se mai ales regenerarea naturală din sămânță;
- promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- studiul stațional pe bază de cartări staționale la scară mijlocie, care a permis o identificare cât mai corectă a tipurilor de sol și, în concordanță cu aceasta, alegerea speciilor dintre cele mai indicate pentru zona luată în studiu, cu promovarea în compozițiile arboretelor și a altor specii valoroase de amestec (tei, cireș etc.), specii care găsesc condiții favorabile de creștere și dezvoltare în cuprinsul U.P.;
- la subunitățile unde nu se reglementează procesul de producție lemnoasă (tipul II de categorii funcționale), se va menține vegetația existentă, indiferent de valoarea ei economică, până la vârsta la care efectul protector sau de conservare începe să scadă, practicându-se întreaga gamă de lucrări solicitate de starea arboretelor: tăieri de igienă, lucrări de îngrijire și conservare etc.;

- folosirea în compozițiile de regenerare a speciilor adecvate, corespunzătoare tipurilor naturale de stațiune și de pădure, urmărindu-se totodată realizarea unor arborete neuniforme, cu aspect mozaicat și, implicit, cu un coeficient de biodiversitate ridicat, care asigură o stabilitate crescută; se preconizează promovarea în compozițiile arboretelor a speciilor valoroase de amestec și ajutătoare (frasin, cireș, tei), specii care găsesc condiții favorabile de creștere și dezvoltare în cuprinsul U.P.;
- efectuarea corespunzătoare și la timp a tuturor lucrărilor de îngrijire;
- arboretele cu randament scăzut vor fi supuse acțiunii de ameliorare treptat, în raport de urgența de regenerare a acestora și cu metode adaptate la posibilitățile actuale (tehnică de lucru, forță de muncă, disponibilități financiare etc.);
- în cadrul regimului adoptat se va urmări în continuare dirijarea fondului forestier spre o structură echilibrată pe clase de vârstă;
- ameliorarea continuă a consistențelor prin completări și îngrijirea culturilor, efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire și a tăierilor de igienă etc., urmărind asigurarea unei densități optime a arborilor la hectar;
- intensificarea pazei pădurilor în scopul evitării și înlăturării pericolului de incendii, depozitării gunoaielor în pădure, pășunatului abuziv în păduri, turismului necontrolat etc.;
- monitorizarea populațiilor de insecte dăunătoare și prevenirea și combaterea la timp a tuturor dăunătorilor pădurii.

Concluzionând, putem afirma că valoarea economico-socială și ecologică a arboretelor din cuprinsul U.P. VIII Zamostea se ridică în cea mai mare parte la nivelul potențialului existent și se preconizează a fi menținută și chiar crescută în viitor prin respectarea prevederilor amenajamentului în ceea ce privește zonarea funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea, operațiunile silviculturale propuse.



