

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

Un prim rezultat cuantificabil obținut în urma elaborării amenajamentului U.P. IX Zăvoaiele Siretului 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 unul dintre cele mai reprezentative profile principale de sol s-au recoltat probe pentru determinarea caracteristicilor fizico-chimice ale tipului respectiv de sol, ce au fost analizate la laboratorul de pedologie din cadrul I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” Stațiunea Brașov. În acest sens *a fost analizat profilul de sol realizat în u.a. 46*, 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 (fir cu fir). 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

Cadrul natural al U.P. IX Zăvoaiele Siretului îmbracă un aspect plan de luncă, fiind situat în Culoarul Siretului, un culoar larg, bine dezvoltat, unde alături de terenurile agricole, dominante, se întâlnesc și zăvoaie de plop și sălcii, dar și stejărete și șleauri cu stejar.

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic apar depozitele cuaternare, alcătuite mai ales din aluviuni de terase, pietrișuri și lehmuri ce formează baza reliefului acumulativ din Culoarul Siretului.

4.2.2. Geomorfologie

Raionarea geomorfologică încadrează teritoriul U.P. IX Zăvoaiele Siretului în provincia platformei est-europene, ținutul Podișului Moldovei (1), subținutul podișurilor structurale (B), districtul Podișului Sucevei (a).

U.P. IX Zăvoaiele Siretului, din punct de vedere morfostructural, este situată în lunca Siretului, pe partea dreaptă tehnică a acestuia. Deși media altitudinală este de 270 m, cu variații

mici, de 10-15 m în plus sau în minus, se diferențiază o gamă destul de largă de unități de relief: luncă joasă, depresiune, albie și canale vechi, colmatate, depresiune, care păstrează mult timp apa stagnantă. Aceste unități de relief au zone de interferență și se suprapun, în majoritatea cazurilor, peste subparcelarul amenajistic, dar, frecvent, în interiorul u.a. apar insular, pe mici suprafețe (sub 0,5 ha), alte unități de relief.

Terenurile cu energie mică de relief au dat naștere la soluri profunde, care au permis formarea unor stațiuni de bonitate mijlocie.

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

Unitatea de producție are o expoziție generală însoțită, toate suprafețele fiind așezate și plane, specifice reliefului de luncă, cu o altitudine a fondului forestier proprietate publică a statului cuprinsă între 250 m și 290 m.

Conform distribuției vegetației forestiere și ierboase, teritoriul U.P. IX Zăvoaiele Siretului face parte din două etaje de vegetație: etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD 3) – 92,61 ha (73%) și etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora) (FD 1) – 34,16 ha (27%).

Repartiția stațiunilor pe altitudini, înclinare și expoziție este redată în tabelele 15.3.3. și 15.3.4., în continuare fiind 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 parcellară.

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare

Tabelul 4.2.2.1.

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	173,10	100
16 – 30	-	-
31 – 40	-	-
Total	173,10	100

Repartiția suprafețelor în funcție de expoziție

Tabelul 4.2.2.2.

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorită	173,10	100
Parțial însorită	-	-
Umbrită	-	-
Total	173,10	100

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.3.

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
101-200	-	-
201-400	173,10	100
401-600	-	-
Total	173,10	100

Repartiția suprafețelor pe unități de relief

Tabelul 4.2.2.4.

Unitatea de relief	Suprafața	
	ha	%
Luncă înaltă	173,10	100
Total	173,10	100

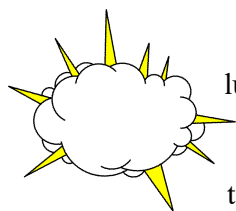
4.2.3. Hidrologie

Teritoriul U.P. se înscrie în marele bazin hidrografic al Siretului.

În lunca Siretului, în care se localizează arboretele din U.P. IX Zăvoaiele 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 depresiune. De remarcat faptul că prin lucrările hidrotehnice ce s-au făcut pe cursul râului (barajul Rogojești), precum și prin activitatea balastierelor existente, nivelul albiei a scăzut, inclusiv nivelul apei freatice. Referitor la regimul de inundații acesta nu mai este atât de frecvent; practic sunt suprafețe care nu au fost inundate de zeci

de ani, dar procesele de erodare a albiei sunt destul de active. Se înregistrează destul de frecvent schimbarea cursului râului (albiei minore) fapt ce determină schimbarea configurației parcelor limitrofe. Temporar în microdepresiunile de pe cursurile părăsite stagnează apa, pe mici porțiuni acest lucru fiind permanent, terenurile respective fiind practic neproductive. Neproductive au devenit și terenurile din zona barajului de la Vârful Câmpului, unde s-au făcut diverse excavații, împingeri de balast etc. În condițiile actuale stațiunile existente sunt relativ aride, deficitul de umezeală fiind determinat, pe lângă cele arătate anterior, și de textura ușoară a solurilor și de plusul de căldură datorat orizontalității terenurilor și substanțelor carbonatice.

4.2.4. Climatologie



Suprafața păduroasă a O.S. se înscrie în aria topoclimatelor de de luncă. Caracteristicile climatului U.P. sunt determinate atât de poziția geografică, cât și de geomorfologia teritoriului acesteia. Astfel, U.P. are o climă temperat continentală, ținutul climatic de podișuri joase, topoclimatul complex al Podișului Sucevei, subținutul Podișul 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.

În continuare, sunt descrise succint principalele elemente ale regimului climatic ce caracterizează teritoriul U.P., cu mențiunea că datele au fost preluate din „Atlasul Climatologic al României“, ediția 1966.

4.2.4.1. Regimul termic

Datele prezentate în continuare caracterizează regimul termic la media altitudinală de 170 m a U.P. IX Zăvoaiele Siretului.

Elementele regimului termic

Tabel 4.2.4.1.2.

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)											
1	Temperatura aerului – medii lunare și anuale (°C)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		-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 ^o C											
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale	24,0 ^o C											
3	Temperatura maximă absolută	+ 38,0 ^o C											
4	Temperatura minimă absolută	- 32,5 ^o C											
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (°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 ^o C (perioada bioactivă)	Începutul			Sfârșitul			Durata medie (zile)		Suma T medii ≥ 0 ^o C			
		01.III			11.XII			285		3200			
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 10 ^o C (perioada de vegetație)	Începutul			Sfârșitul			Durata medie (zile)		Suma T medii ≥ 10 ^o 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

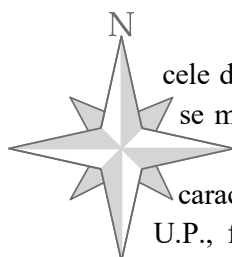
Tabel 4.2.4.2.1.

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
		Annual : 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 [°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. IX Zăvoaiele Siretului, prezintă o mare uniformitate, relieful fiind lipsit de înclinare, plan și cu o amplitudine altitudinală foarte redusă, de cca 40 m. Ca atare, caracteristicile menționate imprimă o uniformitate ridicată și factorilor climatici, neexistând diferențieri 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, în medie, 0,9 profile principale la 100 ha de fond forestier. *Dintr-un profil 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 4.3.3.1. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol este prezentată în subcap. 4.3.2. Repartiția tipurilor și subtipurilor genetice 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	%
Protisoluri	Aluviosol	eutric	0402	Ao.eu-Ceu	126,77	100
	Total luvosol				126,77	100
TOTAL U. P.					126,77	100

4.3.2. Descrierea claselor, tipurilor și subtipurilor de sol

Condițiile climatice, geologice, geomorfologice și de vegetație existente prezintă un grad ridicat de omogenitate, factor ce a condus la formarea unei game foarte restrânse de soluri. Practic, în cuprinsul U.P. IX Zăvoaiele Siretului a fost identificat un singur subtip de sol, respectiv aluviosolul eutric, care ocupă în totalitate suprafața pădurilor și terenurilor destinate împăduririi – a se vedea tabelul 4.3.1.1.1.

4.3.2.1. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

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, în cuprinsul U.P. IX Zăvoaiele Siretului, pe întreaga suprafață cu pădure, se întâlnesc aluviosolurile, determinate de existența unor substrate formate din aluviuni relativ recente, în lunca Siretului; acestea sunt soluri în plină evoluție.

Aluviosol eutric (*sol aluvial eubazic*): cod 0402, cu profil Ao.eu-Ceu; format pe aluviuni eterogene din punct de vedere granulometric, în luncile centrale ale râului Siret, pH neutru, moderat la foarte humifer, eubazic, cu un grad de saturație în baze $V > 53\%$, mijlociu la foarte bine aprovizionat cu azot total, cu strate alternante de nisipuri fine, nisipuri lutoase, luto-nisipoase și luto-argiloase, de bonitate mijlocie pentru zăvoaie de plop și sălcii și pentru șleauri de luncă și de bonitate inferioară (mai rar mijlocie) pentru salcâm, datorită prezenței, pe alocuri, a carbonaților.

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	u. a. Subtip de sol (cod)	Ori-zon-turi	Nivel (cm)	pH	Humus [%]	Azot total [g%]	Carbonați [%]	Suma baze de schimb cationic [me%]	Hidrogen de schimb [me%]	Capacit. totală de schimb [me%]	Grad de saturație în baze [%]	Umidi-tate [%]
U.P. IX Zăvoaiele Siretului												
1	46 0402	Ao.eu	0-10	6,99	5,488	0,211	0,000	23,70	0,80	24,50	96,73	2,07
		Ceu1	10-60	7,57	0,985	0,038	0,963	-	-	-	-	1,19
		Ceu2	60-110	7,74	0,675	0,026	1,864	-	-	-	-	1,44

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

Tabelul 4.3.4.1.

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE															
	22N	23A	24A	39N	41N	42A	42N	43N	43R						
	Total subtip sol:			9 UA		46,33 HA									
	Total tip sol:			9 UA		46,33 HA									
04	Aluviosol (AS)														
	0401 distric														
	11 A	11 B	12	19	20	21	23 A	23 B	24 A	25	26 A	26 B	35 A	35 B	36
	37 A	37 B	38 A	38 B	42 A	42 B	42 C	42 D	42 E	42 F	42 G	42 H	42 I	42 J	42 K
	42 L	43 A	43 B	44	45	46	53	57	58 A	58 B	59				
	Total subtip sol:			41 UA		126,77 HA									
	Total tip sol:			41 UA		126,77 HA									
	Total UP:			50 UA		173,10 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, fâgete și goruneto-fâgete (FD 3)								
1	5253	Deluros de goruneto-fâgete (aninișuri ± zăvoaie de ploi) Pm-s, aluvial moderat humifer, în luncă joasă	0402	-	92,61	-	92,61	73
Total FD 3				-	92,61	-	92,61	73
Etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora) (FD 1)								
2	7530	Deluros de cvercete cu stejar (aninișuri ± zăvoaie de ploi) Pm-s, aluvial moderat humifer	0402	-	34,16	-	34,16	27
Total FD 1				-	34,16	-	34,16	27
Total general			ha	-	126,77	-	126,77	100
			%	-	100	-	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. IX Zăvoaiele Siretului sunt în proporție de 100% stațiuni de productivitate mijlocie, 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.

Etaul 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> Compoziția de împădurire în terenuri goale	Trata-mente (Conserv.)
Etaul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD 3)	5.2.5.3. Deluros de goruneto-fâgete (aninișuri ± zăvoaie de ploi) Pm-s, aluvial moderat humifer, în luncă joasă. Luncă joasă, substrat litologic din aluviuni cu textură nisipoasă, mijlociu scheletice, reacție a solului neutră, humifere, volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru ploi, salcie, stejar pedunculat.	931.2 Zăvoi amestecat de plop alb și negru (m)	Moderat limitativi : - volum edafic mijlociu; - troficitate potențială medie; - exces sezonier de apă	Menținerea arboretelor de tip natural fundamental sau revenirea la acestea, realizarea de structuri echilibrate.	<u>10PLA, PLN</u> 10PLA, PLN	- tăieri în crâng - tăieri rase

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		
				Recomandări	Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Tratamente (Conserv.)
Etajul deluros de cvercete cu stejar (FD 1)	7.5.3.0. Deluros de cvercete cu stejar (aninișuri ± zăvoaie de plop) Pm-s, aluvial moderat humifer. Luncă înaltă, aluviosoluri eutrice, cu pH neutru, humifere, mijlociu profunde. <i>Bonitate mijlocie pentru plop, salcie, stejar pedunculat.</i>	632.4 Stejăretoșleau de luncă de productivitate mijlocie (m) 931.2 Zăvoi amestecat de plop alb și negru (m)	Moderat limitativi : - volum edafic mijlociu; - troficitate potențială medie; - exces sezonier de apă	Menținerea arboretelor de tip natural fundamental sau revenirea la acestea, realizarea de structuri echilibrate.	6-7ST + 3-4FR, TEA, CI, JU, CA, ULC 6-7 ST + 3-4 FR, TEA, CI, CA, JU, ULC 10PLA, PLN 10PLA, PLN	- tăieri în crâng

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

Tabelul 4.4.3.1.

TS	UNITATI AMENAJISTICE														
0	22N	23A	24A	39N	41N	42A	42N	43N	43R						
	TOTAL TS				9 UA	46,33 HA									
5253	11 A	11 B	12	19	20	21	23 A	23 B	24 A	25	26 A	26 B	35 A	35 B	36
	37 A	37 B	38 A	38 B	42 A	42 L	43 A	43 B	44	45	46	53	57	58 A	58 B
	59														
	TOTAL TS				31 UA	92,61 HA									
7530	42 B	42 C	42 D	42 E	42 F	42 G	42 H	42 I	42 J	42 K					
	TOTAL TS				10 UA	34,16 HA									
	TOTAL UP				50 UA	173,10 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	22N	23A	24A	39N	41N	42A	42N	43N	43R						
		TOTAL SOL				9 UA		46,33 HA								
		TOTAL TS				9 UA		46,33 HA								
5253	0401	11 A	11 B	12	19	20	21	23 A	23 B	24 A	25	26 A	26 B	35 A	35 B	36
		37 A	37 B	38 A	38 B	42 A	42 L	43 A	43 B	44	45	46	53	57	58 A	58 B
		59														
		TOTAL SOL				31 UA		92,61 HA								
TOTAL TS				31 UA		92,61 HA										
7530	0401	42 B	42 C	42 D	42 E	42 F	42 G	42 H	42 I	42 J	42 K					
		TOTAL SOL				10 UA		34,16 HA								
		TOTAL TS				10 UA		34,16 HA								
		TOTAL UP				50 UA		173,10 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	6324	Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie (m)	7530	-	5,56	-	5,56	4
2	9312	Zăvoi amestecat de plop alb și negru (m)	5253	-	92,61	-	121,21	96
			7530		28,60			
TOTAL U. P.			ha	-	126,77	-	126,77	100
			%	-	100	-	100	*

Toate tipurile de pădure se regăsesc în sistematica actuală.

Condițiile edafice și celelalte caracteristici staționale au determinat productivitatea mijlocie pentru toate arboretele din U.P., arborete reprezentate preponderent prin salcâmete și plopișuri.

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

Tabelul 4.5.2.1.

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE															
0	0	22N	23A	24A	39N	41N	42A	42N	43N	43R							
		TOTAL TP				9 UA	46,33 HA										
		TOTAL TS				9 UA	46,33 HA										
5253	9312	11 A	11 B	12	19	20	21	23 A	23 B	24 A	25	26 A	26 B	35 A	35 B	36	
		37 A	37 B	38 A	38 B	42 A	42 L	43 A	43 B	44	45	46	53	57	58 A	58 B	
		59															
		TOTAL TP				31 UA	92,61 HA										
		TOTAL TS				31 UA	92,61 HA										
7530	6324	42 D															
		TOTAL TP				1 UA	5,56 HA										
	9312	42 B	42 C	42 E	42 F	42 G	42 H	42 I	42 J	42 K							
		TOTAL TP				9 UA	28,60 HA										
		TOTAL TS				10 UA	34,16 HA										
		TOTAL UP				50 UA	173,10 HA										

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

Tabelul 4.5.3.1.

UNITATI AMENAJISTICE															
CRT															
21	22N	23A	24A	39N	41N	42A	42N	43N	43R	58 A					
TOTAL CRT			11 UA	49,70 HA											
Natural fundamental prod. mij.															
23 A	36	37 B	38 A	42 C	42 G	42 J	42 K	42 L	59						
TOTAL CRT			10 UA	47,27 HA											
Total derivat de prod. inf.															
42 A															
TOTAL CRT			1 UA	1,01 HA											
Artificial de prod. mij.															
11 B	26 A	26 B	35 A	35 B	37 A	38 B	42 B	42 D	42 E	42 F	42 H	42 I	43 A	43 B	
TOTAL CRT			15 UA	44,62 HA											
Artificial de prod. inf.															
11 A	12	19	20	23 B	24 A	25	44	45	46	53	57	58 B			
TOTAL CRT			13 UA	30,50 HA											
TOTAL UP			50 UA	173,10 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 (CR)	Total		
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefinit				
		Mijl. + sup.	Inferior	Sub-prod.	Parțial	Total derivat	Mijl. + sup.	Inferior					
1	63 Șleauri de luncă	-	-	-	-	-	5,56	-	-	-	5,56	4	
2	93 Plopiș amestecat de PLA și PLN	47,27	-	-	-	1,01	39,06	30,50	-	3,37	121,21	96	
Total		ha	47,27	-	-	-	1,01	44,62	30,50	-	3,37	126,77	100
		%	37	-	-	-	1	35	24	-	3	100	*
Total		ha	47,27			1,01		75,12		-	3,37	126,77	100
		%	37			1		59		-	3	100	*

Speciile de bază, favorizate de condițiile staționale din zonă sunt, în ordine: plopul alb și negru, salcia și stejarul pedunculat, iar dintre speciile de amestec vegetează bine frasinul, teiul, jugastrul etc. Artificial a mai fost introdus salcâmul, pe suprafețe destul de mari.

Caracterul actual al tipurilor de pădure rezultă din tabelul precedent 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 mijlocie		47,27 ha (38%);
- total derivat de productivitate inferioară		1,01 ha (1%);
- artificial de productivitate mijlocie		44,62 ha (36%);
- artificial de productivitate inferioară		30,50 ha (25%);
Total:		123,40 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. „K”	DT	2,20	-	2,20	-	-	-	-	-	-	-	2,20	-	-	3,0
	Total	2,20	-	2,20	-	-	-	-	-	-	-	2,20	-	-	3,0
S.U.P. „M”	Qv	0,20	-	-	0,20	-	-	-	-	-	-	-	0,20	-	4,0
	DM	0,81	-	-	0,81	-	-	-	-	-	-	-	0,81	-	4,0
	Total	1,01	-	-	1,01	-	-	-	-	-	-	-	1,01	-	4,0
S.U.P. „X”	Qv	3,59	-	-	-	-	-	-	3,59	-	-	3,59	-	-	3,0
	DT	58,06	3,34	2,53	19,20	7,30	24,02	-	1,67	-	-	27,33	30,73	-	3,5
	DM	58,54	29,67	-	9,21	-	16,72	-	2,94	-	-	56,76	1,78	-	3,0
	Total	120,19	33,01	2,53	28,41	7,30	40,74	-	8,20	-	-	87,68	32,51	-	3,3
U.P.	Qv	3,79	-	-	0,20	-	-	-	3,59	-	-	3,59	0,20	-	3,1
	DT	60,26	3,34	4,73	19,20	7,30	24,02	-	1,67	-	-	29,53	30,73	-	3,5
	DM	59,35	29,67	-	10,02	-	16,72	-	2,94	-	-	56,76	2,59	-	3,0
	Total	123,40	33,01	4,73	29,42	7,30	40,74	-	8,20	-	-	89,88	33,52	-	3,3

Menționăm că în tabelul 4.6.1.1. cvercineele (Qv) sunt reprezentate de stejarul pedunculat, la diversele tari (DT) au fost incluse: salcâmul, frasinul, jugastrul, ulmul de câmp, alte diverse tari, iar la diversele moi (DM): plopul alb, plopul negru, salcia, aninul și teiul.

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.
	SC	PLA	SA	ST	PLN	FR	AN	JU	TE	DT	
Compoziția [%]	44	39	4	3	3	3	2	2	-	-	100
Clasa de producție medie	3,6	3,0	3,1	3,1	3,1	3,0	3,7	3,1	3,0	3,0	3,3
Consistența medie	0,78	0,70	0,30	0,78	0,68	0,90	0,83	0,79	0,80	0,84	0,73
Vârsta medie [ani]	19	11	25	60	29	25	34	50	60	18	19
Creșterea curentă [m³/an /ha]	7,2	6,3	5,9	7,9	7,7	8,9	3,8	1,4	7,1	6,1	6,7
Volum mediu [m³/ha]	76	52	43	290	143	75	144	163	268	71	78
Volum total [m³]	4149	2521	204	1100	481	236	344	361	150	35	9581

S.U.P. „X“**Tabelul 4.6.2.2.**

Specificări	Specii										S.U.P.
	SC	PLA	SA	ST	PLN	FR	JU	AN	TE	DT	
Compoziția [%]	44	40	4	3	3	3	2	1	-	-	100
Clasa de producție medie	3,6	3,0	3,1	3,0	3,1	3,0	3,1	3,5	3,0	3,0	3,3
Consistența medie	0,78	0,70	0,30	0,79	0,68	0,90	0,79	0,89	0,80	0,84	0,73
Vârsta medie [ani]	19	11	25	58	29	25	50	20	60	18	18
Creșterea curentă [m ³ /an /ha]	7,1	6,3	5,9	8,1	7,7	8,9	1,4	5,1	7,1	6,1	6,7
Volum mediu [m ³ /ha]	76	52	43	291	143	75	163	115	268	71	76
Volum total [m ³]	3953	2521	204	1043	481	236	361	181	150	35	9165

S.U.P. „K“**Tabelul 4.6.2.3.**

Specificări	Specii	S.U.P.
	SC	
Compoziția [%]	100	100
Clasa de producție medie	3,0	3,0
Consistența medie	0,70	0,70
Vârsta medie [ani]	25	25
Creșterea curentă [m³/an /ha]	8,6	8,6
Volum mediu [m³/ha]	89	89
Volum total [m³]	196	196

S.U.P. „M“**Tabelul 4.6.2.4.**

Specificări	Specii		U.P.
	AN	ST	
Compoziția [%]	80	20	100
Clasa de producție medie	4,0	4,0	4,0
Consistența medie	0,70	0,70	0,70
Vârsta medie [ani]	60	90	66
Creșterea curentă [m ³ /an /ha]	1,2	5,0	2,0
Volum mediu [m ³ /ha]	201	285	218
Volum total [m ³]	163	57	220

Din analiza tabelului ce prezintă structura fondului forestier și principalii indicatori de caracterizare a fondului forestier, reiese că arboretele din U.P. în studiu sunt alcătuite din specii de mare valoare economică și ecologică (cer, gârniță, stejar) într-o proporție ridicată, de peste 90%.

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. IX Zăvoaiele Siretului este afectat din punct de vedere calitativ de existența unor arborete cu randament scăzut, însumând 19,49 ha, ceea ce reprezintă 3,7% din suprafața totală a arboretelor.

Situația arboretelor slab productive se prezintă astfel:

Tabelul 4.7.1.

Caracterul actual al tipului de pădure		Total	
		ha	%*
Total derivat de productivitate inferioară		1,01	3
Artificial de productivitate inferioară		30,50	97
Total U.P. IX Zăvoaiele Siretului	ha	31,51	100
	%**	26	-

Procentele s-au obtinut prin raportarea la:

* suprafața arboretelor slab productive și provizorii din U.P. IX Zăvoaiele Siretului;

**** din suprafata arboretelor din cadrul U.P. IX Zăvoaiele Siretului.**

Evidența arboretelor slab productive și provizorii

Tabelul 4.7.2.

UNITĂȚI AMENAJISTICE													
Total derivat de prod. inf.													
42 A													
TOTAL CRT				1 UA		1,01 HA							
Artificial de prod. inf.													
11 A		12	19	20	23 B	24 A	25	44	45	46	53	57	58 B
TOTAL CRT				13 UA		30,50 HA							
TOTAL UP				14 UA		31,51 HA							

Din tabelele precedente se remarcă ponderea destul de ridicată a arboretelor slab productive și provizorii. Nu există arborete natural fundamentale de productivitate inferioară sau subproductive.

Arboretul total derivat este un aniniș, a cărui suprafață redusă duce la concluzia că la nivelul U.P. IX gopodărirea silvică a avut rezultate foarte bune din acest punct de vedere. Arboretele artificiale de productivitate inferioară sunt, fără excepție, salcâmete, care realizează productivități inferioare în stațiuni de bonitate mijlocie pentru zăvoaie de plop și sălcii. Dintre cauzele care au condus la productivitatea scăzută a acestor arborete, cea mai importantă este necorelarea dintre cerințele speciilor folosite în lucrările de împădurire și condițiile oferite de stațiuni etc. Extinderea salcâmetelor s-a produs în primul rând datorită culturii și regenerării ușoare a acestei specii, dar considerăm că nu trebuie practică în continuare, fiind de dorit promovarea arboretelor de tip natural fundamental: plopișuri sau, în zonele mai puțin umede, șleauri de deal.

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;
- revenirea la tipurile naturale de pădure (în cazul salcâmetelor);
- înlocuirea treptată a arboretului derivat prin lucrări de conservare, atunci când va ajunge la o vârstă mai înaintată, iar capacitatea de îndeplinire a funcției de protecție atribuite se va reduce;
- 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.

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.

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	%
Doborâturi de vânt	(V1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uscare	(U1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Atacuri de dăunători	(I1 - 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incendieri	(K1 - 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rupturi de zăpadă și vânt	(Z1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vătămări de exploatare	(E1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vătămări produse de vânat	(C1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poluare	(1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alunecări	(A1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Înmlăștinări	(M1 - 3)	1	1,01	100	1,01	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Eroziune în suprafață	(S1 - 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eroziune în adâncime	(A1 - 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eroziune total	(1 - 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roca la suprafață total	(R1 - A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
din care pe: 0.1-0.2S	(R1 - 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.3-0.5S	(R3 - 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>=0.6S	(R6 - A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tulpini nesănătoase total	(T1 - A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
din care: 10-20%	(T1 - 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-50%	(T3 - 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>=60%	(T6 - A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suprafața pădurilor și terenurilor destinate împăduririi			126,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4.8.1. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 4.8.1.1.

Specificări	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE	
(M1 - 3)	scurta durata	42 A	
		TOTAL MI	1 UA 1,01 HA
	Total	(M1 - 3) Inmlastinari	1 UA 1,01 HA
	Total UP		1 UA 1,01 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 și prin însușirile solurilor din zonă - în general destul de compacte și prin ponderea redusă a vânturilor periculoase. În aceste condiții, cu ocazia efectuării lucrărilor de descriere parcelară, nu au fost identificate arborete afectate semnificativ de doborâturi de vânt, care să necesite măsuri de gospodărire speciale. Puținele exemplare afectate se vor extrage prin lucrările de igienă sau de îngrijire propuse.

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 puieților sau butașilor având ca proveniență arboretele 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 specifice zonei;
- 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 mature, dar neparcuse 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.

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., fiind afectate doar exemplare izolate.

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 uscare

În cuprinsul U.P. IX Zăvoaiele Siretului s-au remarcat doar fenomene slabe de uscare, la nivel individual, fără a se putea vorbi de afectare la nivel de arboret, care să necesite soluții deosebite de gospodărire.

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

Intensitatea fenomenelor de uscare a fost diminuată ca urmare a măsurilor întreprinse de către personalul silvic, prin extragerea ca produse accidentale I și II sau prin tăieri de igienă a exemplarelor afectate. Și în continuare este necesar ca ocolul silvic să urmărească apariția și evoluția acestor fenomene și, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, să organizeze acțiuni de extragere a materialului lemnos afectat, lucrări care, 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 extragerii și valorificării materialului lemnos, care, în caz contrar, s-ar deprecia pe teren, constituind totodată și focare de apariție și răspândire a bolilor și dăunătorilor.

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

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase locale, adecvate condițiilor staționale și cu rezistență 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, ruți 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 parcellară nu au fost semnalate arborete afectate dăunători. Starea bună a pădurilor din U.P. IX Zăvoaiele Siretului 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

Deși nu au fost identificate arborete afectate de vânat, există, totuși, posibilitatea manifestării acestui fenomen în anumite suprafețe, mai ales în perioada de iarnă, când stratul de zăpadă se menține o perioadă mai îndelungată, iar hrana devine insuficientă.

Vătămările produse la nivel de exemplare izolate s-au manifestat în plantațiile tinere, prin ruperea mugurelui terminal, fiind încetinită creșterea exemplarelor, care realizează forme defectuoase (de tufă) și creșteri reduse, inferioare potențialului stațional. Mai rar pot apare rosături ale scoarței la exemplarele tinere.

Daunele fiind minore au fost combătute prin lucrările efectuate în mod curent (lucrări de îngrijire, tăieri de igienă).

În perspectivă, în vederea prevenirii rănirii arborilor de către vânat, este necesară menținerea efectivelor de vânat în limite normale în toate zonele, asigurarea necesarului de hrană pentru vânat în perioada de iarnă, menținerea în arboret a unor specii pioniere preferate de vânat și a subarboretului și protejarea culturilor tinere cu substanțe repelente sau împrejmuiri.

4.8.2.6. Arborete rănite prin lucrările de exploatare

În cuprinsul U.P. IX Zăvoaiele Siretului, 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 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. IX Zăvoaiele Siretului fiind semnalat cu o pondere redusă în unele arborete, doar la nivel de exemplare izolate. Starea bună a arboretelor din acest punct de vedere se datorează, în principal, modului corespunzător de regenerare, 42% din exemplare fiind regenerate natural din sămânță, 52% din plantații și 6% din lăstari.

Ca regulă generală, combaterea acestui fenomen negativ se va urmări permanent, 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 și cerințelor ecologice și economice.

4.8.2.8. Arborete afectate de incendii

În cuprinsul U.P. IX Zăvoaiele Siretului 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 parcellare sau de izolare cu ocazia efectuării lucrărilor de îngrijire; liniile parcellare trebuie curățate de vegetația lemnoasă și erbacee ce se instalează, ba mai mult, în zonele cele mai periclitate, 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 diferitelor cauze, cum ar fi substratul litologic, înclinarea ridicată a terenului, precipitațiile abundente din unele perioade etc., se pot produce alunecări de teren. În cazul U.P. IX Zăvoaiele Siretului, terenul fiind aproape în totalitate lipsit de înclinare, nu se produc alunecări de teren.

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 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.

Ca și în cazul alunecărilor, datorită terenului lipsit de înclinare, în fondul forestier al U.P. IX Zăvoaiele Siretului nu au fost înregistrate fenomene semnificative de eroziune a solului.

4.8.2.11. Arborete afectate de înmlăștinare de scurtă durată

În cuprinsul U.P. există un singur arboret afectat de înmlăștinare de scurtă durată, cu suprafața de 1,01 ha (u.a 42A) – un fost teren rezervat pentru hrana vânatului, care a fost împădurit cu plop euramerican. Relieful este reprezentat printr-o microdepresiune în care apa stagnează în

perioadele ploioase, terenul fiind predispus la înmlăștinare de scurtă durată. Arboretul care vegetează pe această suprafață și care constituie S.U.P. „M” urmează a fi parcurs în deceniul următor doar cu tăieri de igienă.

În perspectivă, pe această suprafață se va urmări asigurarea continuității vegetației forestiere pentru evitarea înierbării solului și agravării fenomenelor de înmlăștinare.

4.8.3. Factori limitativi

4.8.3.1. Arborete instalate pe stațiuni cu rocă la suprafață

În U.P. IX Zăvoaiele Siretului, dată fiind natura terenului și substratului litologic nu există arborete care să vegeteze în stațiuni cu rocă la suprafață.

4.8.3.2. Arborete afectate de înmlăștinare permanentă

Nu au fost identificate arborete cu înmlăștinare permanentă în U.P. IX Zăvoaiele Siretului.

4.8.4. Alți factori

4.8.4.1. Arborete afectate de delict silvice

Delictele silvice, în cadrul U.P. IX Zăvoaiele Siretului, 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. IX Zăvoaiele Siretului 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 gunoai, 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, arboretele fiind constituite din specii de foioase ± amestecate, 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 sunt și 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 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.

Exemplele 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 42% din sămânță, 52% din plantații și 6% din lăstari exprimă de fapt modul de gospodărire corespunzător al acestor păduri până în prezent, mod de gospodărire care se preconizează a se menține la fel de bun și în viitor.

Plantațiile și regenerările naturale tinere se vor proteja de vânat prin îngrădire sau prin folosirea substanțelor repelente, iar exemplele 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 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, delict silvice, 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 funcțiilor 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. IX Zăvoaiele Siretului, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune pentru dezvoltarea zăvoaielor de plop și sălcii și a șleaurilor de luncă în etajele deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD 3) și deluros de cvercete cu stejar (FD 1) – în care se regăsește teritoriul U.P.

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 unui tip 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 (volum edafic mijlociu, substanțe nutritive în cantități insuficiente ș.a.), care limitează la mijlocie bonitatea stațiunilor. Influențele asupra pădurii ale factorului antropic (pășunat, delcte, 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. IX Zăvoaiele Siretului au, fără excepție, bonitate mijlocie reflectată de categoriile de productivitate ale arboretelor astfel: 74% productivitate mijlocie (clasa a III-a de producție) și 26% productivitate inferioară (clasa a IV-a de producție), ceea ce indică o valorificare nu foarte bună a potențialului stațional (a se vedea *tabelul 4.10.1.1.*).

Caracterul actual al tipurilor de pădure este majoritar artificial – 61%, arborete natural fundamentale – 38%, diferența de 1% fiind arborete total derivate. Nu există arborete subproductive.

Formațiunile forestiere specifice sunt plopșurile amestecate de plop alb și negru – 96% și șleaurile de luncă – 4%.

După modul de regenerare dat după elementele de arboret, predomină regenerarea din plantații – 52%, din sămânță sunt regenerate 42% dintre exemplare, iar din lăstari – 6%.

Compoziția actuală, în care salcâmul ocupă 44% din suprafața păduroasă, este departe de cea considerată normală, corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure, dar, pentru viitorul apropiat, considerăm că nu se poate realiza o îmbunătățire semnificativă a acesteia. Ponderea salcâmului a crescut vertiginos după anul 1990, când a fost intens promovat în cultură datorită ușurinței cu care se instalează aproape pe orice teren, creșterilor rapide și regenerării ușoare; astfel a ajuns de la 0% în anul 1985 la 44% în prezent. Față de arboretele indigene, însă, salcâmetele valorifică mai slab potențialul stațional, realizând frecvent clase inferioare de producție, iar gradul de biodiversitate asigurat este foarte redus. Datorită acestor aspecte, se va avea în vedere înlocuirea arboretelor de salcâm existente și revenirea la tipurile naturale de pădure, acțiune ce se va desfășura treptat, pe parcursul a 2-3 generații, pe măsura scăderii vitalității cioatelor de salcâm.

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 15.1. „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, doar un număr redus de factori perturbatori ridicând 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	123,40	100	Mijlocie	91,89	74		-
			Inferioară	31,51	26	-	31,51
Total	123,40	100	Total	123,40	100	-	31,51

Diferențele în minus din tabelul precedent se datorează în exclusivitate unor arborete artificiale de salcâm, care realizează productivități inferioare față de bonitatea stațiunilor pe care sunt instalate. Situația existentă este necesar să fie corectată în timp, prin aplicarea măsurilor propuse de amenajamente și prin promovarea speciilor și proveniențelor corespunzătoare stațiunilor existente.

Pentru sporirea valorii protective, productive, 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;
- 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, specii care găsesc condiții favorabile de creștere și dezvoltare în cuprinsul U.P.;
- 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;
- 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. IX Zăvoaiele Siretului se apropie doar parțial de nivelul potențialului existent, însă se preconizează a fi crescută în viitor prin respectarea prevederilor amenajamentului în ceea ce privește zonarea funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea, operațiunile silviculturale propuse.

