

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

Indicatorii de rezultat ai amenajamentului pentru acest capitol sunt: posibilitatea pădurii și planurile de recoltare, de conservare și cultură.

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Reglementarea procesului de producție lemnoasă se realizează prin stabilirea posibilității de produse principale, respectiv a volumului de extras ca produse secundare și elaborarea planurilor de recoltare și de împădurire.

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea, cu continuitate și pe termen lung, a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;
- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. „X” – zăvoaie de plop și sălcii

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea de zăvoaie, *posibilitatea s-a stabilit pe suprafață, pentru o perioadă de 10 ani*. Întrucât pentru subunitățile de gospodărire de zăvoaie posibilitatea se stabilește, de regulă, pentru o perioadă de 5 ani (egală cu perioada de aplicare a amenajamentelor care se întocmesc pentru asemenea păduri), deceniul de aplicare al amenajamentului U.P. IX Zăvoaiele Siretului a fost împărțit în două etape a câte 5 ani.

Au fost parcurse următoarele etape:

a) Analiza structurii claselor de vârstă

Situația claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.1.1.

Specificări	Clase de vârstă								Cl. de vârstă normală (5 ani) (ciclu: 30 ani)
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total	
Supraf. [ha]	33,01	2,53	28,41	7,30	40,74	-	8,20	120,19	20,03
%	27	2	24	6	34	-	7	100	17

Din tabelul 6.1.1.1.1. se observă că situația claselor de vârstă, comparativ cu întinderea unei clase de vârstă normale pentru un ciclu de 30 ani, este dezechilibrată, existând excedente mari de arborete în clasele I, a III-a și a V-a de vârstă și deficite în celelalte clase.

b) Repartizarea arboretelor pe deceniile ciclului de crâng

Subunitatea de gospodărire are un ciclu de 30 ani, iar repartizarea arboretelor pe cele trei decenii s-a efectuat cu arborete nominalizate, în ordinea urgențelor de regenerare a arboretelor, fiind prezentată în continuare.

**Repartizarea suprafeței S.U.P. „X” pe deceniile ciclului de crâng,
cu arborete nominalizate**

Tabelul 6.1.1.1.2.

Deceniul		u.a.	Suprafața [ha]
I	Etapa I	23A, 42C, 43A, 43B, 44, 45, 57, 59	19,61
	Etapa II	11A, 19, 35B, 37A, 38A, 42H, 46	19,91
	Total	-	39,52
II		11B, 20, 23B, 24A, 25, 26B, 35A, 36, 37B, 42E, 42F, 42G, 42I, 42K, 53, 58B	35,22
III		12, 38B, 42B, 42D, 42J, 42L	45,45
TOTAL		-	120,19

Recapitulația constituirii suprafețelor decenale

Tabelul 6.1.1.1.3.

Specificări	Constituirea suprafețelor decenale din clase de vârstă [ha]							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total
S decenală I	-	-	-	3,02	33,86	-	2,64	39,52
S decenală II	-	2,53	28,41	4,28	-	-	-	35,22
S decenală III	33,01	-	-	-	6,88	-	5,56	45,45
Total	33,01	2,53	28,41	7,30	40,74	-	8,20	120,19

Au fost încadrate în **S decenală I** arborete din clase mai mari de vârstă (a IV-a, a V-a și a VI-a) în ordinea urgențelor de regenerare. În deceniul III au fost încadrate arborete de stejar și frasin din clasa a V-a și a VII-a.

c) Stabilirea indicatorului de posibilitate

Posibilitatea pe volum s-a stabilit prin însumarea volumelor arboretelor nominalizate, la care s-au adăugat creșterile aferente astfel:

- pentru arboretele din Etapa I s-au adăugat 2,5 creșteri anuale;
- pentru arboretele din Etapa a II-a s-au adăugat 7,5 creșteri anuale.

Determinarea indicatorului de posibilitate – S.U.P. „X“

Tabelul 6.1.1.1.4.

Deceniul		Clasa de vârstă	u.a	Volum de extras*	Suprafața [ha]
I	Etapa I	7	42C	457	2,64
		5	23A, 43A, 43B, 44, 45, 57, 59	1287	16,97
		TOTAL etapa I		1744	19,61
	Etapa II	5	11A, 35B, 37A, 38A, 42H, 46	3088	16,89
		4	19	401	3,02
		TOTAL etapa II		3489	19,91
	TOTAL deceniul I			5233	39,52
II	-	11B, 20, 23B, 24A, 25, 26B, 35A, 36, 37B, 42E, 42F, 42G, 42I, 42K, 53, 58B	-	35,22	
	TOTAL deceniul II			-	35,22
III	-	12, 38B, 42B, 42D, 42J, 42L	-	45,45	
	TOTAL deceniul III			-	45,45
TOTAL		-	-	-	120,19

* volumul include 2,5 creșteri anuale pentru Etapa I și 7,5 creșteri anuale pentru Etapa II.

Valoarea indicatorului de posibilitate pentru S.U.P. „X“ este următoarea:

$$P_X = 523 \text{ m}^3/\text{an.}$$

Valoarea posibilității propuse de proiectant a fost supusă analizei Conferinței a II-a de amenajare, care a analizat-o și și-a însușit-o ca atare.

6.1.1.2. Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor din care urmează a se recolta posibilitatea de produse principale s-a făcut pe baza cartării acestora pe categorii de urgențe de regenerare, ținându-se seama de necesitățile regenerării, de starea arboretelor și de condițiile reale de exploatare și de accesibilitate.

În tabelul 6.1.1.2.1. se prezintă o cartare a arboretelor încadrate în planul decenal în funcție de urgențele de regenerare.

Arboretele din care se va recolta posibilitatea (S.U.P. „X“)

Tabelul 6.1.1.2.1.

Urgența	u.a.	Suprafața [ha]	Volumul * total [m³]	Volumul * de extras [m³]
15	43A, 43B, 59	6,92	352	352
24	11A, 19, 35B, 37A, 44, 45, 46, 57	23,58	3424	3424
27	23A, 42C	5,37	751	751
33	38A, 42H	3,65	706	706
Total	*	39,52	5233	5233

* Volumul arboretelor include creșterile anuale aferente.

Urgențele din tabelul 6.1.1.2.1. reprezintă:

- **15** - arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu consistența sub 0,4, cu sau fără semințis utilizabil;
- **24** - arborete exploatabile de tip provizoriu;
- **27** - arborete exploatabile neparcurse cu tăieri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4-0,6;
- **33** - arborete cu densități de 0,7 și peste, echine și relativ echine, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, care vor ajunge la exploatabilitate până la finele perioadei de amenajare adoptată.

În planul decenal, unitățile amenajistice au fost înscrise în ordinea lor curentă, cu datele de caracterizare a arboretelor și lucrările prevăzute pentru regenerarea lor.

O recapitulație a posibilității (S.U.P. „X”), pe tratamente suprafețe și volume pe specii, se prezintă în tabelul 6.1.2.2.2.

Posibilitatea de produse principale pe tratamente și specii

Tabelul 6.1.1.2.2.

Tratamentul	Suprafață de parcurs [ha]		Volum de extras [m ³]		Volum de recoltat anual, pe specii [m ³ /an]						
	Totală	Anuală	Total	Anual	SC	PLA	SA	ST	PLN	JU	DT
Tăieri în crâng	35,30	3,53	5023	502	333	93	7	5	61	-	3
Tăieri rase	4,22	0,42	210	21	-	-	20	-	-	1	-
T o t a l	39,52	3,95	5233	523	333	93	27	5	61	1	3

Pentru S.U.P. „X”, prezentăm următorii indici:

$$\text{Indice de recoltare} = 523 \text{ m}^3/\text{an} : 120,19 \text{ ha} = 4,4 \text{ m}^3/\text{an/ha};$$

$$\text{Indice de creștere curentă} = 6,7 \text{ m}^3/\text{an/ha}.$$

Tratamentele adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale s-au stabilit conform prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”. Astfel, pentru arboretele din S.U.P. „X” s-au adoptat tratamentul tăierilor în crâng și, cu o pondere redusă, tratamentul tăierilor rase.

Tratamentul tăierilor în crâng (în parchete mici, până la 3 ha) s-a adoptat pentru salcâmete și pentru zăvoaiele de plop și sălcii, fiind specific acestor formațiuni. Este cel mai răspândit tratament din cadrul U.P. IX, fiind propus pentru un număr de 13 arborete, însumând o suprafață de 35,30 ha (89% din suprafața planului decenal) și un volum de extras de 5023 mc (96% din volumul planului decenal de produse principale).

În principiu, tratamentul în crâng se bazează pe regenerarea vegetativă din lăstari sau din drajoni formați pe rădăcini, iar ca mod de execuție constă în tăierea unică a tuturor arborilor, cât mai aproape de sol, folosind o tăiere netedă, înclinată spre exteriorul cioatei și fără a vătăma scoarța de pe cioată.

De regulă, arboretele tratate în regimul crângului, se regenerează la vârste mici (20-40 ani), când lăstărirea și drajonarea sunt active.

Tăierea în crâng simplu se face la începutul primăverii, cu câteva săptămâni înainte de pornirea vegetației, pentru ca cioatele să nu se usuce sau să nu înghețe. Și materialul lemnos se scoate din parchet înaintea pornirii vegetației, pentru a nu se distruge lăstarii sau drajonii apăruiți.

Tinerele arborete rezultate sunt în proporții diferite din lăstari sau drajoni, printre care se pot găsi și elemente din sămânță. Dacă se urmărește regenerarea din drajoni, după tăiere se execută o arătură sau o scarificare printre cioate, iar lăstarii din primul an se înlătură de pe cioate în lunile iulie-august.

Tratamentul tăierilor rase (în parchete mici, până la 3 ha) s-a adoptat în cadrul U.P. IX Zăvoaiele Siretului pentru două arborete însumând o suprafață de 4,22 ha (11% din suprafața arboretelor incluse în planul decenal) și cu un volum de extras de 210 mc (4% din volumul planului decenal). Cele două arborete (u.a. 43A-2,78 ha și 43B-1,44 ha) sunt arborete de salcie înființate prin plantații, având în prezent consistențe deosebit de reduse, de 0,2 și, respectiv, 0,3. Sălcetele în cauză vor fi substituite prin tăierile rase propuse, iar prin împăduririle integrale care vor urma se va încerca revenirea la tipurile naturale fundamentale de pădure corespunzătoare. Cele două arborete **nu se regăsesc** în arii naturale protejate.

La alegerea acestui tratament s-a ținut cont de faptul că în respectivele arborete nu se putea asigura o regenerare naturală corespunzătoare a speciilor de bază corespunzătoare tipurilor de pădure existente; deci, tăierile rase au fost adoptate cu o pondere foarte redusă, doar acolo unde au fost considerate ca fiind singura soluție aplicabilă în vederea regenerării suprafețelor respective.

În ce privește tehnica tratamentului, se va urmări, pe cât posibil, scoaterea materialului lemnos fără a afecta arboretele sau culturile vecine (fără a le traversa). Dacă în parchet există tineret sau subarboret necorespunzător, acesta se taie odată cu arboretul bătrân; dacă după efectuarea tăierilor se constată apariția unei regenerări naturale bune (chiar pe porțiuni din suprafață), se recomandă ca ocolul silvic să facă o reevaluare a situației din teren și să valorifice semințișul/lăstărișul utilizabil apărut. Pentru a evita înierbarea solului sau instalarea arbuștilor și pentru a restabili cât mai repede funcțiile ecoprotective ale pădurii, plantațiile se fac într-un termen cât mai scurt după înlăturarea vechiului arboret.

Tehnologiile de exploatare nu prezintă particularități la nivel de U.P., ele fiind cele general valabile pentru tratamentul prevăzut și fiind prezentate detaliat în normele tehnice de specialitate. Tehnologiile de exploatare utilizate vor fi adaptate la situația concretă din fiecare arboret și vor urmări cu prioritate *menținerea nealterată a structurii solului* (să nu fie distrusă de utilajele de exploatare) și *a proprietăților acestuia*.

Se recomandă și folosirea rațională a masei lemnoase extrasă prin tăierile de regenerare, pe baza unei sortimentări corespunzătoare, începând de la punerea în valoare până la prelucrarea lemnului în unitățile de industrializare specializate.

6.1.1.3. Prognoza posibilității

Prognoza posibilității de produse principale pentru următoarele decenii s-a calculat astfel:

a) Calculul posibilității pentru deceniul al doilea (2035-2044) s-a efectuat prin însumarea volumului actual (Vact) al arboretelor încadrate în deceniul al doilea (*tab. 6.1.1.1.2.*) la care s-au adăugat 15 creșteri curente (Ccact) anuale (creșterile până la jumătatea deceniului 2035-2044):

$$P_{dec.2} = V_{act} + 15 \times C_{cact} = 2685 + 15 \times 299 = 7170 \text{ mc/deeniu}$$

$$P_{dec.2} = 717 \text{ mc/an}$$

Se observă o creștere importantă a posibilității de produse principale în deceniul al doilea, situație datorată structurii arboretelor încadrate, conform urgențelor de regenerare, în respectivul deceniu.

b) Calculul posibilității pentru deceniul al treilea și posibilitatea în viitor (tel) s-a efectuat considerând volumul decenal de recoltat egal cu volumul arboretelor dintr-o suprafață decenală (41,19 ha – ținându-se cont și de actuala clasă de regenerare), la vârsta ciclului de 30 ani, având compoziția identică cu compoziția-tel (96PLA, PLN 3ST 1DT), clasa de producție egală cu clasa de producție medie a S.U.P. „X” dată de bonitatea stațiunilor (clasa de producție 3,0) și consistența egală cu cea considerată optimă ($K = 0,85$):

$$P_{dec.3} = P_{tel} = 41,19 \text{ ha} \times 235 \text{ mc/ha} \times 0,85 = 8228 \text{ mc/deceniu}$$

$$P_{dec.3} = P_{tel} = 823 \text{ mc/an.}$$

Se face mențiunea că, în măsura posibilităților, este necesară înlocuirea treptată a salcâmetelor cu arborete din tipurile natural fundamentale de pădure, mai exact cu plopșuri de plop alb. Aceasta deoarece salcâmetele s-au dovedit necorespunzătoare tipurilor staționale existente și realizează, în majoritate, clase de producție inferioare în stațiuni de bonitate mijlocie pentru plop și sălcii.

6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale

În cuprinsul U.P. IX Zăvoaiele Siretului nu există arboretele încadrate în tipul I de categorii funcționale.

6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale

Din tipul II de categorii funcționale fac parte pădurile cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborete în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare. În cuprinsul U.P. IX Zăvoaiele Siretului există două astfel de arborete, care însumează o suprafață de 3,21 ha și constituie următoarele subunități de protecție:

- **S.U.P. „K”** – rezervații de semințe 2,20 ha;
- **S.U.P. „M”** – păduri supuse regimului de conservare deosebită 1,01 ha.

6.2.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită – S.U.P. „M”

Un singur arboret din cuprinsul U.P. IX Zăvoaiele Siretului face parte din tipul II de categorii funcționale, respectiv u.a. 42A, în suprafață de 1,01 ha. Acesta constituie S.U.P. „M” și îndeplinește funcții de protecție a terenurilor și solurilor, având categoria funcțională prioritară 1.2.I. (protecția terenurilor cu înmlăștinare permanentă).

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor de tipul II de categorii funcționale, măsurile de gospodărire pentru aceste arborete prezintă anumite aspecte distincte și se împart în două categorii, astfel:

- **măsuri de gospodărire de ordin general**, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare sanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire și a tăierilor de igienă;
- **măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor existente** urmărindu-se realizarea, cu precădere, a funcției prioritare care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

În vederea realizării funcțiilor prioritare și secundare, arboretelor din S.U.P. „M” li se vor aplica cele mai adecvate măsuri de gospodărire, urmărindu-se optimizarea structurii sub aspectul compoziției, distribuției pe verticală a exemplarelor și desimii arborilor la hectar. Problemele care se pun sunt menținerea și eventuala mărire a rolului protector al pădurii, care se asigură în primul rând prin existența și continuitatea vegetației forestiere pe aceste suprafețe, cunoscute fiind condițiile dificile de regenerare și vegetație pe care sunt instalate, de regulă aceste arborete.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție în deceniul 2025-2034, s-a considerat că în arboretul din tipul II de categorii funcționale din S.U.P. „M” este necesar să se aplice doar tăieri de igienă în cursul deceniului următor. Arboretul este reprezentat printr-un aniniș având compoziția 8AN 2ST, vârsta de 60 ani și consistența 0,7, în care, prin tăierile de igienă propuse, se intenționează a se păstra nealterată sau a se ameliora starea fitosanitară, asigurând permanența pădurii și îmbunătățirea funcțiilor de protecție. Tăierile de igienă vor avea intensități strict necesare scopului urmărit și, în toate situațiile, se va evita dezgolirea excesivă solul, menținându-se densitatea normală a arborilor la hectar.

Justificarea economică a gospodăririi acestor arborete rezultă din efectele de protecție realizate și care se concretizează în protecția apelor, solului etc. Până în prezent nu este stabilit un efect valoric al acestor funcții, dar binefacerile lor sunt evidente și justifică pe deplin gospodărirea pe baze ecologice a acestor păduri.

Prin tăieri de igienă se va extrage din u.a. 42A cca **1 m³/an**, rezultând un indice de recoltare pentru S.U.P. „M” de **1,0 m³/an/ha**, în situația în care creșterea curentă este de 2,0 m³/an/ha.

Ca reguli generale, pentru **conservarea biodiversității**, este necesară aplicarea unor măsuri pentru protejarea unor zone deosebite, cum ar fi habitatele marginale sau fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării). Unele dintre măsurile necesar a fi aplicate, care vor fi avute în vedere la nivelul deceniilor viitoare, sunt următoarele:

- *încă de la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, se va acorda o atenție deosebită lizierelor care se învecinează cu terenuri cu alte folosițe (pășuni și fânețe), acestea fiind o zonă de trecere de la ecosistemul forestier la ecosistemul pajiștilor și fânețelor. Astfel, aceste zone se vor conduce, prin intervențiile silvotecnice făcute, spre structuri orizontale și verticale cât mai diversificate, atât din punct de vedere al compoziției cât și din punct de vedere al dimensiunii arborilor. În cazul tăierilor de regenerare cu extragerea întregului volum de lemn matur din u.a., în aceste zone de lizieră se va păstra o bandă de arbori de lățime suficientă atât pentru a proteja viitorul arboret, cât și pentru conservarea biodiversității;*

- *în cazul zonelor umede, cu înmlăștinare (benzile de teren plan din preajma pâraielor, microdepresiuni etc.), zone ce nu pot fi constituite în subparcele distincte din cauza suprafeței mici, se vor evita extragerile de arbori, atât în cazul lucrărilor de îngrijire și conducere, cât și în cazul tăierilor de regenerare;*

- *în zonele de mal ale pâraielor, prin lucrările silvotecnice, se va crea, conduce sau menține după caz, o compoziție diversificată, atât pentru protecția malurilor cât și pentru biodiversitate;*

- *în zonele cu grohotiș și stâncării se vor evita intervențiile silvotecnice, atât pentru protecția solului cât și pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.*

Pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale a arboretelor din S.U.P. „M”, se vor urmări următoarele:

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinarit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, precum și un aspect estetic deosebit;
- menținerea cât mai mult posibil a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin înlocuirea treptată a arboretelor îmbătrânite, asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, împăduriri prompte ale terenurilor dezgolate, eventuale completări în ochiuri etc.;
- efectuarea corespunzătoare, la timp și ori de câte ori este nevoie, a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;
- igienizarea corespunzătoare a tuturor arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, aruncarea deșeurilor în natură, pășunatul, tăierile în delict etc.

6.2.2.2. Măsuri de gospodărire a rezervațiilor de semințe – S.U.P. „K”

Subunitatea de tip „K” din cadrul U.P. IX Zăvoaiele Siretului este constituită dintr-un singur arboret, respectiv u.a. 26A, în suprafață de 2,20 ha, încadrat în categoria funcțională 1.5.H. – arboretele constituite ca rezervații seminologice.

În arboretul din S.U.P. „K” (rezervații seminologice) se vor executa tăieri de igienă, care pot avea și caracter de tăieri de stimulare a fructificațiilor.

Pădurile rezervații de semințe au ca scop obținerea de semințe selecționate, de mare valoare. Din aceste păduri se vor alege, printr-o selecție riguroasă acei arbori din care se vor recolta semințele (acești arbori se numesc seminceri). O descriere sumară a u.a. 26A se prezintă în tabelul următor:

Rezervații de semințe / resurse genetice forestiere (RGF)

Tabelul 6.2.2.2. 1.

Cod		u.a.	Suprafața (ha)	Consistența	Clasa de producție	Compoziția	Vârsta	Speciile care fac obiectul rezervației
Rezervație	R.G.F.							
SC-G160-5	-	26A	2,20	0,7	III	10SC	25	SC
Total			2,20	-			-	-

Gospodărirea arboretului din S.U.P. „K” se va face în conformitate cu lucrarea „Îndrumări tehnice pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor de semințe”, ediția 1985, iar prezentarea succintă cuprinde:

- delimitarea rezervațiilor sau refacerea marcajelor cu vopsea de culoare galbenă, în vederea identificării exacte și cu ușurință a acestora de către personalul de teren al ocolului și de către culegătorii de semințe;
- alegerea sau reactualizarea arborilor seminceri, însemnarea lor cu „buline” de vopsea galbenă, inventarierea numerică pe specii a tuturor semincерilor, datele rezultate se vor înregistra în situațiile existente la responsabilul cu probleme de cultură de la ocol;

- eliminarea din rezervații sau din preajma acestora a arborilor rău conformați, cu valoare genetică slabă, din specia pentru care au fost constituite, spre a se reduce pe cât posibil consangvinizarea;

- se vor efectua tăieri de fructificare (de punere în lumină a coroanelor) și se vor administra amendamente solului;

- planificarea recoltei de semințe după indici stabiliți prin cercetări.

Lucrările de transformare a arboretelor surse de semințe în rezervații de semințe se aplică numai în arboretele stabilite prin „Studiile privind asigurarea bazei de aprovizionare cu semințe forestiere a unităților silvice“. În celelalte arborete surse de semințe, care nu se pretează la transformare, se vor face numai alegerea semincilor și lucrări de igienă.

Lucrările de transformare a arboretelor surse de semințe în rezervații de semințe constau în următoarele lucrări principale: alegerea semincilor, rădădarea arboretului și izolarea suplimentară împotriva polenului străin. Dintr-un arboret sursă de semințe, semincii se aleg numai din specia sau speciile de bază pentru care arboretul s-a delimitat ca rezervație de semințe.

La alegerea semincilor se dă prioritate arborilor din clasa a II-a Kraft, pentru că aceștia rezistă mai bine la diferite tratamente de stimulare a fructificației și au un procent mai mic de semințe seci.

Arborii semincii trebuie să aibă înălțimea și diametrul peste media arboretului, fusul rectiliniu, vertical, cu secțiunea cât mai circulară, iar lujerul terminal dominant și neînfurcat. Trebuie să fie bine elagați, fără caneluri evidente la bază, fără gâlme, gelivuri, cu coroana regulată și îngustă, cu frunziș abundent și sănătos. Un arbore semincii trebuie să aibă o rezistență sporită la boli criptogamice, bacteriene și virotice, precum și la atacurile insectelor vătămătoare.

La arborii semincii axul tulpinii trebuie să fie prelungit cât mai mult în coroană. Tulpina trebuie să fie cât mai cilindrică, fără excrescențe, gelivuri și crăci lacome, iar ramurile subțiri să fie așezate cât mai orizontal. Rapiditatea de creștere și forma trunchiului au ponderea cea mai importantă la alegerea semincilor.

În rezervație trebuie aleși un număr suficient de semincii pentru a asigura o polenizare încrucișată convenabilă între ei și a evita astfel consecințele polenizării cu exemplare necorespunzătoare. Stabilirea numărului de semincii la hectar se va face cu ajutorul tabelelor de producție în funcție de specie, vârstă și clase de producție. Pentru că semincii reprezintă arborii din care se vor recolta semințe, ei trebuie să fie însemnați cu un punct cu diametru de 7-9 cm cu vopsea de culoare galbenă.

Desimea optimă pentru rezervațiile de semințe este de 0,6 (indicele de desime), dar poate ajunge la 0,7.

Eventuala dezafectare, dintr-un motiv sau altul (îmbătrânirea arboretelor și uscării ale unui număr însemnat din arborii semincii, atacuri masive de dăunători etc.), se va putea face numai în condițiile legii, prin înlocuirea rezervației dezafectate (sau parte din u.a. ce constituie rezervația) cu alte arborete valoroase similare, din aceeași specie și aceeași zonă de transfer. Toate acestea se pot face, sub îndrumarea specialiștilor, numai în urma solicitării în scris făcută, de către ocolul silvic care gospodărește rezervația.

În arboretul constituit ca rezervație de semințe (u.a. 26A) s-a propus efectuarea de tăieri de igienă, cu un volum de recoltat anual de $1 \text{ m}^3/\text{an}$, ceea ce duce la un indice de recoltare pentru S.U.P. „K“ de $0,5 \text{ m}^3/\text{an/ha}$, valoare mult sub indicele de creștere a respectivului arboret, de $8,6 \text{ m}^3/\text{an/ha}$.

6.2.2.3. Recapitulăția planului de parcurgere a arboretelor

cu lucrări de conservare, în deceniul 2025 - 2034

Nu este cazul – în arboretele de tipul II de categorii funcționale (S.U.P. „M“ + S.U.P. „K“) au fost propuse doar tăieri de igienă în cursul deceniului 2025 – 2034.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor“ în vigoare și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se, după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor. S-a urmărit ca fiecare arboret să fie parcurs cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Degajările sunt lucrări de îngrijire ce se vor executa în stadiile de dezvoltare de semințis și desis (perioada dintre închiderea stării de masiv și momentul apariției elagajului natural), urmărindu-se apărarea și/sau favorizarea speciilor valoroase din zonă, în detrimentul speciilor secundare copleșitoare, sau de o altă proveniență, considerată necorespunzătoare. Odată cu executarea degajărilor, se vor extrage și preexistenții nefolositori (rămași în urma lucrărilor de îngrijire a semințisurilor, chiar dacă aparțin speciilor de valoare) sau semințisurile/lăstărișurile preexistente, cu valoare redusă din diverse motive, care îngreunează dezvoltarea viitorului arboret. În arboretele din U.P. IX Zăvoaiele Siretului nu au fost propuse degajări, la data efectuării lucrărilor de descriere parcelară neexistând arborete care să necesite această lucrare, dar, în funcție de evoluția arboretelor, ocolul silvic va analiza situația existentă în teren și va efectua această categorie de lucrări oriunde și oricând apare necesitatea.

Curățirile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție negativă în masă, care se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de dezvoltare de nuieliș și prăjiniș (perioada dintre apariția elagajului natural și intensificarea procesului de eliminare naturală), cu consistența plină (0,9-1,0). Prin curățiri se va urmări îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea exemplarelor rău conformate, accidentate, bolnave, cu defecte tehnologice, cu proveniențe necorespunzătoare, deperisate sau uscate, înghesuite și copleșite, sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Cu ocazia curățirilor se vor extrage preexistenții nefolositori. Intervențiile se vor face în așa fel, încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri lipsite de vegetație forestieră. S-a propus efectuarea de curățiri pe o suprafață de **0,20 ha/an**, volumul estimat a se recolta fiind de **3 mc/an**.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție pozitivă și individuală a arborilor de valoare, cărora li se vor asigura condiții optime de creștere prin îndepărtarea din arboret a exemplarelor care i-ar putea stânjeni. Această categorie de lucrări se va executa în stadiile de dezvoltare de păriș, codrișor și codru mijlociu (marea perioadă de creștere curentă în volum). Prin rărituri se va reduce numărul exemplarelor la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți nefolositori, fără însă a crea goluri în arboret. Prin amenajament s-a propus parcurgerea cu rărituri a unei suprafețe de **1,84 ha/an**, de pe care se va putea recolta un volum orientativ de **47 mc/an**.

Tăierile de igienă – lucrările prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, se vor efectua ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele în care au fost prevăzute, în scopul îmbunătățirii stării sanitare a pădurii, prin extragerea arborilor bolnavi sau pe cale de a se îmbolnăvi, care pot prezenta pericol pentru restul pădurii, constituind focare de infecție. Prin aplicarea tăierilor de igienă se va avea grijă, pe cât posibil, să nu scadă consistența sub 0,7. Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricții, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun. Tăieri de igienă au fost prevăzute în toate arboretele, cu excepția celor incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale, precum și a celor în care s-au prevăzut lucrări de îngrijire. *Este interzisă executarea tăierilor de igienă în arboretele în care sunt prevăzute tăieri de regenerare, rărituri, curățiri și în arboretele din arii naturale protejate dacă acestea vizează obiectivele de conservare care au stat la baza desemnării ariei naturale protejate.* Cu tăieri de igienă se va parcurge o suprafață de **62,12 ha/an**, de pe care se vor putea recolta **40 mc/an**.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta toate indicațiile date în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire, se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. **Anual, organele de aplicare (personalul ocolului silvic) vor urmări în teren evoluția arboretelor și, în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile minimale necesare parcurgerii cu astfel de lucrări, acestea se vor executa, chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire din amenajament;**

- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrarea de îngrijire va fi efectuată, în raport de caracteristicile arboretului, doar pe porțiunile de u.a. care necesită intervenția respectivă;

- **suprafața din plan de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire este obligatorie și trebuie considerată ca fiind minimală (ocolul trebuind să efectueze lucrări de îngrijire și în arboretele neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condiții pentru aplicarea lor);**

- **volumul de extras prin lucrări de îngrijire (din „Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor” – tab. 13.3.1.1.) este orientativ - intensitatea cu care se vor executa lucrările de îngrijire rămâne în atenția organului executor, fiind specificată în instrucțiunile în vigoare și, nu în ultimul rând, determinată de starea de moment a arboretului. Ca atare, la executarea lucrărilor de îngrijire nu se va urmări, în mod special, recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural;**

- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca **aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.**

Epoca și tehnica de execuție, ca și periodicitățile acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la acțiunile factorilor destabilizatori, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Suprafețele și volumele (orientative) de extras prin lucrări de îngrijire, sunt redată la nivel de u.a., iar tăierile de igienă - global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 13.3.1.1.).

În plan nu au fost incluse arboretele care se vor crea în acest deceniu (semințișurile/lăstărișurile ce se vor instala în urma tăierilor de regenerare).

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale este redată în tabelul 6.3.1.1.

6.3.1. Situația lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Tabelul 6.3.1.1.

Specifi- cări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [m ³]		Volum de extras pe specii [m ³ /an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	SC	PLA	SA	ST	PLN	FR	AN	JU	TE	DT
Degajări (D)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total „D“	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri (C)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	2,02	0,20	24	3	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-
	Total „C“	2,02	0,20	24	3	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-
Rărituri (R)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	18,42	1,84	473	47	2	23	1	7	-	7	3	2	1	1
	Total „R“	18,42	1,84	473	47	2	23	1	7	-	7	3	2	1	1
Total C + R	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	20,44	2,04	497	50	2	24	1	7	-	7	4	3	1	1
	C + R	20,44	2,04	497	50	2	24	1	7	-	7	4	3	1	1
Tăieri de igienă	II	3,21	3,21	21	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	IV	58,91	58,91	379	38	17	21	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total „Ig“	62,12	62,12	400	40	18	21	-	-	-	-	1	-	-	-

6.4. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [m ³]		Volumul de recoltat anual pe specii [m ³ /an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	SC	PLA	SA	ST	PLN	FR	AN	JU	TE	DT
<i>Produse principale</i>	IV	39,52	3,95	5233	523	333	93	27	5	61	-	-	1	-	3
<i>Tăieri de conservare</i>	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Principale + Conservare</i>	II, IV	39,52	3,95	5233	523	333	93	27	5	61	-	-	1	-	3
<i>Produse secundare</i>	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	20,44	2,04	497	50	2	24	1	7	-	7	4	3	1	1
	Total sec.	20,44	2,04	497	50	2	24	1	7	-	7	4	3	1	1
<i>Principale + Conservare + Secundare</i>	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	59,96	5,99	5730	573	335	117	28	12	61	7	4	4	1	4
	Total	59,96	5,99	5730	573	335	117	28	12	61	7	4	4	1	4
<i>Tăieri de igienă</i>	II	3,21	3,21	21	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	IV	58,91	58,91	379	38	17	21	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total Ig.	62,12	62,12	400	40	18	21	-	-	-	-	1	-	-	-
Total general	II	3,21	3,21	21	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	IV	118,87	64,9	6109	611	352	138	28	12	61	7	4	4	1	4
	Total	122,08	68,11	6130	613	353	138	28	12	61	7	5	4	1	4

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la **6130 m³**, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând o intensitate medie de **4,9 m³/an/ha** raportat la întreaga suprafață a arboretelor (123,40 ha), valoare cu mult sub creșterea curentă medie a tuturor arboretelor (**6,7 m³/an/ha**). Acest aspect denotă faptul că în perspectivă, volumul masei lemnoase totale a arboretelor din U.P. în studiu va crește și, implicit, va crește și volumul materialului lemnos posibil de recoltat.

Recapitulația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat anual, creștere curentă și indicii de recoltare pe unitate de producție, sunt redată în tabelul 6.4.2.

Recapitulația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat anual

Tabelul 6.4.2.

Volum de recoltat ca/din ... (m ³ /an)					Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)	Indici de recoltare (m ³ /an/ha)				
Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Volum total		Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Volum total
523	-	50	40	613	6,7	4,2	-	0,4	0,3	4,9

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicele de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare, astfel că va exista în continuare o acumulare importantă de masă lemnoasă.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.1.

Sim-bol	Categoria de lucrări	Suprafața efectivă [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	42,36
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	35,30
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	-
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	-
A.1.3.	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	-
A.1.4.	Mobilizarea solului	-
A.1.5.	Extragerea subarboretului	-
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	-
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	35,30
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	7,06
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	-
A.2.2.	Descopelșirea semințișurilor	-
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	7,06
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	12,18
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	3,37
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	0,74
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	-
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscure și alte cauze).	-
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	2,63
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	4,59
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	-
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	-
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	-
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	-
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	-
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	4,59
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid și PL.E.A.	-
B.3.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	4,22
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)	-
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	4,22
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	-
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	4,44
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	2,00
C.2.	Completări în arboretele nou create (20% din B)	2,44
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	15,52
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	1,34
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare	14,18
E.	ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME	-
E.1.	Împăduriri în terenuri sărăturate	-
E.2.	Împăduriri pe terenuri poluate cu reziduuri din țiței	-
E.3.	Împăduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune etc.)	-
E.4.	Împăduriri pe terenuri situate în limita vegetației forestiere	-
E.5.	Împăduriri în terenuri mlăștinoase	-
E.6.	Împăduriri pe crovuri	-
E.7.	Împăduriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabile la eroziune	-

În partea a II-a a amenajamentului este prezentat „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire”, la subcapitolul 13.4.

În ceea ce privește speciile propuse pentru lucrările de împăduriri, s-au propus următoarele: PLN (8,26 ha), PLA (6,36 ha), SC (2,00 ha).

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor nou instalate, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- în cele mai multe dintre arboretele din planul decenal au fost prevăzute tăieri în crâng, care favorizează regenerarea naturală pe cale vegetativă, prin lăstari și drajoni;

- în arboretele cu tăieri rase, prin lucrările de împăduriri se va urmări, ca regulă generală, crearea unor tipuri permanente de pădure asemănătoare celui natural fundamental. Pe lângă speciile ce se găsesc în mod natural, se vor mai introduce și alte specii care suportă factorii staționali ai locului și care vor avea rolul fie să mărească valoarea pădurii, fie să îmbunătățească starea de vegetație a arboretului prin însușirile lor de a proteja și îmbunătăți unele elemente ale stațiunii;

- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: extragerea subarboretului, scarificarea solului, înlăturarea lăstarilor care copleșesc exemplarele provenite din drajoni sau sămânță etc.;

- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadelor optime pentru plantații;

- se va urmări, prin plantațiile/completările efectuate, realizarea, cât mai repede posibil a stării de masiv;

- prin lucrările de împăduriri și completări se va urmări, ca regulă generală, crearea unor tipuri permanente de pădure asemănătoare celor natural fundamentale;

- la efectuarea împăduririlor se va ține cont de cerințele ecologice ale speciilor: împăduririle cu plop și salcie se vor efectua în stațiunile cu umiditate crescută, în timp ce stejarul, frasinul, teiul etc. se vor introduce în suprafețele mai ridicate, cu solurile mai ușoare, fertile, cu un drenaj cât mai bun al apei, fără exces de apă perioade îndelungate;

- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopelșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În general cantitățile de realizat, prevăzute în planul lucrărilor de regenerare și împădurire, sunt orientative, la realizarea planurilor anuale ocolul având obligația să stabilească, în mod concret, lucrările ce se vor executa, precum și volumul acestora, în funcție de situația de moment din fiecare arboret.

Pentru urmărirea procesului de regenerare naturală, ***ocolul va completa anual formularele privind „Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală”*** introduse în acest scop în partea a patra a amenajamentului, la subcapitolul 17.2.

Totodată, ***ocolul are obligația ca, în „Evidența lucrărilor executate” din fiecare u.a. în care s-au executat plantații*** (integrale sau completări), pe pagina din dreapta a „descrierii parcelare”, ***să înscrie proveniența puieților*** (rezervația sau O.S., U.P. și u.a. din care provine sămânța utilizată la producerea puieților). *Aceleași date vor fi înregistrate și în cazul unor eventuale semănături directe.*

6.6. Refacerea arboretelor subproductive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

În fondul forestier al U.P. IX Zăvoaiele Siretului se găsesc 31,51 ha arborete slab productive și cu compoziții necorespunzătoare (26% din total pădure), a căror evidență este prezentată în tabelul 4.7.2., iar modul de gospodărire preconizat pentru acestea se prezintă în tabelul 6.6.1.

6.6.1. Situația arboretelor slab productive și cu compoziții necorespunzătoare

Tabelul 6.6.1.1.

Caracterul actual al tipului de pădure	Supraf. [ha]	Arborete din tipul IV de categorii funcționale			Arborete din tipul II de categorii funcționale
		Tăieri în crâng		Îngrijirea culturilor, completări	Tăieri de igienă
		Dec. I	Dec. II		
Total derivat de productivitate inferioară	1,01	-	-	-	1,01
Artificial de productivitate inferioară	30,50	17,82	9,34	3,34	-
TOTAL	31,51	17,82	9,34	3,34	1,01

În U.P. IX Zăvoaiele Siretului nu sunt arborete natural fundamentale de productivitate inferioară, stațiunile existente fiind în exclusivitate de bonitate mijlocie, ceea ce reflectă condițiile bune pentru dezvoltarea vegetației forestiere.

Arboretele total derivate sunt reprezentate printr-un singur aniniș (u.a. 42A) și au o pondere redusă în totalul arboretelor, sub 1%, ceea ce reprezintă un succes al gospodăririi silvice din deceniile anterioare. Arboretul este instalat pe un teren cu fenomene de înmlăștinare și constituie o subunitate aparte, respectiv S.U.P. „M”. U.a. 42A va fi parcursă cu tăieri de igienă în cursul deceniului următor, prin care se va încerca o ameliorare a stării acesteia. Dată fiind suprafața redusă a acestui tip de arborete, considerăm că la nivelul U.P. IX Zăvoaiele Siretului nu există probleme deosebite în gospodărirea arboretelor total derivate.

Arboretele artificiale de productivitate inferioară sunt, fără excepție, salcâmete pure sau aproape pure, care vegetează în stațiuni de bonitate mijlocie pentru zăvoaiele de plop și sălcii. Înființarea acestor salcâmete s-a produs în urmă cu 15-25 ani datorită, mai ales, ușurinței înființării culturilor, care au cerințe ecologice minime, creșteri rapide și necesită îngrijire minimă în diversele etape ale dezvoltării și pentru regenerare. Salcâmete valorifică, însă, necorespunzător potențialul stațional existent, fiind necesară înlocuirea lor și revenirea la tipurile natural fundamentale de pădure, lucru care considerăm că va fi realizabil după 2-3 generații, când vitalitatea și capacitatea de lăstărire a cioatelor de salcâm se va diminua. Cu o singură excepție (u.a. 44 – 4,42 ha), toate aceste salcâmete provin din sămânță, deci au vitalitate și capacitate de lăstărire mari. În cursul următoarelor două decenii, aproape toate arboretele menționate vor fi parcurse cu tăieri de regenerare în crâng; doar în u.a. 12 (3,34 ha) se vor efectua îngrijirea culturilor și completări, urmând a fi regenerată în deucei al treilea.

Modul de gospodărire al tuturor arboretelor de productivitate inferioară, împreună cu măsurile considerate cele mai indicate pentru ameliorarea stării lor, se regăsesc în planurile de amenajament.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora prin derogare de la prevederile amenajamentului

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentelor, arboretele pot fi afectate în diferite grade de intensitate de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscare anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- extragerea integrală a materialului lemnos – în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- extragerea arborilor afectați – în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

1. Produse accidentale I – arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare.

2. Produse accidentale II – arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care quantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, sunt detaliate în O.M. 766/23.08.2018 al M.A.P. (cu modificările și completările ulterioare).

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, se va înainta spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

După avizarea amenajamentului, lucrările ce se vor executa în vederea înlăturării urmărilor calamităților naturale provocate de factori destabilizatori (biotici sau abiotici), stabilite conform O.M. 766/23.08.2018 cu modificările și completările ulterioare, nu vor mai necesita aviz de mediu, dar vor avea în vedere ca biodiversitatea zonei (implicit a celei din fondul forestier în studiu) să fie cât mai puțin perturbată/afectată.

Existența factorilor destabilizatori influențează negativ calitatea fondului forestier. Posibilitățile de înlăturare a acestor factori sunt limitate, de aceea se va urmări pe cât posibil diminuarea efectelor negative pe care aceștia le au asupra calității fondului forestier.

Modul de intervenție pentru ameliorarea arboretelor afectate de factori destabilizatori este diferit de la un arboret la altul (în funcție de gradul de intensitate), măsurile preconizate regăsindu-se în planurile de amenajament întocmite. Situația acestor lucrări pe categorii de factori se prezintă astfel:

Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 6.7.1.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	Măsuri de gospodărire [ha]				
			Tăieri de regenerare	Tăieri de conservare	Lucrări de îngrijire	Tăieri de igienă	Completări, îngrij. cult.
Înmlăștinare	de scurtă durată	1,01	-	-	-	1,01	-
T O T A L		1,01	-	-	-	1,01	-

Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi care afectează fondul forestier al U.P. IX Zăvoaiele Siretului, precum și evidența arboretelor (u.a.) afectate, sunt prezentate în capitolul 4 (tabelele 4.8.1. și 4.8.2.).

După cum se observă, este vorba despre o singură (u.a. 42A – 1,01 ha) afectată de înmlăștinări de scurtă durată. Stabilirea lucrărilor de efectuat în această u.a. s-a făcut în teren, după analiza situației concrete a fiecărui arboret (vârstă, consistență, clasă de producție, funcție îndeplinită, natura factorilor destabilizatori, grad de vătămare etc.).

După cum se constată și din tabelul precedent, u.a. 42A va fi parcursă cu tăieri de igienă, a căror intensitate se recomandă a fi minimă, limitându-se la extragerea strictă a arborilor dăunători dezvoltării arboretului, fără a se descoperi excesiv solul și fără a se crea goluri în consistență, pentru a evita amplificarea fenomenelor de înmlăștinare sau înierbarea solului.

Organele silvice de aplicare a amenajamentului au sarcina de a urmări cu atenție evoluția factorilor destabilizatori și în viitor, amplasând în acest scop piețe de probă permanente și, în funcție de intensitatea cu care aceștia se manifestă, să ia cu promptitudine cele mai eficiente măsuri, dintre care se pot aminti:

- efectuarea la timp și pe toată suprafața a igienizării pădurilor, prin extragerea tuturor exemplarelor uscate, rupte, atacate de insecte etc.;
- combaterea dăunătorilor de orice fel ai pădurilor;
- împădurirea tuturor golurilor create în arborete prin extragerea arborilor rupți, doborâți, cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- ameliorarea treptată a consistenței arboretelor;
- interzicerea pășunatului în pădure etc.

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condițiilor staționale, cu proveniențe corespunzătoare, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diversilor factori destabilizatori și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice ale societății.

