

MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"

# AMENAJAMENTUL

Ocolului Silvic Lipova

Direcția Silvică Arad

**STUDIU GENERAL**



Director tehnic.....ing. Achim Florin  
Director stațiune .....ing. Bîrle Lucian  
Șef proiect.....ing. Bîrle Lucian

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Achim Florin".

Exemplarul 3

2017

#### **4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETATIEI**

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

Datele pe baza cărora s-au întocmit proiectele de amenajare la nivel de unități de producție și pe baza cărora s-a întocmit și actualul studiu au fost culese în timpul campaniei de teren din anul 2016. Acestea au fost culese în sistem codificat, conform *Codurilor de descriere parcelară* – versiunea a III-a, elaborate de către I.C.A.S. în anul 1989. Prelucrarea acestor date s-a făcut automatizat, folosind calculatoarele electronice ale Stațiunii Oradea, cu un program elaborat de colectivul INFO - I.C.A.S. Timișoara (program AS2007, versiunea de prelucrare din data de 17.09.2009).

Descrierea parcelară a avut un caracter de revizuire aprofundată a arboretului și stațiunii pe bază de cartări staționale la scară mijlocie. Datele culese cu ocazia parcurgerii terenului au fost determinate prin măsurători și estimări conform normelor metodologice.

Descrierea arboretului a urmărit determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin dendrometric, silvobiologic și fitosanitar, precum și a lucrărilor necesare a se aplica în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică separat, ținându-se seama de starea arboretului la data efectuării descrierii, precum și de funcțiile atribuite.

Descrierea stațiunii a urmărit îndeaproape cunoașterea factorilor climatici și edafici, a interrelațiilor lor cu comunitatea de plante, în vederea stabilirii soluțiilor tehnice.

Documentarea prealabilă s-a făcut utilizând date din amenajamentul expirat și datele din *Atlasul R.S.R.* – editat de Academia R.S.R. S-au extras date preliminare cu privire la geologie, geomorfologie, soluri, climă, ape și vegetație, care au fost confruntate cu situația din teren, stabilindu-se tipurile de sol, stațiune și pădure definitive.

În acest scop au fost amplasate un număr de 226 profile principale de sol, revenind 1 profil la 66 ha (14928,30 ha:226), în condiții staționale și de vegetație cât mai variate. Dintr-un număr de 30 profile s-au recoltat 85 probe de sol, trimise ulterior pentru analiză la laborator.

Tipurile de sol au fost identificate folosind datele privind substratul geologic, clima, microrelieful, orizonturile de diagnostic, prezența apei freatică, caracteristici fizico-chimice ale solului (culoare, textură, structură, compactitate, Ph) corelate apoi cu analizele de laborator.

Tipurile de stațiune au fost stabilite în funcție de datele fizico-geografice (poziție geografică, climă, altitudine, substrat litologic, microrelief, regim hidric), date privind caracteristicile solului, tipul de floră și tipul de pădure natural fundamental.

Tipul de pădure natural fundamental a fost stabilit în corelație cu tipul de stațiune dar și în funcție de datele culese cu privire la arboret (specii, compoziție, proveniență, productivitate, floră).

Prin corelarea datelor de teren și completarea lor cu analizele de laborator s-au stabilit tipurile definitive de sol, stațiune și pădure pentru elaborarea unei scheme ecotipologice coerente, care să reflecte cât mai fidel realitatea.

Volumele pe unități amenajistice au fost în cea mai mare parte determinate de calculatorul electronic prin metoda simplificată, în funcție de caracteristicile arboretului ( productivitate, densitate și compoziție ).

În cadrul arboretelor exploatabile, pentru o determinare mai exactă a volumelor acestora, s-au executat inventarieri statistice în cercuri de 500 mp însumând o suprafață totală de 3226,33 ha cu o suprafață efectiv inventariată de 357,02 ha (11%). De asemenea au fost inventariate integral (fir cu fir) arboretele din urgența I și II, precum și cele cu suprafețe mici (maxim 3,0 ha) totalizând 1001,35 ha. A fost preluat de la ocol volumul rezultat din marcări (borderou 2017-2018) de pe o suprafață de 115,88 ha (tăieri progresive racordare, tăieri în crâng, tăieri rase de substituie).

În amenajamentele unităților de producție sunt consemnate toate arboretele inventariate atât de proiectant cât și de ocol (pentru primii 2 ani de aplicare a amenajamentului).

#### **4.1.1. Metoda de lucru în sistem G.I.S. (Geografical Informational Sistem)**

Cu caracter de noutate pentru amenajamentul O.S. Lipova a fost realizarea bazei de date în sistem GIS.

Având în vedere că suprafețele și hărțile amenajistice au fost obținute în sistem GIS, cu ajutorul calculatorului electronic și a unor programe adecvate, vom prezenta în continuare metoda de lucru utilizată. S-au eliminat astfel greșelile și erorile de planimetrare ce apar la metoda clasică de determinare a suprafețelor și s-a scurtat timpul de obținere a hărților amenajistice. Baza de date GIS astfel va servi la următoarea amenajare pentru determinarea suprafețelor și elaborarea hărților cu o mare acuratețe și rapiditate iar în perioada de aplicare a amenajamentului va putea servi la ținerea evidențelor la zi și la obținerea rapidă a situațiilor necesare prin metodele de analiză GIS.

Planurile vechi la scara 1:10000 utilizate la amenajarea precedentă au fost scanate și apoi mărite digital până la scara 1:5000. Planurile noi la scara 1:5.000 echipate prin transpunerea detaliilor amenajistice și cu modificările rezultate în urma măsurărilor topografice au fost scanate (color indexat cu o rezoluție suficient de mare și dintr-o singură trecere) la scannerul cartografic cu programul **WideImage**, obținând baza cartografică în format digital. Pentru unele planuri mai murdare sau deteriorate este necesară și o curățare suplimentară a imaginilor cu ajutorul unor soft-uri adecvate pentru prelucrarea imaginilor .

După scanare rasterale (imaginile) rezultate se georeferențiază (adică se trec în sistemul de coordonate utilizat la restituirea planurilor de bază) prin geopoziționarea colțurilor trapezelor,

acestea având coordonate cunoscute. Această operație se efectuează cu **VP Raster** pe platforma **AutoCad Map** și cu un program specializat care generează coordonate de colțuri de trapez.

Datorită faptului că elementele bazei cartografice pot avea mai multe culori și deoarece fișierele raster color au dimensiuni foarte mari, fiind dificil de rulat pe majoritatea computerelor, pentru ușurarea vectorizării este utilă extragerea straturilor pe culorile corespunzătoare. Se obțin astfel în mod obișnuit fișiere raster de dimensiuni mai mici, diferite pentru stratul de planimetrie, hidrografie și altimetrie, care pot fi utilizate și pentru vectorizare semiautomată. Această operație s-a efectuat cu programul **VP Raster**.

Dacă dispunem de computere puternice se pot folosi direct fișierele raster color, având astfel la dispoziție simultan toate detaliile planului de bază sau chiar se pot uni toate planurile de bază în același proiect, eliminând astfel erorile de neînchidere dintre planurile de bază. Însă în acest caz nu avem acces la funcțiile de vectorizare semiautomată.

Pentru realizarea unei baze de date GIS este necesară trecerea din format imagine în format vectorial prin operația de vectorizare (digitizarea pe ecranul computerului a conturilor elementelor cartografice). În funcție de soft-ul utilizat se vectorizează pe straturi separate curbele de nivel, hidrografia și elementele de planimetrie. În acest caz s-a folosit **AutoCad Map**, care are un aparat perfecționat și rapid pentru vectorizare. Odată cu vectorizarea se introduc și codurile ce definesc fiecare element cartografic în parte (curbe de nivel, hidrografie și elemente de planimetrie) în funcție de standardele existente și de elementele urmărite. Pentru a avea cât mai puține erori de neînchidere este bine ca vectorizarea să se facă atent, utilizând funcțiile de închidere **Snap**. În urma vectorizării se obțin date de tip punct (bornele amenajistice) și de tip linie (limite de parcelă, subparcelă, unitate de producție, ocol silvic, ape, drumuri, limite administrativ teritoriale, limite de localități, curbe de nivel).

După vectorizare se unifică vectorii rezultați de pe toate planurile de bază în același proiect și se fac corecțiile de neînchidere între planurile de bază. Apoi se face o corecție automată a neînchiderilor. În final se face defalcarea pe unități de producție.

Pentru ușurința folosirii și interogării bazelor de date spațiale se realizează exportul spre forma accesibilă softurilor dedicate **ArcInfo** și **ArcView** (din format **.dwg** în format **.shp**). Ulterior se transformă datele din format **.shp** în fișiere de tip **coverage** pentru corecțiile finale și construirea topologiei. Aceste corecții finale se realizează cu **ArcInfo**.

Următoarea operație este construirea topologiei cu **ArcInfo**, adică stabilirea de relații spațiale între elementele vectorizate. În urma acestei operații rezultă clase de elemente de tip linie sau poligon, acestea din urmă având determinate și suprafețele.

Pentru a realiza o legătură între poligoanele rezultate și datele amenajistice este necesară

introducerea atributelor acestora, prin care li se atribuie o denumire comună pe baza căreia se pot transfera informații între cele două baze de date, deocamdată separate. În cazul nostru s-au introdus numărul de parcelă și indicativul de subparcelă cu **ArcView**. Pentru alte poligoane rezultate se introduc atribute caracteristice pentru identificare (Legea nr.18/1991, pășuni, poieni, enclave, lacuri, localități, etc.).

Acum se pot extrage suprafețele poligoanelor pentru a fi introduse în programul **AS** prin exportul în format **.dbf** accesibil unor programe uzuale din **Microsoft Office**, cum este **Excel**. După prelucrarea datelor din **AS**, acestea trebuiesc aduse tot în format **.dbf** pentru a fi recunoscute de **ArcView**. Având o bază de date în format digital a informațiilor amenajistice, se face legarea cu baza de date spațială pe seama coloanei comune care este indicativul de unitate amenajistică.

Faza următoare este realizarea hărților amenajistice în format digital. Se obțin hărțile tematice cerute (harta generală, harta arboretelor și harta lucrărilor propuse) folosind datele amenajistice. Aceasta se face prin realizarea unui proiect în programul **ArcView** în care se aduc toate straturile de tip punct, linie și poligon rezultate și interogarea acestora. Folosind datele amenajistice din tabele se face etichetarea și colorarea conform legendelor create după STAS-urile în vigoare. Dar pot fi obținute multe alte hărți tematice în funcție de necesități. Operația de pregătire pentru tipărire este destul de laborioasă, necesitând multe corecturi și aranjări în pagină a elementelor grafice. Hărțile finale se plotează, se împart în formate și se multiplică.

Dacă dispunem de date cu privire la altimetrie putem construi și modelul tridimensional al terenului, putem face analiza și vizualizarea configurației terenului, putem obține date cu privire la înclinare, expoziție, altitudine, putem suprapune hărțile tematice prin draparea peste modelul tridimensional al terenului pentru a vedea răspândirea vegetației în funcție de aceste elemente etc

## **4.2. Elemente generale privind cadrul natural**

### **4.2.1. Geomorfologie**

Geografic, pădurile Ocolului Silvic Lipova sunt situate în vestul țării, ocupând Dealurile Lipovei, sprijinindu-se spre nord pe râul Mureș, spre sud situându-se în treimea superioară a acestor dealuri din bazinul râului Bega, iar la vest afându-se la limita dintre câmpia de vest și dealurile amintite (UP I și UP IX).

Altitudinile sunt cuprinse între 120 m (în lunca Mureșului - u.a. 71B din U.P. I Lipova) și 340 m, (u.a. 69A din U.P. III Pătârș) majoritatea pădurilor fiind cuprinse între 200 -400 m.

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine este următoarea:

- altitudini cuprinse între 100 - 200 m: 3577,04 ha ( 23%);
- altitudini cuprinse între 200 - 400 m: 11655,43 ha (77%);

**Total ocol - 15232,47 ha (100%).**

Versantul constituie unitatea geomorfologică predominantă, fiind urmat de platou, luncă și coamă. Configurația terenului este de regulă plană și ondulată, mai rar frământată sau accidentată. Panta terenului este un caracter fizico-geografic, cu rol determinant ecologic pentru sol și vegetație, aducând modificări importante în scurgerile de suprafață.

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare este următoarea:

- înclinare mai mică de 16 grade: 13089,98 ha (86%);
- înclinare între 16 și 30 grade: 2084,04 ha (14%);
- înclinare între 31 și 40 grade: 58,45 ha (-%);

**Total ocol - 15232,47 ha (100%).**

Expoziția generală a teritoriului, este determinată de direcția de scurgere a principalelor ape care străbat pădurile Ocolului Silvic Lipova și anume:

- nordică pentru pădurile situate în bazinul râului Mureș (U.P. I, II, III, IV și V);
- sudică pentru pădurile situate în bazinul râului Bega (U.P. VI, VII, VIII și IX);

Pe categorii de expoziții, situația este următoarea:

- expoziție însorită – 4022,99 ha (26 %);
- expoziție parțial însorită – 8480,05 ha (56 %);
- expoziție umbră – 2729,43 ha (18 %).

**Total ocol - 15232,47 ha (100%).**

Datorită spațiului altitudinal redus în care vegetează, fitoclimatic pădurile Ocolului Silvic Lipova sunt cuprinse într-un singur etaj de vegetație și anume:

- etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri dintre acestea) (FD2) – 14928,30 ha (100%)

Repartiția arboretelor pe formații forestiere în funcție de altitudine, înclinare și expoziție este prezentată detaliat în subcapitolul 15.2. (partea a III-a)

#### **4.2.2. Geologie**

Din punct de vedere litologic, teritoriul Ocolului Silvic Lipova ocupat cu păduri aparține următoarelor formațiuni mai importante:

- argile marnoase și nisipuri compacte, care ocupă cea mai mare parte din suprafață. Pe aceste substraturi s-au format luvosoluri stagnice sau tipice și preluvosoluri. Toate solurile sunt profunde, bogate în substanțe minerale nutritive, lipsite de schelet, cu o compactitate de regulă mare ce determină în mare măsură răspândirea speciilor de cvercinee (cerul și mai ales gârnița sunt cel mai bine adaptate la soluri cu compactitate ridicată).
- nisipuri în amestec cu pietrișuri, pe care s-au format soluri bogate și foarte bogate, de tip aluviosol (sol alluvial).

Prezența mineralelor calcice și feromagneziene în anumite complexe de roci a determinat formarea unor soluri mai bogate (bazice), de bonitate mijlocie sau superioară și pe care cresc arborete de productivitate mijlocie sau superioară, lipsa mineralelor menționate mai sus a determinat formarea unor soluri mai sărace (mai acide) de bonitate mijlocie și inferioară pe care cresc arborete de productivitate mijlocie și inferioară.

#### **4.2.3. Hidrologie**

Sub raport hidrologic, Ocolului Silvic Lipova dispune de o rețea hidrologică destul de bine reprezentată. Teritoriul studiat este amplasat în două bazine hidrografice principale:

-bazinul râului Mureș, care colectează apele prin văile Sinicot, Teișului și Plumbului din U.P. I Lipova, prin Valea Șistarovăț din U.P. II Șistarovăț, prin Valea Mare din U.P. III Pătârș și U.P. IV Dorgoș și prin văile Giracoți, Varnița, Labașinț și Camenița din U.P. V Belotint;

-bazinul râului Bega, care colectează apele prin văile Dominațiu și Lupăria din U.P. VI Vizma, prin valea Coșarnița din U.P. VII Labașinț, prin valea Repășului în U.P. VIII Cuveșdia și prin valea Beregsăului în U.P. IX Sinter.

Pe lângă aceste văi principale, teritoriul studiat este străbătut de o serie de văi secundare care duc la frământarea terenului. Debitul acestor văi este foarte variabil de la sezonul ploios la cel secetos. În cea mai mare parte a anului aceste văi sunt seci, influențând negativ dezvoltarea normală a efectivelor de vânat.

Regimul hidrologic este în majoritate de alimentare nivală, cu scurgere de primăvară și iarnă. În sezonul de vegetație, cu veri relativ secetoase, în mod practic pe sute (mii) de hectare nu se găsește nici o picătură de apă pentru vânat, motiv pentru care administrația silvică a fost obligată la amenajarea fântânilor pentru adăparea efectivelor de cervide și mistreți, mai ales pe fondul de vânătoare Neudorf. Se întâlnesc frecvent cazuri când vânatul este obligat să pătrundă în sate (Cuveșdia, Labașinț, etc.) pentru a se adăpa, devenind astfel vulnerabil pentru braconieri.

În rest, hidrologia nu influențează în mod semnificativ dezvoltarea vegetației forestiere. Eventual se poate reține faptul că, de-a lungul văilor s-au format lunci destul de largi, care au la bază ca strat litologic argila și care dă un caracter mlăștinos acestora pe anumite perioade de an, influențând starea drumurilor și modul de exploatare a acestora.

#### **4.2.4. Climatologie**

Caracterizarea climatică a teritoriului studiat s-a realizat utilizând datele climatologice din "Atlasul climatic al R.S.R." ediția 1966, fiind completate cu observații și interpretări cu caracter local.

După Koppen, teritoriul studiat aparține provinciei climatice D.f.b.x., respectiv un climat continental temperat cu precipitații suficiente tot timpul anului, cu temperatura medie a lunii celei mai calde sub  $22^{\circ}\text{C}$ , dar cel puțin patru luni ea depășește  $10^{\circ}\text{C}$ , cu maxima pluviometrică la începutul verii și minima la sfârșitul iernii.

După raionarea climatică din Monografia geografică a României, teritoriul studiat se încadrează în sectorul de climă continental moderat (I), ținutul climatic de dealuri (B), districtul climatic al Piemonturilor Vestice (p), subdistrictul central (2) – I.B.p.2. caracterizat climatic printr-un climat continental temperat, influențat de climatul mediteranean.

Climatul general, caracteristic pentru zona păduroasă din teritoriul O.S. Lipova, este foarte omogen, acesta definindu-se a fi unul temperat continental cu discrete influențe mediteraniene. Dovada influenței mediteraniene o constituie însăși existența, pe suprafețe întinse, a speciei *Ruscus aculeatus* și a altor specii de plante.

O mare influență o are și microclimatul creat de râul Mureș, pe o distanță de 3-5 km la sud de acesta, mai ales pe văi. Influența râului Mureș constă în aceea că umiditatea relativă a zonei, mai ales de-a lungul văilor ce se revarsă în Mureș, este foarte ridicată, fenomen benefic pentru vegetația forestieră. O dovadă a acestei observații o constituie mai ales fâgetele de productivitate superioară la altitudini de 150-200 m (U.P. V), precum și comportamentul bun al unor rășinoase în special molid (U.P. III și U.P. V) fiind vorba de arboretele de rășinoase create în anii 1970.

Partea vestică (U.P. I și IX) și versanții sudici din bazinul Bega beneficiază de un climat mai arid, fiind influențat și de climatul câmpiei vestice.

Climatul teritoriului studiat constituie rezultanta interacțiunilor complexe dintre radiația solară, particularitățile reliefului și circulația atmosferică caracteristică acestei zone.



Relieful acționează asupra elementelor meteorologice prin orientarea și înclinarea versanților și prin configurația principalelor unități de relief, determinând etajarea climatică a teritoriului și o multitudine de topoclimate.

#### 4.2.4.1. Regimul termic

Prin datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a climatului regiunii sub aspectul regimului termic al aerului și al influențelor pe care acestea le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

Regimul termic al aerului:

Tabel 4.2.4.1.1.

Caracteristici climatice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anuală	Amplitudine
Media lunară	-1,0	1,0	4,0	10,0	16,0	19,0	19,0	21,0	17,0	10,0	5,0	1,0	10,5	22
Maxima absolută	18,5	18,5	26,5	32,0	34,0	39,0	39,5	41,5	40,2	34,0	25,2	17,9	41,5	23,6
Minima absolută	-24,0	-29,9	-18,5	-7,5	-2,5	-0,5	5,4	7,0	-1,0	-5,0	-12,0	-24,5	-9,2	36,9

Amplitudinea temperaturii medii anuale este de 22 grade Celsius. Temperatura aerului prezintă importante variații lunare și anuale. Oscilațiile termice au un caracter pronunțat mai ales între punctele joase ale reliefului și cele mai înalte. Valoarea medie a gradientului termic pe verticală este de 0,5-0,6 °C la 100 m altitudine.

Având în vedere ecartul altitudinal mic (cca. 260 m între altitudinea maximă și minimă) al teritoriului studiat, temperatura ca și celelalte elemente ale climei variază foarte puțin.

Luna cea mai caldă este luna august, înregistrând temperaturi medii de 21 grade Celsius, iar luna cea mai rece ianuarie, cu temperaturi medii de minus un grad Celsius.

Variațiile valorilor medii lunare ale temperaturii aerului și amplitudinea anuală imprimă teritoriului studiat caracterul unui climat continental. Pe de altă parte, media temperaturilor maxime multianuale și media minimelor multianuale indică o nuanță de continentalism ridicat.

Pe anotimpuri, temperatura medie se prezintă astfel:

- primăvara 9 - 10 grade Celsius;
- vara 19 - 20 grade Celsius;
- toamna 10 - 11 grade Celsius;
- iarna 0 – -1 grad Celsius;

Temperatura medie a sezonului de vegetație este 17,4 grade Celsius și are o lungime de 7 luni pe an, iar numărul zilelor cu îngheț este de circa 100-110 zile.

Prima zi de îngheț se produce în perioada 1.X – 11.XI.

Ultima zi de îngheț este de regulă în intervalul 21.VI – 10.V.

Frecvența gerurilor și a înghețurilor târzii este mai mare decât a celor timpurii, putând apărea chiar și la sfârșitul lunii mai și respectiv la începutul lunii octombrie, așa cum se poate constata și din datele anterioare.

Temperaturile maxime pot fi letale puieților și pot produce de asemenea pălirea scoarței la exemplarele mature rămase în lumină. Temperaturile minime pot produce gelivuri și inimă roșie.

Numărul zilelor cu temperaturi mai mari de 10 °C este în medie de 180-200 zile, deci în aceste condiții, culturile forestiere au timp să ajungă la maturitate.

#### 4.2.4.2. Regimul pluviometric

Regimul pluviometric reprezintă o importantă caracteristică climatică, precipitațiile reprezentând unul din factorii ecologici de mare importanță pentru vegetația forestieră.

Tabel 4.2.4.2.1.

Specificații	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Precipitații medii anuale	50	45	55	60	90	110	70	70	60	60	50	50	770

Precipitațiile medii anuale pentru zona forestieră a acestui ocol sunt de 770 mm.

Media precipitațiilor lunare este foarte variată, ea înregistrează un maxim în luna iunie (100 mm) și un minim în luna februarie (45 mm) de unde se deduce de asemenea caracterul continental al precipitațiilor.

Pe anotimpuri precipitațiile medii sunt următoarele:

- precipitații medii primăvara: 205 mm
- precipitații medii vara: 250 mm
- precipitații medii toamna: 170 mm
- precipitații medii iarna: 145 mm.

Pe durata perioadei de vegetație cuantumul de precipitațiilor este de 500 mm, ceea ce reprezintă 65% din totalul anual.

Anotimpul cel mai secetos este iarna, când cad sub 20% din precipitații, iar sezonul cel mai ploios este vara când cad peste 30% din cantitatea totală de precipitații.

Cantitatea totală de precipitații ca și regimul lor de distribuție favorizează dezvoltarea vegetației forestiere, cu atât mai mult cu cât, după cum s-a arătat mai sus, circa 2/3 din ele cad în sezonul de vegetație.

Precipitațiile sub formă de zăpadă cad începând cu a doua decadă a lunii noiembrie și durează până în a doua decadă a lunii martie. Primul strat de zăpadă apare în medie la începutul lunii

decembrie, iar ultimul strat apare în ultima decadă a lunii februarie. Durata medie a stratului de zăpadă este de 45 zile. Grosimea medie a stratului de zăpadă variază între 5-10 cm în luna decembrie și 20-30 cm în luna ianuarie. Numărul mediu al zilelor cu strat de zăpadă cât și grosimea medie a acestuia, arată că exploatarea pădurilor se poate face în condițiile actualelor „Instrucțiuni privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport ale materialului lemnos din pădure”, referitoare la protejarea semințișului și solului în condiții destul de bune.

Umiditatea relativă a aerului, medii lunare și anuale sunt date în tabelul următor:

Tabel 4.2.4.2.2.

Specificații	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Umiditatea relativă	86	80	72	66	65	64	68	70	74	78	82	85	74

Nebulozitatea medie și numărul zilelor senine și acoperite sunt date în tabelul următor:

Tabel 4.2.4.2.3.

Specificații	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Nebulozitatea medie lunară %	7	7	6	6	7	6	5	5	5	5	6	7
Numărul zilelor senine	6-10	8-11	9-11	8-10	8-10	8-10	12-14	12-14	14-16	11-13	7-9	4-7
Numărul zilelor acoperite	14-16	10-12	10-12	10-12	8-14	6-8	6-8	6-8	6-10	10-12	14-16	14-16

Corelația deplină între regimul termic și cel pluviometric în sezonul de vegetație (temperaturi mari și ploi suficiente) este de natură să favorizeze dezvoltarea unor specii iubitoare atât de umiditate cât și de o anumită căldură așa cum sunt gorunul și stejarul.

#### 4.2.4.3. Regimul eolian

Pe teritoriul ocolului silvic Lipova vânturile predominante sunt cele din sud-vest, sud și sud-est. Vara sunt mai frecvente vânturile slabe, mijlocii și brizele. Iarna însă, vânturile sunt mai puternice, reci și în rafale. Implicațiile locale ale orografiei terenului produc devierea și canalizarea curenților de aer pe anumite direcții, de regulă pe văile și culoarele mai adânci.

După datele din literatura de specialitate și din informațiile locale, regimul eolian nu influențează în mod deosebit vegetația forestieră. Se menționează faptul că la intervale cu totul neregulate, mai ales vara, când se produc furtuni violente de scurtă durată, s-au înregistrat doborâturi izolate mai ales la arborii bătrâni proveniți din lăstari, în parcelele situate în văi cu profilul în „V”.

Din analiza datelor din Atlasul Climatologic rezultă că în zona studiată, vânturile bat cu diferite intensități în toate anotimpurile, perioada de calm atmosferic se întâlnește mai frecvent la sfârșitul primăverii și vara.

#### 4.2.4.4. Evapotranspirația potențială

În tabelul următor sunt prezentate date privind evapotranspirația potențială medie lunară și anuală:

Tabel 4.2.4.4.1.

Specificații	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Evapotranspirația potențială	0	0	24	50	93	115	130	118	75	48	19	0	672

Valorile evapotranspirației potențiale realizează un maxim în luna iulie și un minim în lunile de iarnă.

#### 4.2.4.5. Indici de umiditate și de ariditate

Indicatorii sintetici ai datelor climatice (indici de umiditate și ariditate), sunt dați în tabelul următor:

Tabel 4.2.4.5.1.

Indicatori sintetici	anual	primăvara	vara	toamna	în sezonul de vegetație
Indicele de umiditate $R=P/T$	73,3	86,3	51,2	64,7	57,5
Indicele de ariditate $I=P/(T+10)$	37,5	42,0	33,8	33,1	36,5

Atât indicatorii sintetici ai datelor climatice, cât și topoclimatul local, arată că pădurile din teritoriul studiat au condiții climatice favorabile.

#### 4.2.4.6. Date fenologice

Înflorirea, înfrunzirea și coacerea semințelor forestiere sunt în funcție de numeroși factori, pentru care cei mai importanți sunt: altitudinea, expoziția, panta, temperatura, lumina, vântul, solul, substratul litologic și exigențele ecologice ale speciilor. De regulă fazele fenologice, urmează etajele fitoclimatice.

În urma observațiilor făcute pe teren, din evidențele ocolului, din amenajamentele anterioare și din literatura de specialitate, în tabelul următor sunt prezentate mediile următoarelor date fenologice:

Tabel 4.2.4.6.1.

Specia forestieră	Data înfrunzirii	Data înfloririi	Data coacerii	Periodicitatea	Vârsta la care începe fructificarea
Cer	15.IV – 1.V	25.IV – 10.V	15.IX – 15.X	3-5 ani	45-55 ani
Gârniță	15.IV – 1.V	25.IV – 10.V	15.IX – 15.X	4-6 ani	65-75 ani
Gorun	25.IV – 10.V	1.V – 15.V	15.IX – 15.X	7-9 ani	65-75 ani
Stejar	20.IV – 5.V	25.IV – 10.V	25.IX – 25.X	7-9 ani	60-70 ani
Carpen	20.IV – 5.V	25.IV – 10.V	20.IX – 10.X	2-3 ani	30-40 ani

#### 4.2.4.7. Caracterizarea generală a climatului

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt puternic modificate de condițiile fizico-geografice locale și în special de relief. Sub influența reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se diferențiază anumite tipuri de climă, determinând climate locale sau topoclimate specifice.

Datele prezentate în acest capitol se pot sintetiza astfel:

- reducerea treptată a valorilor termice ( $0,5-0,6^{\circ}\text{C}$  la 100 m) cu altitudinea;
- scăderea cu altitudinea a pericolului înghețurilor timpurii și târzii;
- scăderea cu altitudinea a gradului de continentalism termic;
- un regim pluviometric de tip continental cu cantități de precipitații suficiente în tot timpul anului;
- stratul de zăpadă se caracterizează printr-o evidentă uniformitate, protejând bine solul contra înghețului;
- regimul eolian destul de moderat.

Sintetizând datele climatice descrise și analizând influența lor asupra vegetației forestiere putem concluziona că speciile principale cum sunt gârnița, cerul, stejarul și gorunul găsesc condiții climatice favorabile dezvoltării lor.

#### 4.2.5. Zone și etaje bioclimatice

Repartizarea teritoriului unității pe zone bioclimatice (etaje de vegetație) este următoarea:

- F.D.2 - Deluros de cvercete (GO, CE, GÎ și amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal.....14928,30 ha - 100%

**Total.....14928,30 ha -100 %**

Această repartitie se referă exclusiv la terenurile acoperite cu pădure și la terenurile goale destinate împăduririi.

### 4.3. Soluri

#### 4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Pentru cunoașterea distribuției spațiale a tipurilor și subtipurilor de sol din cadrul ocolului, determinarea proprietăților intrinseci a acestora și identificarea tipurilor de stațiune s-au executat 226 profile principale de sol (1 profil la 66 ha) iar din 30 profile s-au recoltat 85 probe de sol care au fost analizate la *Laboratorul de pedologie forestieră și analiză de sol din SCDEP Brașov*. Rezultatele acestor analize sunt prezentate în *Buletinul de analiză* (paragraful 4.3.3.).

Tipurile de sol identificate sunt rezultanta factorilor pedogenetici (substratul geologic, geomorfologic, microrelieful, factorii climatici).

Tabel 4.3.1.1.

Clasa de sol	Tipul de sol	Subtipul de sol - <i>codul</i>	Suprafața pe U.P. – ha									Total ha	%
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX		
Protisoluri	Aluvisol	distric - 0401	97,98	-	12,56	88,65	-	-	132,58	-	82,75	414,52	3
	Total Aluviosol		97,98	-	12,56	88,65	-	-	132,58	-	82,5	414,52	3
	Total Protisoluri		97,8	-	12,56	88,65	-	-	132,58	-	82,75	414,52	3
Luvisoluri	Preluvosol	tipic – 2101	51,44	-	-	-	9,06	173,08	58,77	-	-	292,35	2
		stagnic - 2108	-	-	91,85	161,01	-	-	293,60	-	1578,97	2125,43	14
	Total Preluvosol		51,44	-	91,85	161,01	9,06	173,08	352,37	-	1578,97	2417,78	16
	Luvosol	tipic – 2201	85,6	472,25	128,66	-	614,44	612,70	3825	1501,48	87,81	3541,19	24
		stagnic – 2212	1199,68	414,27	1723,57	2090,82	-	-	2462,40	31,41	-	7922,15	53
		litic - 2214	-	53,85	-	-	-	-	-	-	-	53,85	0
	Total Luvosol		1285,28	940,37	1852,23	2090,82	614,44	612,70	2500,65	1532,89	87,81	11517,19	77
	Alosol	tipic – 2301	-	-	-	-	-	-	177,12	-	-	177,12	1
		stagnic – 2305	-	-	-	144,32	-	-	-	-	-	144,32	1
	Total Alosol		-	-	-	144,32	-	-	177,12	-	-	321,44	2
Total Luvisoluri			1336,72	940,37	1944,08	2396,15	623,5	785,78	3030,14	1532,89	1666,78	14256,41	95
Cambisoluri	Eutricambosol	tipic – 3101	-	4,6	-	63,47	153,29	27,27	8,74	-	-	257,37	2
	Total Eutricambosol		-	4,6	-	63,47	153,29	27,27	8,74	-	-	257,37	2
	Total Cambisoluri		-	4,6	-	63,47	153,29	27,27	8,74	-	-	257,37	2
Total O.S.			1434,70	944,97	1956,64	2548,27	776,79	813,05	3171,46	1532,89	1749,53	14928,30	100

Din tabelul de mai sus se observă că predomină solurile din clasa luvisoluri (95%) și anume: luvosolul (77%), preluvosolul (16%) și alosol (2%). Urmează solurile din clasa protisoluri care participă cu 3% din suprafața pădurilor și terenurilor destinate împăduririi sau reîmpăduririi în timp ce suprafața cea mai mică este ocupată de clasa cambisoluri, care participă cu doar 2% din suprafața cu pădurilor și terenurilor destinate împăduririi sau reîmpăduririi.

#### 4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

**a). Aluviosol distric**, cod: 0401, cu profil: Aodi-Cdi, format pe lunci, cu un conținut moderat de humus de 2-3%, este moderat la slab acid, iar gradul de saturație în baze este mai mic de 53%. Este un sol bine aprovizionat în apă și elemente nutritive, cu o troficitate mijlocie, favorabil stejarului, cerului și gârniței.

**b). Preluvosol tipic**, cod 2101, cu profil Ao-Bt-C, este format pe argile și marne, pe versanți slab înclinați cu expoziții diverse, este puternic acid la slab acid cu  $\text{pH} = 4,5-6,3$ , bogat humifer la intens humifer cu un conținut de humus de  $5,1-21,5\%$  pe grosimea de 15 cm, mezobazic la eubazic, cu un grad de saturație în baze  $V = 62-86\%$ , bine aprovizionat în azot la suprafață ( $0,25-1,10\text{g}\%$ ) nisipo-lutos la luto-argilos, de bonitate superioară pentru cvercinee, la un volum edafic mare.

**c). Preluvosol stagnic** cod: 2108 cu profil: Ao-Btw-C, este format pe argile și marne, pe versanți ușor înclinați, terase, slab la intens humifer cu un conținut de humus de  $1,5-10,2\%$ , este slab alcalin la foarte puternic acid, cu  $\text{pH} = 4,1-7,6$  iar gradul de saturație în baze este mai mare de  $53\%$  în orizontul Btw ajungând chiar la  $97\%$  (ua 35B din UP VII pe argile marnoase). Este un sol bine aprovizionat în elemente nutritive, cu o troficitate mijlocie spre superioară, favorabil gorunului, cerului, stejarului și gârniței. Este răspândit pe  $14\%$  din suprafața păduroasă.

**d). Luvosol tipic** cod: 2201, cu profil : Ao-El-Bt-C, este format pe roci sărace în minerale calcice și feromagneziene, gresii ș.a. pe versanți cu expoziții diverse, dar predominant versanți umbriți și pante nu prea înclinate, puternic acid la neutru cu  $\text{pH} = 4,5$  (în El)- $6,9$ , foarte humifer la intens humifer cu un conținut de humus de  $5,6-19,5\%$  pe grosimea de 1-15 cm, cu un grad de saturație în baze  $V > 53\%$  în Bt sau în El; bine la foarte bine aprovizionat în azot total ( $0,288-1,000\text{g}\%$ ), nisipo-lutos la argilos, cu textură ușoară în El și grea în Bt, de bonitate mijlocie sau inferioară pentru cer, gorun, gârniță sau amestecuri dintre acestea. În prezent pe acest sol se află arborete de cer, gorun și amestecuri de gorun, cer, salcâm și carpen de productivitate mijlocie și inferioară.

**e). Luvosol stagnic** cod: 2212, cu profil: Ao-El-Btw-C, format pe argile, luturi, pe versanți ușori, sau terase, chiar câmpii înalte, este foarte puternic acid la neutru cu  $\text{pH} = 4,3$  (în El)- $6,0$ , slab humifer la intens humifer cu un conținut de humus de  $2,6-19,2\%$  pe grosimea de 1-15 cm, gradul de saturație în baze este  $V > 53\%$  în Btw sau în El. Este un sol de troficitate mijlocie, favorabil gorunului, cerului, stejarului, gârniței și a amestecului dintre acestea, care formează arborete de productivitate mijlocie și superioară. Este răspândit pe  $53\%$  din suprafața păduroasă.

**f). Luvosol litic** - cod 2214, cu profil : Ao-El-Bt-Rli, este format pe versanți moderat înclinați, pe suprafață redusă în UP II, este asemănător celui tipic dar superficial, roca masivă se află între 20 – 50 cm adâncime, puternic acid, foarte humifer, oligobazic cu un grad de saturație în baze mai mic în orizontul podzolit El, foarte bine aprovizionat în azot total, luto-nisipos, de bonitate inferioară pentru fag, gorun, carpen și cer. Bonitatea inferioară este determinată de volumul edafic mic ca urmare a superficialității solului ca grosime și a scheletului de pe profil. Pe acest sol se recomandă pe lângă speciile amintite, pinul negru și silvestru și molidul care valorifică mult mai bine condițiile edafice de sol superficial și scheletic.

**g) Alosol tipic** cod: 2301, cu profil: Ao-Bt-C, format pe argile, luturi, pe versanți ușori, sau terase, chiar câmpii înalte, cu  $\text{pH} = 4,5-5,6$ , conținutul de humus este mare pe grosimea de 10 cm și

scade în adâncime, gradul de saturație în baze este sub 53%. Este un sol de troficitate mijlocie, fiind pe terenuri aproape plane, favorabil gorunului, cerului, gârniței și a amestecului dintre acestea, care formează arborete de productivitate inferioară sau mijlocie.

**h) Alosol stagnic**, cod: 2305, cu profil: Ao-Elw-Btw-C, format pe argile, luturi, pe versanți ușori, sau terase, chiar câmpii înalte, este acid la puternic acid, cu pH-4,4-5,4, conținutul de humus este intens (15,5%) pe grosimea de 10 cm și scade în adâncime, gradul de saturație în baze este de 35-79%. Este un sol de troficitate mijlocie, fiind pe terenuri aproape plane, favorabil gorunului, cerului, stejarului, gârniței și a amestecului dintre acestea, care formează arborete de productivitate mijlocie și superioară. Este răspândit pe 1% din suprafața păduroasă.

**i). Eutricambosol tipic** cod 3101, cu profil: Ao-Bv-C. Acest sol se definește prin orizontul B cambic ( Bv ) având gradul de saturație în baze ( $V > 53\%$ ) atât în Ao cât și în Bt. Este format pe roci bogate în minerale calcice și feromagnezice, calcare tectonice, dolomite, conglomerate, gresii calcaroase, marne, șisturi cloritoase .

Se întâlnește pe versanți moderat la repezi înclinați cu expoziții umbrite și semiumbrite, cu formațiuni de fâgete de deal de productivitate mijlocie uneori superioară cu floră de mull reprezentată prin *Asperula-Asarum*.

Este foarte acid la suprafață și mai puțin acid în profuzime cu  $pH = 5,3-5,5$ , foarte humifer cu un conținut de humus de 6,0% pe grosimea de 17cm, mezobazic cu un grad de saturație în baze  $V = 70\%$ , foarte bine aprovizionat în azot total (0,31g%), luto-nisipos la lutos, de bonitate mijlocie (în terenul studiat) pentru fag, molid și carpen. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul edafic util mijlociu ca urmare a prezenței scheletului pe profil în proporție de 25-50% (semischematic).

#### 4.3.3. BULETIN DE ANALIZĂ

Tabel 4.3.3.1

Nr crt	U.P. și u.a.	Ori- zon- turi	Nivel Cm	Umidi- tatea	pH	Hu- mus	Ca CO <sub>3</sub> %	Baze de schimb	H de schimb	Capaci- tatea locală de schimb	Gradul de satu- rație în baze	Azot total %	Text ură
	Tip, subtip de sol												
	Arboret:compoz.-prod.												
1	UP I u.a. 43B	Ao	0-10	1,017	4,972	2,650	-	17,670	11,104	28,774	61,410	0,136	-
2	Luvosol stagnic	El	10-30	0,905	4,877	1,900	-	14,780	11,183	25,963	56,928	0,097	-
3	8CE2GI, II.	Btw	30-90	1,516	5,511	0,400	-	28,220	6,221	34,441	81,937	0,021	-
4	UP I u.a. 53F	Ao	0-11	0,762	5,481	5,000	-	20,610	7,875	28,485	72,354	0,256	-
5	Luvosol stagnic	El	11-27	0,655	4,930	1,650	-	13,260	9,293	22,553	58,796	0,085	-
6	8CE1ST1GI, II.	Btw	27-97	1,283	5,254	1,000	-	21,870	8,584	30,454	71,814	0,051	-
7	UP I u.a. 56	Ao	0-12	0,876	5,223	5,000	-	20,240	9,056	29,296	69,087	0,256	-
8	Preluvosol tipic	Bt	12-98	1,414	5,338	2,000	-	21,290	9,135	30,425	69,975	0,103	-
	7TE3CA, II.												
9	UP II u.a. 36B	Ao	0-5	1,100	5,457	5,625	-	20,230	6,221	26,451	76,480	0,288	-
10	Luvosol tipic	El	5-20	1,434	5,260	1,071	-	22,120	7,481	29,601	74,727	0,055	-
11	7CE3GI, II.	Bt	20-70	1,565	5,485	0,670	-	17,500	4,174	21,674	80,743	0,034	-
12	UP II u.a. 2A	Ao	0-5	1,570	6,020	19,286	-	35,770	6,615	42,385	84,393	0,989	-
13	Luvosol stagnic	El	5-15	1,811	4,843	8,250	-	23,590	12,915	36,505	64,621	0,423	-
14	7CE3GI, II.	Btw	15-60	1,920	5,367	2,304	-	27,370	7,639	35,009	78,180	0,118	-



Tabel 4.3.3.1 (continuare)

Nr crt	U.P. și u.a.	Ori-zon-turi	Nivel Cm	Umidi-tatea	pH	Hu-mus	Ca CO <sub>3</sub> %	Baze de schimb	H de schimb	Capaci-tatea locală deschimb	Gradul de satu-rație în baze	Azot total %	Text ură
	Tip, subtip de sol												
	Arboret: compoz.-prod.												
15	UP III u.a. 15A	Ao	0-4	1,090	6,075	13,286	-	30,166	5,871	36,037	83,708	0,681	n-l
16	Luvosol stagnic	El	4-20	1,070	5,091	4,635	-	10,596	11,279	21,875	48,440	0,238	n
17	6CA2CE2GO, sămânță, 80 ani, Ps	Btw	20-90	1,033	5,328	2,391	-	13,480	8,343	21,823	61,770	0,123	a-l
18	UP III u.a. 17B	Ao	0-6	1,007	5,380	10,720	-	31,404	8,729	40,131	78,248	0,550	n-l
19	Luvosol tipic	El	6-16	0,995	4,653	6,607	-	12,862	16,145	29,007	44,341	0,339	n
20	6CE1G1GO2CA, sămânță, 15ani, Ps	Bt	18-20	2,054	5,044	3,108	-	18,218	16,454	34,672	52,543	0,159	a-l
21	UP III u.a. 59B	Ao	0-4	1,994	4,580	13,000	-	35,552	17,768	53,320	66,677	0,667	n-l
22	Luvosol stagnic	El	4-20	1,501	4,344	5,811	-	6,094	14,446	20,540	29,669	0,298	n
23	8CE1GO1CA, sămânță, 130 ani, Ps	Btw	20-90	1,531	5,220	2,676	-	10,420	6,644	17,064	61,066	0,137	a
24	UP III u.a. 36A	Ao	0-6	2,209	6,494	10,297	-	29,784	3,554	33,338	89,341	0,528	n-l
25	Preluvosol stagnic	Btw1	6-10	1,485	5,494	6,027	-	12,686	5,408	18,094	70,114	0,309	n
26	5CA3CE2TE, sămânță, 60 ani, Ps	Btw2	10-55	1,509	4,920	2,027	-	10,008	10,043	20,051	49,914	0,104	a
27	UP IV u.a 117B	Ao	3-5	2,060	4,464	15,514	-	10420	18,695	29,115	35,790	0,796	-
28	Alosol stagnic	Btw <sub>1</sub>	5-50	1,467	4,631	4,297	-	8,978	11,974	20,952	42,851	0,220	-
29	7CE1G12ST, II.	Btw <sub>2</sub>	-	3,180	5,499	1,865	-	21,750	5,871	27,621	78,744	0,096	-
30	UP IV u.a. 20A	Ao	0-20	0,781	5,330	6,027	-	18,012	7,571	25,583	70,408	0,309	-
31	Eutricambosol tipic	Bv	20-75	1,029	5,490	1,560	-	14,716	6,257	6,257	70,166	0,080	-
	9FA1DT, II.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	UP IV u.a. 94B	Ao	0-15	0,921	4,895	8,000	-	11,626	12,824	24,450	47,551	0,410	-
33	Luvosol stagnic	El	15-25	0,782	4,841	2,223	-	7,300	9,965	17,265	42,281	0,114	-
34	6CE1G12ST1DT, II.	Btw	25-60	1,764	5,387	0,658	-	18,424	5,794	24,218	76,076	0,034	-
35	UP IV u.a. 88	Ao	0-15	0,724	4,383	7,974	-	7,300	14,678	21,978	33,216	0,409	-
36	Preluvosol stagnic	Btw <sub>1</sub>	15-20	1,027	5,090	0,984	-	9,360	7,262	16,622	56,313	0,050	-
37	6CE4GI, II.	Btw <sub>2</sub>	20-70	0,716	5,536	0,196	-	9,566	2,472	12,038	79,465	0,010	-
38	UP IV u.a. 32A	Ao	0-10	0,962	5,203	12,017	-	18,424	12,206	30,630	60,151	0,616	-
39	Luvosol stagnic	El	10-15	0,723	4,736	1,679	-	7,506	9,502	17,008	44,133	0,086	-
40	5CE3CE1G1CA, II.	Btw	15-50	1,226	5,220	0,635	-	16,158	4,481	20,639	78,291	0,033	-
41	U.P. V u.a. 64 B	Ao	0-5	1,077	4,703	21,505	-	14,922	7,339	22,261	67,033	1,103	n-l
42	Preluvosol tipic	Bt	5-85	0,706	4,838	1,820	-	6,888	7,571	14,459	47,640	0,093	l-a
	6FA 3CA 1DT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sămânță, 120 ani, Ps												
43	U.P. V u.a. 16 A	Ao	0-5	1,794	5,918	18,068	-	37,376	8,729	46,105	81,067	0,927	n-l
44	Luvosol tipic	El	5-25	1,306	4,780	4,242	-	16,364	12,360	28,724	56,970	0,218	n
45	6CA2CE 1GI 1FA, sămânță, 80 ani, Pm	Bt1	15-85	2,394	6,418	1,034	-	28,008	7,394	35,402	79,115	0,053	l-a
46		Bt2	50-105	2,026	6,973	0,045	-	30,784	1,545	32,329	95,221	0,002	l-a
47	UP VI u.a. 17	Ao	0-4	2,567	5,220	14,622	-	25,252	13,673	38,925	64,873	0,750	n-l
48	Preluvosol tipic	Bt	4-84	1,951	4,488	3,501	-	10,008	17,304	27,312	56,643	0,180	l-a
	6GO 2GI 2CE, sămânță, 100 ani, Pm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	UP VI u.a. 25B	Ao	0-5	1,989	5,614	8,307	-	21,338	6,412	27,750	76,894	0,426	n-l
50	Preluvosol tipic	Bt	5-75	2,414	5,166	2,712	-	18,660	8,111	26,771	69,702	0,139	l-a
	6CE 4GI, sămânță, 80 ani, Ps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



#### 4.4. Tipuri de stațiune

##### 4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tabel 4.4.1.1.

Nr cr.	Tipul de stațiune		Unitatea de producție									Total		Categororia de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol – cod		
	Cod	Diagnoza	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	ha	%	Sup. ha	Mijl ha	Inf. ha			
FD2 – Deluros de cvercete (de gorun, cer, gărnită și amestecuri ale acestora) și șleauri de deal																			
1	6.1.3.1.	Deluros de cvercete (gorun, cer, gărnită) Pi, podzoliz, edafic mic cu acidofile mezoxerofite.	-	53,85	-	-	-	-	-	-	-	53,85	-	-	-	53,85	2214		
2	6.1.3.2.	Deluros de cvercete (gorun, cer, gărnită) Pm, podzoliz, edafic mijlociu cu graminee mezoxerofite.	-	30,5	25,14	-	-	-	-	-	-	55,64	-	-	55,64	-	2201		
3	6.1.4.2.	Deluros de cvercete (gorun, cer, gărnită) Pm, podzoliz-pseudogleizat, edafic mijlociu.	48,91	121,26	31,46	45,36	401,47	383,06	173,79	1402,33	-	2607,64	18	-	2607,64	-	2101, 2108, 2201, 2212		
4	6.1.4.3.	Deluros de cvercete (gorunete) și șleauri de deal Ps, podzoliz, pseudogleizat, edafic mare, cu Carex pilosa.	1287,81	734,76	1773	2350,79	212,97	402,72	2645,81	130,56	-	9538,42	64	-	9538,42	-	2101, 2108, 2201 2212		
5	6.1.5.2.	Deluros de cvercete (gorun, cer, gărnită) Pm podzoliz-pseudogleizat edafic mijlociu	-	-	-	-	-	-	-	-	205,01	205,01	1	-	205,01	-	2108		
6	6.1.5.3.	Deluros de cvercete (gorunete) și fag, Ps, brun slab-mediu podzoliz, cenușiu, edafic mare cu Asperula-Asarum.	-	-	114,48	-	-	-	210,54	-	1461,77	1786,79	12	-	1786,79	-	2101, 2108, 2201, 2212, 2301		
7	6.2.5.2.	Deluros de cvercete cu făgete de limită inferioară Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Asarum.	-	4,6	-	-	153,29	27,27	-	-	-	185,16	1	-	185,16	-	3101		
8	6.2.5.3.	Deluros de cvercete cu făgete de limită inferioară Ps, brun edafic mare.	-	-	-	63,47	9,06	-	8,74	-	-	81,27	1	-	81,27	-	2101, 3101		
9	6.2.6.3.	Deluros de cvercete Pm, aluvial molic (intens-moderat) humifer.	17,20	-	-	36,94	-	-	-	-	-	54,14	-	-	54,14	-	0401		
10	6.2.6.4.	Deluros de cvercete Ps, brun semigleic și gleizat, în luncă înaltă.	80,78	-	12,56	51,71	-	-	132,58	-	82,75	360,38	3	-	360,38	-	0401		
Total FD2			1434,70	944,97	1956,64	2548,27	776,79	813,05	3171,46	1532,89	1749,53	14928,30	100	-	11766,86	3107,59	53,85	-	
Total Ocol Silvic			Ha	1434,70	944,97	1956,64	2548,27	776,79	813,05	3171,46	1532,89	1749,53	14928,30	100	-	11766,86	3107,59	53,85	-
			%	10	6	13	17	5	6	21	10	12	100	-	79	21	-	-	

#### 4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori

Tabel 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Tip de stațiune		Factori ecologici și factori – condiție limitativi	Tip de pădure		Măsuri de gospodărire impuse de acești factori ecologici și factori – condiție moderat limitativi	
	Cod	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune		Cod	Diagnoză	Compoziția țel Compoziția de regenerare	Tratamente
FD 2	6.1.3.1.	<p><b>Deluros de cvercete (gorun, cer, gămiță) Pi, podzolit, edafic mic, cu acidofile mezoxerofite.</b></p> <p>Este întâlnit pe versanți moderat și puternic inclinați, deosebi în partea superioară, predominant pe expoziții însoțite și semiînsoțite, pe platouri și coame. Substraturile litologice depozite de suprafață provenite din roci sedimentare acide silicioase, (gresii, nisipuri, pietrișuri). Solurile brune puternic podzolite, cu moder, mijlociu profunde și superficiale, sărace în humus, nisipoase până la luto-nisipoase, divers scheletice, cu drenaj intens bun și volumul edafic submijlociu și mic.</p> <p>Condițiile climatice caracteristice stațiunilor de versanți superiori și subulmi cu expoziții însoțite, cu plus de căldură, lumină, adesea și vântuire și minus de umiditate atmosferică față de condițiile medii de platou în etajul respectiv. Condițiile edafice de soluri podzolite de pantă însoțită, cu troficitatea potențială foarte scăzută, aciditatea activă puternică la moderată, apa accesibilă în permanent deficit, aerul-aerația și consistența permanent favorabile.</p> <p>Stațiunea este de bonitate inferioară pentru gorunete, cvercete cu gorun, cer, gămiță. Se recomandă păstrarea tipului natural fundamental și ameliorarea acestuia prin introducerea în amestec a speciilor de regenerare se va face cu prudență, pentru a se evita descoperirea solului și eroziunea solului, iar în cazul arboretelor degradate refacerea acestora se va face prin tratamente de refacere sub adăpost de sus sau lateral.</p>	<p>- puternic limitativi : substanțele nutritive, apa accesibilă și volumul edafic mic.</p> <p>-moderat limitativi : aciditatea activă puternică și volumul edafic submijlociu.</p>	7412.	Amestec de gorun, gămiță și cer de productivitate inferioară (i).	<p>7-9GO,GI,CE+1-3 TE,CI,CA,JU,PĂ</p> <p>7-8GO,GI,CE+2-3 TE,CI,CA,AR,JU,PĂ</p>	T. progresive T. conservare

Tabel 4.4.2.1. (continuare)

Etajul fitoclimatic	Tip de stațiune		Factori ecologici și factori – condiție limitativi	Tip de pădure		Măsuri de gospodărire impuse de acești factori ecologici și factorii – condiție moderat limitativi	
	Cod	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune		Cod	Diagnoză	Compoziția tel	Tratamente
FD 2	6.1.3.2.	<p><b>Deluros de cvercete (gorun, cer, gârniță) Pm, podzolit, edafic mijlociu cu graminee mezoxerofite</b></p> <p>Este întâlnit pe versanți superiori și subculmi, cu expoziții însoțite și mai rar semiînsoțite, cu înclinare moderată până la puternică. Substraturile litologice depozite de suprafață provenite din roci diferite, cu deosebire acide silicioase, care asigură formarea de soluri cu drenaj intern normal. Solurile brune mediu podzolite, oligomezobazice, puternic podzolite, uneori slab pseudogleizate, oligobazice cu moder, mijlociu profunde până la profunde, obișnuit slab humifere, nisipoase până la luto-nisipoase în orizonturile superioare și mai bogate în argilă până la luto-argiloase în orizontul B, slab și semisclerice și volumul edafic mijlociu.</p> <p>Condițiile climatice caracteristice stațiunilor de versanți superiori și subculmi cu expoziții însoțite, cu plus de căldură, lumină, adesea și vântuire și minus de umiditate atmosferică față de condițiile medii de platou în etajul respectiv. Condițiile edafice de soluri podzolite de pantă însoțită, cu troficitatea potențială predominant submijlocie, aciditatea activă variată pe profil moderată până la slabă în orizontul humifer, puternică până la moderată în orizontul podzolic, apa accesibilă asigurarea în medie la nivel submijlociu, aerul-aerația peste mijlocii, consistența estivală moderată în orizonturile superioare.</p> <p>Stațiunea este de bonitate mijlocie pentru goruneto-cerete, cereto-șleauri, cerete de deal, gorunete. Se recomandă păstrarea tipului natural fundamental și ameliorarea acestuia prin introducerea în amestec a diverselor tari și a pinului de până la 20-30%.</p>	<p>- moderat limitativi : substanțele nutritive, aciditatea activă din orizontul podzolit ,.</p>	513.1.	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m).	7-8GO + 2-3 FA, CI, TEA, CA, JU 6-7GO + 3-4 TE, FR, PA, CI, CA	T. progresive

Tabel 4.4.2.1. (continuare)

Etajul fitoclimatic	Tip de stațiune		Factori ecologici și factori – condiție limitativi	Tip de pădure		Măsuri de gospodărire impuse de acești factori ecologici și factorii – condiție moderat limitativi		Tratamente
	Cod	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune		Cod	Diagnoză	Compoziția țel	Compoziția de regenerare	
FD 2	6.1.4.2.	<p><b>Deluros de cvercete (gorun, cer, gămiță) Pm, podzolit – pseudogleizat, edafic mijlociu.</b></p> <p>Este întâlnit pe terase, platouri și versanți slab înclinați. Substraturile litologice depozitate de suprafață provenite de roci sedimentare calcare, mai rar din roci cristaline intermediare și bazice. Solurile brune divers podzolite luvace, mezobazice, mijlociu pseudogleizate, cu mull și mull moderat, mijlociu profunde până la profunde, moderat humifere, luto-nisipoase în orizonturile superioare și lutoase și luto-argiloase în orizontul BtW, slab scheletice rar semischeletice, cu drenaj intern lent și volumul edafic mijlociu.</p> <p>Condițiile climatice puțin diferențiate de cele medii ale etajului în funcție de expoziție. Condițiile edafice medii, cu troficitatea potențială mijlocie, aciditatea activă moderată, asigurarea cu apă accesibilă alternantă (vernal excesiv, estival deficitar), aerul-aerația bună în orizonturile superioare, moderate și temporar slabă în orizontul BtW, consistența moderată în estival mare, temperatura solului și lungimea perioadei bioactive a solului sensibil influențate negativ de excesul temporar de apă.</p> <p>Stațiunea este de bonitate mijlocie pentru cvercete de gorun, de cer, de gămiță în anestec cu carpen. Existând pericolul de agravare a înălțării temporare prin răirea arboretelor se recomandă asigurarea drenajului biologic normal, prin păstrarea cu continuitate a solului acoperit și practicarea unor tăieri moderate, prin care să se deschidă masivul cât mai puțin. Pe măsură ce se exploatează arboretul bătrân, să se realizeze regenerarea, iar tineretul să asigure desfișurarea normală a drenajului biologic. Cvercinele se vor menține în proporție suficient de mare și uniform repartizate, atât pentru sortimentele de valoare pe care le produc, cât și pentru capacitatea de deschidere a solului prin rădăcini în profunzime.</p>	<p>- moderat limitativi : substanțele nutritive, aciditatea activă din orizontul podzolit , umiditatea temporar excesivă, aerul-aerația temporar insuficiente.</p>	731.2	Cereto-gămițet de dealuri de productivitate mijlocie (m).	7-9CE,GI,GO + 1-3 TE,CI,CA,JU	7-9CE,GI,GO + 1-3 TE,CI,CA,JU	T. progresive
				741.1.	Amestec normal de gorun, gămiță și cer (m)	7-8CE,GI,GO + 2-3 TE,CI,CA,JU,PĂ	7-8CE,GI,GO + 2-3 TE,CI,CA,AR,JU,PĂ	
				742.1.	Amestec de stejar pedunculat cu cer și gămiță (m)	7-9ST,GO,GI,CE + 1-3 TE,CI,CA,JU	7-8ST,GO,GI,CE + 2-3 TE,CI,CA,JU,PĂ	
				743.2.	Amestec de stejar pedunculat , gorun, cer și gămiță (m)	7-9ST,GO,GI,CE + 1-3 TE,CI,CA,JU	7-8ST,GO,GI,CE + 2-3 TE,CI,CA,JU,PĂ	

Tabel 4.4.2.1. (continuare)

Etajul fitoclimatic	Tip de stațiune		Factori ecologici și factori limitativi	Tip de pădure		Măsuri de gospodărire impuse de acești factori ecologici și factori limitativi	
	Cod	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune		Cod	Diagnoză	Compoziția fel Compoziția de regenerare	Tratamente
FD 2	6.1.4.3.	<p><b>Deluros de cvercete (gorunete) și șleauri de deal Ps, podzoliz – pseudogleizat, edafic mare, cu Carex.</b></p> <p>Este înălțat pe terase, platouri și versanți slab înclinați. Substraturile litologice depozite de suprafață provenite de roci sedimentare calcare, mai rar din roci cristaline intermediare și bazice. Solurile divers podzolite, mezobazice, mijlociu pseudogleizate, cu mull și mull moder, profunde și foarte profunde, moderat humifere, luto-nisipoase în orizonturile superioare și lutoase și luto-argiloase în orizontul BtW, lipsite de schelet sau slab scheletice, cu drenaj intern lent și volumul edafic mare.</p> <p>Condițiile climatice puțin diferențiate de cele medii ale etajului în funcție de expoziție. Condițiile edafice favorabile vegetației forestiere, cu troficitatea potențială și efectivă superioară, aciditatea activă moderată, apa accesibilă asigurată la nivel ridicat și regim de umiditate moderat alternant, aerul-aerația bună în orizonturile superioare, moderate și temporar slabă în orizontul BtW, consistența moderată în estival peste mijlocie, temperatura solului și lungimea perioadei bioactive a solului sensibil influențate negativ de excesul temporar de apă.</p> <p>Stațiunea este de bonitate superioară pentru cvercete de gorun și stejar pedunculat și șleauri de deal. Se recomandă menținerea arboretelor în structură natural fundamentală, iar cvercinele se vor menține în proporție suficient de mare și uniform repartizate, atât pentru sortimentele de valoare pe care le produc, cât și pentru capacitatea de deschidere a solului prin rădăcini în profunzime.</p>	-	711.1.	Ceret normal de dealuri (s).	7-9CE,GI,GO + 1-3 TE,CI,CA,JU	T. progresive
				722.1.	Gâmișet de versant de productivitate superioară (s).	8-9GI,GO + 1-2 TE,MJ,CI,CA,JU,PĂ 7-8GI,GO + 2-3 TE,MJ,CI,CA,JU,PĂ	
				731.1.	Cereto-gâmișet de dealuri (s).	7-9CE,GI,GO + 1-3 TE,CI,CA,JU 7-8CE,GI,GO + 2-3 TE,CI,CA,JU,PĂ	
				743.1.	Amestec de stejar pedunculat, gorun, cer și gâmișă (s)	7-9ST,GO,GI,CE + 1-3 TE,CI,CA,JU 7-8ST,GO,GI,CE + 2-3 TE,CI,CA,JU,PĂ	

Tabel 4.4.2.1. (continuare)

Tabel 4.4.2.1. (continuare)

Etajul fitoclimatic	Tip de stațiune		Factori ecologici și factori limitativi	Tip de pădure		Măsuri de gospodărire impuse de acești factori ecologici și factorii – condiție moderat limitativi		Tratamente
	Cod	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune		Cod	Diagnoză	Compoziția țel	Compoziția de regenerare	
FD 2	6.1.5.2.	Deluros de cvercete cu șleau de deal cu carpen Pm, brun și brun podzolit edafic mare și mijlociu: Ocupă versanți și platouri-culmi late, cu expoziții variate, intermediare și însoțite, cu înclinare slabă până la moderată. Soluri brune închise, brune tipice și slab până la moderat podzolite, puternic până la foarte puternic levigate, volum edafic foarte mare, mare și mijlociu. Bonitate mijlocie pentru GO, GI, CE (GO).	Precipitațiile, temperatura, umiditatea atmosferică	731.2.	Cereto-gâmițet de dealuri de productivitate mijlocie (m).	7-9CE, GI, GO + 1-3 TE, CI, CA, JU	T. progresive	
				742.1.	Amestec de stejar pedunculat cu cer și gâmiță (m)	7-8ST, GO, GI, CE + 1-3 TE, CI, CA, JU		
	6.1.5.3.	Deluros de cvercete (gorunete) și fag, Ps, brun slab-mediu podzolit, cenușiu, edafic mare, cu Asperula - Asarum Este înălțat în părțile mai înalte ale etajului, pe versanți cu expoziții și înclinări diverse, pe culmi și platouri de culmi. Substraturile litologice de roci sedimentare (loess, materiale loessoide, mame, nisipuri, gresii și alternanțe ale acestora). Solurile brune până la mediu podzolite, cenușii și tranzițiile lor, uneori freatic umede, moderat până la intens humifere, profunde și foarte profunde, luto-nisipoase până la luto-argiloase, cel mult slab scheletice și volumul edafic mare și foarte mare. Condițiile climatice din cele mai răcoroase ale etajului (temperatura medie anuală cel puțin cu 1°C mai joasă decât media etajului) cu normale diferențe locale în funcție de expoziție și poziție pe versant. Condițiile edafice favorabile vegetației forestiere, cu troficitatea potențială ridicată. Stațiunea este de bonitate superioară pentru gorunete și șleaurile de deal cu gorun și fag. Se recomandă menținerea arborilor în structura naturală fundamentală, iar cvercinele se vor menține în proporție suficient de mare și uniform repartizate, pentru sortimentele valoare pe care le produc.		531.2.	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s).	6-7GO + 2-3 FA + 1-2 TE, FR, PA, CI, CA		
				731.1.	Cereto-gâmițet de dealuri (s).	7-9CE, GI, GO + 1-3 TE, CI, CA, JU		
				743.1.	Amestec de stejar pedunculat, gorun, cer și gâmiță (s)	7-8ST, GO, GI, CE + 2-3 TE, CI, CA, JU, PĂ		
				751.2.	Șleau-ceret de deal cu elemente termofile (s).	7-9GO, GI, CE + 1-3 TE, PA, CI, CA 6-8GO, GI, CE + 2-4 TE, PA, CI, CA		



Tabel 4.4.2.1. (continuare)

Etajul fitoclimatic	Tip de stațiune		Factori ecologici și factori – condiție limitativi	Tip de pădure		Măsuri de gospodărire impuse de acești factori ecologici și factorii – condiție moderat limitativi	
	Cod	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune		Cod	Diagnoză	Compoziția tel	Tratamente
FD 2							
	6.2.5.2.	<p><b>Deluros de cvercete cu fâgete de limită inferioară Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum</b></p> <p>Este înălțat pe porțiuni de versanți umbriți, moderat înclinați, cu configurație plană sau divers ondulată, în depresiuni și văi umbrite. Poziția aproape de vale sau pe vale și expoziție umbrită creează condiții climatice locale favorabile fâgului și carpenului, cu un plus însemnat de umiditate atmosferică și minus de căldură. Substraturile litologice formate din depozite de suprafață provenite din roci silicice acide și roci sedimentare. Solurile sunt brune podzolite și soluri podzoleice argiloiluviale, frecvent cu pseudogleizare slabă sau moderată cu moder sau mull-mod, slab la mijlociu humifere, mijlociu profunde, luto-nisipoase mai rar nisipo-lutoase, cu volum edafic mijlociu.</p> <p>Troficitatea potențială mijlocie, aprovizionarea cu apă accesibilă asigurată la nivel mijlociu, aerul-aerația mijlocii până la bune și consistența estivală moderată.</p> <p>Stațiunea este de bonitate mijlocie pentru fâgete de deal, fâgeto-cărpinete, fâgete amestecate și șleauri de deal. Se recomandă menținerea compoziției arboretelor în structură natural fundamentală, și se va acorda importanța convenită paltinului, frasinului, teiului și cireșului.</p>	- moderat limitativi : substanțele nutritive, apa accesibilă și uneori aciditatea activă din orizonturile podzolate	431.2.	Fâgeto-cărpinet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m).	7-9FA + 1-3 PAM, CI, FR, GO, 6-8FA + 2-4FR, GO, TE, PAM, CI	T. progresive
		<p><b>Deluros de cvercete cu fâgete de limită inferioară Ps, brun edafic mare</b></p> <p>Este înălțat la poale de versanți bine umbriți, în depresiuni și văi umbrite. Poziția aproape de vale sau pe vale și expoziție umbrită creează condiții climatice locale favorabile fâgului și carpenului, cu un plus însemnat de umiditate atmosferică și minus de căldură. Substraturile litologice de roci sedimentare (loess, materiale loessoidale, marne, nisipuri, gresii și alternanțe ale acestora). Solurile sunt brune, uneori slab pseudogleizate, eubazice, profunde și foarte profunde, în mare parte divers coluvionate, intens humifere.</p> <p>Troficitatea potențială și efectivă ridicată și foarte ridicată, aprovizionarea cu apă accesibilă ridicată luto-nisipoase până la luto-argiloase, cel mult slab scheletice și volumul edafic mare și foarte mare. Aciditatea activă foarte slabă sau slabă, aerul-aerația foarte bune și bune și consistența estivală bună.</p> <p>Stațiunea este de bonitate superioară pentru fâgete, fâgeto-cărpinete, fâgeto-gorunete și șleaurile de deal cu fag și gorun. Se recomandă menținerea arboretelor în structură natural fundamentală, și se va acorda importanța convenită paltinului, frasinului, teiului și cireșului.</p>	-	421.1.	Fâget de deal cu floră de mull (s).	7-9FA + 1-3 FR, GO, TE, PAM, CI, CA 6-8FA + 2-4FR, GO, TE, PAM, CI, CA	
	6.2.5.3.				431.1.	Fâgeto-cărpinet cu floră de mull (s).	
				433.2.	Fâget amestecat din regiunea de dealuri de productivitate superioară (s).	7-9FA + 1-3 FR, GO, TE, PAM, CI, CA 6-8FA + 2-4FR, GO, TE, PAM, CI, CA	

Tabel 4.4.2.1. (continuare)

Etajul fitoclimatic	Tip de stațiune		Factori ecologici și factori - condiție limitativi	Tip de pădure		Măsuri de gospodărire impuse de acești factori ecologici și factori - condiție moderat limitativi	
	Cod	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune		Cod	Diagnoză	Compoziția tel	Tratamente
FD 2	6.2.6.3.	<p><b>Deluros de cvercete Pm, aluvial mollic (intens-moderat) humifer</b></p> <p>Este înălțat pe luncile joase ale văilor din cadrul unității de producție. Substraturile litologice provin din aluviuni nisipo-lutoase și luto-nisipoase, groase și cu prundiș cel mult la bază. Solurile aluviale, moderat humifere, mijlociu profunde și profunde, nisipoase și nisipo-lutoase, slab până la semischeletice, cu volum edafic mijlociu și mare.</p> <p>Condițiile climatice puțin diferențiate de cele medii ale etajului, cu un plus de umiditate și un minus de căldură. Condițiile edafice mijloci la bune, cu troficitatea submijlocie la mijlocie, apa accesibilă permanent bine asigurată prin umezire freatică.</p> <p>Stațiunea este de bonitate mijlocie pentru stejărete, aninșuri de anin alb și zăvoaiele de plop alb și salcie. Se recomandă menținerea arboretelor existente în structură naturală fundamentală și regenerarea acestora prin tăieri adecvate sub adăpost și trecerea de la stejăretul de luncă la stejăreto-șleau de luncă, prin introducerea frasinului, cireșului, teiului, carpenului, etc., pe cale artificială. Pentru sporirea productivității se plantează nucul negru pe soluri ușoare și mijlocii în evoluție spre sol brun de luncă.</p>	-	632.4.	Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie (m).	6-7ST + 3-4 FR, PA, TE, CI, CA +/- ANN, PLA 6-7ST + 3-4 FR, PA, TE, CI, CA +/- ANN, UL	T. progresive
	6.2.6.4.	<p><b>Deluros de cvercete Ps, brun semigleic și gleizat, în luncă înaltă</b></p> <p>Este înălțat pe luncile înalte și pe terase joase ale văilor din cadrul unității de producție. Substraturile litologice provin din aluviuni nisipo-lutoase și luto-nisipoase, groase și cu prundiș cel mult la bază. Solurile brune gleizate și semigleice în profunzime, moderat humifere, textura materialului parental aluvial, cu volum edafic mare.</p> <p>Condițiile climatice puțin diferențiate de cele medii ale etajului, cu un plus de umiditate și un minus de căldură. Condițiile edafice bune la foarte bune, cu troficitatea potențială ridicată, aciditatea activă moderată, asigurarea cu apă accesibilă prin umezire freatică.</p> <p>Stațiunea este de bonitate superioară pentru stejăretele de luncă, stejăreto-șleauri de luncă și șleauri de luncă. Se recomandă menținerea arboretelor în structură naturală fundamentală, iar cvercinele se vor menține în proporție suficient de mare și uniform repartizate, atât pentru sortimentele de valoare pe care le produc, cât și pentru capacitatea de deschidere a solului prin rădăcini în profunzime. Regenerarea arboretelor va fi mixtă: pe cale naturală, sub adăpost, a speciilor existente în arboretele naturale, și introducerea frasinului și palinului prin plantare acolo unde acestea lipsesc sau apar în proporție necorespunzătoare.</p>	-	612.1.	Stejăret de luncă din regiunea de dealuri (s).	6-7ST + 3-4 FR, PA, TE, CI, CA 6-7ST + 3-4 FR, PA, TE, CI, CA	T. progresive

Tipurile de stațiune identificate (10) în urma actualei revizuirii a cartării staționale au fost încadrate într-un singur etaj de vegetație:

- F.D.2 - Deluros de cvercete (GO, CE, GÎ și amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal. 14928,30 ha - 100%

Total.....14928,30 ha -100 %

După categoria de bonitate stațiunile se grupează astfel:

- stațiuni de bonitate superioară ..... 11766,86 ha - 79 %
- stațiuni de bonitate mijlocie ..... 3107,59 ha - 21 %
- stațiuni de bonitate inferioară ..... 53,85 ha - - %

Determinante ale bonității staționale sunt substratul, relieful și microrelieful care determină regimul de umiditate și aerație, deci implicit și volumul edafic.

#### 4.5. Tipuri de pădure

##### 4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabel 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală		
	Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară ha	Mijlocie ha	Inferioară ha
1	421.1.	Făget de deal cu floră de mull (s).	35,03	-	35,03	-	-
2	431.1.	Făgeto-cărpinet cu floră de mull (s).	28,44	-	28,44	-	-
3	431.2.	Făgeto-cărpinet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m).	185,16	1	-	185,16	-
4	433.2.	Făget amestecat din regiunea de dealuri de productivitate superioară (s).	17,80	-	17,80	-	-
5	513.1.	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m).	55,64	1	-	55,64	-
6	531.2.	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s).	182,37	1	182,37	-	-
7	612.1.	Stejar de luncă din regiunea de dealuri (s).	360,38	3	360,38	-	-
8	632.4.	Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie (m).	54,14	1	-	54,14	-
9	711.1.	Ceret normal de dealuri (s).	47,93	-	47,93	-	-
10	722.1.	Gâmițet de versant de productivitate superioară (s).	8,60	-	8,60	-	-
11	731.1.	Cereto-gâmițet de dealuri (s).	9263,54	62	9263,54	-	-
12	731.2.	Cereto-gâmițet de dealuri de productivitate mijlocie (m).	2295,46	16	-	2295,46	-
13	741.1.	Amestec normal de gorun, gâmiță și cer (m)	308,50	2	-	308,50	-
14	741.2.	Amestec de gorun, gâmiță și cer de productivitate inferioară (i).	53,85	-	-	-	53,85
15	742.1.	Amestec de stejar pedunculat cu cer și gâmiță (m)	192,53	1	-	192,53	-
16	743.1.	Amestec de stejar pedunculat, gorun, cer și gâmiță (s)	1680,12	11	1680,12	-	-
17	743.2.	Amestec de stejar pedunculat, gorun, cer și gâmiță (m)	16,16	-	-	16,16	-
18	751.2.	Șleau-ceret de deal cu elemente termofile (s).	142,65	1	142,65	-	-
TOTAL O.S.			ha	14928,30	100	11766,86	3107,59
			%	100	-	79	21

Din tabelul 4.5.1.1. se observă că s-au identificat 18 tipuri natural fundamentale de pădure a căror productivitate se suprapune peste bonitatea stațională (79% de productivitate superioară, 21% de productivitate mijlocie și sub 1% de productivitate inferioară).

Cele mai reprezentative tipuri natural fundamentale de pădure sunt:

- 731.1. – Cereto-gârnițet de dealuri (s).....62%
- 731.2. – Cereto-gârnițet de dealuri de productivitate mijlocie (m).....16%
- 743.1. – Amestec de stejar pedunculat, gorun, cer și gârniță (s).....11%
- 612.1. – Stejăret de luncă din regiunea de dealuri (s).....3%

Celelalte tipuri de pădure ocupă suprafețe ce reprezintă cel mult 2% din suprafața cu pădure și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi.

Pentru a încadra cât mai corect vegetația forestieră existentă a fost necesar a se introduce în schema ecotipologică și câteva tipuri de pădure care nu există descrise în literatura de specialitate și anume:

- 431.2. Făgeto-cărpinet cu floră de mull de productivitate mijlocie – (m)
- 433.2. Făget amesrekar din regiunea de deal de productivitate superioară - (s)
- 731.2. Cereto-gârnițet de dealuri de productivitate mijlocie – (m)
- 741.2. Amestec de gorun, gârniță și cer de productivitate inferioară - (i)
- 743.2. Amestec de stejar pedunculat, gorun, cer și gârniță - (i)

În situația 15.2.2. (partea a III-a) sunt prezentate formațiile forestiere, întâlnite și în funcție de caracterul actual al fiecăreia, arboretele prezente sunt repartizate pe categorii de productivitate. Din situația amintită observăm că există 11 formații forestiere, dar predominante sunt:

- cereto-gârnițete (77 %);
- amestecuri de GÎ, CE cu stejari mezofiți (15 %) ;

În ceea ce privește vegetația actuală în funcție de caracterul tipului de pădure întâlnim: 74% arborete natural fundamentale (62% de productivitate superioară, 13% de productivitate mijlocie, sub 1% de productivitate inferioară).

Arboretele parțial derivate și cele total derivate ocupă 9%, artificiale 16% (15% de productivitate mijlocie și superioară și sub 1% de productivitate inferioară) și mai există 1% arborete foarte tinere care încă nu pot fi definite exact.

Arboretele artificiale care ocupă un procent însemnat (16%) au fost create prin substituirea arboretelor total derivate, prin plantații cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure sau prin plantații cu rășinoase (în special molid) executate în urma tăierilor de produse principale (mai ales în deceniile anterioare).

În ceea ce privește productivitatea arboretelor actuale aceasta este în consens cu bonitatea stațională. Astfel, pentru aproape 100% stațiuni de bonitate superioară și mijlocie există

99% arborete de productivitate superioară și mijlocie (75% natural fundamentale, 4% total derivate, 15% artificiale și 5% parțial derivate). Există în prezent aproximativ 1% (131,06 ha) arborete de productivitate inferioară (53,85 ha natural fundamentale de productivitate inferioară, 68,73 ha artificiale și 8,48 ha total derivate de productivitate inferioară) care nu valorifică integral potențialul stațional și care trebuie să stea în atenția organelor silvice din administrație pentru a le aduce la productivitatea corespunzătoare.

#### 4.5.2. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabel 4.5.2.1.

Formația forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE												Terenuri goale	TOTAL	
	Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit	Total padure			
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
	Ha	Ha	Ha	Ha		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha					
Afectate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	304,17	304,17	2
42 FAGETE PURE DE DEALURI	35,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,03	-	35,03	-
	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100	-
43 FAGETE AMESTECATE	32,96	100,63	-	-	28,77	3,76	1,93	-	63,35	-	-	231,40	-	231,40	2
	14	44	-	-	12	2	1	-	27	-	-	100	-	100	-
51 GORUNETE PURE	-	27,15	-	-	-	-	-	-	25,14	-	3,35	55,64	-	55,64	-
	-	49	-	-	-	-	-	-	45	-	6	100	-	100	-
53 ȘLEAU DE DEAL CU GORUN	150,23	-	-	-	31,40	-	-	-	0,74	-	-	182,37	-	182,37	1
	83	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	100	-	100	-
61 STEJĂRETE PURE DE STEJAR	273,91	-	-	-	0,61	2,45	-	-	70,81	-	12,20	359,98	0,40	360,38	2
	76	-	-	-	-	1	-	-	20	-	3	100	-	100	-
63 ȘLEAURI DE LUNCĂ	-	27,23	-	-	-	-	-	-	25,58	0,66	0,67	54,14	-	54,14	-
	-	51	-	-	-	-	-	-	47	1	1	100	-	100	-
71 CERETE PURE	42,77	-	-	-	-	-	-	-	5,16	-	-	47,93	-	47,93	-
	89	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	100	-	100	-
72 GÂRNIȚETE PURE	2,52	-	-	-	-	-	-	-	5,69	0,39	-	8,60	-	8,60	-
	29	-	-	-	-	-	-	-	66	5	-	100	-	100	-
73 CERETO-GÂRNIȚETE	7233,86	1435,73	-	-	560,36	218,72	329,38	8,48	1586,34	62,95	122,23	11558,05	0,95	11559,00	77
	62	12	-	-	5	2	3	-	14	1	1	100	-	100	-
74 AMESTECURI DE GÎCE, CU STEJARI MEZOFIȚI	1189,08	363,62	53,85	-	44,80	12,58	7,43	-	506,83	4,73	65,12	2248,04	3,12	2251,16	15
	53	16	2	-	2	1	-	-	23	-	3	100	-	100	-
75 CEROȘLEAU GÎRNIȚETOȘLEAU	65,72	-	-	-	62,29	-	14,64	-	-	-	-	142,65	-	142,65	1
	46	-	-	-	44	-	10	-	-	-	-	100	-	100	-
TOTAL OS	9026,08	1954,36	53,85	-	728,23	237,51	353,38	8,48	2289,64	68,73	203,57	14923,83	308,64	15232,47	100
%	62	13	-	-	5	2	2	-	15	-	1	98	2	100	-

#### 4.6. Structura fondului de producție și de protecție

În tabelul de mai jos este redată structura fondului de producție și protecție pe clase de vârstă, clase de producție, grupe de specii, la nivelul fiecărei subunități și pe total ocol.

Tabel 4.6.1.

S.U.P.	Grupa de specii	Spraf. (ha)	Clase de de vîrstă						Clase de producție				
			I	II	III	IV	V	VI +	I	II	III	IV	V
A-codru regulat	Cvercinee	11601,09	737,14	889,66	1179,07	1925,31	2588,07	4281,84	126,55	8779,28	2666,02	26,16	3,08
	DR	273,38	2,35	168,78	101,31	0,32	-	0,62	-	242,43	29,66	1,29	-
	FA	155,15	5,52	3,56	18,12	23,47	10,62	93,86	-	117,61	37,35	0,19	-
	DT	1568,27	183,31	208,28	403,24	287,70	113,87	371,87	0,78	394,82	680,24	421,20	71,23
	DM	362,52	11,71	28,63	89,55	81,73	21,36	129,54	4,15	284,62	55,61	18,14	-
TOTAL - A		13960,41	940,03	1298,91	1791,29	2318,53	2733,92	4877,73	131,48	9818,76	3468,88	466,98	74,31
%		100	6	9	13	17	20	35	1	70	25	3	1
E-ocrotire integrală	Cvercinee	55,42	-	-	-	19,90	35,52	-	-	55,42	-	-	-
	DR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FA	1,44	-	-	-	-	1,44	-	-	1,44	-	-	-
	DT	25,21	-	-	-	12,46	12,75	-	-	8,55	3,26	13,40	-
	DM	31,84	-	-	-	11,00	20,84	-	-	31,84	-	-	-
TOTAL - E		113,91	-	-	-	43,36	70,55	-	-	97,25	3,26	13,40	-
%		100	-	-	-	38	62	-	-	85	3	12	-
K-rezervații de semințe	Cvercinee	278,55	-	-	-	-	10,77	267,78	-	269,52	9,03	-	-
	DR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	6,54	-	-	-	-	0,81	5,73	-	-	-	6,54	-
	DM	10,40	-	-	-	-	-	10,40	-	10,40	-	-	-
TOTAL - K		295,49	-	-	-	-	11,58	283,91	-	279,92	9,03	6,54	-
%		100	-	-	-	-	4	96	-	95	3	2	-
M-conserv. deosebită	Cvercinee	89,91	-	0,28	-	8,61	42,23	38,79	-	18,11	24,31	47,49	-
	DR	2,59	-	0,47	-	-	-	2,12	-	0,06	2,39	0,14	-
	FA	5,31	-	-	-	-	2,30	3,01	-	-	2,30	3,01	-
	DT	24,73	0,66	2,81	-	4,50	7,80	8,96	0,83	2,76	12,96	8,18	-
	DM	3,70	-	-	-	0,22	0,81	2,67	-	-	2,19	1,51	-
TOTAL - M		126,24	0,66	3,56	-	13,33	53,14	55,55	0,83	20,93	44,15	60,33	-
%		100	1	3	-	11	41	44	1	17	35	47	-
O-terenuri ce urmează a fi scoase din f.f.	Cvercinee	91,19	2,14	4,11	0,39	84,55	-	-	-	22,19	69,00	-	-
	DR	42,05	1,41	40,64	-	-	-	-	-	1,01	41,04	-	-
	FA	13,97	-	-	0,36	13,61	-	-	-	-	13,97	-	-
	DT	39,93	-	2,13	2,07	35,73	-	-	-	-	25,48	14,45	-
	DM	0,35	-	0,35	-	-	-	-	-	-	0,35	-	-
TOTAL - O		187,49	3,55	47,23	2,82	133,89	-	-	-	23,20	149,84	14,45	-
%		100	2	25	2	71	-	-	-	12	80	8	-
*Q-crâng simplu	Cvercinee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	240,29	53,77	9,12	117,55	45,58	-	14,27	-	-	234,40	5,89	-
	DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL - Q		240,29	53,77	9,12	117,55	45,58	-	14,27	-	-	234,40	5,89	-
%		100	22	4	49	19	-	6	-	-	98	2	-
TOTAL OCOL	Cvercinee	12116,16	739,28	894,05	1179,46	2038,37	2676,59	4588,41	126,55	9144,52	2768,36	73,65	3,08
	DR	318,02	3,76	209,89	101,31	0,32	-	2,74	-	243,50	73,09	1,43	-
	FA	175,87	5,52	3,56	18,48	37,08	14,36	96,87	-	119,05	53,62	3,20	-
	DT	1904,97	237,74	222,34	522,86	385,97	135,23	400,83	1,61	406,13	956,34	469,66	71,23
	DM	408,81	11,71	28,98	89,55	92,95	43,01	142,61	4,15	326,86	58,15	19,65	-
TOTAL OCOL		ha 14923,83	998,01	1358,82	1911,66	2554,69	2869,19	5231,46	132,31	10240,06	3909,56	567,59	74,31
%		100	7	9	13	17	19	35	1	69	26	4	-

\*La SUP Q clasele de vîrstă sunt de 10 ani ceea ce conduce prin însumare la valori ale claselor de vîrstă necloncludente pe total ocol.

# Principalele caracteristici ale structurii fondului forestier ( total )

Tabel 4.6.2.

Specificări	S p e c i i										TOTAL
	CE	GÎ	GO	CA	ST	TE	SC	DR	DT	DM	
Compoziția (%)	41	23	10	8	6	3	2	2	5	-	100
Clasa de producție	II <sub>2</sub>	II <sub>2</sub>	II <sub>5</sub>	III <sub>3</sub>	II <sub>4</sub>	II <sub>2</sub>	III <sub>1</sub>	II <sub>2</sub>	II <sub>4</sub>	II <sub>2</sub>	II <sub>3</sub>
Consistența	0,74	0,73	0,75	0,78	0,71	0,75	0,87	0,76	0,74	0,76	0,75
Vârsta medie –ani	87	88	100	63	107	79	26	40	71	37	84
Cr.curentă- mc/an/ha	4,3	3,8	4,1	5,1	3,7	6,6	6,3	10,7	5,3	3,0	4,5
Volum mediu - mc/ha	246	237	325	175	335	292	103	250	217	177	248
Volum total – mc	1532427	800103	491195	203008	281164	118894	34029	79627	161857	411	3702715

## Repartiția suprafețelor pe specii și grupe funcționale pentru suprafața în producție

Tabel 4.6.3.

Nr. U.P.	Gr. Fcț. I/II	S p e c i i										TOTAL
		CE	GÎ	GO	CA	ST	TE*	SC*	DR	DT*	DM*	
I	I	416,92	147,75	23,25	29,13	44,89	22,38	-	-	25,8	-	710,12
	II	417,74	133,96	11,32	18,79	51,02	0,31	-	-	26,16	-	659,3
Total		834,66	281,71	34,57	47,92	95,91	22,69	-	-	51,96	-	1369,42
II	I	129,96	49,52	15,26	2,27	2,17	9,6	3,17	-	10,62	-	222,57
	II	221,52	115,89	142,74	21,86	17,63	13,14	101,62	-	29,55	-	663,95
Total		351,48	165,41	158	24,13	19,8	22,74	104,79	-	40,17	-	886,52
III	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	623,64	314,37	196,41	253,31	74,75	96,42	-	101,7	85,96	1,54	1748,1
Total		623,64	314,37	196,41	253,31	74,75	96,42	-	101,7	85,96	1,54	1748,1
IV	I	460,44	250,46	55,99	96,79	163,12	-	130,2	93,98	58,65	3,83	1313,46
	II	492,99	183,06	54,07	140,35	60,45	-	3,18	35,36	88,21	8,49	1066,16
Total		953,43	433,52	110,06	237,14	223,57	-	133,38	129,34	146,86	12,32	2379,62
V	I	144,29	88,38	39,54	85,44	41,84	-	-	59,09	51,46	0,35	510,39
	II	74,74	49,95	0,75	62,46	1,18	-	-	23,63	47,32	6,37	266,4
Total		219,03	138,33	40,29	147,9	43,02	-	-	82,72	98,78	6,72	776,79
VI	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	336,81	230,55	94,13	63,08	24,44	21,42	18,94	-	23,68	-	813,05
Total		336,81	230,55	94,13	63,08	24,44	21,42	18,94	-	23,68	-	813,05
VII	I	6,94	1,57	-	1,03	1,45	-	-	-	1,68	-	12,67
	II	1331,47	986,69	220,89	231,98	128,12	77,86	29,17	1,35	112,07	-	3119,6
Total		1338,41	988,26	220,89	233,01	129,57	77,86	29,17	1,35	113,75	-	3132,27
VIII	I	151,55	63,37	157,31	4,28	22,34	5,65	-	-	14,33	-	418,83
	II	552,11	297,66	143,57	20,74	38,93	13,01	-	0,32	47,72	-	1114,06
Total		703,66	361,03	300,88	25,02	61,27	18,66	-	0,32	62,05	-	1532,89
IX	I	529,25	302,16	264,69	70,7	83,76	70,06	-	-	101,77	-	1422,39
	II	173,11	91,57	4,1	28,23	1,37	12,44	-	-	16,32	-	327,14
Total		702,36	393,73	268,79	98,93	85,13	82,5	-	-	118,09	-	1749,53
Total	I	1839,35	903,21	556,04	289,64	359,57	107,69	133,37	153,07	264,31	4,18	4610,43
	II	4224,13	2403,7	867,98	840,8	397,89	234,6	152,91	162,36	476,99	16,4	9777,76
TOTAL		6063,48	3306,91	1424,02	1130,44	757,46	342,29	286,28	315,43	741,3	20,58	14388,19

\*NOTĂ: Totalul la nivel de O. S. la speciile respective este cel din situația 15.1.6. (Partea a III a) și diferă față de suma pe unități de producție (suprafețele mici de la nivel de UP s-au calculat automat la DT sau după caz la DM)

**Repartiția suprafețelor pe clase de vârstă și grupe funcționale pentru suprafața în producție**

Tabel 4.6.4.

Nr. U.P.	Gr. feț. I/II	C l a s e d e v â r s t ă - h a -						TOTAL
		I	II	III	IV	V	VI	
I	I	15,67	7,52	142,06	352,69	126,44	65,74	710,12
	II	66,22	238,32	72,43	60,69	0,91	220,73	659,30
	<b>Total</b>	<b>81,89</b>	<b>245,84</b>	<b>214,49</b>	<b>413,38</b>	<b>127,35</b>	<b>286,47</b>	<b>1369,42</b>
II	I	9,76	-	-	-	20,52	192,29	222,57
	II	90,34	111,71	78,66	95,54	169,66	118,04	663,95
	<b>Total</b>	<b>100,10</b>	<b>111,71</b>	<b>78,66</b>	<b>95,54</b>	<b>190,18</b>	<b>310,33</b>	<b>886,52</b>
III	I	-	-	-	-	-	-	-
	II	70,39	214,85	254,29	317,35	140,57	750,65	1748,10
	<b>Total</b>	<b>70,39</b>	<b>214,85</b>	<b>254,29</b>	<b>317,35</b>	<b>140,57</b>	<b>750,65</b>	<b>1748,10</b>
IV	I	164,80	276,39	202,24	29,31	112,60	528,12	1313,46
	II	53,88	60,17	71,68	93,98	249,52	536,93	1066,16
	<b>Total</b>	<b>218,68</b>	<b>336,56</b>	<b>273,92</b>	<b>123,29</b>	<b>362,12</b>	<b>1065,05</b>	<b>2379,62</b>
V	I	64,06	77,70	195,65	41,42	2,45	129,11	510,39
	II	9,59	34,92	45,90	154,09	21,90	-	266,40
	<b>Total</b>	<b>73,65</b>	<b>112,62</b>	<b>241,55</b>	<b>195,51</b>	<b>24,35</b>	<b>129,11</b>	<b>776,79</b>
VI	I	-	-	-	-	-	-	-
	II	12,59	17,75	6,05	308,44	400,50	67,72	813,05
	<b>Total</b>	<b>12,59</b>	<b>17,75</b>	<b>6,05</b>	<b>308,44</b>	<b>400,50</b>	<b>67,72</b>	<b>813,05</b>
VII	I	-	-	2,40	-	-	10,27	12,67
	II	265,82	316,35	255,65	572,49	330,83	1378,46	3119,60
	<b>Total</b>	<b>265,82</b>	<b>316,35</b>	<b>258,05</b>	<b>572,49</b>	<b>330,83</b>	<b>1388,73</b>	<b>3132,27</b>
VIII	I	13,03	6,37	9,16	157,62	224,12	8,53	418,83
	II	51,12	84,18	184,30	78,44	185,82	530,20	1114,06
	<b>Total</b>	<b>64,15</b>	<b>90,55</b>	<b>193,46</b>	<b>236,06</b>	<b>409,94</b>	<b>538,73</b>	<b>1532,89</b>
IX	I	118,43	44,36	165,23	72,07	692,57	329,73	1422,39
	II	0,77	18,68	108,41	132,56	55,51	11,21	327,14
	<b>Total</b>	<b>119,20</b>	<b>63,04</b>	<b>273,64</b>	<b>204,63</b>	<b>748,08</b>	<b>340,94</b>	<b>1749,53</b>
Total	I	385,75	412,34	716,74	653,11	1178,70	1263,79	4610,43
	II	620,72	1096,93	1077,37	1813,58	1555,22	3613,94	9777,76
<b>TOTAL</b>		<b>1006,47</b>	<b>1509,27</b>	<b>1794,11</b>	<b>2466,69</b>	<b>2733,92</b>	<b>4877,73</b>	<b>14388,19</b>
<b>%</b>		<b>7</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

\*Pentru SUP Q (din UP I și UP II) s-au luat în calcul clase de vârstă de 20 ani.



#### 4.7. Arborete slab productive

Situația arboretelor slab productive și provizorii este prezentată în tabelul următor:

Tabel 4.7.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Unități de producție									Suprafața	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	-	53,85	-	-	-	-	-	-	-	53,85	7
2.	Natural fundamental subproductiv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Total derivat de productivitate superioară	8,05	10,99	3,61	175,60	-	-	-	4,32	34,94	237,51	33
5.	Total derivat de productivitate mijlocie	-	109,76	5,13	169,28	8,65	16,20	41,97	-	2,39	353,38	49
6.	Total derivat de productivitate inferioară	-	2,95	5,16	0,37	-	-	-	-	-	8,48	1
7.	Artificial de productivitate inferioară	13,20	2,87	-	19,91	-	16,49	8,87	7,39	-	68,73	10
<b>TOTAL O.S.</b>		<b>21,25</b>	<b>180,42</b>	<b>13,90</b>	<b>365,16</b>	<b>8,65</b>	<b>32,69</b>	<b>50,84</b>	<b>11,71</b>	<b>37,33</b>	<b>721,95</b>	<b>100</b>

Cele 721,95 ha arborete slab productive, reprezintă 5% din suprafața pădurii. Cele mai multe (83%) sunt constituite din arborete total derivate (productivitate superioară-33%, mijlocie-49%, inferioară-1%). Arboretele total derivate vor trebui înlocuite treptat pe măsură ce vor ajunge la vârsta exploatabilității (40-60 ani). La fel și arboretele artificiale de productivitate inferioară (10%).

Cele 53,85 ha (7%) arborete natural fundamentale de productivitate inferioară, fiind situate pe stațiuni de bonitate inferioară, nu vor face obiectul înlocuirii într-un viitor apropiat, deoarece nu s-ar obține arborete mai productive decât în mică măsură din cauza potențialului stațional scăzut. De fapt toate aceste arborete au fost încadrate în subunitățile de conservare deosebită (S.U.P. – M).

Arboretele slab productive se vor înlocui cu specii mai valoroase, corespunzătoare condițiilor staționale, în special cu cvercinee și specii de amestec ( paltin, frasin, tei, stejar roșu, etc.). Ritmul și etapele de înlocuire a arboretelor slab productive sunt arătate la paragraful 6.6. în fiecare amenajament al U.P.

Referitor la refacerea arboretelor derivate (cărpinete aproape pure cu prezența speciilor de cvercinee în procent de 10 – 20% ) tăierile se vor adopta conform celor expuse la subcapitolul 1.4. din *Normele tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor contându-se pe regenerarea naturală a speciilor valoroase în proporție de 20 – 40%.*



Analizând datele sintetizate în tabelul 4.8.1. se constată că pe raza **Ocolului silvic Lipova** există anumiți factori care prin acțiunea lor duc la destabilizarea unor arborete (sau anumitor specii, elemente din cadrul arboretelor) afectându-se dezvoltarea normală.

Astfel, există 924,76 ha afectate de doborâturi de vânt, dar gradul de manifestare a fost slab (86%), moderat (10%), puternic (2%) și foarte puternic (2%). Uscarea se manifestă pe o suprafață destul de mare care însumează 1455,52 ha, ceea ce reprezintă 10 % din suprafața cu pădure, dar cu intensitate slabă (95%), moderată (4%), puternică și foarte puternică fiind doar 1%. Acest fenomen se manifestă cu precădere la gârniță și stejar dar în ultimii ani a fost semnalat și la frasin. Rupturi de vânt și zăpadă s-au semnalat pe 259,53 ha manifestându-se cu intensitate de la slabă (50%), moderată (34%) și puternică la foarte puternică (16%). Doborâturile și rupturile de vânt și zăpadă s-au produs cu precădere în arboretele de rășinoase cu vârste tinere, dar și în unele arborete de cvercinee vârste mai mari de 125 ani, cauza principală fiind neparcurgerea acestora la timp cu lucrări de îngrijire, arborii neavând coroane bine dezvoltate, indicele de zveltețe fiind în multe cazuri supraunitar.

O serie de arborete suferă din cauza condițiilor staționale în care vegetează, solul fiind expus excesului de apă (înmlăștinare de scurtă durată (0,67 ha) sau sezonieră (0,83 ha), iar altele au tulpini vătămate de vânat sau cu putregai la bază ca urmare a provenienței din lăstari. Acești factori destabilizatori afectează o suprafață totală de 2687,18 ha după cum urmează:

◀ înmlăștinări pe 1,50 ha de intensitate slabă la medie;

◀ tulpini nesănătoase pe 2685,68 ha din care pe 10-20% (2677,41 ha) și pe 30-50% (8,27 ha).

Acești factori destabilizatori acționează fie singular fie cumulat (de cele mai multe ori) cu grad de manifestare diferit și în funcție de acesta afectează dezvoltarea normală a arboretelor respective.

Pentru reducerea în continuare a intensității fenomenelor amintite (uscări, tulpini nesănătoase, etc) se va urmări executarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire în special a răriturilor (cu alegerea și însemnarea arboriilor de viitor) care vor trebui să fie de intensități mici (8-9%) și cu priodicități mici (6-7 ani).

#### **4.9. Starea sanitară a pădurii**

Pentru ca funcțiile atribuite arboretelor să fie îndeplinite cu maximum de eficiență, trebuie ca acestora să li se asigure o stare sanitară corespunzătoare. În general starea sanitară a pădurilor este dependentă de acțiunea directă a factorilor biotici și abiotici și indirect a factorului antropic.

În deceniul de aplicare a amenajamentului expirat, starea sanitară a pădurilor, în general, a fost bună, nesemnalandu-se atacuri evidente de dăunători (deși în deceniile anterioare au existat) care să producă pagube însemnate fondului forestier.

Dintre factorii biotici cu influențe negative asupra stării sanitare a pădurilor se menționează vânatul mare, în special mistrețul, cerbul, căpriorul, care prin cojirea, zdrelirea cojii și tulpinilor arborilor tineri, prin roaderea lujerilor terminali a speciilor din plantații și regenerări naturale, produc uneori pagube slăbind vitalitatea arborilor și creând focare pentru alți dăunători în special vegetali.

Privite prin prisma vitalității pe care o are în prezent, arboretele din ocol se prezintă astfel:

- arborete cu vitalitate normală .....86%
- arborete cu vitalitate viguroasă..... 13%
- arborete cu vitalitate slabă..... 1%

Având în vedere faptul că bonitatea stațională mijlocie și superioară însumează aproape 100% se constată că există o concordanță între aceasta și procentul arboretelor actuale cu vitalitate slabă de doar 1%.

În funcție de reducerea aparatului foliar, gradul de vătămare a arboretelor poate fi apreciat ca sănătos.

Prin lucrările de igienă executate periodic, s-a ajuns ca în majoritatea arboretelor din unitatea de producție să se mențină o stare fitosanitară corespunzătoare.

Pentru asigurarea unei bune stări fitosanitare a pădurilor este necesar ca lucrările de igienizare și curățire să fie executate la timp conform instrucțiunilor și normelor în vigoare. În acest sens ocolul silvic va lua următoarele măsuri:

- extragerea la timp a arborilor uscați, vătămați și ruți de vânt sau zăpadă;
- curățirea la timp a parchetelor în urma lucrărilor de exploatare;
- executarea în timp util a tăierilor de igienă planificate, parcurgându-se anual întreaga suprafață prevăzută în planul de îngrijire și conducere a arboretelor.
- strângerea crăcilor în grămezi și valorificarea lor;
- observarea atentă a dinamicii dezvoltării dăunătorilor și combaterea lor la timp;
- intensificarea pazei contra incendiilor;
- amenajarea de locuri pentru odihnă și fumat;
- supravegherea foarte atentă a activității turistice în zonă;
- intensificarea muncii de propagandă și avertizare.

#### **4.10. Certificarea pădurilor**

Prin actualul amenajament se introduc noțiuni și aspecte privind certificarea pădurilor care au caracter de noutate.

Ideea de **certificare a managementului forestier**, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijorările societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întreaga lume cu o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri – Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma unui **audit**, o organizație independentă confirmă faptul că o anumită suprafață forestieră este gospodărită în conformitate cu un standard agreeat.

**Standardul după care se face auditul este împărțit în 10 Principii și 56 Criterii.** Principiile FSC pentru certificarea modului de gospodărire a pădurilor sunt:

- Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente
- Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea
- Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare

#### - Principiul 10: Plantații

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general și pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condițiile specifice fiecărei țări, de către Inițiativele Naționale FSC sau de către organismele de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a lanțului de custodie, prin care se urmărește să se elaboreze mecanisme de urmărire a produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din pădurile certificate de la sursa până la consumator. Certificarea lanțului de custodie se referă la companiile care exploatează, procesează sau comercializează material lemnos certificat FSC și care doresc să eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

#### **Certificarea lanțului de custodie în sistem FSC permite companiilor:**

- Să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- Să le demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- Să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare și comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest și America de Nord, impun clienților lor obținerea certificatului FSC, fiind interesate să cumpere și să lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezintă o dovadă pentru clienții lor și pentru publicul larg ca lemnul provine din păduri bine gospodărite.

#### **Pe scurt pașii în vederea certificării FSC sunt:**

- Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră ([www.certificareforestiera.ro](http://www.certificareforestiera.ro)).
- Pre-evaluarea: are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul.
- Evaluarea principală: reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC.
- Acordarea certificatului: certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani.
- Monitorizarea: după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale.
- Re-certificarea: o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce **beneficii** atât deținătorilor de certificat FSC cât și consumatorilor, comunităților locale, muncitorilor și organizațiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piață; există cerere și ofertă pentru lemnul certificat FSC și implicit un interes crescut în producerea și comercializarea produselor certificate. În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obținerea unor avantaje cum ar fi accesul pe noi piețe a lemnului certificat sau menținerea pe piețele existente. Pe lângă acestea se pot obține următoarele beneficii:

- Îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;
- Îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;
- Firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată
- Îmbunătățirea proceselor productive.

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe piețe noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură și cu câte procente va avea loc această creștere nu poate fi decisă decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

#### **4.10.1. Păduri cu valoare ridicată de conservare**

##### **4.10.1.1. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicăta de Conservare - PVRC**

Pădurile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori. Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, pădurea poate fi definită ca o pădure cu valori ridicate de conservare.

Deci, *pădurile cu valoare ridicată de conservare* sunt acele păduri care au o importanță critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)” a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council ([www.fsc.org](http://www.fsc.org)) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat prima dată în anul 1999. Considerat separat de certificare forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efectiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a pădurilor). Ca urmare, el este folosit independent în multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de

achiziții în cadrul companiilor care prelucreează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridică de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;
- o pădure care adăpostește un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunități locale dependente de acest fel de resurse etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se mențină și chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

#### **4.10.1.2. Categori de Păduri cu Valoare Ridică de Conservare**

Pădurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pădurilor cu Valoare ridicată de Conservare și a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

- **VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională cu următoarele subcategorii:**
  - VRC1.1 – Arie protejate
  - VRC1.2 – Specii amenințate și periclitare
  - VRC1.3 – Specii endemice
  - VRC1.4 – Utilizarea sezonă critică
- **VRC 2 - Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.**
- **VRC 3 - Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitare.**
- **VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice cu următoarele subcategorii:**
  - VRC 4.1 – Păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă
  - VRC 4.2 – Păduri critice pentru controlul procesului de eroziune
  - VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole
- **VRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale**
- **VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.**



#### 4.10.1.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul ocolului silvic

În cuprinsul Ocolului Silvic Lipova există o suprafață de 199,51 ha (în UP II și UP III) ce cuprinde păduri cu valoare ridicată de conservare (conform celor precizate de ocolul silvic în Tema de proiectare care a fost avizată de Conferința I de amenajare la data de 08.06.2016.), ocolul în cauză fiind certificat din punct de vedere al managementului forestier.

Evidența acestora este redată la nivel de UP și ua în tabelul 4.10.1.3.1.

Tabel 4.10.1.3.1.

u.a.	S (ha)	Grupa și categoria funcțională	S. U. P.	VRC	Subcateg. VRC	Descriere VRC
<b>UP II ȘIȘTAROVĂȚ</b>						
65A	4,60	1. 2A4B	M	4	4.2	Păduri critice pentru prevenirea și combaterea procesului de eroziune
65B	31,53	1. 2A4B	M	4	4.2	Păduri critice pentru prevenirea și combaterea procesului de eroziune
66A	27,15	1. 4B2L	A	4	4.2	Păduri critice pentru prevenirea și combaterea procesului de eroziune
67A	15,06	1. 2A4B	M	4	4.2	Păduri critice pentru prevenirea și combaterea procesului de eroziune
68A	7,26	1. 2A4B	M	4	4.2	Păduri critice pentru prevenirea și combaterea procesului de eroziune
<b>Total UP II</b>	<b>85,60</b>	*	*	*	*	*
<b>UP III PĂTÂRȘ</b>						
71A	14,61	1.5C	E	1	1.2	Habitat pentru speciile rare, amenințate sau endemice
72A	23,27	1.5C	E	1	1.2	Habitat pentru speciile rare, amenințate sau endemice
72B	5,48	1.5C	E	1	1.2	Habitat pentru speciile rare, amenințate sau endemice
73A	22,12	1.5C	E	1	1.2	Habitat pentru speciile rare, amenințate sau endemice
73B	14,05	1.5C	E	1	1.2	Habitat pentru speciile rare, amenințate sau endemice
74A	5,42	1.5C	E	1	1.2	Habitat pentru speciile rare, amenințate sau endemice
74B	5,45	1.5C	E	1	1.2	Habitat pentru speciile rare, amenințate sau endemice
75A	0,98	1.5C	E	1	1.2	Habitat pentru speciile rare, amenințate sau endemice
75B	10,54	1.5C	E	1	1.2	Habitat pentru speciile rare, amenințate sau endemice
76A	7,21	1.5C	E	1	1.2	Habitat pentru speciile rare, amenințate sau endemice
76B	4,78	1.5C	E	1	1.2	Habitat pentru speciile rare, amenințate sau endemice
<b>Total UPIII</b>	<b>113,91</b>	*	*	*	*	*
<b>Total OS</b>	<b>199,51</b>	*	*	*	*	*

Conform recomandărilor privind managementul acestor păduri, în cele din UP II (85,60 ha) au fost propuse lucrări care să mențină și să îmbunătățească funcțiile atribuite: funcțiile antierozionale și de susținere a versanților, menținerea ecosistemelor (asociațiilor) vegetale, menținerea și sporirea valorii genetice a pădurii. Astfel, în arboretele situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, cu alunecări active sau cu pante mari au fost propuse doar tăieri de conservare și de igienă.

În arboretele din UP III care constituie de fapt aria naturală protejată de interes județean "Măgura cu ghimpi de la Pătârș" (conform recomandărilor privind managementul acestor păduri), nu au fost propuse lucrări, acestea au fost incluse în SUP E (113,91 ha) urmând a fi gospodărite în regim natural.

Măsurile de gospodărire ale acestor suprafețe sunt prezentate detaliat în amenajamentul UP la fiecare unitate amenajistică în parte, conform normelor de amenajare în vigoare.

#### **4.11. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație**

Studierea condițiilor staționale, cinegetice și a vegetației forestiere, a ansamblului factorilor ecologici din teritoriul O.S. Lipova este impusă de necesitatea fundamentării soluțiilor tehnice adoptate prin amenajament și de cunoașterea efectelor acestora în procesul de gospodărire privind mărimea, calitatea și structura fondului forestier.

O serie din caracteristicile staționale sunt determinate de varietatea rocilor între care predomină: argilele, argilele marnoase, iar pe văi nisipurile și pietrișurile. Unitatea geomorfologică cea mai răspândită este versantul în majoritate cu pantă ușoară (86%) sau moderată (14%), parțial însoțit și mai rar terasele, platourile și luncile. Altitudinile majoritare sunt cuprinse între 201–400 m (77%).

Climat continental moderat, cu temperatura medie anuală de 10,5°C și cantitatea medie anuală de precipitații de 770 mm. În cursul anului cele mai frecvente vânturi sunt pe direcția SV, S și SE dar de intensități reduse ce nu afectează arboretele din cadrul O.S. Lipova decât în mică măsură.

Solurile ce au evoluat în aceste condiții aparțin în marea majoritate clasei luvisoluri (95%) și anume: luvosolul (77%), preluvosolul (16%) și alosolul (2%). Urmează solurile din clasa protisoluri care participă cu 3% din suprafața pădurilor și terenurilor destinate împăduririi sau reîmpăduririi în timp ce suprafața cea mai mică este ocupată de clasa cambisoluri, care participă cu doar 2% din suprafața cu pădurilor și terenurilor destinate împăduririi sau reîmpăduririi.

Caracteristica principală a acestor soluri este troficitatea ridicată, soluri cu un volum fiziologic în general mijlociu și mare asigurând o bonitate superioară și mijlocie pentru cer, gârniță, gorun, stejar și specii foioase de amestec.

În aceste condiții s-au identificat 10 tipuri de stațiuni aparținând la 11 formații forestiere, bonitatea acestora fiind superioară (79%) , mijlocie (21%) și inferioară (sub1%).

Vegetația forestieră instalată pe aceste stațiuni s-a încadrat în 15 tipuri naturale de pădure, tipuri ce se încadrează în următorul etaj fitoclimatic :

- F.D.2 - Deluros de cvercete (GO, CE, GÎ și amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal.....14928,30 ha - 100%

**Total.....14928,30 ha -100 %**

Cadrul natural prezentat în acest capitol, oferă condiții bune de dezvoltare cvercineelor, iar în zonele de dealuri mai înalte și fâgetelor și amestecurilor de cvercinee cu fag.

Speciile care vegetează cel mai bine sunt: cerul, gârnița, stejarul, gorunul și diversele tari. Stațiunile oferă condiții bune de dezvoltare frasinului, paltinului, teiului, carpenului și jugastrului, specii de amestec și ajutor.

În tabelul de mai jos se prezintă concordanța dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor.

Tabel 4.11.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea actuală a arboretelor			Diferențe (%)	
Felul	Suprafața	%	Felul	Suprafața	%	+	-
Superioară	11766,86	79	Superioară	10372,37	70	-	9
Mijlocie	3103,12	21	Mijlocie	3909,56	26	5	-
Inferioară	53,85	-	Inferioară	641,90	4	4	-
<b>Total O.S.</b>	<b>14923,83*</b>	<b>100</b>	<b>Total O.S.</b>	<b>14923,83</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

*Notă:* diferența în minus de 4,47 ha față de total T.S. din tabelul 4.4.1.1 este constituită din clasa de regenerare (în tabelul 4.4.1.1. aceasta este inclusă).

Analizând datele din tabelul 4.11.1. se constată o neconcordanță între bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor, astfel 9% din arboretele ce vegetează pe stațiuni de bonitate superioară realizează productivitate mijlocie, iar 5% din cele care vegetează pe stațiuni de bonitate mijlocie realizează doar clase inferioare de producție, acestea fiind arborete artificiale de productivitate inferioară (68,73 ha) dar și arborete derivate (total sau parțial) de productivitate inferioară, arborete care din diferite motive nu valorifică corespunzător potențialul stațional.

Pe stațiunile de bonitate inferioară 53,85 ha (sub 1%) vegetează arborete natural fundamentale de productivitate inferioară (53,85 ha).

În concluzie , aproape 4% din potențialul stațional existent nu este valorificat corespunzător, cca 4% din arboretele de productivitate inferioară fiind necorespunzătoare bonității stațiunilor aceasta ca efect a modului defectos de gospodărire din trecut când nu s-au respectat prevederile amenajamentelor, precum și a unor factori antropici (pășunat abuziv, neglijarea executării unor lucrări, rănirii arborilor în urma exploatării), fenomenului de uscare, a unor atacuri de dăunători în deceniile anterioare, vătămărilor provocate de vânat, tulpinile nesănătoase, etc., cauze care au condus în timp la apariția arboretelor parțial sau total derivate și a arboretelor cu vârste înaintate.

## **5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL -ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE**

Amenajamentul OS Lipova cuprinde la capitolul 5 obiectivele ecologice, economice și sociale pentru pădurile luate în studiu ce reflectă țelurile de protecție și producție atribuite.

### **5.1.Stabilirea funcțiilor social - economice și ecologice ale pădurii**

#### **5.1.1. Obiective social - economice și ecologice**

Stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice este necesară în vederea folosirii multiple a pădurii, a produselor și a serviciilor oferite de aceasta, în condițiile îndeplinirii principiului continuității existenței pădurii, a serviciilor oferite de aceasta și a păstrării nealterate a ecotipurilor forestiere. Pentru pădurile Ocolului Silvic Lipova obiectivele social – economice și ecologice sunt prezentate în tabelul următor.

*Tabel 5.1.1.1.*

<b>Grupa de obiective și servicii</b>	<b>Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat</b>
<b><i>A. Țeluri de protecție</i></b>	
2. Protecția terenurilor și a solurilor	-terenurile cu păduri situate pe grohotișuri, stâncării, versanți cu panta peste 35 de grade sau cele situate pe pietrisuri, nisipuri cu panta peste 30 de grade - terenurile cu înmlăștinare permanentă
4. Păduri cu funcții de recreere	- pădurile din jurul orașului Lipova, a comunelor de pe teritoriul ocolului, precum și pădurile situate în perimetrul construiilor al acestora
5. Păduri de interes științific și ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- conservarea genofondului și ecofondului forestier din aria naturală protejată de interes județean „Măgura cu ghimpi de la Pătârș” - pădurile constituite ca suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată - pădurile constituite ca rezervații de semințe - zone tapon a resurselor genetice forestiere - menținerea arboretumu-lui din parcul Neudorf - menținerea și protejarea siturilor Natura 2000
<b><i>B. Țeluri de producție</i></b>	
1. Produse lemnoase	- producerea de arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea; - producerea de arbori mijlocii și subțiri pentru lemn de construcții rurale .
2. Alte produse în afara lemnului	- vânat; - fructe de pădure; - ciuperci comestibile; - plante medicinale și arome, etc.

#### **5.1.2. Funcțiile pădurii**

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice luate în considerare și prezentate succint anterior, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele și le-a încadrat în grupe și categorii funcționale după cum urmează:

Tabel 5.1.2.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumirea ( funcția prioritară )	ha	%
<b>Grupa I - din care :</b>			
2A	Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade (T II)	58,45	-
2I	Pădurile situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T II)	0,83	-
4B	Pădurile din jurul orașului Lipova, a comunelor, precum și pădurile situate în perimetrul construibil al acestora (T III)	50,33	-
5C	Rezervații naturale ce cuprind suprafețe de teren, destinate conservării unor medii de viață, a genofondului și ecofondului forestier (T I)	113,91	1
5G	Pădurile-parcele sau părți de parcele constituite ca unități amenajistice distincte – în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice (T II)	16,54	-
5H	Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier (T II)	295,49	2
5K	Parcuri dendrologice și arboretumuri (T II)	50,42	-
5L	Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a resurselor genetice forestiere (T III)	84,13	1
5M	Pădurile situate în perimetrul Siturilor Natura 2000 – <i>ROSCI0337 Pădurea Neudorfului</i> , <i>ROSCI0407 Zărandu de Vest</i> și <i>ROSPA0029 Defileul Mureșului Inferior-Dealurile Lipovei</i> (T. IV)	4476,92	30
<b>Total grupa I</b>		<b>5147,02</b>	<b>34</b>
<b>Grupa a II-a - din care :</b>			
1A	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru furnire estetice și tehnice, precum și lemn de rezonață și claviatură (TV)	136,09	1
1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru cherestea (T.VI)	9371,87	63
1C	Păduri destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (T.VI)	273,32	2
<b>Total grupa a II-a</b>		<b>9781,28</b>	<b>66</b>
<b>Total grupa I +II</b>		<b>14928,30</b>	<b>100</b>
-	Terenuri fără grupă funcțională ( afectate-ctg.B, neproductive-ctg.C; scoase temporar din fondul forestier- ctg.D). )	304,17	-
<b>TOTAL OCOL</b>		<b>15232,47</b>	<b>-</b>

Așa cum reiese din tabelul 5.1.2.1. amenajamentul actual a inclus în grupa I funcțională o suprafață de 5147,02 ha (34%) iar în grupa a II a o suprafață de 9781,28 ha (66%). Suprafața de 304,17 ha nu are nici o grupă funcțională, aceasta fiind compusă din terenurile afectate gospodăririi silvice, terenuri neproductive și terenuri scoase temporar din fondul forestier.

Tabel 5.1.2.2.

Tipul funcțional	Categorii funcționale	Suprafața	
		ha	%
I	5C	113,91	-
II	2A, 2I, 5G, 5H, 5K	421,73	3
III	4B, 5L	134,46	1
IV	5M	4476,92	30
V	2.1A	136,09	1
VI	2.1B, 2.1C	9645,19	65
Total		14928,30	100
Terenuri afectate ( ctg. B ), neproductive ( ctg. C ) și scoase temporar din fondul forestier ( ctg. D ).		304,17	-
TOTAL O.S.		15232,47	-

Comparativ cu amenajarea precedentă, suprafața inclusă în grupa I funcțională a crescut de la 581,10 ha la 5147,02 ha, aceasta ca urmare în special a modificărilor în legislația de mediu, ceea ce a dus la crearea unor arii naturale protejate și situri Natura 2000 (cazul de față *ROSCI0337 Pădurea Neudorfului*, *ROSCI0407 Zărandu de Vest* și *ROSPA0029 Defileul Mureșului Inferior-Dealurile Lipovei*).

În tabelul 5.1.2.3. este prezentată, la nivel de U.P. și pe total ocol silvic, situația comparativă între suprafețele din grupa I pe categorii funcționale la amenajarea precedentă și actuală.

Tab. 5.1.2.3

UP	Amenajament	2A	2I	4B	5C	5G	5H	5K	5L	5M	TOTAL
I	Vechi	-	0,70	-	-	-	8,60	56,10	-	-	65,40
	Nou	-	0,83	-	-	-	14,03	50,42	-	710,12	775,40
II	Vechi	57,60	-	50,60	-	-	-	-	-	-	108,20
	Nou	58,45	-	50,33	-	-	-	-	-	172,24	281,02
III	Vechi	-	-	-	111,70	7,90	80,20	-	-	-	199,80
	Nou	-	-	-	113,91	16,54	78,09	-	-	-	208,54
IV	Vechi	-	-	-	-	-	169,00	-	-	-	169,00
	Nou	-	-	-	-	-	167,30	-	71,46	1242,95	1481,71
V	Vechi	-	-	-	-	2,30	-	-	-	-	2,30
	Nou	-	-	-	-	-	-	-	-	510,39	510,39
VI	Vechi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
	Nou	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
VII	Vechi	-	-	-	-	-	36,40	-	-	-	36,40
	Nou	-	-	-	-	-	36,07	-	12,67	-	48,74
VIII	Vechi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
	Nou	-	-	-	-	-	-	-	-	418,83	418,83
IX	Vechi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
	Nou	-	-	-	-	-	-	-	-	1422,39	1422,39
O.S.	Vechi	57,60	0,70	50,60	111,70	10,20	294,20	56,10	0,00	0,00	581,10
	Nou	58,45	0,83	50,33	113,91	16,54	295,49	50,42	84,13	4476,92	5147,02

În concluzie, arboretele din O.S. Lipova se grupează în următoarele categorii:

**a)- arborete cu rol special de protecție în care nu se reglementează recoltarea de masă lemnoasă de produse principale.** Acestea sunt arborete din tipul I funcțional, categoria funcțională 5C- 113,91 ha, care se vor gospodări în regim natural și de tip II funcțional, categoriile funcționale : 2A, 2I, 5G, 5H, 5K care totalizează 421,73 ha (3% din suprafața totală) ele fiind supuse regimului de conservare.

**b) – arborete cu funcții speciale de protecție pentru care s-a reglementat recoltarea de masă lemnoasă de produse principale și în care prioritar este telul de protecție,** concomitent cu realizarea unor sortimente valoroase de lemn. Aceste arborete sunt arborete din grupa I funcțională, tipul funcțional III (4B;5L) în suprafață de 134,46 ha și cele din tipul IV (5M) în suprafață de 4476,92 ha, deci în total 4611,38 ha (31%), din care 0,95 ha reprezintă clasă de regenerare.

**c) – arborete cu funcții de producție și protecție pentru care s-a reglementat recoltarea de masă lemnoasă de produse principale și în care prioritar este telul de producție,** concomitent cu realizarea efectelor de protecție. Aceste arborete sunt arborete din grupa a II-a funcțională din categorii de tip funcțional V (1A) și VI (1B; 1C) în suprafață de 9781,28 ha (66%), din care 3,52 ha reprezintă clasă de regenerare.

### **5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite**

Pentru realizarea obiectivelor social-economice și ecologice propuse (stabilite), ținându-se seama de starea și structura arboretelor din cadrul O.S. Lipova s-a impus gospodărirea diferențiată în următoarele categorii de subunități:

◀ ***S.U.P.-A*** – codru regulat, sortimente obișnuite (în toate UP) cu suprafața totală de 13960,41 ha (94%) cu regenerarea din sămânță, pentru care s-a reglementat recoltarea de masă lemnoasă din produse principale. În această categorie au fost incluse arborete (4440,64 ha) din grupa I, categoriile funcționale 4B, 5L și 5M și din grupa a II-a (4047,47 ha), categoriile funcționale 1A, 1B și 1C.

◀ ***S.U.P.- E*** – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii - 113,91 ha (U.P. III). În această subunitate au fost incluse arboretele din tipul de categorie funcțională I, arborete ce au drept obiectiv ocrotirea integrală a ghimpelui (*Ruscus aculeatus*), dar și a dealului în întregime acesta fiind de natură vulcanică.

◀ ***S.U.P.- K*** – rezervații de semințe - în suprafață de 295,49 ha (2%). Aceste arborete fac parte din grupa I, categoria funcțională 5H și sunt de tip T.II funcțional. Subunități de tip K s-au constituit în unitățile de producție I, III, IV și VII.

◀ ***S.U.P.- M*** – păduri supuse regimului de conservare deosebită, s-a constituit în unitățile de producție I, II, și III, cu o suprafață totală de 126,24 ha (1%) pentru care nu s-a reglementat

recoltarea de masă lemnoasă din produse principale, în care au fost incluse păduri din grupa I din categorii funcționale de tip T.II și anume: 2A, 2I, 5G, 5K .

◀ **S.U.P.- O** – terenuri ce urmează a fi scoase din fondul forestier proprietate publică a statului, în UP V, în suprafață de 187,49 ha (1%), cuprinde arboretele pentru care nu s-au întocmit procese verbale de punere în posesie, până la data de 31 decembrie 2016, dar există validările necesare fără obiecțiuni. Aceste arborete fac parte din grupa I, categoria funcțională 5M (36,80 ha) și din grupa a II-a funcțională (150,69 ha).

◀ **S.U.P.- Q** –crâng simplu-salcâm s-a constituit în unitățile de producție II și IV, cu o suprafață totală de 240,29 ha (2%) și cuprinde arborete de salcâm cu regenerarea din drajoni (lăstari) pentru care s-a reglementat recoltarea de masă lemnoasă din produse principale. În această subunitate au fost incluse arborete (132,99 ha) din grupa I, categoriile funcționale 4B și 5M și din grupa a II-a (107,30 ha), categoria funcțională 1C.

## **5.2. Stabilirea bazelor de amenajare a arboretelor**

### **5.2.0. Generalități**

Amenajamentul are ca sarcină ca prin măsurile organizatorice stabilite să aducă, apoi să mențină pădurile la o structură și o stare în care funcțiile atribuite atât arboretelor luate individual cât și pădurii în ansamblul ei, să poată fi îndeplinite cu maximum de eficiență. Această structură normală (optimă) se caracterizează printr-o repartitie echilibrată a arboretelor pe clase de vârstă, proporția speciilor cea mai indicată în raport cu cerințele economiei și condițiile staționale, cu o consistență și o productivitate corespunzătoare.

Structura actuală a arboretelor din ocol, atât luate individual, cât și fondul productiv în ansamblul său, în care se regăsesc efectele prevederilor amenajamentelor precedente dar mai ales efectul modului de aplicare a acestora, nu îndeplinește condițiile specifice unei structuri optime.

Până la atingerea acestei structuri ideale se va derula un proces complex, pe parcursul unei perioade lungi de timp și acesta va avea caracter de specificitate pentru arboretele din fiecare subunitate de producție sau de protecție constituite în fiecare unitate de producție. În concluzie, se va tinde spre o anumită specializare a arboretelor pentru ca acestea să-și poată îndeplini la parametri maximi funcțiile și rolul atribuit.

Până la realizarea structurii optime a arboretelor acestea vor trece printr-o serie de structuri intermediare. Căile de dirijare a arboretelor și a pădurii în ansamblul său de la actuala structură către cea normală, cât și către cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare sunt: regimul, compoziția-țel, exploatabilitatea, tratamentul și ciclul.

Aceste elemente se intercondiționează reciproc și reprezintă bazele de amenajare (țelurile de gospodărire).



### **5.2.1. Regimul**

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă) definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Ținând seama de caracteristicile speciilor majoritare (cer, gârniță, gorun, stejar), de obiectivele economice fixate, cât și de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacității de producție și de protecție a pădurilor, regimul indicat este cel al codrului cu regenerare din sămânță.

Adoptarea regimului codru pentru marea majoritate a arboretelor corespunde atât sub aspectul menținerii ecosistemelor naturale cât și din punct de vedere al funcțiilor de protecție și de producție atribuite arboretelor din ocolul silvic.

Pentru arboretele de salcâm se adoptă regimul crâng.

### **5.2.2. Compoziția – țel**

Compoziția țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice. Ca bază de amenajare, ea se exprimă prin compoziția-țel finală, compoziția-țel la exploatabilitate și compoziția - țel de regenerare.

Pentru fiecare arboret studiat, amenajamentul a stabilit o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor economice și sociale atribuite și stării arboretelor existente. În descrierea parcellară, compoziția-țel este redată în mod diferențiat:

- **compoziția țel la exploatabilitate** este trecută pentru arboretele neexploatabile și preexploatabile. Ea reprezintă cea mai favorabilă compoziție la care trebuie să ajungă arboretele la vârsta exploatabilității în raport cu compoziția actuală și posibilitățile de modificare a ei prin intervențiile ce se vor executa. În acest sens, în documentarea planurilor de îngrijire a arboretelor se fac unele recomandări privind intensitatea și modul de execuție a acestora pentru realizarea compoziției dorite.

- **compoziția țel de regenerare** este redată numai pentru arboretele exploatabile în prezent și cele ce vor deveni exploatabile în prima perioadă de amenajament (deceniul I + II). La stabilirea acesteia s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului fundamental de pădure, de *Îndrumările tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor*.

Compoziția de regenerare pe tipuri de pădure este redată în schema tipologică pe ocol – tabelul 4.4.2.1. Pe unități de producție și ocol silvic s-a stabilit și compoziția de realizat la sfârșitul deceniului de aplicare a amenajamentului ca urmare a intervențiilor gospodărești propuse.

În realizarea compozițiilor de regenerare un accent deosebit se va pune pe asigurarea regenerării naturale din sămânță cu specii valoroase din punct de vedere economic (gârniță, cer, stejar, gorun, fag) în proporție de cel puțin 70%. În completarea regenerărilor naturale se vor introduce specii de amestec: paltin, cireș, frasin precum și (acolo unde condițiile staționale îi sunt favorabile) stejar roșu. În zonele mlăștinoase va fi folosit aninul negru. Compoziția-țel (optimă) s-a stabilit pentru fiecare tip de pădure aceasta fiind cea corespunzătoare tipului natural fundamental.

Compoziția – țel pentru S.U.P.-A – codru regulat sortimente obișnuite

Tabel 5.2.2.1.

Tabel 5.2.2.1

U.P	S.U.P.	Suprafața ha/%	CE	GÎ	GO	ST	FA	TE	DT	DM
I	A	1369,42	629,75	501,04	14,50	71,20	-	15,99	136,94	-
		100	46	37	1	5	-	1	10	-
II	A	781,03	436,51	147,95	104,64	10,79	3,05	-	78,09	-
		100	56	19	13	2	-	-	10	-
III	A	1748,1	888,60	449,01	115,39	67,12	22,90	22,90	182,18	-
		100	51	26	7	4	1	1	10	-
IV	A	2244,82	997,82	364,64	215,03	373,18	41,58	-	248,88	3,69
		100	44	16	10	17	2	-	11	-
V	A	589,3	200,42	124,58	30,28	96,06	62,36	-	75,60	-
		100	34	21	5	16	11	-	13	-
VI	A	813,05	431,18	276,02	-	-	16,36	-	89,49	-
		100	53	34	-	-	2	-	11	-
VII	A	3132,27	1731,39	555,59	231,92	230,44	19,70	21,92	341,31	-
		100	55	18	7	7	1	1	11	-
VIII	A	1532,89	813,99	306,57	242,38	16,66	-	-	153,29	-
		100	53	20	16	1	-	-	10	-
IX	A	1749,53	994,89	309,40	190,64	54,83	-	-	199,77	-
		100	57	18	11	3	-	-	11	-
O.S. Compoziția -țel		13960,41	7124,55	3034,80	1144,78	920,28	165,95	60,81	1505,55	3,69
		100	51	22	8	7	1	-	11	-
O.S. Comp. -actuală		13960,41	6011,19	3274,10	1423,27	755,56	155,15	360,20	1978,62	2,32
		100	44	23	10	5	1	3	14	-

Compoziția – țel pentru S.U.P. – E – ocrotire integrală

Tabel 5.2.2.2.

U.P	S.U.P.	Suprafața ha/%	CE	GÎ	GO	ST	FA	TE	DT	DM
III	E	113,91	23,98	-	29,98	1,46	1,44	31,84	25,21	-
		100	21	-	26	1	1	30	21	-
O.S. Compoziția -țel		113,91	23,98	-	29,98	1,46	1,44	31,84	25,21	-
		100	21	-	26	1	1	30	21	-
O.S. Comp. -actuală		113,91	23,98	-	29,98	1,46	1,44	31,84	25,21	-
		100	21	-	26	1	1	30	21	-

## Compoziția – țel pentru S.U.P. – K – rezervații de semințe

Tabel 5.2.2.3.

U.P	S.U.P.	Suprafața ha/%	CE	GÎ	GO	ST	FA	TE	DT	DM
I	K	14,03	4,21	4,21	-	4,21	-	-	1,40	-
		100	30	30	-	30	-	-	10	-
III	K	78,09	26,06	18,20	10,40	15,63	-	-	7,80	-
		100	33	24	13	20	-	-	10	-
IV	K	167,30	73,19	43,91	-	50,20	-	-	-	-
		100	44	26	-	30	-	-	-	-
VII	K	36,07	3,61	-	-	25,25	-	-	7,21	-
		100	10	-	-	70	-	-	20	-
O.S.		295,49	107,07	66,32	10,40	95,29	-	-	16,41	-
Compoziția -țel		100	36	22	4	32	-	-	6	-
O.S.		295,49	131,57	62,73	13,68	60,79	-	10,40	16,32	-
Comp. -actuală		100	44	21	5	21	-	4	5	-

## Compoziția – țel pentru S.U.P. – M – conservare deosebită

Tabel 5.2.2.4.

U.P	S.U.P.	Suprafața ha/%	CE	GÎ	GO	ST	FA	TE	DT	DM
I	M	51,25	13,41	9,88	0,17	19,06	-	0,17	8,56	-
		100	26	20	0	37	-	-	17	-
II	M	58,45	5,39	10,77	33,23	-	2,30	-	6,76	-
		100	9	18	57	-	4	-	12	-
III	M	16,54	8,12	4,50	0,90	1,37	-	-	1,65	-
		100	49	27	6	8	-	-	10	-
O.S. Compoziția -țel		126,24	26,92	25,15	34,30	20,43	2,30	0,17	16,97	-
		100	21	20	27	16	2	-	14	-
O.S. Comp. -actuală		126,24	12,07	6,18	44,37	19,61	5,31	-	35	3,70
		100	10	5	35	16	4	-	27	3

Compoziția – țel pentru S.U.P. – O - terenuri ce urmează a fi scoase din fondul forestier  
proprietate publică a statului

Tabel 5.2.2.4.

U.P	S.U.P.	Suprafața ha/%	CE	GÎ	GO	ST	FA	TE	DT	DM
V	O	187,49	45,17	33,88	33,88	-	52,89	-	21,67	-
		100	24	18	18	-	28	-	12	-
O.S.		187,49	45,17	33,88	33,88	-	52,89	-	21,67	-
Compoziția -țel		100	24	18	18	-	28	-	12	-
O.S.		187,49	52,29	32,81	-	-	13,97	-	88,07	0,35
Comp. -actuală		100	29	17	-	-	7	-	47	-

## Compoziția – țel pentru S.U.P. – Q – crâng simplu-salcâm

Tabel 5.2.2.5.

U.P	S.U.P.	Suprafața ha/%	CE	GÎ	GO	ST	FA	TE	DT	DM
II	Q	105,49	62,88	21,09	10,96	-	-	-	10,56	-
		100	60	20	10	-	-	-	10	-
IV	Q	134,80	80,88	26,96	13,48	-	-	-	13,48	-
		100	60	20	10	-	-	-	10	-
O.S. Compoziția -țel		240,29	143,76	48,05	24,44	-	-	-	24,04	-
		100	60	20	10	-	-	-	10	-
O.S. Comp. -actuală		240,29	-	-	-	-	-	-	240,29	-
		100	-	-	-	-	-	-	100	-

## Total Ocol Silvic

Tabel 5.2.2.6.

Total O.S.	Suprafața ha/%	CE	GÎ	GO	ST	FA	TE	DT	DM
Compoziția-țel	14923,83	7471,45	3208,20	1277,78	1037,46	222,58	92,82	1609,85	3,69
	100	50	21	9	7	1	1	11	-
Comp. -actuală	14923,83	6231,10	3375,82	1512,05	839,32	-	406,49	2556,73	2,32
	100	41	23	10	6	-	3	17	-

**5.2.3. Tratatamentul**

Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

La alegerea tratamentelor s-a ținut seama de asemenea de următoarele considerente:

- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, relativ pluriene sau pluriene, naturale sau de tip natural;
- asigurarea permanenței pădurii prin evitarea intervențiilor care duc la descoperirea solului pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție atribuite;
- promovarea cu precădere a regenerărilor naturale cu specii autohtone de valoare economică ridicată (gârniță, cer, gorun, stejar, fag, etc.);
- luarea în considerare a condițiilor ecologice, a funcțiilor atribuite fiecărui arboret și a cerințelor social-economice respective.

Desigur că pe lângă aceste considerente de ordin general în alegerea tratamentelor s-a ținut cont în primul rând de structura actuală și în special de compoziția și starea arboretelor respectându-se prevederile normativelor în vigoare.

Astfel s-au adoptat următoarele tratamente:

- tratamentul tăierilor progresive – în cvercinee, fâgete, amestecuri dintre acestea, șleauri de deal;
- tratamentul tăierilor rase de refacere substituie – în arboretele cu compoziții necorespunzătoare (total derivate) și în cele afectate de factori destabilizatori;
- tratamentul tăierilor în crâng (tăiere de jos) – la salcâm.

În arboretele mature din SUP M s-au prevăzut tăieri de conservare.

#### **5.2.4. Exploatabilitatea**

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității. În raport cu caracteristicile arboretelor și funcțiile atribuite acestora, s-au stabilit:

- *vârsta exploatabilității tehnice*, pentru pădurile din grupa a II-a funcțională;
- *vârsta exploatabilității de protecție* pentru pădurile din grupa I funcțională;

Vârsta medie a exploatabilității pe unități de producție pentru S.U.P. A este următoarea: U.P.I - 110 ani, U.P.II - 119 ani, U.P.III - 108 ani, U.P.IV - 116 ani, U.P.V - 101 ani, U.P.VI - 111 ani, U.P.VII - 118 ani, U.P.VIII - 107 ani, U.P.IX - 115 ani, pentru S.U.P. O din U.P.V este 98 ani iar pentru S.U.P. Q este 25 ani atât la UP I cât și la UP II.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție excluse de la reglementarea procesului de producție nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității ele urmând să fie gospodărite în regim de conservare prin lucrări de conservare, până la vârsta la care efectul de protecție începe să se diminueze (exploatabilitatea de protecție) și regim de ocrotire integrală (unde nu se vor executa nici un fel de lucrări silviculturale).

#### **5.2.5. Ciclul**

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente. Ciclul s-a adoptat avându-se în vedere media vârstei exploatabilității la principalele specii de bază din cadrul subunităților de codru regulat (gârniță, cer, gorun, stejar, fag), aceasta rezultând prin prelucrarea datelor la calculator.

Pentru arboretele din SUP "A", în funcție de vârsta medie a exploatabilității s-a adoptat ciclu de 100 ani pentru arboretele din U.P. V, 110 ani pentru arboretele din U.P. I, III, VI, VIII și 120 ani pentru arboretele din U.P. II, IV, VII, IX. Pentru arboretele din SUP "O" s-a adoptat ciclu de 100 ani (U.P. V), iar pentru cele din SUP "Q" (U.P. II și IV) s-au adoptat cicluri de 25 ani.

### 5.2.6. Baze de amenajare adoptate

În tabelul de mai jos sunt prezentate bazele de amenajare adoptate la actuala amenajare în comparație cu cele de la amenajarea precedentă.

Tabel 5.2.6.1

Tabel 5.2.6.1

UP	Amena- jamentul	Regim Subunitate de gospodărire (ha)		Vârsta exploata- bilității (ani)	Ciclu (ani)	Compoziția-țel	Tratamente
I	Vechi	"A"	1355,30	106	110	37CE46GÎ5ST1GO11DT	T. progresive, T. rase de substituire
		"K"	8,60	-	-	100STR	T. igienă
		"M"	56,80	-	-	43ST20GÎ20CE17DT	T. conservare
	Nou	"A"	1369,42	110	110	46CE37GÎ1GO5ST1TE10DT	T. progresive, T. rase de substituire, T. crâng
		"K"	14,03	-	-	30CE30GÎ30ST10DT	T. igienă
		"M"	51,25	-	-	26CE20GÎ37ST17DT	T. conservare
II	Vechi	"A"	886,80	103	110	47GÎ38CE3GO1TE11DT	T. progresive, T. rase de substituire, T. crâng
		"M"	57,60	-	-	28CE28GO28GÎ16DT	T. conservare
		"O"	346,30	91	100	40CE50GÎ10DT	T. progresive, T. rase de substituire, T. crâng
	Nou	"A"	781,03	119	120	56CE19GÎ13GO2ST10DT	T. progresive
		"M"	58,45			9CE18GÎ57GO4FA12DT	-
		"Q"	105,49	25	25	60CE20GÎ10GO10DT	T. crâng
III	Vechi	"A"	1739,70	105	110	45CE31GÎ10GO2ST2FA10DT	T. progresive
		"E"	111,70	-	-	26GO25TE18CE18CA13DT	-
		"K"	80,20	-	-	44CE24GO16GÎ7ST9DT	T. igienă
		"M"	7,90	-	-	43CE26GO14GÎ7ST10DT	T. conservare
	Nou	"A"	1748,10	108	110	51CE26GÎ7GO4ST1FA1TE 10DT	T. progresive, T. rase de substituire
		"E"	113,91	-	-	21CE26GO2ST1FA28TE 22DT	-
		"K"	78,09	-	-	33CE24GÎ13GO20ST10DT	T. igienă
		"M"	16,54	-	-	49CE27GÎ6GO8ST10DT	-

Tabel 5.2.6.1

UP	Amena- jamentul	Regim Subunitate de gospodărire (ha)		Vârsta exploata- bilității (ani)	Ciclu (ani)	Compoziția-țel	Tratamente
IV	Vechi	"A"	2376,60	107	110	44CE28G110GO5ST2FA11DT	T. progresive
		"K"	169,00			44CE35G19ST12DT	T. igienă
		"O"	174,10	100	100	44CE28G110GO5ST13DT	T. progresive, T. rase de substituire, T. crâng
	Nou	"A"	2244,82	116	120	44CE16G110GO17ST2FA 11DT	T. progresive, T. rase de substituire
		"K"	167,30	-	-	44CE26G130ST	T. igienă
		"Q"	134,80	25	25	60CE20G110GO10DT	T. crâng
V	Vechi	"A"	1040,90	95	100	28CE22G113FA10GO5ST10DT	T. progresive, T. crâng
		"O"	626,70	99	100	35FA20CE15G15GO15CA10DT	T. progresive, T. rase de substituire, T. crâng
	Nou	"A"	589,30	101	100	34CE21G15GO16ST11FA 13DT	T. progresive, T. rase de substituire și refacere, T. crâng
		"O"	187,49	98	100	24CE18G118GO28FA12DT	T. progresive, T. rase de substituire
VI	Vechi	"A"	806,70	109	110	38CE29G110GO10CA3FA9DT	T. progresive
		"O"	109,60	94	100	42CE31G113CA4GO2TE8DT	T. progresive
	Nou	"A"	813,05	111	110	53CE34G12FA11DT	T. progresive, T. rase de substituire, T. crâng
VII	Vechi	"A"	3125,10	110	110	34CE36G17GO2ST1FA20DT	T. progresive, T. rase de substituire, T. crâng
		"K"	36,40	-	-	70ST10CE20DT	T. igienă
	Nou	"A"	3132,27	118	120	55CE18G17GO7ST1FA1TE 11DT	T. progresive, T. rase de substituire, T. crâng
		"K"	36,07	-	-	10CE70ST20DT	T. igienă
VIII	Vechi	"A"	1523,60	105	110	37CE28G112GO3ST20DT	T. progresive, T. rase de substituire
	Nou	"A"	1532,89	107	110	53CE20G116GO1ST10DT	T. progresive, T. rase de substituire, T. crâng
IX	Vechi	"A"	1754,40	108	110	37CE33G14GO7ST8TE11DT	T. progresive
	Nou	"A"	1749,53	115	120	57CE18G111GO3ST11DT	T. progresive, T. rase de substituire
OS	Vechi	"A"	14609,10	95-110	100, 110	38CE33G18GO3ST17DT1DM	T. progresive, T. rase de substituire, T. crâng
		"E"	111,70	-	-	47CE27G113GO3ST10DT	-
		"K"	294,20	-	-	38CE25G17GO16ST14DT	T. igienă
		"M"	122,30	-	-	25CE24G115GO20ST16DT	T. conservare
		"O"	1256,70	91-100	100	29CE28G15GO2ST36DT	T. progresive, T. rase de substituire, T. crâng
	Nou	"A"	13960,41	101-119	100; 110; 120	51CE22G18GO7ST1FA11DT	T. progresive, T. rase de substituire și refacere, T. crâng
		"E"	113,91	-	-	21CE26GO2ST1FA28TE22DT	-
		"K"	295,49	-	-	36CE22G14GO32ST6DT	T. de igienă
		"M"	126,24	-	-	21CE20G127GO16ST2FA 14DT	T. conservare
		"O"	187,49	98	100	24CE18G118GO28FA12DT	T. progresive, T. rase de substituire
		"Q"	240,29	25	25	60CE20G110GO10DT	T. crâng

## 8.6. Conservarea biodiversității

### 8.6.1. Habitate de interes comunitar existente în fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Lipova

Se menționează faptul că în raza O.S. Lipova există două situri de interes comunitar : *ROSCI0377 – Pădurea Neudorfului* și *ROSCI0407 – Zărandul de Vest* precum și o arie de protecție specială avifaunistică *ROSPA0029 – Defileul Mureșului Inferior – Dealurile Lipovei*.

În urma analizei habitatelor forestiere de interes comunitar menționate în Formularul Standard al sitului *ROSCI0377 – Pădurea Neudorfului*, s-a constatat prezența următoarele habitate de interes comunitar în cuprinsul arboretelor din ocolul silvic menționat:

#### Evidența habitatelor forestiere de interes comunitar din situl Natura 2000

*ROSCI0337 – Pădurea Neudorfului*

Tabel nr. 8.6.1.1.

Nr. crt.	Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	Suprafața	
				ha	%
1	91M0 – Păduri balcano-panonice de cer și gorun	R4153 – Păduri danubian – balcanice cu cer ( <i>Quercus cerris</i> ) și gârniță ( <i>Quercus frainetto</i> ) cu <i>Crocus flavus</i>	731 1 - Cereto-gârnițet de dealuri (s)	1452,13	72
			731 2 - Cereto-gârnițet de dealuri de productivitate mijlocie (m)	289,15	14
			Total	1741,28	86
		R4140 – Păduri dacice – balcanice de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ), cer ( <i>Quercus c erris</i> ) și tei argintiu ( <i>Tilia tomentosa</i> ) cu <i>Lychnis coronaria</i>	743 1 - Amestec de stejar pedunculat, gorun, cer și gârniță (s)	290,95	14
			Total	290,95	14
Total habitate de interes comunitar				2032,23	100

În cuprinsul fondului forestier proprietate publică a statului din O.S. Lipova au fost identificate arborete considerate ca habitate de interes comunitar în suprafață de 2032,23 ha.

### 8.6.2. Lucrări silvotehnice propuse în arboretele din siturile de interes comunitar *ROSCI0377 – Pădurea Neudorfului* și *ROSCI0407 – Zărandul de Vest* precum și din aria de protecție specială avifaunistică *ROSPA0029 – Defileul Mureșului Inferior – Dealurile Lipovei*, situate în fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Lipova

Date referitoare la u.a. situate în siturile Natura 2000 menționate mai sus, sunt prezentate tabelar după cum urmează:



U.P. I – Lipova

Tabel nr. 8.6.2.1.

ua	Supra- fața -ha-	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboreului	Vârsta -ani-	Tipul de pădure	Compoziția	Cons- istența	Factor destabili- zator	Lucrul-rez propusă	Cod habitat Natura 2000
6 A	2,06	1-5M	Tanar nedefinit	5	731 1	6CE2GÎ2SC	0,8	-	Degajări	-
6 B	0,53	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	85	731 1	6CE4GÎ	0,8	-	T. igiena	91M0
6 C	0,65	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	10	731 1	5CE2GÎ2FR1CA	0,8	-	Curățiri	91M0
7 A*	2,41	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	85	731 1	6CE4GÎ	0,7	-	T. igiena	91M0
7 B	1,68	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	85	731 1	4TE2CE2GO2CA	0,7	-	T. igiena	91M0
12 A	18,27	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	85	731 1	7CE3GÎ	0,8	-	T. igiena	91M0
12 B	0,99	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	85	731 1	4TE2CE2GO2CA	0,7	-	T. igiena	91M0
18 A*	2,63	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	95	731 1	6CE4GÎ	0,7	-	T. igiena	91M0
18 B	1,01	1-5M	Artif. prod. inf.	25	731 1	10SC	0,8	-	T. crang	-
19 A	44,28	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	95	731 1	5GÎ5CE	0,8	-	T. igiena	91M0
19 B	5,78	1-5M	Artif. prod. inf.	25	731 1	10SC	0,8	-	T. crang	-
20 A	46,08	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	90	731 1	7CE2GÎ1GO	0,8	Tulp. nesan. 10%	T. igiena	91M0
20 B	5,49	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	90	743 1	3ST3CE1GO 2CA1FR	0,8	-	T. igiena	91M0
24	42,67	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	75	731 1	7CE3GÎ	0,8	-	T. igiena	91M0
25 A	50,64	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	75	731 1	7CE3GÎ	0,8	-	T. igiena	91M0
25 B	6,25	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	70	743 1	3ST3CE1FR3CA	0,8	-	T. igiena	91M0
25 C*	1,25	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	75	731 1	7CE2GÎ1FR	0,8	-	T. igiena	91M0
30 A*	3,47	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	75	731 1	7CE2GÎ1GO	0,8	-	T. igiena	91M0
30 B	12,32	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	75	731 1	7CE2GÎ1GO	0,8	-	T. igiena	91M0
30 C	3,53	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	75	743 1	3TE2GO2CE1ST 2CA	0,8	-	T. igiena	91M0
31 A*	1,45	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	70	731 1	8CE2GÎ	0,8	-	T. igiena	91M0
31 B	3,11	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	75	743 1	3ST1CE1GO1FR 1TE3CA	0,8	-	T. igiena	91M0
31 C	26,73	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	75	731 1	6CE3GÎ1FR	0,8	-	T. igiena	91M0
40 A	0,73	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	25	731 1	3CE2GÎ3STR 1TE1FR	0,9	-	Rarituri	91M0
40 B	4,08	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	100	731 1	8GO2TE	0,8	-	T. igiena	91M0
43 A	12,84	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	130	612 1	7ST3CE	0,7	-	T. igiena	-
43 B	25,60	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	130	731 1	8CE2GÎ	0,5	-	T. progresive	91M0

Tabel nr. 8.6.2.1.(continuare)

u.a.	Supra- fața ha	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vârsta -ani-	Tipul de pădure	Compoziția	Cons- istența	Factor destabili- zator	Lucru-reu propusă	Cod habitat Natura 2000
43 C	1,94	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	130	731 1	8CE1GÎ1CA	0,4	-	T. progresive	91M0
49	5,10	1-5M	Parțial derivat	50	743 1	4TE4CA1CE1DT	0,8	-	Rarități	-
52 A	56,91	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	55	731 1	6CE2GÎ2TE	0,9	-	Rarități	91M0
52 B	0,62	1-5M	Parțial derivat	55	743 1	7CA2ST1CE	0,8	-	Rarități	-
53 A	11,28	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	55	731 1	10CE	0,9	-	Rarități	91M0
53 B	11,26	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	115	731 1	7ST2GO1FR	0,7	-	T. progresive	91M0
53 C	5,04	1-5M	Tanar nedefinit	5	612 1	7ST2FR1DT	0,7	-	Ingr. cult. Compl. Degaj.	-
53 G	8,32	1-5M	Parțial derivat	55	743 1	6CA2ST2CE	0,8	-	Rarități	-
56	8,08	1-5M	Parțial derivat	45	743 1	7TE3CA	0,9	-	Rarități	-
57 A	45,19	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	75	731 1	7CE3GÎ	0,8	-	T. igiena	91M0
57 B	6,94	1-5M	Parțial derivat	75	743 1	6FR2ST2CE	0,8	-	T. igiena	-
58 A	18,85	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	70	743 1	4ST3FR2CE1CA	0,8	-	T. igiena	91M0
58 B*	3,7	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	70	731 1	6CE4GÎ	0,8	-	T. igiena	91M0
58 C	26,34	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	75	731 1	7CE3GÎ	0,8	-	T. igiena	91M0
59 A	17,99	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	55	731 1	9CE1GÎ	0,9	-	Rarități	91M0
59 B	2,80	1-5M	Tanar nedefinit	5	612 1	7ST2CI1DT	0,8	-	Ingr. cult. Compl. Degaj.	-
59 D	2,20	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	55	731 1	7CE2CA1GÎ	0,8	-	Rarități	91M0
59 E	2,80	1-5M	Parțial derivat	55	731 1	7CA3CE	0,9	-	Rarități	-
59 G	3,57	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	150	731 1	9CE1CA	0,5	-	T. progresive	91M0
59 H	4,36	1-5M	Tanar nedefinit	5	612 1	8ST2CE	0,4	-	Ingr. sem. Imp. Degaj.	-
64	32,53	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	75	731 1	7CE2GÎ1GO	0,7	-	T. igiena	91M0
65 A	49,64	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	65	731 1	7CE2GÎ1GO	0,8	-	T. igiena	91M0
65 B	0,76	1-5M	Artif. prod. sup.	5	731 1	5CE3GÎ1ST1STR	0,9	-	Degajări	-
65 C	8,05	1-5M	Tot. derivat prod. sup.	60	731 1	9CA1GO	0,8	-	T. rase	-
66 A	1,84	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	150	731 1	9CE1CA	0,5	-	T. progresive	91M0
66 B	8,69	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	150	612 1	4ST4CE2CA	0,5	-	T. progresive	-
71 A	18,08	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	65	731 1	7CE3GÎ	0,9	-	Rarități	91M0
71 B	16,47	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	45	731 1	8CE2GI	0,9	-	Rarități	91M0
71 C	4,24	1-5M	Nat. fund. prod. sup.	60	731 1	6CE3GÎ1GO	0,8	-	Rarități	91M0
<b>Total</b>	<b>710,12</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>

\* - în aceste u.a. nu se vor executa lucrările silvotecnice propuse prin amenajament în primii 5 ani de aplicare a amenajamentului, în perioada de valabilitate a planului de management

*UP II -Șiștarovăț*

Tabel nr. 8.6.2.1. (continuare)

[illegible]

## UP IV – Dorgoș

Tabel nr. 8.6.2.1.(continuare)

u.a	Suprafața -ha-	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vârsta ani	Tipul de pădure	Compoziția	Consistența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
119B	19,64	5H5L5M	Nat.fund.prod. sup	120	7311	7CE2GÎ1ST	0,7	uscarea slabă	igienă	-
107A	20,87	5H5M	Nat.fund.prod. sup	130	7311	6CE3GÎ1ST	0,7	uscarea slabă	igienă	-
107B	17,01	5H5M	Nat.fund.prod. sup	130	7311	6GÎ4CE	0,7	uscarea slabă	igienă	-
110	10,98	5H5M	Nat.fund.prod. sup	140	7311	5CE5GÎ	0,7	tulp.nesă n 10%	igienă	-
112B	37,17	5H5M	Nat.fund.prod. sup	150	7311	6CE3GÎ1GO	0,7	uscarea slabă	igienă	-
118B	23,08	5H5M	Nat.fund.prod. sup	120	7311	6CE3GÎ1ST	0,7	uscarea slabă	igienă	-
120	17,63	5H5M	Nat.fund.prod. sup	110	7311	6CE3GÎ1ST	0,7	uscarea slabă	igienă	-
106A	7,07	5L5M	Nat.fund.prod. sup	125	7311	6CE2GO2CE	0,7	-	t.prog. însăm.	-
106E	3,22	5L5M	Artif. de prod.sup	40	7311	5PI4MO1DT	0,7	rupturi dest.de frecv	igienă	-
108C	9,86	5L5M	Nat.fund.prod. sup	20	7311	4CE5GÎ1DT	0,9	-	curățiri	-
115D	4,32	5L5M	tânăr nedef.	5	7311	5CE3GÎ1TE1DT	0,7	-	îngr.sem.c omlp	-
117B	21,42	5L5M	Nat.fund.prod. sup	120	7311	7CE1GÎ1ST	0,7	uscarea slabă	t.prog. însăm.	-
117C	1,78	5L5M	Artif. de prod. Mijl.	110	7432	7ST3CE	0,7	uscarea slabă	igienă	-
117D	6,69	5L5M	tânăr nedef.	5	7311	6CE3GÎ1DT	0,8	-	îngr.sem.c omlp	-
117E	1,66	5L5M	Nat.fund.prod. sup	120	7311	4CE6GÎ	0,7	tulp.nesă n 10%	t.prog. însăm.	-
118A	15,44	5L5M	Artif. de prod. Mijl	110	6324	8ST2CE	0,7	uscarea slabă	igienă	-
85	15,2	5M	Nat.fund.prod. sup	110	7431	4GÎ5CE1ST	0,8	uscarea slabă	igienă	-
86A	22,47	5M	Artif. de prod.sup	100	7431	5GO1ST2GÎ2CE	0,8	uscarea slabă	igienă	-
86B	7,07	5M	Nat.fund.prod. sup	100	7311	6GÎ4CE	0,8	uscarea slabă	igienă	-
87	34,24	5M	Nat.fund.prod. sup	110	7311	6CE3GÎ1ST	0,7	tulp.nesă n 10%	igienă	-
88	26,24	5M	Nat.fund.prod. sup	110	7311	6GÎ4CE	0,7	tulp.nesă n 10%	igienă	-
89A	16,29	5M	Nat.fund.prod. sup	110	7311	6CE4GÎ	0,7	uscarea slabă	igienă	-
89B	11,2	5M	Artif. de prod.sup	100	7431	3ST3GO3CE1GÎ	0,7	uscarea slabă	igienă	-
90A	13,97	5M	Artif. de prod.sup	100	7431	4GO3CE2GÎ2ST	0,8	tulp.nesă n 10%	igienă	-
90B	14,33	5M	Nat.fund.prod. sup	120	7311	6GÎ4CE	0,6	tulp.nesă n 10%	t.prog.împ subm.șiv.	-

Tabel nr. 8.6.2.1.(continuare)

u.a	Suprafața	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vârsta ani	Tipul de pădure	Compoziția	Consistența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
91A	8,61	5M	Nat.fund. prod.sup	100	7431	4GÎ4CE1ST1GO	0,7	doborizolate	igienă	-
91B	2,74	5M	Nat.fund. prod.sup	120	7311	5GÎ4CE1DT	0,5	tulp.nesăn.10 %	tprog.împ. sub masiv	-
91C	0,67	5M	tânăr.ndef.	5	6324	3ST3CE1GÎ1FR2CA	0,5	în ml.scurtă durată	îngreșm.c. ompl	-
92A	20,62	5M	tânăr.ndef.	5	7311	5CE3GÎ1CA	0,7	-	îngreșm.c. ompl	-
92B	1,53	5M	Tot.deriv.de prossup.	15	7311	4CE1GÎ5CA	1,0	-	curățiri	-
92C	18,91	5M	Pat.fal.deriv.	20	7311	4CE2GÎ3CA1DT	1,0	-	curățiri	-
93A	3,82	5M	Nat.fund.de prod.mijl.	170	6324	6ST2CE1FR1DT	0,3	tulp.nesăn.10 %	tprog.împ. sub masiv	-
93B	2,88	5M	Nat.fund.prod. sup	160	7311	2CE8GÎ	0,2	tulp.nesăn.10 %	tprog.rac.	-
93C	1,83	5M	Nat.fund.prod. sup	70	7311	6CE4GÎ	0,7	-	igienă	-
93D	8,84	5M	Pat.fal.deriv.	20	7311	5CE3GÎ2CA	0,9	-	curățiri	-
93E	2,24	5M	Nat.fund.prod. sup	160	7311	6CE2ST2CA	0,7	tulp.nesăn.10 %	tprog.însă m.	-
93F	3,15	5M	Nat.fund.prod. sup	30	7311	5CE3GÎ2CA	0,9	-	răriți	-
93G	2,68	5M	Nat.fund.prod. sup	160	7311	3CE7GÎ	0,3	tulp.nesăn.10 %	tprog.împ. sub masiv	-
93H	11,95	5M	tânăr.ndef.	15	7311	5CE2GÎ3CA	0,9	-	curățiri	-
93I	0,31	5M	Nat.fund.prod. sup	160	7311	6CE4GÎ	0,8	tulp.nesăn.10 %	tprog.însă m.	-
94B	5,8	5M	Nat.fund.prod. sup	125	7311	6CE1GÎ2ST1DT	0,8	-	tprog.însă m.	-
94C	5,18	5M	Artif.de prod.înf.	110	7311	7ST2GO1CE1DT	0,5	-	tprog.plu m.	-
94D	2,21	5M	tânăr.ndef.	10	7311	6CE2GÎ2CA	0,9	-	curățiri	-
95A	6,43	5M	Nat.fund.de prod.mijl.	120	6324	9ST1CE	0,7	-	igienă	-
95B	14,73	5M	Artif.de prod.înf.	120	7311	7ST1CE1GO1DT	0,4	-	p7	-
96C	44,47	5M	Nat.fund.prod. sup	50	7311	5CE3GÎ2CA	0,9	-	răriți	-
95D	8,01	5M	Pat.fal.deriv.	20	7311	5CE2GÎ2CA1DT	0,9	-	curățiri	-
95E	6,5	5M	tânăr.ndef.	5	7311	3CE2GÎ1ST4ST	0,6	-	îngreșm.c. ompl	-
96A	3,78	5M	Tot.deriv.de prossup.	40	7311	5PI4CE1DT	0,7	rupturi dest.de frecv.	igienă	-
96B	1,15	5M	Artif.de prod.sup	40	7311	6MO1CE1CA2TE	0,8	rupturi dest.de frecv.	răriți	-
97A	1,97	5M	Artif.de prod.sup	35	7311	9PI1CA	0,3	rupturi foarte frecvente	trase.împăd.	-
97B	26,87	5M	Nat.fund.prod. sup	40	7311	6CE2GÎ2CA	0,9	-	răriți	-

Tabel nr. 8.6.2.1.(continuare)

u.a	Suprafața -ha-	Categorie funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vârsta ani	Tipul de pădure	Compoziția	Consistența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
98A	1,18	5M	Nat.fund.prod. sup	170	7431	2ST2CE2GÎ4CA	0,6	tulp.nesăn.10 %	tprog.plu m.	-
98B	2,12	5M	Tot.deriv.de prod.mijl	55	7311	7CA1TE2DT	0,8	doborizolate	igienă	-
98C	9,49	5M	Nat.fund.prod. sup	55	7311	6CE3GÎ1CA	0,8	doborizolate	rărituri	-
99A	1,61	5M	Nat.fund.prod. sup	170	7431	2ST3CE2GÎ3CA	0,4	doborizolate	tprog.plu m.	-
99B	3,15	5M	Parțial deriv.	50	7311	5CA3CE1TE1DT	0,9	doborizolate	rărituri	-
99C	18,33	5M	Nat.fund.prod. sup	55	7311	5CE3GÎ2CA	0,8	-	rărituri	-
100A	1,23	5M	Artif.de prod.sup	55	7311	10PIS	0,7	nupturi dest.de frecv.	igienă	-
100B	23,47	5M	Tot.deriv.de prod.sup	50	7311	9CA1DT	0,9	doborizolate	igienă	-
100C	1,41	5M	Nat.fund.prod. sup	100	7431	4CE3GÎ1ST2CA	0,7	-	igienă	-
100D	4,08	5M	Parțial deriv.	50	7311	4CE3GÎ3CA	0,9	-	rărituri	-
100E	8,63	5M	Nat.fund.prod. sup	50	7311	5CE3GÎ2CA	0,9	-	rărituri	-
101A	3,82	5M	Artif.de prod.sup	45	7311	9PI1DT	0,5	nupturi frecv.	trase.împă d.	-
101B	13,42	5M	Nat.fund.prod. sup	50	7311	5CE4GÎ1DT	0,8	-	rărituri	-
101C	0,61	5M	Tot.deriv.de prod.sup	45	7311	4ST4CA1FR1PLT	0,8	-	rărituri	-
102B	13,29	5M	Parțial deriv.	50	7311	5CE3GÎ2CA	0,8	-	rărituri	-
102C	5,79	5M	Nat.fund.prod. sup	50	7311	6CE3GÎ1CA	0,9	-	rărituri	-
102D	2,85	5M	Tot.deriv.de prod.sup	50	7311	8CA1CE1TE	0,9	-	igienă	-
103A	6,83	5M	Tot.deriv.de prod.sup	40	7311	7PI2CA1DT	0,7	nupturi dest.de frecv.	igienă	-
103B	3,25	5M	Nat.fund.prod. sup	40	7311	6CE2GÎ1CA1DT	0,9	-	rărituri	-
103C	2,14	5M	tânăr nedef.	15	7311	3GÎ4STICE1STRICA	1,0	-	curățiri	-
103D	1,61	5M	Artif.de prod.sup	40	7311	10PIS	0,7	Rupturi izolate	igienă	-
103E	3,59	5M	Artif.de prod.sup	40	7311	9PI1CA	0,6	nupturi frecv.	trase.împă d.	-
104A	3,03	5M	Artif.de prod.sup	45	7311	8PI1PINICA	0,7	nupturi dest.de frecv.	igienă	-
104B	16,02	5M	Parțial deriv.	20	7311	4CE2GÎ3CA1DT	0,9	-	curățiri	-
104C	3,22	5M	Artif.de prod.sup	45	7311	5PI3CE1DR1DT	0,8	Rupturi izolate	rărituri	-
104D	1,11	5M	tânăr nedef.	5	7311	6CE3GÎ1CA	0,6	-	îngreșm.c ompl	-

Tabel nr. 8.6.2.1.(continuare)

u.a	Suprafața	Categoria	Caracterul actual al arboretului	Vârsta ani	Tipul de pădure	Compoziția	Consistența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
105A	627	5M	Artif.de prodsup	45	7311	10MO	0,4	rupturi frecv.	trase.împăd	-
105B	6,74	5M	Nat.fund.prod. sup	25	7311	5CE3GÎ2CA	0,9	-	rărituri	-
105C	9,88	5M	Artif.de prodsup	45	7311	5PI3MO1DR1DT	0,8	rupturi dest.de frecv.	igienă	-
105D	2,34	5M	Artif.de prodsup	45	7311	9PI1DT	0,8	rupturi dest.de frecv.	igienă	-
105E	3,14	5M	TÂNĂR NEDEF.	5	7311	3CE6STR1GÎ	0,7	-	ingr.cultco mpl	-
105F	605	5M	Artif.de prodsup	45	7311	10MO	0,4	rupturi frecv.	trase.împăd	-
105G	0,38	5M		-	7311	-	-	-	împăduri	-
105H	0,57	5M		-	7311	-	-	-	împăduri	-
106B	64	5M	Nat. fund. de prod. mijl.	110	7312	6ST2CE1GÎ1CA	0,7	-	igienă	-
106C	6,89	5M	Artif. de prodsup	40	7311	10MO	0,4	rupturi frecv.	trase.împăd	-
106D	1,89	5M	Artif. de prodsup	105	7431	7GO2ST1PI	0,7	-	igienă	-
106F	1,55	5M	tânăr nedef.	5	7311	7STR2CE1DT	0,4	-	ingr.cultco mpl	-
108A	2,24	5M	tânăr nedef.	10	7311	6CE3GÎ1DT	0,9	-	curățiri	-
108B	13,73	5M	Tot. deriv. de prodsup.	35	7311	3GÎ1CE4MO2PI	0,9	rupturi izolate	rărituri	-
108D	1,19	5M	tânăr nedef.	10	7311	6GÎ2CE	0,8	-	curățiri	-
109A	18,93	5M	Tot. deriv. de prodsup.	40	7311	6PI2GÎ2CE2DT	0,8	rupturi dest.de frecv.	rărituri	-
109B	9,77	5M	Nat.fund.prod. sup	20	7311	4GÎ4CE1PI1DT	0,9	-	curățiri	-
111A	3,17	5M	Artif. de prod. Mijl	110	6324	10ST	0,7	tulp. nesăn. 10 %	igienă	-
111B	2,22	5M	Artif. de prodsup	30	7311	3CE2GÎ4ST1DT	0,9	rupturi izolate	rărituri	-
111C	10,71	5M	Tot. deriv. de prodsup.	35	7311	5PI3CE1GÎ1DT	0,9	rupturi izolate	rărituri	-
111D	11,27	5M	Artif. de prodsup	35	7311	8MO1CE1DT	0,8	uscarea mijl.	rărituri	-
111E	7,28	5M	Artif. de prodsup	35	7311	5STR3CE1GO1MO	0,8	-	rărituri	-
111F	3,56	5M	Artif. de prod. Mijl	120	7432	5ST3GO2CE	0,7	uscarea slabă	igienă	-
112A	3,82	5M	Artif. de prod. Mijl	120	7432	6ST3GO1CE	0,7	uscarea slabă	igienă	-
113A	28,64	5M	Nat.fund.prod. sup	140	7311	8CE1ST1CA	0,7	uscarea slabă	tprog. în săm.	-
113B	2,65	5M	Artif. de prod. Mijl	130	7432	7ST3CE	0,7	tulp. nesăn. 10 %	igienă	-

Tabel nr. 8.6.2.1. (continuare)

ua	Supra- fața ha	Cate- goria funcțio- nală	Caracterul actual al arboretului	Vârș- ta ani	Tipul de pădure	Compoziția	Consi- sten- ța	Factor destabili- zator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
113C	4,86	5M	Nat.fund.prod. sup	20	7311	7CE3GÎ	1,0	-	curățiri	-
113D	10,81	5M	tânăr nef.	5	7311	6CE3GÎ1DT	0,6	-	ingrsemc ompl	-
113E	1,01	5M	Pat.ial.deriv.	20	7311	5CE3GÎ2CA	0,9	-	curățiri	-
114A	0,95	5M	Artif.de prod.sup	110	6121	10ST	0,7	uscare slabă	igienă	-
114B	18,82	5M	Nat.fund.prod. sup	120	7311	6CE4GÎ	0,7	uscare slabă	tprog.însă m.	-
114C	5,50	5M	tânăr nef.	5	7311	6CE3GÎ1DT	0,6	-	ingrsemc ompl	-
115A	1,29	5M	Artif.de prod.sup	110	6121	8ST2CE	0,7	uscare slabă	igienă	-
115B	16,64	5M	Nat.fund.prod. sup	115	7311	6CE3GÎ1ST	0,7	tulp. nesăn. 10 %	igienă	-
115C	1,45	5M	Artif.de prod.sup	35	7311	9STR1DT	0,8	-	rărituri	-
116A	8,19	5M	Artif.de prod.sup	110	6121	8ST2CE	0,7	uscare slabă	igienă	-
116B	7,91	5M	Nat.fund.prod. sup	115	7311	8CE1ST1CA	0,7	uscare slabă	tprog.însă m.	-
116C	3,79	5M	Artif.de prod.sup	30	7311	5STR4PIS1DT	0,8	-	rărituri	-
116D	9,77	5M	Nat.fund.prod. sup	115	7311	6CE3GÎ1CA	0,8	tulp. nesăn. 10 %	igienă	-
116E	1,85	5M	Nat.fund.prod. sup	30	7311	6STR2CE1GÎ1PIS	0,8	-	rărituri	-
117A	6,27	5M	Nat.fund.prod. sup	110	6121	8ST2CE	0,7	uscare slabă	igienă	-
119A	6,08	5M	Nat. fund. de prod. mijl.	110	6324	9ST1CE	0,7	uscare slabă	igienă	-
121	36,68	5M	Nat.fund.prod. sup	110	7431	4CE3GÎ3GO	0,7	tulp. nesăn. 10 %	igienă	-
122A	4,39	5M	Nat.fund.prod. sup	110	7311	8CE1ST1DT	0,8	tulp. nesăn. 10 %	tprog.însă m.	-
122B	38,02	5M	Nat.fund.prod. sup	110	7431	3CE4GO3GÎ	0,7	dobor.izolate	igienă	-
123A	1,41	5M	Tot.deriv.de prod.sup.	80	7311	6FR3CE1DT	0,7	uscare slabă	igienă	-
123B	7,61	5M	Nat.fund.prod. sup	105	7311	8CE1GÎ1DT	0,7	tulp. nesăn. 10 %	tprog.însă m.	-
123C	24,93	5M	Tot.deriv.de prod. mijl.	25	7311	10SC	0,9	tulp. nesăn. 10 %	igienă	-
123D	1,45	5M	Tot.deriv.de prod. mijl.	120	7311	4FA4CA1ST1DT	0,7	tulp. nesăn. 10 %	tprog. însplum.	-
123E	1,16	5M	Tot.deriv.de prod. sup.	105	7311	9FR1DT	0,6	uscare mijl.	trase împăd.	-
123F	4,00	5M	Nat. fund. de prod. mijl.	105	7312	8ST2CE	0,7	uscare slabă	igienă	-



Tabel nr. 8.6.2.1.(continuare)

u.a	Suprafața	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vârsta ani	Tipul de pădure	Compoziția	Consistența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
124A	14,75	5M	Tot.deriv.de prod.mijl	25	7311	9SC1JU	0,9	-	igienă	-
124B	1,15	5M	Artif.de prodsup	80	7311	9FR1CE	0,8	tulpnesă în 10 %	igienă	-
124C	6,73	5M	Nat.fund.prodsup	110	7431	9ST1DT	0,7	uscăreslabă	igienă	-
124D	1,12	5M	Tot.deriv.de prod.mijl	25	7311	9SC1DT	0,9	-	torâng de jos	-
124E	1,05	5M	Tot.deriv.de prod.mijl	15	7311	10SC	0,8	-	igienă	-
124F	11,94	5M	Tot.deriv.de prod.mijl	35	7311	10SC	0,9	-	torâng de jos	-
124G	0,89	5M	Nat.fund.de prod.mijl	110	7312	6CE3ST1DT	0,7	tulpnesă în 10 %	igienă	-
125A	13,81	5M	Tot.deriv.de prod.mijl	25	7311	10SC	0,9	-	igienă	-
125B	4,11	5M	Nat.fund.prodsup	105	7311	4CE6GÎ	0,8	tulpnesă în 10 %	igienă	-
126A	30,81	5M	Tot.deriv.de prod.mijl	35	7311	10SC	0,9	tulpnesă în 10 %	torâng de jos	-
126B	16,73	5M	Nat.fund.prodsup	105	7311	5CE5GÎ	0,7	tulpnesă în 10 %	igienă	-
127A	9,07	5M	Artif.de prodsup	70	7431	7ST2CE1DT	0,7	-	igienă	-
127B	5,94	5M	Artif.de prodsup	95	7431	8ST2CE	0,7	-	igienă	-
127C	7,06	5M	Artif.de prodsup	65	7311	7CE2ST1DT	0,8	-	igienă	-
127D	9,28	5M	Tot.deriv.de prod.mijl	25	7311	10SC	0,8	-	torâng de jos	-
127E	4,29	5M	Artif.de prod. Mijl	75	7431	6ST3CE1DT	0,7	-	igienă	-
127F	6,14	5M	Artif.de prodsup	100	7431	9ST1DT	0,7	tulpnesă în 10 %	igienă	-
128A	10,91	5M	Artif.de prodsup	95	7431	8ST2CE	0,7	tulpnesă în 10 %	igienă	-
128B	4,5	5M	Artif.de prodsup	65	7431	7CE2ST41GÎ	0,8	-	igienă	-
128C	3,5	5M	Nat.fund.prodsup	85	7431	3CE4GÎ2GO1ST	0,7	-	igienă	-
128D	22,44	5M	Tot.deriv.de prod.mijl	25	7311	10SC	0,8	-	igienă	-
128E	2,66	5M	Nat.fund.prod.s up	85	7311	6CE4GÎ	0,7	tulpnesă în 10 %	igienă	-
128F	4,61	5M	Nat.fund.prod. sup	105	7311	4CE6GÎ	0,8	tulpnesă în 10 %	igienă	-

Tabel nr. 8.6.2.1.(continuare)

u.a	Suprafața -ha-	Cate- goria funcțio- nală	Caracterul actual al arboretului	Vârsta ani	Tipul de pădure	Compoziția	Consisten- ța	Factor destabili- zator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
128G	3,36	5M	Tot.deriv.de prossup.	30	7311	5ST3STR1CA1DT	0,9	-	rănituri	-
129A	1,83	5M	Parțial.deriv.	25	7431	6STR2GO1CA1DT	0,9	-	rănituri	-
129B	18,72	5M	Nat.fund.prod. sup	100	7431	5G14CE1ST	0,7	tulp.nesăn.10 %	igienă	-
130A	9,71	5M	Nat.fund.prod. sup	105	7431	9ST1CE	0,7	-	igienă	-
130B	39,11	5M	Nat.fund.prod. sup	105	7311	7CE3GÎ	0,7	tulp.nesăn.10 %	igienă	-
130C	2,15	5M	Parțial.deriv.	55	7311	4ST4STR1CE1TE	0,8	-	igienă	-
130D	0,58	5M	Tot.deriv.de prossup.	20	7431	2STR1FR2ST2SAC1JUICA	0,8	-	igienă	-
131A	17,82	5M	Nat.fund.de prod.mijl.	105	7312	6CE3ST1DT	0,7	tulp.nesăn.10 %	igienă	-
131B	2,00	5M	Parțial.deriv.	15	7431	3ST2STR3SAC1CE1DT	0,7	-	igienă	-
131C	1,72	5M	tânăr.nedef.	15	7431	4ST4STR1CA1DT	0,8	-	curățiri	-
131D	1,01	5M	Artif.de.prod. Mijl.	55	7431	7STR2ST1CE	0,8	-	igienă	-
131E	5,84	5M	Artif.de.prod. Mijl.	55	7431	6STR2ST1CE1TE	0,8	-	rănituri	-
131F	2,28	5M	Nat.fund.prod. sup	105	6121	10ST	0,7	tulp.nesăn.10 %	igienă	-
131G	1,84	5M	Tot.deriv.de prod.mijl.	30	7311	9SC1DT	0,8	-	torâng de jos	-
95C	2,72	5M	Nat.fund.de prod.mijl.	150	7312	10ST	0,7	-	igienă	-
94A	0,78	5M	Nat.fund.de prod.mijl.	170	6324	8ST1CE1DT	0,8	tulp.nesăn.10 %	tprog.în să- m.	-
102A	7,70	5M	Tot.deriv.de prossup.	50	7311	6CA2CE1GÎ1TE	0,9	-	rănituri	-

U.P V Belotint

Tabel nr. 8.6.2.1. (continuare)

ua	Suprafața	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vârsta -ani-	Tipul de pădure	Compoziția	Consistența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
18A	0,47	1-5M	Art.prod. mij.	30	4312	8ST 2DT	0,9	-	Rărituri	-
18 B	0,41	1-5M	Nat.fund. prod.mijl.	80	7312	5CE 3GÎ 2CA	0,7	-	Igienă	-
18 C	1,00	1-5M	Art.prod. mij.	30	4312	10PIS	0,9	-	Rărituri	-
18 E	1,16	1-5M	Art.prod. mij.	30	4312	3ST 3STR 3PIS 1CA	0,8	-	Igienă	-
18 F	0,71	1-5M	Nat.fund. prod.mijl.	80	7312	4GÎ 4CE 2CA	0,7	-	Igienă	-
18H	0,75	1-5M	Nat.fund. prod.mijl.	80	7312	5GÎ 4CE 1DT	0,7	-	Igienă	-
18 I	1,73	1-5M	Art.prod. mij.	30	4312	10PIS	0,9	-	Rărituri	-
18 J	0,80	1-5M	Art.prod. mij.	25	7312	8STR 2CE	0,9	-	Rărituri	-
19 A	23,70	1-5M	Art.prod. mij.	35	4312	10MO	0,8	-	Igienă	-
19 B	3,46	1-5M	Art.prod. mij.	35	4312	9LA 1TE	0,8	-	Igienă	-
19 C	1,61	1-5M	Art.prod. mij.	35	4312	10CAS	0,8	-	Igienă	-
19 D	1,01	1-5M	Art.prod. sup.	35	4312	10PI	0,7	-	Igienă	-
51A	1,42	1-5M	Art.prod. sup.	35	7431	8MO 2STR	0,9	-	Rărituri	-
51 B	23,40	1-5M	Nat.fund. prod.sup.	80	7431	6CE 3GÎ 1DT	0,7	-	Igienă	-
51 C	2,37	1-5M	Art.prod. sup.	15	7431	6CE 4STR	0,7	-	Igienă	-
54A	5,77	1-5M	Tânăr nedefinit	5	7431	6CE 2GÎ 2ST 1DT	0,8	-	Degajări	-
54 B	3,22	1-5M	Parțial derivat	15	7431	7CE 1CA 1GÎ 1ST	0,9	-	Curățiri	-
55A	11,5	1-5M	Nat.fund. prod.sup.	140	7431	4CE 2GÎ 2ST 2GO 1DT	0,8	Dob.f. frecv.	T. Rase	-
55 B	11,8	1-5M	Nat.fund. prod.sup.	20	7431	4CE 4GÎ 1ST 1STR	0,9	-	Curățiri	-
55 C	8,03	1-5M	Tânăr nedefinit	5	7431	4CE 3GÎ 3ST 1GO 1DT	0,6	-	Îngr. sem.	-
61A	2,45	1-5M	Nat.fund. prod.mijl.	100	7421	4ST 3CE 2GÎ 1CA	0,8	-	Igienă	-

Tabel nr. 8.6.2.1.(continuare)

ua	Supra- fața -ha-	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vârsta -ani-	Tipul de pădure	Compoziția	Cons- istența	Factor destabili- zator	Lucra- rea prop- usă	Cod habitat Natura 2000
61 B	8,22	1-5M	Nat.fund. prod.mijl.	130	7421	5CE 2ST 1GO 1GÎ 1DT	0,5	-	T.progr.	-
61 C	2,90	1-5M	Nat.fund. prod.mijl.	60	7421	5CE 2CA 2GÎ 1GO	0,8	-	Igienă	-
62A	3,86	1-5M	Nat.fund. prod.mijl.	130	7421	3ST 3CE 2GO 1GÎ 1DT	0,6	-	T.progr.	-
62 B	5,90	1-5M	Art.prod. mij.	35	7421	3PI 3LA 4STR	0,8	-	Rărituri	-
62D	1,96	1-5M	Art.prod. sup.	110	7431	7GO 3ST	0,7	-	Igienă	-
62 E	1,44	1-5M	Nat.fund. prod.mijl.	60	7421	5CE 3GÎ 2CA	0,8	-	Igienă	-
64A	0,78	1-5M	Art.prod. mij.	25	4312	9STR 1MO	0,8	-	Igienă	-
64 B	9,06	1-5M	Nat.fund. prod.sup.	120	4332	8FA 2DT	0,7	-	T.progr.	-
64 C	11,80	1-5M	Nat.fund. prod.mijl.	120	7421	3CE 2ST 2GO 2GÎ 1DT	0,8	-	T.progr.	-
64D	1,22	1-5M	Art.prod. sup.	30	7421	8PIS 2STR	0,8	-	Rărituri	-
65A	1,96	1-5M	Art.prod. mij.	35	4312	8FA 2DT	0,2	-	T.rase	-
65 B	15,20	1-5M	Tânăr nedefinit	10	7421	5CE 2ST 2GO 1GÎ	0,7	-	Degaj., compl.	-
66	19,70	1-5M	Nat.fund. prod.sup.	130	7431	4CE 2ST 2GÎ 1GO 1DT	0,6	Dob. frecv.	T.progr.	-
67A	2,07	1-5M	Nat.fund. prod.mijl.	130	7421	5CE 2ST 2GÎ 1DT	0,2	-	T.progr.	-
67 B	23,80	1-5M	Art.prod. sup.	110	7431	4ST 5GO 1CE	0,7	-	Igienă	-
67 C	3,87	1-5M	Art.prod. mij.	35	7421	7PI 3LA	0,8	-	Rărituri	-
67D	4,45	1-5M	Nat.fund. prod.sup.	130	7431	5CE 2GÎ 1ST 1GO 1DT	0,4	-	T.progr.	-
67 E	2,25	1-5M	Art.prod. mij.	10	7421	7GO 1FR 2MO	0,8	-	Curățiri	-
67 F	3,40	1-5M	Art.prod. mij.	30	7421	4STR 3PIS 3MO	0,8	-	Rărituri	-
68A	6,99	1-5M	Art.prod. mij.	35	7421	3CE 3GÎ 3ST 1DT	0,2	Rupturi frecv.	T.rase	-
68 B	2,64	1-5M	Nat.fund. prod.sup.	130	7431	4CE 3GÎ 1ST 1GO 1DT	0,4	-	T.progr.	-
68 C	28,60	1-5M	Art.prod. sup.	110	7431	7GO 3ST	0,7	-	Igienă	-
68D	1,49	1-5M	Nat.fund. prod.sup.	130	7431	4CE 3GÎ 1GO 1ST 1DT	0,5	-	T.progr.	-
68 E	1,31	1-5M	Tânăr nedefinit	5	7431	5CE 2GÎ 1ST 1GO 1DT	0,6	-	Îngr. sem.	-
73A	0,80	1-5M	Art.prod. sup.	60	7312	10STR	0,8	-	Igienă	-
73 B	6,83	1-5M	Nat. fund. prod.mijl.	60	7312	4CE 5GÎ 1DT	0,8	-	Rărituri	-
74A	26,70	1-5M	Nat. fund. prod.mijl.	60	7312	4CE 5GÎ 1DT	0,8	-	Rărituri	-
74 B	3,40	1-5M	Art.prod. mij.	65	7312	5GO 4ST 1DT	0,8	-	Igienă	-



## U.P. VIII – Cuveșdia

Tabel nr. 8.6.2.1. (continuare)

u.a.	Supra- fața -lu-	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vârsta -ani-	Tipul de păture	Compoziția	Cons- istența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
12 A	23.71	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	80	731 2	8CE2GÎ	0.8	-	T. igiena	91M0
12 B*	4.32	1-5M	Tot. deriv. prod. sup.	80	731 2	6TE1CA1FA2GO	0.7	-	T. igiena	-
12 C	0.49	1-5M	Partial derivat	70	731 2	5CA3GO1TE1DT	0.7	-	T. igiena	-
13	17.39	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	70	731 2	7CE3GÎ	0.8	-	T. igiena	91M0
17 C	6.60	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	80	742 1	7CE2GÎ1ST	0.7	-	T. igiena	-
17 D	0.34	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	80	731 2	7CE3GÎ	0.8	-	T. igiena	91M0
17 E	0.58	1-5M	Partial derivat	80	731 1	3FR3TE1CA3CE	0.7	-	T. igiena	-
17 F*	3.47	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	80	731 2	7CE3GÎ	0.8	-	T. igiena	91M0
17 G	1.13	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	80	742 1	4ST3CE3CA	0.7	-	T. igiena	-
18 A	7.06	1-5M	Partial derivat	80	731 2	3CA1TE3CE2ST1GÎ	0.8	-	T. igiena	-
18 B	49.16	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	80	731 2	7CE3GÎ	0.8	-	T. igiena	91M0
19 A	34.51	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	80	731 2	7CE3GÎ	0.8	-	T. igiena	91M0
19 B	0.92	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	80	731 2	5CE3FR2CA	0.8	-	T. igiena	91M0
20 A	3.07	1-5M	Partial derivat	80	731 2	4CE3CA1FR1ST1JU	0.8	-	T. igiena	-
20 B	16.82	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	90	731 2	7CE2GÎ1DT	0.8	-	T. igiena	91M0
20 C	32.91	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	100	731 2	10GO	0.7	-	T. igiena	91M0
20 D	1.99	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	90	731 2	5CE5GÎ	0.8	-	T. igiena	91M0
20 E	2.23	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	80	731 2	7CE3GÎ	0.8	-	T. igiena	91M0
21 A	0.80	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	70	731 2	5CE5GÎ	0.7	-	T. igiena	91M0
21 B	26.24	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	90	731 2	9GO1CE	0.7	-	T. igiena	91M0
21 C	1.79	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	100	741 1	8GÎ1CE1GO	0.7	-	T. igiena	-
21 D	6.07	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	90	731 2	4ST3GO2CE1GÎ	0.7	-	T. igiena	91M0
22 A	1.62	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	90	731 2	6GO1ST2CE1GÎ	0.7	-	T. igiena	91M0
22 B	0.57	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	110	731 2	6GÎ4CE	0.8	-	T. igiena	91M0
22 C	3.02	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	140	742 1	6ST3CE1GÎ	0.5	-	T. progresive	-
23 A	12.95	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	90	731 2	8GO1CE1GÎ	0.7	-	T. igiena	91M0
23 B	2.38	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	110	731 2	8GÎ2CE	0.8	-	T. igiena	91M0
24 A	2.54	1-5M	Artif. prod. mijl.	55	731 2	6CE2FR2ST	0.9	-	Rarități	-
24 B	1.78	1-5M	Artif. prod. mijl.	100	731 2	4ST3GO3CE	0.7	-	T. igiena	-

Tabel nr. 8.6.2.1. (continuare)

ua	Supra- fața -ha-	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vârsta -ani-	Tipul de pădure	Compoziția	Cons- istența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
25 A	11.42	1-5M	Artif. prod. mijl.	90	731 2	4GO3GÎ3CE	0.7	-	T. igiena	-
25 B	1.49	1-5M	Artif. prod. mijl.	90	731 2	9STR1GO	0.8	-	T. rase	-
25 C	2.04	1-5M	Artif. prod. inf.	100	731 2	7ST2CE1GÎ	0.6	Tulp. nes.pe 30%	T. progresive	-
25 D	5.14	1-5M	Artif. prod. mijl.	90	731 2	4ST2GO2TE2DT	0.8	-	T. igiena	-
25 E	2.03	1-5M	Artif. prod. mijl.	15	731 2	3ST3GO1STR 2CE1FR	0.9	-	Curatiri	-
25 F	14.53	1-5M	Artif. prod. mijl.	90	731 2	9GO1CE	0.7	-	T. igiena	-
25 G	1.84	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	80	731 2	8GÎ1GO1CE	0.8	-	T. igiena	91M0
26 A	18.74	1-5M	Artif. prod. mijl.	100	731 2	8GO1CE1GÎ	0.7	-	T. igiena	-
26 B	2.64	1-5M	Artif. prod. inf.	100	731 2	4ST2CE3GÎ1DT	0.6	Tulp. nes.pe 30%	T. progresive	-
26 C	3.62	1-5M	Artif. prod. mijl.	100	731 2	4ST2GO3TE1CE	0.8	-	T. igiena	-
26 D	1.41	1-5M	Artif. prod. mijl.	15	731 2	7GO2STR1DT	0.8	-	Curatiri	-
34 A	2.76	1-5M	Artif. prod. mijl.	55	731 2	8CE2FR	0.9	-	Rarituri	-
34 B	0.84	1-5M	Artif. prod. mijl.	55	731 2	8FRA2CE	0.9	Rupturi izolate	Rarituri	-
34 D	4.48	1-5M	Artif. prod. mijl.	100	731 2	8GO2DT	0.8	-	T. igiena	-
34 E	6.37	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	40	731 2	7CE3GÎ	0.9	-	Rarituri	91M0
34 H	1.00	1-5M	Artif. prod. mijl.	55	731 2	10STR	0.9	-	Rarituri	-
35 A	21.27	1-5M	Artif. prod. mijl.	100	731 2	7GO2ST1DT	0.7	-	T. igiena	-
35 B	1.46	1-5M	Artif. prod. mijl.	55	731 2	8FRA2CE	0.9	Rupturi izolate	Rarituri	-
35 C	4.32	1-5M	Artif. prod. mijl.	100	731 2	7ST2GO1DT	0.7	-	T. igiena	-
35 D	0.56	1-5M	Artif. prod. mijl.	55	731 2	5STR4CE1GÎ	0.8	-	Rarituri	-
35 E	9.23	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	20	731 2	7CE3GÎ	0.9	-	Curatiri	91M0
36 A	12.24	1-5M	Artif. prod. mijl.	90	731 2	10GO	0.7	-	T. igiena	-
36 B	0.36	1-5M	Artif. prod. mijl.	5	731 2	6CE4GÎ	0.7	-	Degajări. Completari	-
37	20.02	1-5M	Artif. prod. mijl.	100	731 2	9GO1CE	0.7	-	T. igiena	-
45 B	2.56	1-5M	Nat. fund. prod. mijl.	110	731 2	6CE4GÎ	0.8	-	T. igiena	91M0
<b>Total</b>	<b>418,83</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>

\* - în aceste u.a. nu se vor executa lucrările silvotecnice propuse prin amenajament în primii 5 ani de aplicare a amenajamentului, în perioada de valabilitate a planului de management

## U.P. IX – Sîntar

Tabel nr. 8.6.2.1. (continuare)

u.a.	Supra- fața -ha-	Categoria funcționa- lă	Caracterul actual al arboretului	Vârsta -ani-	Compoziția	Con- sis- tența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 A	28.1	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	7CE 2GI 1DT	0.6	Tulp. nesan. pe 20%	T.prog. (p. lum., rac.) Ajut. regen. nat.. Îngrj. Sem.	91M0
1 B	0.4	1-5M	Nat. fund.de product. sup	50	4ST 3CE 3FR	0.8	-	Tăieri de igienă	-
1 C	0.52	1-5M	Total deriv. de product. mijl.	60	5JU 5PR	0.7	-	Tăieri de igienă	-
2 A	46.74	1-5M	Nat. fund.de product. sup	95	6CE 4GI	0.8	Tulp. nesan. pe 20%	T. igiena	91M0
2 B	1.87	1-5M	Total deriv. de product. mijl.	25	5CA 5SC	0.9	-	rărituri	-
3 A	16.39	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	3CE 3GO 2FR 1ST 1CA	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
3 B*	5.54	1-5M	Nat. fund.de product. sup	95	5CE 3GO 2FR	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
3 C	6.31	1-5M	Nat. fund.de product. sup	95	7CE 3GI	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
4 A	24.53	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	6CE 4GI	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
5 A	7.4	1-5M	Nat. fund.de product. sup	20	6CE 4GI	0.9	-	Curațiri rărituri	91M0
5 B	6.81	1-5M	Nat. fund.de product. sup	40	8CE 2GI	0.8	-	rărituri	91M0
5 C	3.23	1-5M	Nat. fund.de product. sup	15	7CE 3GI	1	-	Curațiri curațiri	91M0
9 A	21.42	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	6CE 4GI	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
9 B	4.69	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	3CE 3TE 2GO 1FR 1DT	0.7	-	Tăieri de igienă	91M0
10	0.97	1-5M	Nat. fund.de product. sup	75	7CE 3GI	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
11 A	10	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	2CE 2GO 2FR 2CA 1ST 1TE	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
11 B	11.63	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	6CE 2GI 2GO	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
12	32.87	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	7CE 3GI	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
13 A	2.38	1-5M	Nat. fund. de prod. mijl.	10	7CE 3GI	0.9	-	curațiri	91M0
13 B	37.99	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	6CE 4GI	0.8	Tulp. nesan. pe 20%	Tăieri de igienă	91M0
13 C	3.3	1-5M	Nat. fund.de product. sup	20	6CE 4GI	0.9	-	Curațiri rărituri	91M0
13 D	2.02	1-5M	Nat. fund.de product. sup	15	6CE 4GI	0.9	-	curațiri	91M0
13 E	4.89	1-5M	Nat. fund.de product. sup	140	3CE 3GI 2ST 1TE 1DT	0.5	-	T.prog. (p. lum., rac.) Ajut. regen. nat.. Îngrj. Sem.	91M0
19	13.15	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	7CE 3GI	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
21	24.5	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	7CE 3GI	0.8	Tulp. nesan. pe 20%	Tăieri de igienă	91M0



Tabel nr. 8.6.2.1.(continuare)

u.a.	Supra- fața -ha-	Categoria funcționa- lă	Caracterul actual al arboretului	Vârsta -ani-	Compoziția	Con- sis- tența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	12.17	1-5M	Nat. fund.de product. sup	75	7CE 3GI	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
34	27.78	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	7GO 1GI 1CE 1FR	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
35 A	21.01	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	5GO 3GI 2CE	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
35 B	1.54	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	10ST	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
35 C	16.59	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	5GO 1CE 1GI 1ST 1TE 1CA	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
36 A	3.66	1-5M	Nat. fund. de product. mijl.	80	8ST 2FR	0.8	-	Tăieri de igienă	-
36 B	0.99	1-5M	Nat. fund.de product. sup	95	4ST 2CE 2GO 1GI 1FR	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
36 C	0.64	1-5M	Total deriv. de product. sup	55	6ST 3FR 3STR	0.8	-	rărituri	-
36 D	0.46	1-5M	Nat. fund. de product. mijl.	55	5ST 2STR 2FR 1CE	0.8	-	Tăieri de igienă	-
36 E	2.67	1-5M	Art. de product. sup	50	10FR	0.9	-	Tăieri de igienă	-
37 A	32.69	1-5M	Nat. fund. de product. mijl.	95	7GO 2GI 1CE	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
37 B	19.79	1-5M	Art. de product. sup	50	7STR 1CE 1GO 1GI	0.9	-	rărituri	-
37 C	0.73	1-5M	Art. de product. sup	55	10FR	0.7	-	Tăieri de igienă	-
37 D	0.62	1-5M	Art. de product. sup	90	5ST 5FR	0.8	-	Tăieri de igienă	-
37 E	2.84	1-5M	Art. de product. sup	90	10ST	0.8	-	Tăieri de igienă	-
37 F	1.29	1-5M	Art. de product. sup	75	8ST 2CA	0.8	-	Tăieri de igienă	-
38 A	48.71	1-5M	Art. de product. Mijl.	95	7GO 2CE 1GI	0.7	-	Tăieri de igienă	-
38 B	5.59	1-5M	Nat. fund.de product. sup	90	3FR 3ST 2GO 1CE 1JU	0.6	-	T. progres. (p. lum), Ajut. regen. nat. Îngrj. Sem.	91M0
38 C	0.78	1-5M	Total deriv. de product. sup	20	8FR 2DT	0.9	-	Curațiri rărituri	-
39	56.07	1-5M	Art. de product. Mijl.	95	9GO 1GI	0.8	-	Tăieri de igienă	-
45	4.09	1-5M	Nat. fund.de product. sup	120	7GI 3CE	0.4	-	T.progres. (rac.) Ajut. regen. nat. Îngrj. sem.	91M0
46 A	34.77	1-5M	Nat. fund.de product. sup	120	6GI 2CE 1TE 1JU	0.3	-	T.progres. (rac.) Ajut. regen. nat. Îngrj. sem.	91M0
46 B	4.75	1-5M	Nat. fund.de product. sup	120	4TE 2CE 2GO 1CA 1DT	0.8	-	T.progres. (ins.) Ajut. regen. nat. Îngrj. sem.	91M0
46 C	2.86	1-5M	Nat. fund.de product. sup	120	6TE 2CE 1GI 1ST	0.4	-	T.progres. (rac.) Îngrj. sem.	91M0
46 D	5.5	1-5M	Nat. fund.de product. sup	5	3CE 3GI 2CA 1FR 1JU	0.9	-	Degajări curațiri	91M0
46 E	4.12	1-5M	Nat. fund.de product. sup	120	5GI 3CE 2TE	0.1	-	T.progres. (rac.) Îngrj. sem. Degajări	91M0

Tabel nr. 8.6.2.1.(continuare)

u.a.	Supra- fața -ha-	Categoria funcționa- lă	Caracterul actual al arboretului	Vârsta -ani-	Compoziția	Con- sis- tența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48 A	7.43	1-5M	Nat. fund.de product. sup	120	4CE 2ST 2FR 2CA	0.4	-	T.prog. (p. lum., rac.) Ajut. regen. nat.. Îngrj. Sem.	91M0
48 B	7.4	1-5M	Nat. fund.de product. sup	120	4ST 4FR 1CA 1JU	0.8	-	Tăieri de igienă	-
48 C	5.75	1-5M	Natur. fund. de product. mijl.	120	2CE 2ST 2FR 3CA 1JU	0.5	-	T.prog. (p. lum., rac.) Ajut. regen. nat.. Îngrj. Sem.	-
49 A	1.18	1-5M	Nat. fund.de product. sup	120	5FR 4ST 1DT	0.8	-	Tăieri de igienă	-
49 B	1.53	1-5M	Nat. fund.de product. sup	120	6ST 3FR 1DT	0.8	-	Tăieri de igienă	-
49 C	10.07	1-5M	Art. de product. Mijl.	100	9ST 1FR	0.8	-	Tăieri de igienă	-
49 D	13.46	1-5M	Nat. fund.de product. sup	110	7CE 3GI	0.7	Tulp. nesan. pe 20%	T.progres. (ins.) Ajut. regen. nat.	91M0
49 E	4.55	1-5M	Art. de product. Mijl.	95	8ST 2FR	0.8	-	Tăieri de igienă	-
50 A	8.49	1-5M	Art. de product. sup	100	7ST 2CE 1CA	0.7	-	Tăieri de igienă	-
50 B	15.56	1-5M	Nat. fund.de product. sup	110	7CE 3GI	0.6	Tulp. nesan. pe 20%	T. progrs. (p. lum), Ajut. regen. nat. Îngrj. Sem.	91M0
50 C	25.26	1-5M	Nat. fund.de product. sup	100	6GO 2CE 2GI	0.7	-	Tăieri de igienă	-
50 D	6.69	1-5M	Art. de product. sup	100	5ST 2CE 2GO 1GI	0.8	-	Tăieri de igienă	-
51 A	2.98	1-5M	Art. de product. sup	95	7ST 2CE 1CA	0.8	-	Tăieri de igienă	-
51 B	47.33	1-5M	Art. de product. Mijl.	95	4GO 3GI 2CE 1ST	0.8	-	Tăieri de igienă	-
56 A	24.31	1-5M	Nat. fund.de product. sup	120	5CE 4GI 1TE	0.7	-	T.progres. (ins.) Ajut. regen. nat. Îngrj. sem.	91M0
56 B	6.15	1-5M	Nat. fund.de product. sup	120	2CE 2GO 3TE 1FR 1ST 1CA	0.5	-	T.prog. (p. lum., rac.) Ajut. regen. nat.. Îngrj. Sem.	91M0
57 A	21.79	1-5M	Nat. fund.de product. sup	105	7CE 2GI 1TE	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
57 B	9.61	1-5M	Nat. fund.de product. sup	130	4ST 3CE 1TE 1CA 1DT	0.5	-	T.progr. Împ. Sub masiv. Ajut. regen. nat.	-
57 C	1.09	1-5M	Nat. fund.de product. sup	130	7CE 1GI 2DT	0.4	-	T.progres. (rac.) Ajut. regen. nat. Îngrj. Sem.	91M0
57 D	6.42	1-5M	Nat. fund.de product. sup	130	7CE 2GI 1TE	0.3	-	T.progres. (rac.) Ajut. regen. nat. Îngrj. Sem.	91M0
57 E	2.88	1-5M	Nat. fund.de product. sup	15	5ST 2TE 1CE 1GI 1FR	1	-	Curațiri curațiri	91M0
57 F	1.67	1-5M	Nat. fund.de product. Sup	130	5FR 3ST 2CA	0.5	-	T.progr. Împ. Sub masiv. Ajut. regen. nat	91M0
57 G	12.98	1-5M	Nat. fund.de product. sup	5	6ST 3CE 1FR	0.8	-	Îngrj. Cult. Completări Degajări	-
58 A	12.2	1-5M	Art. de product. sup	5	4ST 2CE 2FR 1CA 1JU	0.8	-	Îngrj. Sem. Degajări	-
58 B	9.6	1-5M	Natur. fund. de product. mijl.	130	4CE 3TE 2GI 1DT	0.2	-	T.progres. (rac.) Îngrj. sem.	91M0

Tabel nr. 8.6.2.1.(continuare)

u.a.	Supra- fața -ha-	Categoria funcționa- lă	Caracterul actual al arboretului	Vârsta -ani-	Compoziția	Con- sis- tența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
59 A	3.32	1-5M	Nat. fund.de product. sup	5	8CE 2FR	0.7	-	Îngrij. Cult. Completări Degajări	-
59 B	19.05	1-5M	Nat. fund.de product. sup	130	5CE 2CA 2JU 1DT	0.2	-	T.progres. (rac.) Ajut. regen. nat. Îngrij. sem.	91M0
59 C	9.58	1-5M	Art. de product. sup	100	4GO 3CE 3GI	0.8	-	Tăieri de igienă	-
59 D	1.34	1-5M	Nat. fund.de product. sup	10	6CE 3GI 1DT	1	-	Curațiri curațiri	91M0
60 A	47.62	1-5M	Art. de product. sup	100	7GO 2CA 1CE	0.7	-	Tăieri de igienă	-
60 B	3.91	1-5M	Art. de product. sup	25	4CE 3STR 2GO 1FR	1	-	Rărituri rărituri	-
61	4.58	1-5M	Art. de product. sup	100	9GO 1CE	0.7	-	Tăieri de igienă	-
62	2.89	1-5M	Nat. fund.de product. sup	35	4CE 2ST 2TE 1GI 1DT	0.9	-	rărituri	91M0
63 A	28.08	1-5M	Total deriv. de product. sup	30	5TE 2CE 2CA 1GI	0.9	-	rărituri	-
63 B	13.07	1-5M	Nat. fund.de product. sup	130	4CE 3GI 2FR 1JU	0.4	-	T.progres. (rac.) Îngrij. sem.	91M0
63 C	14.42	1-5M	Nat. fund.de product. sup	130	3FR 3CA 2TE 1FA 1ST	0.4	-	T.progr. Împ. Sub masiv. Ajut. regen. nat. Îngrij. sem.	91M0
64 A	25.26	1-5M	Nat. fund.de product. sup	125	5GI 4CE 1JU	0.2	-	T.progres. (rac.) Îngrij. sem.	91M0
65	29.63	1-5M	Nat. fund.de product. sup	125	5CE 4GI 1TE	0.3	-	T.progres. (rac.) Îngrij. sem.	91M0
66 A	11.39	1-5M	Nat. fund.de product. sup	130	6CA 3CE 1FA	0.2	-	T.progres. (rac.) Îngrij. sem.	91M0
66 B	0.47	1-5M	Total deriv. de product. sup	60	7CA 3FR	0.6	-	T.rase. Împ. Îngr. Cult.	-
67 A	4.65	1-5M	Nat. fund.de product. sup	60	4CE 3CA 2FR 1JU	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
67 B	1.54	1-5M	Art. de product. sup	100	10GO	0.7	-	Tăieri de igienă	-
67 C	20.16	1-5M	Nat. fund.de product. sup	65	6GI 3CE 1CA	0.9	-	rărituri	91M0
67 D	2.75	1-5M	Nat. fund.de product. sup	50	6CE 4GI	0.8	-	rărituri	91M0
67 E	10.94	1-5M	Art. de product. sup	100	4ST 3CE 2GI 1GO	0.8	-	Tăieri de igienă	-
68	8.97	1-5M	Art. de product. sup	100	6GO 3CE 1GI	0.7	-	Tăieri de igienă	-
69 A	19.91	1-5M	Nat. fund.de product. sup	50	5CE 3TE 1FR 1CA	0.9	-	Tăieri de igienă	91M0
69 B	0.29	1-5M	Nat. fund.de product. sup	100	10GI	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
70 A	22.96	1-5M	Nat. fund.de product. sup	50	7CE 2GI 1CA	0.9	-	rărituri	91M0
70 B	0.63	1-5M	Art. de product. Mijl.	100	10GO	0.7	-	Tăieri de igienă	-
70 C	2.74	1-5M	Nat. fund.de product. sup	5	4FR 4ST 1CA 1JU	0.8	-	Îngrij. Sem. Comp. Degajări	-
70 D	10.87	1-5M	Nat. fund.de product. sup	140	3CE 3GI 3CA 1DT	0.5	-	T.progres. (rac.) Îngrij. sem.	91M0

Tabel nr. 8.6.2.1.(continuare)

u.a.	Supra- fața -ha-	Categoria funcționa- lă	Caracterul actual al arboretului	Vârsta -ani-	Compoziția	Con- sis- tența	Factor destabilizator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
70 E	18.13	1-5M	Nat. fund.de product. sup	5	5CE 2GI 1GO 1TE 1JU	0.6	-	Îngrj. Sem. Comp. Degajări	91M0
71 A	13.04	1-5M	Art. de product. sup	5	4ST 2CE 2FR 1CA 1JU	0.7	-	Îngrj. Sem. Comp. Degajări	-
71 B	13.55	1-5M	Natur. fund. de product. mijl.	140	6CE 3FR 1CA	0.3	-	T.progres. (rac.) Îngrj. sem.	91M0
71 C	17.15	1-5M	Nat. fund.de product. sup	50	5CE 2GI 2CA 1DT	0.9	-	rărituri	91M0
71 D	3.52	1-5M	Nat. fund.de product. sup	130	3CE 3GI 2TE 2DT	0.4	-	T.progres. (rac.) Îngrj. sem.	91M0
72	1.9	1-5M	Nat. fund.de product. sup	80	7CE 3GI	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
73 A	16.47	1-5M	Nat. fund.de product. sup	15	6CE 2GO 1GI 1TE	0.9	-	curații	91M0
73 B	1.66	1-5M	Art. de product. sup	100	10GO	0.8	-	Tăieri de igienă	-
73 C	1.61	1-5M	Art. de product. sup	100	10GO	0.8	-	Tăieri de igienă	-
73 D	8.03	1-5M	Nat. fund.de product. sup	10	7CE 2GO 1GI	1	-	Degajări curații	91M0
73 E	2.69	1-5M	Nat. fund.de product. sup	15	8CE 1GO 1GI	0.9	-	curații	91M0
74 A	26.39	1-5M	Parțial derivat	50	6CA 4TE	0.9	-	rărituri	-
74 B	26.65	1-5M	Nat. fund.de product. sup	60	7CE 3GI	0.9	-	rărituri	91M0
74 C	0.28	1-5M	Nat. fund.de product. sup	50	7CE 3GI	0.9	-	rărituri	91M0
74 D	4.97	1-5M	Total deriv. de product. sup	50	10TE	0.8	-	rărituri	-
75	25.99	1-5M	Nat. fund.de product. sup	80	6CE 3GI 1GO	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
76	1.49	1-5M	Art. de product. sup	100	10GO	0.8	-	Tăieri de igienă	-
77 A	13.84	1-5M	Nat. fund.de product. sup	60	7CE 3GI	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
77 B	0.8	1-5M	Nat. fund.de product. sup	30	4CE 4CA 1GI 1CI	0.9	-	rărituri	91M0
78 A*	5.93	1-5M	Nat. fund.de product. sup	80	6CE 2GO 2GI	0.8	-	Tăieri de igienă	91M0
78 B	0.54	1-5M	Nat. fund.de product. sup	110	9CE 1GI	0.5	-	T.progr. Împ. Sub masiv. Ajut. regen. nat. Îngrj. sem.	91M0
<b>Total</b>	<b>1422,39</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>

NOTĂ: în tabelul de mai sus nu s-au trecut terenurile afectate gospodăririi silvice, terenurile neproductive și ocupațiile sau litigiile.

\* - în aceste u.a. nu se vor executa lucrările silvotecnice propuse prin amenajament în primii 5 ani de aplicare a amenajamentului, în perioada de valabilitate a planului de management

Arboretele care vegetează în aceste habitate de interes comunitar vor fi parcurse conform reglementărilor prezentului amenajament silvic cu: lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri, rărituri, tăieri de igienă), și tăieri de regenerare (tăieri progresive).

În continuare vor fi prezentate succint lucrările silvotecnice propuse în aceste habitate, aceasta pentru estimarea efectelor acestor lucrări asupra habitatelor menționate:

### 1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotecnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatării sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate.

Arboretele considerate habitate de interes comunitar vor fi parcurse conform prevederilor actualului amenajament silvic cu degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă.

#### a. Degajări

Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată specifică fazei de semințiș la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice.

În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață tind să copleșească alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul dintre speciile ce compun arboretele respective.

Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure), apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințișuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu.

Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desiş.

Dintre obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor se menționează următoarele:

- Dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;
- Dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- Ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desisului din specia sau speciile de valoare;
- Ameliorarea mediului intern specific;
- Menținerea integrității structurale a arboretului (consistența  $\geq 0,8$ ).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de starea și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani.

Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație.

Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie.

#### b. Curățiri

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter și intraspecifică este foarte intensă, ceea ce face ca eliminarea naturală să fie deasemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat, în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- Continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- Îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;

- Reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- Ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- Valorificarea masei lemnoase rezultate;
- Menținerea integrității structurale (consistența  $\geq 0,8$ ).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetativ, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

### c. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de pârîș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- Ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- Ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- Activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- Luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;

- Mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- Modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- Recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

#### d. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Masa lemnoasă de extras prin tăieri de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 mc/an/ha raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărirea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin tăieri de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse principale (produse accidentale I – în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mare decât  $\frac{3}{4}$  din vârsta exploatabilității). În cazul arboretelor prevăzute cu lucrări de îngrijire, volumele rezultate vor fi înregistrate la produse secundare (produse accidentale II – când arboretele parcurse au vârste mai mici decât  $\frac{3}{4}$  din vârsta exploatabilității), fără ca prin aceasta să se renunțe la parcurgerea în continuare cu operațiuni culturale a arboretelor incluse în planul lucrărilor de îngrijire și conducere.

## 2. Tratamente

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.



Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

#### a. Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semînțișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a semînțișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semînțișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semînțișul este sau se poate instala fără dificultăți.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină urmăresc iluminarea semînțișului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semînțișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semînțișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semînțișul instalat este puternic vătămat tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

### **8.6.3. Măsurii în favoarea conservării biodiversității**

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea tuturor pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri/acțiuni:

- a) măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- b) măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

#### **8.6.3.1. Măsuri generale**

Sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

Prin măsurile propuse de actualul amenajament s-au avut în vedere următoarele:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin adoptarea regimului codru;
- în cazul în care se recurge la regenerare artificială, s-a recomandat ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie din proveniențe locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;
- s-au constituit subparcele cu suprafețe cât mai mari care să includă arbori din aceeași specie și populație și de aceeași vârstă sau vârste apropiate;
- conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică) prin includerea lor în subparcele distincte și stabilirea de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în

proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor.

- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;

- prin planurile de amenajament se recomandă a nu se extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere) – capitolul 12;

- s-au menținut luminișurile, poienile și terenurile pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;

- păstrarea arborilor morți ("pe picior" și "la sol") cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;

- păstrarea unor "arbori pentru biodiversitate" - buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte și urmează a fi conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu altele, cu prilejul aplicării tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate în cuprinsul unității de gospodărire. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arboretele afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă), în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă sau de vânat, răniți prin aplicarea lucrărilor silvotehnice etc;

- în cadrul unităților de gospodărire s-a urmărit realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;

- conducerea arboretelor la vârste mari potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi creează premisa sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arboretele exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității;

- referitor la habitatele marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării), prin amenajament se recomandă protejarea acestora și a vegetației limitrofe, după caz (zone umede, grohotișuri), pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe. Detalierea acestor măsuri de protejare se va regăsi la capitolul de reglementare a procesului de producție – cap. 6.2.;

- ori de câte ori într-un arboret există elemente remarcabile care pot să facă obiect de conservare, zonele în care acestea s-au aflat s-a individualizat în subparcele aparte, urmând a li se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării elementelor respective și a habitatului lor.

### **8.6.3.2 Măsuri specifice**

Sunt acele măsuri menite să asigure conservarea și/sau protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare) pentru care pădurilor respective li s-a atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupa funcțională 1.5).

Amenajamentele dispun de mijloace de identificare, descriere și inventariere a biodiversității la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parculară, cu referiri și la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Referitor la alte măsuri specifice se va urmări protejarea unor populații importante din specii amenințate la nivel european, ca acvila țipătoare mică, ciocănitoarea neagră, ciocănitoarea de stejar, șerparul etc.

În arboretele cuprinse în amenajamentul silvic al O.S. Lipova, menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale este un deziderat de prim ordin.

Dintre căile de acțiune propuse de amenajament pentru menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale pot fi menționate câteva mai importante:

- conducerea arboretelor la vârste înaintate, urmărindu-se îndeosebi regenerarea lor naturală din sămânță;
- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;
- prin planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de 100-120 ani se realizează un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic în primul rând pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale de talie medie și mare;
- luarea unor măsuri pentru prevenirea incendiilor (arătate la cap. 8.2);
- ținerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora;
- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității cinegetice, asigurându-se hrană complementară și suplimentară atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la niveluri optime, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;

- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor, fructelor de pădure și a plantelor medicinale;

- circa 1% din suprafața O.S. Lipova este ocupată cu păduri supuse regimului de conservare deosebită în care arborii vor fi menținuți până la vârste înaintate, ceea ce constituie o garanție în plus pentru perpetuarea unor specii specializate, (cel puțin într-o anumită perioadă a vieții sau a ciclului de dezvoltare), pe arborete bătrâne.

### **8.7. Măsuri de gospodărire în arboretele situate în arii naturale protejate**

Obiectivele amenajamentului silvic al O.S. Lipova coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de gospodărire.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

Aspecte privind gospodărirea arboretelor situate în arii naturale protejate au fost tratate în capitolele și subcapitolele precedente (6.2.1. pentru arboretele încadrate în tipul I funcțional, 6.2.2. pentru arboretele încadrate în tipul II funcțional și 8.6.2. pentru arboretele care fac parte din siturile Natura 2000). Este prezentată mai jos o sinteză a acestor măsuri de gospodărire luate în vederea realizării obiectivelor asumate de amenajamentul silvic al O.S. Lipova:

- realizarea lucrărilor de îngrijire și conducere prin care se urmărește menținerea și îmbunătățirea stării de sănătate, a stabilității și biodiversității naturale;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp;
- se va urmări conducerea arboretelor în regimul codru;
- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității, în speță tratamentul tăierilor progresive;
- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;
- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;

- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând dacă se poate remedierea acestei stări;
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale;
- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate;
- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințișului în cazul tratamentelor;
  - în ocolul silvic studiat au fost identificate în cadrul habitatului 91M0, 10 suprafețe martor (în UP I - u.a. 7A, 18A, 25C, 30A, 31, 58B – 14,91 ha, UP VIII – u.a. 12B, 17F – 7,79 ha, UP IX – u.a. 3B, 78A – 11,47 ha) în suprafață totală de 34,17 ha, care vor fi excluse de la orice intervenție silvică pe durata aplicării prezentului plan de management (5 ani), ocolul silvic executând însă, în perioada de valabilitate a amenajamentului (10 ani) lucrările prevăzute de acesta. După expirarea duratei de valabilitate a actualului plan de management (pentru situl ROSCI0337 – *Pădurea Neudorfului*), ocolul silvic va reanaliza situația suprafețelor martor ce vor fi excluse de la orice intervenție silvică, în concordanță cu prevederile viitorului plan;
- se recomandă păstrarea a cel puțin 1-2 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile, iar în arboretele în care a fost identificat habitatul 91M0 se vor păstra 3 arbori uscați /ha.
- în arboretele din habitatul 91M0 vor fi limitate intervențiile pentru curățirea lăstărișului în perioada de reproducere a speciilor de paseriforme (martie - mai);
- ocolul silvic va respecta zonele de liniște în jurul viziunelor, cuiburilor de răpitoare identificate ca fiind active, pe o rază de 50 m în jurul acestora, din arboretele identificate cu habitatul 91M0 și din habitatul lupului (*Canis lupus*);
- se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, fiind interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile râurilor și a pâraielor;

- vor fi excluși de la tăiere arborii situați pe o rază de 5 m, de o parte și de alta a cursurilor de apă permanente sau temporare, din arboretele în care există habitatul 91M0;
- menținerea în habitatul lupului a unei densități de drumuri sub 0,7 km/km<sup>2</sup>.
- în măsura în care normele tehnice o permit, perioada de executare a lucrărilor silvotehnice să nu se suprapună cu perioada de reproducere a speciilor de animale sau cu perioada de cuibărit a păsărilor ce habitează în arboretele situate în arii naturale protejate.
- Arboretele ce fac parte din aria naturală protejată de interes județean *Măgura cu Ghimpi* sunt supuse regimului de ocrotire integrală, în consecință nu au fost propuse nici un fel de lucrări (fiind exceptate inclusiv de la practicarea vânătorii, a pescuitului, sau de la recoltarea ciupercilor, fructelor de pădure și plantelor medicinale), orice eventuală intervenție (în cazul unor perturbări naturale excepționale, de genul doborâturilor de vânt sau gradațiilor produse de insecte) urmând a se executa numai după obținerea aprobărilor de la forurile abilitate legal;

În arboretele ce fac parte din siturile de importanță comunitară *ROSCI0337 – Pădurea Neudorfului*, *ROSCI0407 – Zărandul de Vest* și *ROSPA0029 – Defileul Mureșului Inferior – Dealurile Lipovei*, dar și în vecinătatea acestora nu s-au propus următoarele:

- utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substanțe, materiale, deșeuri solide, noxe sau aerosoli care ar putea afecta speciile din siturile amintite;
- realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale de suprafață sau subterana (inclusiv ape);
- realizarea de defrișări pentru schimbarea categoriei de folosință a terenului;
- efectuarea unor activități care să determine deteriorarea sau pierderea unor habitate a speciilor de interes comunitar;
- inundarea de terenuri;
- activități sau lucrări care să afecteze direct sau indirect zonele de hrănire, reproducere sau migrare a speciilor de interes comunitar;
- crearea unor bariere care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii de interes comunitar.