



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

AVIZ DE MEDIU

Nr. 18 din 23.12.2022

Ca urmare a notificării adresate de **S.C. INFOREG SRL, Parohia Romano-Catolică Șilea Nirajului și persoanelor fizice Schneider Elena, Albert Ioan, Bokor F. Eva Margareta, Zsigmond F. Laszlo, Sigmond F. Francisc Otto**, prin împuternicit **S.C. OLIVIA DUAL S.R.L.** cu sediul în Șoseaua Olteniței nr. 113, bl.27, et. 6, ap 101, sector 4, București, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Mureș cu nr. 10671/10.09.2021,

- în urma parcurgerii etapelor procedurale prevăzute în Hotărârea Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;

- în baza Hotărârii de Guvern nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare și a O.M. nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010, **se emite:**

AVIZ DE MEDIU

Pentru planul: Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INFOREG SRL, Parohia Romano-Catolică Șilea Nirajului și persoanelor fizice Schneider Elena, Albert Ioan, Bokor F. Eva Margareta, Zsigmond F. Laszlo, Sigmond F. Francisc Otto, județul Mureș.

Promovat de: **S.C. OLIVIA DUAL S.R.L.** cu sediul în Șoseaua Olteniței, nr. 113, bl. 27, et. 6, ap. 101, sector 4, București

În scopul aprobării : Amenajamentului silvic constituit în U.P. XXII INFOREG, cu suprafața de 146.93 ha.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



I. Prezentarea generală

Pădurile unității de producție S.C. INFOREG SRL, Parohia Romano-Catolică Șilea Nirajului și persoanelor fizice Schneider Elena, Albert Ioan, Bokor F. Eva Margareta, Zsigmond F. Laszlo, Sigmund F. Francisc Otto, sunt situate în Podișul Transilvaniei, Ținutul dealurilor înalte premontane din estul Transilvaniei, Districtul dealurilor înalte ale Orheiului.

Suprafața fondului forestier proprietate privată a S.C. INFOREG SRL, Parohia Romano-Catolică Șilea Nirajului și persoanelor fizice de 146.93 ha este administrat de O.S. Sovata și este constituit în U.P. XXII INFOREG.

Tabelul nr.1 Repartizarea fondului forestier pe trupuri de pădure

Nr. Crt.	Denumirea trupului de pădure	Denumirea bazinetului	Parcele componente	Supr. Ha
1	Roua	Roua	34A, 34B, 34C, 35C, 37, 39B, 40C, 44, 46A, 46C, 56	103,52
2	Himos	Cibu	20A, 20B, 22F,	5,68
3	Tigmandru	Filitelnic	132	6,50
4	Curmatura		138A, 138B, 138C, 138D, 138E, 139	31,23
Total		x	x	146,93

Versantul este unitatea geomorfologică predominantă.

Expoziția generală este nordică, dar rețeaua hidrografică determină și alte expoziții.

Altitudinal unitatea se încadrează, după cum urmează:

- 401 - 600 m - (146.93 ha).

Repartizarea suprafețelor pe categorii de înclinare este:

- versanți cu înclinare usoara (<16^g): - 31.12 ha (21%);
- versanți cu înclinare repede (16^g-30^g): - 99.81 ha (68%);
- versanți cu înclinare foarte repede (31^g-40^g): - 16.00 ha (11%).

Perioada de vegetație (cu temperaturi de peste 10⁰C) durează în medie 180 zile.

Primul îngheț apare în jurul datei de 15-30 octombrie, iar ultimul îngheț în jurul datei de 5-20 aprilie.

Cantitatea anuală de precipitații care cad în zonă înregistrează în medie 600-700 mm, (media anuală este de 635 mm). Cele mai multe precipitații cad în timpul sezonului de vegetație.

Suprafața unității de producție constituie un optim relativ pentru vegetația forestieră actuală (fag, gorun) și pentru speciile de amestec (carpen, paltin de munte).

Pădurile U.P. XXII INFOREG sunt situate în **etajul fitoclimatic**:

- FD3- Etajul fâgetelor și gorunetelor de dealuri (146.93 ha).

Tipul de stațiune cel mai întâlnit în suprafața unității de producție este:

5.2.4.2. - Deluros de fagete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Asarum, care ocupa 47% (69.37 ha) din suprafața unității de producție. Ponderea stațiunilor de bonitate superioară este de 23%, iar a celor de bonitate mijlocie este de 77% din suprafața cartată.

Formația forestieră care ocupă cea mai mare suprafață din cuprinsul unității de producție este : fâgetul pur de dealuri pe 70% din suprafața cartată (103.52 ha).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Caracterul tipurilor de pădure natural-fundamentale se păstrează pe 95% din suprafața păduroasă (139. 72 ha).

Tipurile de pădure din cuprinsul unității de producție sunt :

421.2 - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m) pe	69,37 ha (47 %)
421.1 - Făget de deal cu floră de mull (s) pe suprafața de	34.15 ha (23 %)
531.4- Sleau de deal cu gorun si fag de productivitate mijlocie (m) pe	23.00 ha (16%)
522.1 - Goruneto-faget cu Carex pilosa (m) pe	12,18 ha (8%)
512.1Gorunet cu Carex pilosa (m) pe	8,23 ha (6%)

Repartiția fondului forestier pe folosințe :

Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi:146.93 ha, din care pădure 146.93 ha

Amenajamentul Silvic **U.P. XXII INFOREG** a intrat în vigoare la data de 01 ianuarie 2021 și are durata de valabilitate de 10 ani (pana la 31.12. 2030).

Obiectivele social - economice și ecologice ale pădurii reflectă cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de natură.

Obiectivele ecologice - gospodărirea durabilă a pădurilor pentru habitatele și speciile din Situl Natura 2000: ROSPA 0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului

Obiectivele social - economice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt prezentate tabelar :

Tabelul nr. 2 Obiective- economice

Nr. crt.	Grupa de obiective si servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Ecologice: protejarea mediului	Menținerea stării favorabile pentru speciile și habitatele de interes comunitar din siturile Natura 2000
		Protecția terenurilor contra eroziunii
		Echilibrul hidrologic
2	Sociale: realizarea cadrului natural	Recreere, destindere, valorificarea forței de muncă locală
3	Economice: optimizarea producției padurilor	Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Coordonatele limitelor fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INFOREG SRL, Parohia Romano-Catolica Silea Nirajului și persoanelor fizice Schneider Elena, Albert Ioan, Bokor F. Eva Margareta, Zsigmond F. Laszlo, Sigmond F. Francisc Otto,, în sistem de proiectie Stereo' 70, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 3 Puncte de identificare a U.P.XXII INFOREG



GENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.988

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



POINT X	POINT Y
491036,5269	540183,8119
491066,0236	539947,5208
490806,7314	539831,1039
489996,8733	539935,3886
489527,6448	540098,0911
489999,2656	540300,1406
490197,2625	540103,8899
490252,8251	540302,3278
490035,8663	540675,391
490778,787	540630,7117
490799,9537	540630,7117
490661,2103	540183,0005
490896,23	540427,2817
491422,6818	540121,5325
491091,9519	540519,7312
491094,4214	540536,1552
490938,8676	540724,1765
491744,2212	540510,6796
491831,8307	540423,0133
491763,0248	540298,0297
491507,7014	540484,5613
491542,7411	540608,2209
491344,1875	540724,4442
492139,2886	540988,4399

POINT X	POINT Y
489085,5552	539871,0685
488590,5188	540064,2147
488991,9586	540392,7397
489443,9599	540211,2346
489124,1545	540659,0089
489688,2705	540795,264
491673,3802	541668,5951
491526,6068	541632,3669
491659,957	541283,5219
475272,1923	538764,7104
476634,2954	539739,703
476325,4146	539881,1617
476942,9534	540128,0184
476092,2964	538804,6096
475957,8878	538948,0141
475943,5286	538499,4893
475641,903	538006,0404
475387,2411	538498,1664
475297,2825	537900,8683
475720,9265	538702,2686
475683,8848	538898,0607
476617,7798	539706,5363
485425,6304	540528,8329
485259,8906	540516,3561

**Arii naturale protejate care fac parte din fondul forestier proprietate privată al
S.C. INFOREG SRL, Parohia Romano-Catolica Silea Nirajului si persoanelor fizice
Schneider Elena, Albert Ioan, Bokor F. Eva Margareta, Zsigmond F. Laszlo, Sigmond
F. Francisc Otto,, judetul Mures**

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INFOREG SRL, Parohia Romano-Catolica Silea Nirajului si persoanelor fizice Schneider Elena, Albert Ioan, Bokor F. Eva Margareta, Zsigmond F. Laszlo, Sigmond F. Francisc Otto, se suprapune total cu situl Natura 2000 ROSPA 0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului pe o suprafața de **146.93 ha** (100 %) prin următoarele parcele silvice :

20A, 20B, 22F, 34A, 34B, 34C, 35A, 35C, 37, 39B, 40C, 44, 46A, 46B, 46C, 56, 132, 138A, 138B, 138C, 138D, 138E, 139.

Zonarea funcțională, bazele de amenajare, subunități de gospodărire

La zonarea funcțională , pădurile din fondul forestier proprietate privată fac parte cu suprafața totală din **grupa I funcțională** - păduri cu funcții speciale de protecție 146,93 ha, cu următoarele categorii funcționale:

- 1.5R – arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse in arii de protecție specială avifaunistică, in scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSPA 0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului) (T IV) – 146.93 ha (100%);



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare :

regimul: codru;

compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

Compoziția țel : 53FA 26GO 12MO 9PAM

exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I ; Vârsta medie a exploatabilității este de 111 ani la **S.U.P. „A”** .

tratamente - tăieri progresive;

ciclul - 110 ani.

În vederea gospodăririi durabile a pădurilor, s-a constituit următoarea **subunitate de producție / protecție:**

- **S.U.P. „A” – Codru regulat, sortimente obișnuite** , în care sunt incluse arborete încadrate în grupa I. funcțională, în care, prin tratamentele bazate pe regenerarea naturală a arboretelor (codru), se va recolta sortimente obișnuite – 146,93 ha;

Structura arboretelor din cadrul ariei naturale protejate (compoziția, consistența)

Principalele elemente ale structurii actuale sunt

Compoziția actuală: 68FA 14CA 13GO 2DT 1PLT 1MO 1SC;

Compoziția țel : 59FA 22GO 19PAM

- clasa de producție medie: 2.8;
- creșterea curentă medie 4.3 mc/an/ha
- volum mediu la hectar: 346 mc;
- vârsta medie: 97 ani;

Reglementarea procesului de producție

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **852 m³/an**, după valoarea indicatorului stabilit prin metoda claselor de vârstă procedeu deductiv.

S-a prevăzut a se executa în deceniul care urmează următoarele cantități anuale de lucrări de îngrijire a arboretelor:

- degajări – 3.68 ha;
- curățiri – pe 3.68 ha – cu un volum decenal de 4 mc;
- rărituri – pe 32.60 ha – cu un volum decenal de 820 mc

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual 41.67 ha cu un volum de extras de 33 m³/an.

Cu lucrări de ajutorare a regenerării naturale se va parcurge o suprafață de 93.30 ha,

iar lucrări de împădurire se vor executa pe 1.74 ha (din care completări pe 1.17 ha).

Degajări s-au propus în arboretele din u.a.: 138A și 138E.

Curățiri s-au propus în arboretele din u.a.: 138A și 138E.

Rărituri s-au propus în arboretele din u.a.: 34C, 35C, 56 și 139. În u.a. 139 se va executa răritură în primii ani de aplicare a amenajamentului.

Repartiția arboretelor pe clase de vârstă situate în unitățile amenajistice din cadrul ariilor naturale protejate și dincolo de acestea

Repartiția arboretelor pe clase de vârstă pentru comparația cu necesitatea de asigurare a structurilor echilibrate pe clase de vârstă a arboretelor pe fiecare unitate de producție.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



ar din punct de vedere ale obiectivelor siturilor Natura 2000, este minim cu pondere normală a arboretelor din ultimele clase, cu nivel ridicat al biodiversității.

Tabelul nr. 4 Evidența claselor de vârstă în amenajamentul UP XXII INFOREG

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața - ha	146.93	6.32	1.1	0.47	35.95	27.67	47.25	28.12
%	100	4	1		24	19	33	19

Mențiune : Ultimele clase de vârstă sunt bine reprezentate, dar echilibrul actual se poate transforma, dacă nu se respectă amenajamentul silvic . Există o mare presiune pe pădurile din zonă, cunoscute și de instituțiile cu atribuții de control. Respectarea lăsării 5 arbori de biodiversitate, prevăzute de planul de management este obligatoriu pentru menținerea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Lucrări propuse și intensitatea intervențiilor stabilite prin normele silvice, care se vor face în aria naturală protejată, suprafețele și cantitățile de masă lemnoasă propuse a se exploata în diferite lucrări (tratamente, igienă și lucrări speciale de conservare) și operațiunile culturale

Pentru fondul forestier proprietate privată a S.C. INFOREG SRL, Parohia Romano-Catolica Silea Nirajului și persoanelor fizice Schneider Elena, Albert Ioan, Bokor F. Eva Margareta, Zsigmond F. Laszlo, Sigmond F. Francisc Otto , UP XXII INFOREG au fost elaborate planuri decenale ce cuprind arboretelor din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă, astfel:

- prin *planul decenal de produse principale* (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de **843 m³/an** ;
 - prin *planul decenal de produse secundare* (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire - curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de **84 m³/ an** pe 33,4 ha ;
 - prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de **33m³/an** pe 4,167 ha.
- În deceniul de aplicare a amenajamentului sunt prevăzute a se executa lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor după cum urmează:
- curățiri – 3,68 ha – cu un volum anual de 2 mc.
 - rărituri – 4,51 ha – cu un volum anual de 82 mc.

Cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale se vor parcurge 136.78 ha.

Împăduriri se vor realiza pe 14.09 ha.

Densitatea rețelei de drumuri însumează 7.3 km, 22,30 m/ha. Accesibilitatea fondului forestier este de 100%.

Structura masei lemnoase totale de exploatat în deceniul de aplicare a amenajamentului (produse principale, produse secundare, tăieri de conservare și tăieri de igienă) este prezentată în tabelul5

Volumul total de masă lemnoasă de extras va fi 934 m³/an (852 m³/an din produse principale și 82 m³/an din produse secundare); din taieri de igiena se vor recolta 33 m³/an).

Tabelul nr. 5 Valorificarea masei lemnoase

Posibilitatea m ³ /an					Indicele de crestere curenta m ³ /an/ha				
Produse principale	Produse secundare	Tăieri de conservare	Tăieri de igiena	Total	Din produse principale	Din produse secundare	Tăieri de igienă	Total	indicele de creștere curentă
852	82	-	33	967	5,8	0.6	0.2	6,6	4.4



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Din analiza tabelului de mai sus se observă că indicele de recoltare este mai mare decât indicele de creștere curentă. Aceasta se explică prin faptul că unitatea de producție are excedent de arborete exploatabile.

Masa lemnoasă de extras prin tăieri de produse principale în situl ROSPA 0028 Dealurile Târnavelor-Valea Nirajului

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate. 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.

Posibilitatea de produse principale adoptată este de 853 mc/an, stabilită după procedeu de creșterii indicatoare.

Tratamente silvice propuse

a). Tratamentul tăierilor progressive

Tăierile progresive propuse a se executa în fondul forestier inclus în perimetrul siturilor de importanță comunitară vizează arboretele din habitatele 9170 și 9130.

Tabelul nr. 6 Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente

Urgenta	Arborete incadrate in planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u.a.	Suprafata -ha -	Volum total -mc-	Volum de extras -mc-
26	35A, 39B, 46B	26.58	10849	5428
31	20A, 20B, 34A, 40C, 132	16.77	7010	2331
32	22F, 138B, 138D	3.30	1151	756
TOTAL		46.65	19010	8515

Tabelul nr. 7 Suprafața totală de parcurs în deceniu cu tăieri progresive este de 46,65 ha

Tratamentul	Suprafata de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)				
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	CA	GO	DT	TE
Progresive	46.65	4.67	8515	852	700	67	73	8	4
Total	46.65	4.67	8515	852	700	67	73	8	4

Tratamentul tăierilor progressive (tăieri în ochiuri, tăieri progresive în ochiuri) face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv. Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progressive o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele „ochiuri de regenerare“. Intervențiile se localizează pe porțiuni alese cu discernământ ecologic și tehnic în cuprinsul suprafeței de regenerat. Tratament fundamentat de Gayer (1878).

Tratamentele cu tăieri repetate au fost fundamentate în vederea asigurării regenerării naturale la adăpostul masivului parental, unde semințișul instalat beneficiază de condiții ecologice favorabile (Negulescu, 1959).

Scopul tratamentelor progresive este de a realiza cât mai natural (noi) arborete amestecate.

Tăierile în ochiuri, sunt o formă de gospodărire multilaterală și estetică, ce se poate adapta schimbărilor celor mai fine de stațiune și arboret (Dengler, 1935).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Caracteristicile tratamentului tăierilor progresive sunt următoarele:

- ochiurile odată deschise și regenerare sunt ulterior conduse, iar asupra lor se revine ori de câte ori este nevoie pentru o cât mai susținută dezvoltare a semintisului instalat;
- regenerarea, care are loc natural, sub masiv, decurge treptat și neuniform în fiecare ochi și de la un ochi la altul beneficiind de toți anii de fructificație din perioada respectivă;
- arboretul rezultat dintr-o asemenea regenerare prezintă la început un profil neuniform și evident sinuos sau ondulat, care însă, cu timpul, în faza de păriș ajunge să se uniformizeze.

Tehnica tratamentului tăierilor progresive presupune ca:

- la fiecare intervenție tăierile sunt repetate și neuniforme ca intensitate, mărime, ritm și mod de împărășiere;
- tăierile se localizează în anumite ochiuri favorizate în ceea ce privește regenerarea, extragând arborii din ochiuri și treptat, prin mai multe intervenții, până la extragerea totală a vechiului arboret și întemeierea unui nou masiv tânăr;
- tăierile se corelează obligatoriu cu ritmul fructificației și al dezvoltării semințișului.

Tratamentul tăierilor progresive se poate aplica cu succes în marea majoritate a pădurilor mai ales a celor de amestec: molideto-brădet, molideto-făgete, bradeto-făgete, făgete, amestecuri de fag cu rășinoase, goruneto-făgete, șleauri și alte cvercete pure sau amestecate.

În aplicarea tratamentului tăierilor progresive se deosebesc trei etape: deschiderea ochiurilor, lărgirea ochiurilor și racordarea ochiurilor.

Taierea de deschidere a ochiurilor asigură instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabile. În cazul unor semințișuri preexistente utilizabile, tăierile de însămânțare au același rol ca și cele de deschidere a ochiurilor. Această intervenție se execută în anii de fructificație ai speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semintisul se poate instala fără dificultăți. Ochiurile se amplasează din interior spre drumurile de acces, pentru a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerate.

Tăierile de lărgire a ochiurilor urmăresc lumânarea semințișurilor din ochiurile existente și lărgirea lor progresivă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate este necesar să se execute tot într-un an de fructificație în paralel cu deschiderea de noi ochiuri.

Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului. Dacă regenerarea se desfășoară greu sau a fost vătămată, se efectuează lucrări de ajutorare a regenerării naturale, recepări la foioase, completări.

Tăierea de racordare se execută când ochiurile sunt destul de bine regenerare și apropiate între ele. Constă în extragerea arborilor rămași între ochiuri. Racordarea arboretului se poate face pe întreaga suprafață a arboretului sau pe anumite porțiuni, pe măsura regenerării și dezvoltării semințișurilor respective. În felul acesta, diversele intervenții în arboret nu mai au caracterul specific unei anumite tip de tăiere. Aceste tăieri de racordare asigură și regenerarea spațiilor dintre ochiuri.

După racordare, semințișul utilizabil va acoperi cel puțin 70% din suprafața unității amenajistice, astfel încât impactul asupra habitatului, prin descoperirea suprafeței să fie minim. Ca măsuri de reducere a impactului se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, îngrijirea semințișului și împăduriri. În situri Natura 2000 se asigură și menținerea stării favorabile de conservare pentru speciile de interes comunitar ca lilieci, păsări, nevertebrate prin lăsare 5 arbori de biodiversitate/ha (având minim diametrul mediu al arboretului) prevădute din planul de management.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Tăierile ce se executa prin tratament tăierilor progresive nu sunt stabilite în timp, se revine cu asemenea operațiuni ori de câte ori este nevoie și cu intensitate diferită, în raport de condițiile de instalare și dezvoltare a semințișurilor. Perioada de regenerare poate dura între 20 și 30 de ani, cu perioadă lungă de regenerare.

Tăierile de deschidere a ochiurilor se realizează în arborele cu consistența 0.7-0.8 în care nu s-au mai executat asemenea tăieri, urmărindu-se în principal să asigure instalarea semințișului. De aceea, aceste tăieri de deschidere de ochiuri se execută în anii cu fructificație.

Avantajele aplicării tratamentului tăierilor progresive sunt: valorificarea eficientă a semințișurilor preexistente utilizabile, dezvoltarea unei noi generații de semințiș și condiții bioecologice dintre cele mai favorabile de dezvoltare a acestuia, menținerea calității solului, obținerea de arborete viabile cu structuri relativ pluriene.

Tabelul nr. 8 Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale

Urgen- ta	U.a.	Supra- fata ha	Volum + 5 cr. m ³	Volum de extras	Procent de extras %	Felul taierii	Numar de interventii	
							total	in deceniu
0	1	2	3	4	5	6	7	8
31	20A	1.78	689	227	33	Taieri progresive (insamantare), ARN, ingrijirea semințisului	3	1
31	20B	0.57	358	118	33	Taieri progresive (insamantare), ARN, ingrijirea semințisului	3	1
32	22F	1.39	589	194	33	Taieri progresive (insamantare), ARN, ingrijirea semințisului	3	1
31	34A	1.62	548	181	33	Taieri progresive (insamantare), ARN, ingrijirea semințisului	3	1
26	35A	8.76	3915	1959	50	Taieri progresive (punere lumina), ARN, ingrijirea semințisului	2	1
26	39B	15.53	6331	3166	50	Taieri progresive (punere lumina), ARN, ingrijirea semințisului	2	1
31	40C	8.23	3715	1301	35	Taieri progresive (insamantare), ARN, ingrijirea semințisului	3	1
26	46B	2.29	603	303	50	Taieri progresive (punere lumina), ARN, ingrijirea semințisului	2	1
31	132	4.57	1700	504	30	Taieri progresive (insamantare), ARN, ingrijirea semințisului	3	1
32	138B	1.07	308	308	100	Taieri progresive, impad. sub masiv ARN, ingrijirea culturilor	1	1
32	138D	0.84	254	254	100	Taieri progresive, impad. sub masiv ARN, ingrijirea culturilor	1	1
TOTAL		46.65	19010	8515	-	-	-	-



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Tratamentul tăierilor progresive se va aplica în ua. 20A, 20B, 22F, 34A, 35A, 39B, 40C, 46B, 132, 138B, 138D pe o suprafață de 4.67/ha, volumul preconizat a fi extras fiind de 852 mc/an.

Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire și conducere și cu tăieri de igienă

Scopul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este acela de a determina obținerea de structuri optime în arborete din punct de vedere al eficacității funcționale multiple și stabilității pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și de producție lemnoasă și nelemnoasă.

Tabelul nr. 9 Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări în aria protejată:

Specificari	Suprafata -ha-		Volum -m ³ -	
	Total	Anual	Total	Anual
Degajari	3,68	0,37	-	-
Curatiri	3,68	0,37	24	2
Rarituri	32,60	3,26	820	82
Total secundare	39,96	4,00	844	84

Degajări s-au propus în arboretele din u.a.: 138A și 138E.

Curățiri s-au propus în arboretele din u.a.: 138A și 138E.

Rarituri s-au propus în arboretele din u.a.: 34C, 35C, 56 și 139.

În u.a. 139 se va executa răritură în primii ani de aplicare a amenajamentului

Dintre obiectivele lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretului, se menționează:

- realizarea compoziției optime a arboretelor prin extragerea exemplarelor mai puțin valoroase și necorespunzătoare;
- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la activitatea agresivă a factorilor interni și externi;
- creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul său, precum și îmbunătățirea calității masei lemnoase;
- intensificarea efectelor de protecție și creștere a calității factorilor de mediu;
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare.

Reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret se va realiza selectiv, prin punere în condiții cât mai avantajoase a celor valoroși rămași, extrăgându-se exemplarele necorespunzătoare, rău conformate vătămate etc.

Neomogenitatea arborilor sub raportul vârstei, densității sau compoziției, precum și considerentele de ordin fitosanitar și silvicultural impun ca extragerile să se efectueze atât din plafonul superior cât și din cel inferior, dar de așa manieră încât acestea să fie aproximativ la nivelul eliminării naturale, evitându-se reducerea consistenței sub 0,8.

În arboretele tinere se va menține și un anumit procent de specii pioniere care sunt folosite ca hrană de speciile de mamifere sălbatice. În cazul tăierilor de igienă se recomandă păstrarea a 3 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile.

Prin **rarituri se va recolta** un volum anual de 82 m³, intensitatea intervențiilor fiind de 6,66 m³/an/ha.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Prin **tăieri de igienă** se va recolta din u.a 13B, 13C, 79, 81A, 81B un volum anual de 33 m³, de pe suprafața de 41.67 ha, intensitatea intervențiilor fiind de 0.87 m³/an/ha, iar indicele de recoltare 0.08 m³/an/ha.

Masa lemnoasă de extras prin tăieri de conservare

Lucrările speciale de conservare reprezintă un ansamblu de lucrări prin care se urmărește menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție atribuite.

Prin tăieri de conservare se recoltează masă lemnoasă provenită din arboretele încadrate în tipul II funcțional (T II), din S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în cote reduse, cu prudență, fără a se diminua rolul de protecție atribuit.

Lucrările de conservare includ un complex de lucrări menite să asigure permanența pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție atribuite. Astfel, pe ansamblu, lucrările de conservare, vor cuprinde următoarele:

- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală, din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii sau dezvoltării în continuare a semințișurilor respective.

- îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase prin lucrări adecvate (descopleșiri, recepări, degajări, curățiri, rărituri);

- executarea lucrărilor de igienă prin extragerea arborilor uscați, afectați de diverși factori (vânt, zăpadă, insecte etc.);

- în cazuri bine justificate în arborete afectate de doborâturi se pot executa și reîmpădurirea golurilor existente în arboretele mature, în porțiunile în care nu există posibilitatea instalării regenerării naturale, cu specii corespunzătoare tipului natural de pădure și introducerea speciilor de ajutor și amestec corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Tăierile de conservare au intensități de 8-10 % și numai în cazuri temeinic justificate se pot depăși, în arborete foarte bine regenerate natural. Cu tăieri nu este admis să se descopere solul, se crează doar condiții pentru regenerarea naturală instalată, fără scăderea funcției protective a pădurii asupra solului pe pante mari.

Tăieri de conservare se vor executa în sit Natura 2000 în u.a: 57B și 81D.

Suprafața totală de parcurs în deceniu este de **5,20** ha, cu un volum de 244 mc, intensitatea intervenției 9%.

Tabelul nr. 10 Evidența arboretelor unde se aplică tăieri special de conservare

UA/	Dist.			Elm.	Varsta			Volum	Volum+	Lucrari propuse	Volum de %	
Tip func.	SPR	CNS	col.	arb.	PRP	CLP	Mc	5*CR	Mc	in deceniul I	recoltat Extr.	
		Hm	Hm		Ani							
57B				GO	10	125	3	262	272	TAIERI DE CONSERVARE	27	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	0.76	0.7	6			125	3	262	272		27 10	
Compozitie tel 10GO												
81D				FA	9	130	2	2345	2440	TAIERI DE CONSERVARE	220	
				FA	1	100	2	250	265	AJUTORAREA REG NATURALE	24	
2	5.20	0.8	2			130	2	2595	2705		244 9	
Compozitie tel 9FA 1PAM												
Semintis natural 10FA / 3 ani 0.2S mixt												
Total supr.SUP:				5.96 Ha			2857 Mc		ol.total: 2977 Mc		V.rec.: 271 Mc 45 Mc/ha	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Evidența și starea de conservare a habitatelor, inclusiv forestiere, și a speciilor de interes comunitar

În perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP XXII INFOREG , aflat în interiorul sitului de importanță avifaunistică comunitară ROSPA 0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului pe o suprafață de **146.93 ha** (100 %), sunt prezente următoarele două tipuri de habitate de pădure de interes comunitar:

- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* (u.a.-urile: 20A, 20B, 22F, 34A, 34B, 34C, 35A, 35C, 37, 39B, 40C, 44, 46A, 46B, 46C, 56) cu suprafața de 103,52 ha.

- 9170 de stejar și carpen de tip *Galio-Carpinetum* (u.a.-urile: 132, 138A, 138B, 138C, 138D, 138E, 139 cu suprafața de 20,31 ha

Tabelul nr. 11 Evidența habitatelor forestiere de interes comunitar în aria naturală protejată

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat romanesc	%
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo - Fagetum</i>	176 Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	70
9170 <i>Galio-Carpinetum</i> oakhorbeam forests	R4123 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i>	14
Total suprafața amenajament cuprinsă în sit NATURA 2000 (ha)		123.93
Total suprafața amenajament (ha)		146,93

Starea de conservare a habitatelor forestiere sunt următoarele:

După criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului **9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo - Fagetum*** și caracterizarea generală a arboretelor, starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este **favorabilă**, iar starea de conservare a habitatului **9170 *Galio-Carpinetum* oakhorbeam forests** este **nefavorabilă**.

Speciile de păsări de interes comunitar care se întâlnesc, în fondul forestier aparținând S.C. INFOREG SRL, Parohia Romano-Catolica Silea Nirajului și persoanelor fizice Schneider Elena, Albert Ioan, Bokor F. Eva Margareta, Zsigmond F. Laszlo, Sigmond Francisc:

Marea majoritate a speciilor de păsări de interes comunitar au stare necorespunzătoare - degradată din cauza unor intervenții antropice, dar recuperabil cu minime intervenții de reconstrucție ecologică.

A255 - Fâsa de câmp (*Anthus campestris*), A089 - Acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*), A031 Barza albă (*Ciconia ciconia*), A338 - Sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*), A072 - Viespar (*Pernis apivorus*) A234 - Gheonoaie sură (*Picus canus*), A220 - Huhurez mare (*Strix uralensis*), A307 - Silvie porumbacă (*Sylvia nisoria*) - starea de conservare a speciilor este **favorabilă** (probabil favorabilă corespunzătoare conform planului de management). Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea stării de conservare**.

A080 - Șerpar (*Circaetus gallicus*), A321 - Muscar gulerat (*Ficedula albicollis*), A320 Muscar mic (*Ficedula parva*)- starea de conservare a speciilor sunt necunoscute (nu poate fi



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



determinată cu certitudine din cauza lipsei datelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este menținerea sau **îmbunătățirea stării de conservare**.

A082 - Erete vânat (*Circus cyaneus*), A122 - Cristel de câmp (*Crex crex*), A239 - Ciocănitoare cu spate alb (*Dendrocopos leucotus*), A238 – Ciocănitoare de stejar (*Dendrocopos medius*), A236 – Ciocănitoare neagră (*Dryocopus martius*), A339 - Sfrâncioc cu frunte neagră (*Lanius minor*), A246 - Ciocărlie de pădure (*Lullula arborea*) - conform planului de management, starea de conservare a speciilor este **nefavorabilă** (conform planului de management). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Măsurile de conservare din avizul ANANP sunt obligatoriu de respectat pentru îmbunătățirea stării de conservare a mai multor specii importante de interes comunitar.

Prezența zonelor de păduri virgine și cvasivirgine, precum și a zonelor de pădure cu o valoare ridicată a biodiversității și lucrările silvice permise în cadrul acestor zone

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, elaboratorul a analizat și aplicat prevederile Ordinului nr. 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România.

Nu au fost identificate conform cerințelor ordinului 3397/2012, păduri incluse în categoria funcțională 1.5.P – arborete din păduri naturale seculare de valoare deosebite (T I).

Prezentarea impactului lucrărilor silvice asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar și național și obiectivelor specifice de conservare, însoțită de distribuția acestora

Asupra habitatelor forestiere de interes comunitar identificate pe suprafața de aplicare a amenajamentului silvic **U.P. XXII INFOREG**, prin lucrările silvice propuse se va exercita preponderent un impact direct, iar asupra habitatelor neforestiere și a speciilor de interes comunitar, cu respectarea măsurilor de conservare nu va avea un impact semnificativ.

Majoritatea lucrărilor silvice propuse prin amenajament (cum ar fi: lucrările de îngrijire și conducere și lucrările de regenerare) nu au efect negativ asupra speciilor de interes comunitar, dacă se respectă măsurile de păstrare preexistenți în arborete.

Impactul negativ direct se va manifesta în timpul executării lucrărilor de exploatare a masei lemnoase și va afecta habitatele forestiere, ale căror caracteristici funcționale și structurale se vor modifica temporar, dar reversibil. Atenție mare la exploatarea legală a masei lemnoase. De asemenea, impact negativ direct se va putea produce uneori și asupra unor specii de păsări, dacă exploatarea se face în perioada cuibăritului.

La tăierile progresive, impactul negativ asupra habitatului se va resimți din momentul aplicării tăierilor în arboretul bătrân până când semințișul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare. Dacă la finalizarea tratamentelor de regenerare nu se vor lăsa cei 5 arbori de biodiversitate, vor fi afectate negativ, chiar semnificativ speciile de păsări.

Extragerea lemnului mort la tăierile silvice, în special cele de igienă, lucrările de conservare au impact prin reducerea sau chiar dispariția habitatului pe suprafața parchetelor, afectate fiind speciile de păsări de interes comunitar care au cuiburi în scorburile arborilor.

Off-road și moto-crossuri afectează toate speciile de animale, dar mai ales carnivorele mari. Amplasarea de camere de supraveghere va putea reduce semnificativ producerea de deranj a acestor vehicule cu nivel de zgomot foarte ridicat.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



APM * 13

Colectarea materialului lemnos pe versanți abrupti, afectează habitatele forestiere de interes comunitar. Cauza: neutilizarea funicularelor în loc de tractoare pe terenurile forestiere cu pante peste 25 grade. Impact: degradarea, chiar spălarea solului cu afectarea habitatului.

În faza de execuție a lucrărilor de exploatare forestiere impactul indirect se manifestă prin funcționarea utilajelor de exploatare a masei lemnoase și prezența echipelor de muncitori care constituie factori perturbatori asupra activității biologice a indivizilor din speciile de interes conservativ.

Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar nu este semnificativă prin respectarea strictă a Normelor silvice și a măsurilor din Planurile de management aprobate ale siturilor Natura 2000.

Prezentarea măsurilor necesare care se pot lua în cazul arboretelor calamitate pentru refacerea fondului forestier (împădurire/refacere naturală) pentru menținerea conservării favorabile a speciilor și habitatelor de interes comunitar în cazul arboretelor calamitate

Procedura de urmat în cazul unor calamități naturale viitoare

Amenajamentul cuprinde, ținând cont de vulnerabilitatea arboretelor la acțiunea factorilor dăunători, măsuri și procedură de urmat în cazul unor calamități naturale viitoare, fără a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu.

În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamități din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (gen doborâturi de vânt, etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766/2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora), modificat și completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933/2020. Astfel, în situația apariției unor calamități naturale, se vor executa următoarele măsuri:

- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;
- materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masă sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;
- măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari;
- ocolul silvic va elabora o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiștii legal abilitați, pe care o va trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere Mureș și autorității de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;
- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae;
- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase; promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea materialului seminologic de proveniență locală;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursă clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora;

- pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

În situația în care volumul produselor principale recoltate și / sau cele autorizate și / sau contractate în anul respectiv, cumulată cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depăși posibilitatea anuală se va precompta în anul / anii următori de aplicare a amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regulă, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare.

Prezentarea măsurilor necesare a fi luate pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național

Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabile a speciilor de păsări de interes comunitar și național, se propun următoarele măsuri de gospodărire ce trebuie avute în vedere de către beneficiarul amenajamentului silvic:

- 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 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 a perioadei de cuibărit a păsărilor ce habitează în pădure;
- se vor menține terenurile pentru hrana vânatului și cele administrative;
- în paralel cu măsurile silvotehnice ce vizează arboretul se va ține cont și de celelalte specii de interes comunitar;
- în vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:
 - arborii se vor extrage sub formă de catarge și trunchiuri;
 - coroana arborilor secționată în bucăți la cioată, va fi colectată sub formă lemn mărunt;
 - pe terenurile cu pantă până la 25° adunatul lemnului se va face cu tractorul cu pneuri late prin purtare (suspendat) pentru a evita afectarea solului;
 - pe terenurile cu pantă de peste 25° adunatul lemnului se va face cu atelaje sau funicular;
 - rețeaua de colectare va fi stabilită astfel încât semințișul natural instalat să fie afectat cât mai puțin.

Măsurile din Avizul nr.153 ST-MS /14.12.2022 emis de ANANP - Serviciul Teritorial Mureș, cu următoarele condiții:

- Se vor respecta măsurile pentru conservarea și ameliorarea biodiversității din **Planul de management și din Regulamentul siturilor Natura2000 ROSPA0028 Dealurile Târnavelor-Valea Nirajului, ROSCI0297 Dealurile Târnavei Mici-Bicheș, ROSCI0186 Pădurile de Stejar Pufos de pe Târnavă Mare și ROSCI0384 Râul Târnavă Mică**, aprobate prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1553/2016 și publicat în Monitorul Oficial Partea I, numărul 918 bis din 15 noiembrie 2016.

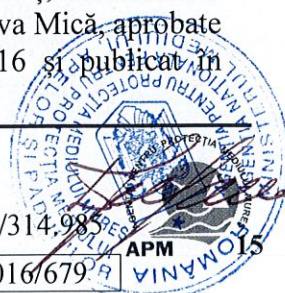


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Se vor respecta măsurile de diminuare a impactului amenajamentului asupra habitatelor/speciilor de interes comunitar enumerate în **Studiul de evaluare adecvată** și în **Raportul de Mediu**.
- Se va respecta legislația silvică în concordanță cu legislația de mediu, în vigoare, îndeosebi a prevederilor O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu modificări și completări de Legea nr.49/2011 cu modificările și completările ulterioare.
- Crengile cu diametru mai mic de 2cm se vor menține în pădure pentru favorizarea procesului de humificare.
- Respectarea prevederilor ordinului nr. 1540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos cu modificările și completările ulterioare;
- Se va notifica Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate Serviciul Teritorial Mureș în situația în care intervin modificări de fond față de documentația care a stat la baza emiterii prezentului aviz.

Măsurile speciale pentru conservarea și ameliorarea biodiversității din situl:

Natura 2000 ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului:

1. Menținerea/creșterea suprafeței arboretelor pluriene și relativ pluriene prin tăieri progresive cu perioadă lungă de regenerare;
2. Promovarea lucrărilor de refacere prin conducerea arboretelor pentru a se menține/reface compoziția specifică tipului natural fundamental de pădure. Reducerea suprafețelor cu lucrările de substituie la situațiile în care refacerea nu poate fi realizată prin conducerea arboretelor.
3. Menținerea, cu ocazia lucrărilor de îngrijire, a speciilor secundare cum ar fi sorbul, *Sorbus sp.*, cireșul, *Padus avium*, arțarul, *Acer sp.*, dar și a unei proporții de minim 5% de carpen, *Carpinus betulus*, mesteacăn, *Betula pendula*, și plop, *Populus sp.*
4. Interzicerea defrișărilor, a tăierilor rase și a tăierilor definitive în aninișuri.
5. Asigurarea unui management care să ducă spre normalizarea claselor de vârstă, astfel încât clasele de vârstă ale pădurilor de peste 80 de ani să fie cât mai apropiate de clasa de vârstă normală, asigurându-se prezența de asemenea păduri în toate UP/UB-le și, pe cât posibil, în toate trupurile de pădure.
6. Menținerea de arbori seculari, preexistenți, în toate arboretele, cu asigurarea a 2-7 arbori bătrâni sau scorburoși/ha, cu asigurarea, în medie, a 25-30 scorburi (scorburile trebuie să aibă dimensiuni variabile, adecvate diferitelor specii, putând avea intrarea începând de la 3-3, 5 cm, dar un număr minim de 2-3 trebuie să aibă intrarea cu diametrul de peste 15 cm.) la ha. Se mențin arbori din speciile de bază și de amestec caracteristice tipului fundamental de pădure. Arborii se mențin, pe cât posibil, grupați în pâlcuri mici dispersate pe toată suprafața ariilor protejate, dar pot fi și arbori individuali dispersați. Se vor selecta în acest sens cu prioritate arborii fără valoare economică
7. Păstrarea unui rând de arbori și a unei benzi de arbuști de lizieră de cel puțin 20 m lățime, în cazul tăierilor definitive și a celor de substituie.
8. Menținerea sau introducerea de exemplare de arbori fructiferi.
9. Menținerea a minim 20 m³/ha arbori morți existenți pe picior și pe sol în făgete și păduri mixte cu fag.
10. Interzicerea tăierilor de produse accidentale și igienă în perioada 15 martie - 15 august în pădurile cu element de arboret de peste 80 de ani – pentru protecția cuiburilor neidentificate ale răpitoarelor mari. În cazul unor atacuri de dăunători forestieri, de exemplu, a unui atac de ipidae în arborete de rășinoase, exploatarea de produse accidentale se analizează în funcție de rapoartele de protecția pădurii și se reglementează împreună cu administratorul ariei protejate.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



11. Asigurarea protecției cuiburilor de păsări răpitoare mari cunoscute, prin interzicerea tăierii arborilor cu cuiburi existente, restricționarea tăierilor pe o rază de 150 m și reglementarea tăierilor pe o rază de 300 m în perioada:
- 15 martie - 15 august în jurul cuiburilor de acvilă țipătoare mică și șerpar,
 - 1 martie - 15 august în jurul cuiburilor de barză neagră
 - 15 februarie - 15 august în jurul cuiburilor de buhă. Nu vor fi autorizate lucrări de exploatare, după data de 15 februarie și nu se vor acorda prelungiri ale perioadei de exploatare.
12. În arboretele pe pante peste 35^o, realizarea lucrărilor de conservare fără intervenții în perioada 15 martie – 15 august și cu respectarea condițiilor în jurul cuiburilor cunoscute.
13. Asigurarea protecției stricte pentru arborete de peste 80 de ani pe minim 20% din suprafața pădurilor pentru conducerea lor către statutul de arborete seculare. Această prevedere se referă la încadrarea pe viitor a arboretelor seculare pentru care se poate obține acordul proprietarilor, pe bază de voluntariat sau de plăți compensatorii, în subgrupa funcțională 1.5.j., T II.

Pentru pregătirea măsurii, se vor parcurge următorii pași:

- identificarea și cartarea suprafețelor prioritare pentru aplicarea acestei măsuri; arborete cu vârstă peste sau apropiată de 80 ani, arborete cu structuri pluriene și/sau în stare de conservare favorabilă, distribuite cât mai uniform pe suprafața AP, minim 3 ha, în jurul cuiburilor cunoscute ale păsărilor răpitoare mari, etc.,
- desemnarea unităților amenajistice care pot fi conduse spre starea de arborete seculare, în trupurile de pădure în care în prezent nu s-au identificat asemenea arborete,
- informarea proprietarilor cu privire la necesitatea excluderii acestor arborete de la tăieri, acțiuni de conștientizare și încurajare pentru acceptarea restricțiilor, sprijin pentru accesarea de plăți compensatorii.

Monitorizarea implementării planului:

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va efectua obligatoriu de titularul planului.

Monitorizarea va avea ca scop:

- monitorizarea permanentă a măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în vederea aplicării lor corecte și la timp;
- monitorizarea modului în care se pun în practică prevederile amenajamentului;
- monitorizarea respectării legislației de mediu.

Pentru asigurarea monitorizării efectelor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar se stabilesc un set de indicatori de mediu, iar prin criteriul de evaluare propus se cuantifică eficiența măsurilor de implementare a amenajamentului:

Obiective relevante de mediu (OR)	Indicatori propuși	Ținte	Frecvența de monitorizare/ Competența
OR. 1. Protecția fondului forestier	Indicatori de calitate fond forestier - Tăieri de masă lemnoasă (mc/an, inclus tăieri principale, secundare, inclusiv igienă, tăieri speciale de conservare)	- Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la cantitățile de masă lemnoasă de exploatat din pădure	ANUAL / Ocolul silvic care administrează fondul forestier



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.988

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



	<ul style="list-style-type: none"> - Regenerări, împăduriri (ha/an) - Prevenirea ilegalităților din fondul forestier (transport materiale lemnoase, circulație vehicule cu motor fără permis pe drumurile forestiere) 	<ul style="list-style-type: none"> - Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la regenerarea pădurilor - Controlul circulației materialului lemnos, prin amplasare de camere de supraveghere . Respectarea legislației privind circulația pe drumurile forestiere, reducerea deranjului ecosistemului de pădure. 	<p>ANUAL / Ocolul silvic care administrează fondul forestier</p> <p>ANUAL / Ocolul silvic care administrează fondul forestier</p>
OR.2 Menținerea stării favorabile/refacerea stării favorabile de conservare specii și habitate de interes comunitar	<ul style="list-style-type: none"> - Număr și enumerare măsuri respectate din planul de management arie naturală protejată inclusă și în avizul de mediu. - Modul de implementare păstrare 5 arbori de biodiversitate** (raportare număr arbori rămași în picioare în parchete după finalizare tratamente de regenerare – cu <u>vârstă și diametre</u>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Specii și habitate în stare favorabilă de conservare: - asigurarea arborilor pentru biodiversitate - asigurarea structurii naturale a pădurilor - asigurarea structurilor echilibrate pe clase de vârstă a arboretelor, minim cu pondere normală a arboretelor din ultimele clase, cu nivel ridicat al biodiversității. 	<p>ANUAL / Ocolul silvic care administrează fondul forestier</p> <p>Administratorul ariei naturale protejate</p>

** Arborii păstrați pentru biodiversitate (arbori, minim diametrul al arboretului), se vor marca cu vopsea galbenă cu inițialele B (biodiversitate), vor fi cartăți prin înregistrarea locațiilor geografice, iar lista cu aceste locații se va înainta **semestrial** către APM Mureș și Serviciul Teritorial Județean al ANANP.

Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului însoțește documentația înaintată autorității competente pentru protecția mediului, în vederea obținerii avizului de mediu și face parte integrantă din acesta. Rapoartele de monitorizare anuală se vor transmite anual, în primul trimestru al anului următor către APM Mureș .

Emiterea avizului de mediu s-a făcut avându-se în vedere:

a. Modul în care considerațiile de mediu au fost integrate în plan

În cadrul procedurii evaluării de mediu s-au stabilit obiectivele relevante de mediu, măsurile pentru menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar generate de implementarea amenajamentului silvic. Pentru a asigura monitorizarea efectelor asupra mediului ale planului de amenajament prin avizul de mediu s-a stabilit un set de indicatori de mediu pentru monitorizare.

b. Modul în care s-au luat în considerare opiniile exprimate de public și de alte autorități
 Autoritatea competentă pentru protecția mediului a asigurat și garantat accesul liber la informație a publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în etapa de definitivare și avizare din punct de vedere al protecției mediului a planului.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



Astfel au fost mediatizate prin anunțuri repetate în presă: elaborarea planului, finalizarea raportului de mediu, a studiului de evaluare adecvată și organizarea dezbaterii publice. Documentația a fost accesibilă publicului pe toată durata derulării procedurii.

Informarea și participarea publicului:

- Anunț public privind decizia etapei de încadrare din data de 14.10.2021 în ziarul „Zi de Zi”.
- Anunț public privind organizarea ședinței de dezbatere publică din data de 04.08.2022 și 09.08.2022 în ziarul „Cuvântul liber”.
- Anunț public privind decizia de emitere a avizului de mediu din data de 12.10.2022 în ziarul „Cuvântul liber”.

c. Motivarea alegerii uneia dintre alternativele de plan/program prezentate

Stabilirea variantei finale s-a realizat în cadrul grupului de lucru cu consultarea autorităților și instituțiilor publice interesate.

Având în vedere că suprafața amenajamentului silvic se află amplasată pe teritoriul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSPA 0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului, elaborarea raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată s-a realizat simultan.

În cuprinsul Raportului de mediu și din concluziile studiului de evaluare adecvată, varianta finală, s-a concluzionat :

- prin aplicarea măsurilor propuse pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar, incluse și în amenajamentului silvic al S.C. INFOREG SRL, Parohia Romano-Catolica Silea Nirajului și persoanelor fizice Schneider Elena, Albert Ioan, Bokor F. Eva Margareta, Zsigmond F. Laszlo, Sigmond F. Francisc Otto, se garantează realizarea unei gospodării durabile și conservative a pădurilor și că implementarea amenajamentului silvic nu va conduce la alterarea stării de conservare a niciunui tip de habitat de interes comunitar și a niciunei specii de interes conservativ din perimetrul siturilor Natura 2000.

- **Administratorul ariei natural protejate și instituțiile cu atribuții de control reprezintă garanția respectării măsurilor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, incluse și în amenajamentul silvic.**

Documentația înregistrată la APM Mureș, care a stat la baza emiterii avizului de mediu conține:

- Notificare întocmită conform HG nr. 1076/2004 de către S.C. OLIVIA DUAL SRL, înregistrată la APM Mureș cu nr. 10671/10.09.2021;
- Memoriu de prezentare întocmit în conformitate cu prevederile Ordinului 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor protejate, înregistrat la APM Mureș cu nr. 10671/10.09.2021;
- Decizia etapei de încadrare nr 10671/12.10.2021 emisă de APM Mureș;
- Studiul de evaluare adecvată și Raport de Mediu înregistrate la APM Mureș cu nr. 3148/08.03.2022, întocmit de S.C. OLIVIA DUAL SRL;
- Anunț public privind organizarea ședinței de dezbatere publică din data de 04.08.2022 și 09.08.2022 în ziarul „Cuvântul liber”



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Decizia privind emiterea avizului de mediu nr. 10671/07.10.2022, emisă de APM Mureș;
- Anunț public privind decizia de emitere a avizului de mediu din data de 12.10.2022 în ziarul „Cuvântul liber“.
- Aviz favorabil nr.153 ST-MS /14.12.2022 emis de ANANP - Serviciul Teritorial Mureș.

Prezentul aviz este valabil de la data emiterii, pe toată perioada punerii în aplicare a amenajamentul (2021-2030), dacă nu intervin modificări ale acestuia.

Titularul planului are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii avizului de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acestuia, înainte de realizarea modificării.

Titularul planului are obligația de a supune procedurii de adoptare planul, precum și orice modificare a acestuia, după caz, numai în forma avizată de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Nerespectarea condițiilor prezentului aviz constituie contravenție și se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

DIRECTOR EXECUTIV,
ing. Danuț ȘTEFANESCU



ȘEF SERVICIU

Avize, Acorduri, Autorizații,

geogr. Cristina PUI

Întocmit,

Responsabil biodiversitate,

dr. ing. în silvicultură ABRAN Peter



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



APM

20

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

ANEXA

Descrierea tratamentului de regenerare tăieri Progressive și Tăieri speciale de conservare - conform Normelor silvice în vigoare 2022

1. Tratamentul tăierilor progresive

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.

Descrierea tratamentului

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

Tratamentul este propus în molidișuri, molideto-brădet, amestecuri de molid, brad, fag, fâgete pure montane, în arborete încadrate în tipul funcțional T IV.

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

- punerea treptată în lumină a semințișurilor 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 semințișului utilizabil și se aplică în *anii de fructificație* a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau se poate instala fără dificultăți. Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a semințișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerare.

Distanța dintre ochiuri, ocupată deci de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin *1-2 înălțimi medii ale arboretului*, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

Forma ochiurilor poate fi după caz circulară, ovală, eliptică, putând diferi de la un ochi la altul în funcție de condițiile staționale și de specia ce va fi promovată în regenerare. Forma ochiurilor va trebui astfel aleasă încât suprafața fertilă pentru regenerare să fie maximă.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.988

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Astfel în ochiurile cu condiții mai puțin prielnice pentru regenerare vor căpăta de regulă forma eliptică sau ovală și se va pune accent deosebit pe orientarea acestora. Se recomandă astfel ca în cazul regiunilor mai călduroase, mai uscate, în care suprafața fertilă este situată în partea sudică a ochiului, deschiderea de ochiuri eliptice cu orientare est-vest iar în regiunile mai reci și suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea răririi în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerate. Astfel, la speciile de umbră cu semințiș sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad) care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori la până la 1,0 - 1,5H pentru amestecurile de rășinoase cu fag, brădeto-făgete, făgete (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului).

În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele constituite din specii de lumină ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5H și chiar 2H.

Numărul ochiurilor nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă cu atât numărul lor poate fi mai mic (de pildă la speciile de lumină). Dimpotrivă în cazul arboretelor constituite din specii de umbră, unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochiuri sunt mai mici, numărul acestora va fi mai mare.

În ochiurile deschise se va urmări extragerea celor mai groși arbori și cu coroane bogate care extrase ulterior, după instalarea semințișului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

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

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului 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 progresa activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate unde s-au instalat ochiuri orientate E-V.

Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

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 semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

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

În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la **20 ani la molid și la 30 ani la fag, brad**.

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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

2. Lucrări de conservare

Aceste lucrări se pot adopta și aplica în pădurile de protecție supuse regimului special de conservare (tipul II de categorii funcționale).

Ele constau dintr-un sistem de intervenții necesare a se aplica în arboretele cu vârste înaintate exceptate de la tăieri de produse principale, în scopul asigurării permanenței pădurii și a ameliorării potențialului său ecoprotectiv.

Prin aceste lucrări de conservare se va urmări în principal următoarele:

- creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- asigurarea reînnoirii cu caracter continuu sau periodic, prin regenerare, a arboretelor supuse regimului de conservare;
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor;
- îndrumarea treptată a structurii reale a fiecărui arboret sau ansambluri de arborete spre structuri optime, fixate potrivit funcțiilor ce le sunt atribuite;
- prevenirea dereglărilor sau degradărilor de ordin structural sau funcțional care ar putea periclita permanența pădurii sau diminua capacitatea lor ecoprotectivă;
- 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;
- valorificarea materialului lemnos rezultat din executarea intervențiilor proiectate.

Lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- *lucrări de igienă*, prin care sunt extrași arborii uscați sau în curs de uscare, rupti de vânt sau de zăpadă, atacați de dăunători, poluare;
- *promovarea nucleelor de regenerare naturală* din specii valoroase prin efectuarea de extrageri de arbori de intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare redusă;
- *îngrijirea semînțșurilor și a tinereturilor naturale valoroase*, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);
- *introducerea speciilor de subarboret și subetaj* în pădurile de cvercinee pure sau amestecate.

În ceea ce privește **intensitatea tăierilor** care au rolul de a promova nucleele de regenerare și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret prin normele actuale se recomandă ca limita minimă a extragerilor să fie corespunzătoare volumului recoltat prin tăieri de igienă iar limita superioară nu poate fi precizată, ea diferind de la un arboret la altul. Se precizează totuși că în cazul în care extragerile depășesc **10% din volumul pe picior** a arboretului să fie **bine justificate** prin starea de fapt a arboretului ce impune intervenții cu intensități mai mari.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



