



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

### AVIZ DE MEDIU

Nr. 3 din 13.05.2022

Ca urmare a notificării adresate de **DIRECȚIA SILVICĂ MUREȘ - OCOLUL SILVIC Sovata**, cu sediul în loc. Târgu Mureș, str. George Enescu, nr. 6, județul Mureș, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Mureș cu nr. 7938 din 28.07.2020,

- în urma analizării documentelor transmise și a variantei finale a planurilor,
- 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 publică aparținând Ocolului Silvic Sovata

**Promovat de:** Direcția Silvică Mureș, cu sediul în loc. Târgu Mureș, str. George Enescu, nr. 6,

**În scopul aprobării:** Amenajamentului silvic

#### Prezentarea generală

Fondul forestier de stat administrat de O.S. Sovata pe 6 096,18 ha este amplasat în bazinul hidrografic al Râului Mureș, pe valea Târnavei Mici, respectiv partea sudică a munților Gurghiului.

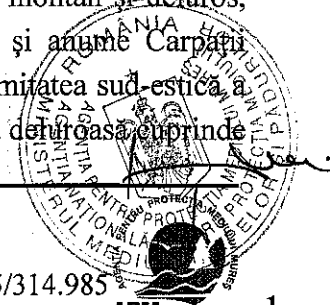
Cadrul natural al Ocolului Silvic Sovata îmbracă două aspecte diferite montan și deluros, întrucât pe teritoriul acestui ocol se interferează două unități mari de relief și anume Carpații Orientali și Depresiunea Transilvaniei. În detaliu zona montană cuprinde extremitatea sud-estică a munților Gurghiu, parte integrantă a munților vulcanici Călimani-Gurghiu. Zona deluroasă cuprinde



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



o parte din Subcarpații Transilvaniei și Podișul Târnavelor. La rândul lor din Subcarpații Transilvaniei sunt cuprinse următoarele subdiviziuni:

- Subcarpații Mureșului și Gurghiului, la nord de Valea Nirajului;
- Subcarpații Târnavei Mici, la sud de Valea Nirajului.

Din Podișul Târnavelor sunt cuprinse următoarele subdiviziuni:

- Dealurile Târnavei Mici respectiv:
- Dealurile Târnavenilor, la nord de Târnavă Mică;
- Dealurile Jacodului, la sud de Târnavă Mică.

În aceste condiții unitățile de producție îmbracă fie un relief în parte montan, în parte deluros (U.P. I și II), fie un aspect deluros (U.P. III și IV).

Apele curgătoare de pe teritoriul ocolului aparțin marelui bazin hidrografic al Mureșului ocolul cuprinzând bazinele superioare a trei afluenți ai acestuia și anume:

- Chiher - ce drenează parte din unitatea de producție I Nirajul Mare;
- Niraj - ce drenează U.P. I și II - cu principalele izvoare: Nirajul Mare, Nirajul Mic, pr. Sacadat, Șugăul Cald, Șugăul Rece, pr. Fânațe, pr. Dămieni, pr. Hodoșa;
- Târnavă Mică - ce drenează U.P. II, U. III și IV. - cu principalii afluenți: Valea Soveții, Sebeș, Iuhod, Ghinești, Solocma, Ceia, Cușmed, Bezid, Roua și Vețca.

Rețeaua hidrografică are un aspect general radiar divergent cu două centre de origine: unul în Munții Gurghiului - Vârful Seaca - și altul în Subcarpații Transilvaniei - Vârful Becheci.

Amenajamentul silvic reglementează producția silvică.

Suprafața fondului forestier, proprietate publică a statului, administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, prin Ocolul Silvic Sovata, Direcția Silvică Mureș, care face obiectul amenajamentului, totalizează 6096,18 ha și este împărțită în 4 unități de producție: U.P. I - Nirajul Mare (1965,16 ha), U.P. II - Nirajul Mic (2786,62 ha), U.P. III - Bezid (652,29 ha) și U.P. IV - Vețca (692,11 ha).

Pădurile sunt situate în următoarele etaje fitoclimatice:

- etajul montan de molidișuri (FM3) - 18,9%;
- etajul montan de amestecuri (FM2) - 25,0%;
- etajul montan-premontan de făgete (FM1 + FD4) - 32,4%;
- etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD 3) - 23,7%.

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului :

- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 grade;
- protecția terenurilor degradate;
- gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000: ROSCI0019 „Călimani - Gurghiu”, ROSCI0297 „Dealurile Târnavei Mici - Bicheș”, ROSPA0033 „Depresiunea și Munții Giurgeului” și ROSPA0028 „Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului”;
- protecția arboretelor din jurul localităților, precum și a arboretelor din intravilan;
- protecția stațiunii balneoclimaterice Sovata;
- protecția Rezervației Naturale „Seaca”;
- protecția Rezervației Naturale „Lacul Ursu și arboretele de pe sărături”;
- protecția Rezervației „Arboretul de Chamaecyparis lawsoniana de la Sângeorgiu de Pădure”;

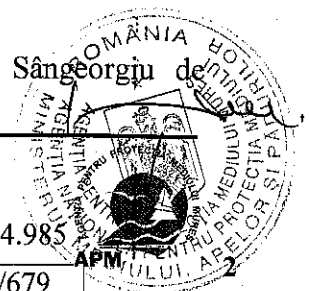


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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



- rezervații seminologice: molid, fag;
- protejarea unor specii ocrotite din faună: cocoșul de munte;
- zona de protecție (zona tampon) a resurselor genetice forestiere;
- protecția terenurilor cu înmlăștinare permanentă;
- reglarea climatului, atât la nivel macro, dar și micro;
- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial;
- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție;
- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile.

### **Ariile naturale protejate de interes comunitar și/sau național/internațional din cadrul amenajamentului silvic**

Din suprafața fondului forestier, proprietate publică a statului, administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, prin Ocolul silvic Sovata 95% (5771,71 ha) sunt incluse ariile naturale protejate astfel:

- în situl Natura 2000 ROSCI0019 Călimani–Gurghiu - 4700,84 ha;
- în situl Natura 2000 ROSCI0297 Dealurile Târnavei Mici - Bicheș - 553,75 ha;
- în situl Natura 2000 ROSPA0033 Depresiunea și Munții Giurgeului - 2962,13 ha;
- în situl Natura 2000 ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului - 1045,19 ha;
- în RONPA0890 Rezervația Naturală „Seaca” înființat prin H.G. nr. 2151/2004- 115,54 ha;
- în RONPA0653 Rezervația Naturală „Lacul Ursu și arboretele de pe sărături” - 71,70 ha;
- în RONPA0651 Rezervația „Arboretul de *Chamaecyparis lawsoniana* de la Sângeorgiu de Pădure” - 5,33 ha.

Situarea parcelor forestiere în ariile naturale protejate este redată mai jos :

- **ROSCI0019 Călimani – Gurghiu** (4700,84 ha) include aproape în totalitate U.P. I Nirajul Mare (parcelele 4, 13, 28 - 96, 103, 104, 106 - 110, 113, 135, 136, 138, 148 - 1943,72 ha) și aproape în totalitate

În U.P. II Nirajul Mic (parcelele 8 - 73, 80, 82 - 85, 591, 618 - 622, 639, 644, 662 - 674, 686, 695, 703, 705 - 707, 710, 789, 896, 898 - 2757,12 ha);

- **ROSCI0297 „Dealurile Târnavei Mici - Bicheș”** (553,75 ha) include suprafețe din U.P. III Nirajul Mic (parcelele 531, 579%, 597, 897 - 9,27 ha) și cea mai mare parte din U.P. III Bezid (parcelele 29, 30, 36 - 38, 40 - 43, 46, 47, 51 - 57, 110, 112, 125, 128, 132, 139, 305, 307 - 309, 311, 312, 326, 328, 329, 355, 357 - 359, 392 - 395, 402 - 404, 409, 412 - 414, 416, 429, 430, 440, 463, 464, 466, 467, 472 - 478, 482 - 490, 494, 495 - 544,48 ha);

- **ROSPA033 Depresiunea și Munții Giurgeului** (2962,13 ha) include suprafețe din U.P. I Nirajul Mare (parcelele 35%, 36 - 63, 69%, 87, 95, 106, 107, 113, 125, 138 - 1245,63 ha) și din U.P. II Nirajul Mic (parcelele 14 - 52, 82 - 85, 618 - 622, 639, 644, 662 - 674, 686, 695 - 1716,50 ha);

- **ROSPA0028 „Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului”** (1045,19 ha) include din U.P. I Nirajul Mare (parcelele 105, 110, 144, 425, 440 - 10,41 ha),

din U.P. II Nirajul Mic (parcelele 579, 591, 597, 897, 898 - 4,8 ha),

din U.P. III Bezid (parcelele 18 - 20, 28 - 30, 36 - 38, 40 - 43, 46, 47, 51 - 57, 86, 87, 89, 90, 93, 96, 97, 100, 110, 112, 125, 128, 132, 139, 305, 307, 308, 311, 326, 328, 329,

355, 357 - 359, 402 - 404, 409, 412 - 414, 416, 429, 430, 440, 463, 464, 466, 467,

472 - 495 - 610,95 ha



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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 U.P. IV Vețca (parcelele 4, 5, 11, 12, 21, 23, 30, 39, 56, 59, 60, 62, 65, 68, 73, 104, 110 - 113, 115, 118, 122, 124, 601, 602, 607, 633, 635 - 639, 641, 642, 647, 648, 652, 663 - 665, 669, 675 - 677, 679 - 419,03 ha);

- **RONPA0890 Rezervația Naturală „Seaca”** include parcelele 644D%, 664, 665, 669, 673C, 673D din U.P. II Nirajul Mic (115,54 ha);

- **RONPA0653 Rezervația Naturală „Lacul Ursu și arboretele de pe sărături”** include parcelele 705, 706, 707, 710 din U.P. II Nirajul Mic (71,70 ha);

- **RONPA0651 Rezervația „Arboretul de Chamaecyparis lawsoniana de la Sângeorgiu de Pădure”** include parcelele 642B, 647C, 648 din U.P. IV Vețca (5,33 ha).

### Zonarea funcțională, bazele de amenajare, subunități de gospodărire

Potrivit normelor tehnice în vigoare, pădurile ocolului silvic Sovata au fost încadrate atât în grupa I funcțională, păduri cu funcții speciale de protecție (5810,96 ha - 97%), cât și în grupa a II-a, păduri cu funcții de producție și protecție (169,38 ha - 3%), cu următoarele **categoriile funcționale**:

- **1.2.A** - Arboretele situate pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII) = 332,95 ha;
- **1.2.E** - Plantațiile forestiere de pe terenuri degradate (TII) = 274,79 ha;
- **1.2.I** - Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (TII) = 7,06 ha;
- **1.4.B** - Arboretele din jurul localităților, arboretele din intravilan (TIII) = 20,27 ha;
- **1.4.C** - Arboretele din jurul stațiunilor balneoclimaterice, climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate: Stațiunea Sovata (TII) = 9,96 ha;
- **1.5.C** - Arboretele cuprinse în Rezervația Naturală „Seaca”, cu regim strict de protecție (TI) = 114,15 ha;
- **1.5.F** - Arboretele declarate monumente ale naturii: Rezervația Naturală „Lacul Ursu și arboretele de pe sărături” și Rezervația „Arboretul de Chamaecyparis lawsoniana de la Sângeorgiu de Pădure” (TI) = 76,31 ha;
- **1.5.H** - Arboretele constituite ca rezervații seminologice (TII) = 174,25 ha;
- **1.5.I** - Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună: cocoșul de munte (T.II) = 30,92 ha;
- **1.5.N** - Arboretele constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (TIII) = 74,53 ha;
- **1.5.Q** - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 SCI) (TIV) = 4383,11 ha;
- **1.5.R** - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 SPA) (TIV) = 312,66 ha;
- **2.1C** - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) = 124,40 ha;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



- **2.1D** - Arborete destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI) = 44,98 ha.

În raport cu obiectivele urmărite și funcțiile stabilite au fost constituite următoarele **subunități de gospodărire**:

- **S.U.P. "A"** - codru regulat, sortimente obișnuite (U.P. I-IV), cu suprafața de **4921,04 ha**, a fost constituită din arboretele din tipul III, IV și IV de categorii funcționale (categoriile 1.4.B, 1.5.N, 1.5.Q, 1.5.R, 2.1.C, 2.1.D) și au fost incluse arborete de molid, fag, gorun, amestecuri de fag cu rășinoase, fag cu gorun, cărpinete, diverse foioase tari și moi și diverse rășinoase care vor fi gospodărite în regimul codru, dar și salcâmete care vor fi gospodărite în regim crâng;

- **S.U.P. "E"** - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii (U.P. II, IV), cu suprafața de **190,46 ha**, a fost constituită din arboretele din Rezervația Naturală Seaca, Rezervația Naturală Lacul Ursu și arboretele de pe sărături și Rezervația Arboretul cu Chamaecyparis lawsoniana de la Sângeorgiu de Pădure, cu regim strict de protecție; Rezervația Naturală Seaca – are ca scop principal protejarea și conservarea habitatului natural și a speciilor autohtone importante sub aspect floristic și faunistic, precum și de a menține neatins aspectul peisajului; Rezervația Naturală Lacul Ursu și arboretele de pe sărături are ca scop protejarea unor specii și habitate, precum și de a menține neatins aspectul peisajului; Rezervația Arboretul cu Chamaecyparis lawsoniana de la Sângeorgiu de Pădure are ca scop protejarea speciilor de chiparos de California și tuia plantate în urmă cu aproximativ 95 ani;

- **S.U.P. "K"** - rezervații de semințe (U.P. I, II), cu suprafața de **174,25 ha**, a fost constituită din arborete destinate producerii de semințe forestiere și resurse genetice forestiere și în care se vor executa doar tăieri de igienă ;

- **S.U.P. "M"** - păduri supuse regimului de conservare deosebită (U.P. I-IV), cu suprafața de **653,82 ha**, a fost constituită din arboretele din tipul II de categorii funcționale (categoriile 1.2.A, 1.2.E, 1.2.I, 1.4.C, 1.5.I), ce sunt excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă, ele fiind gospodărite în regim de conservare; țelul urmărit este menținerea vegetației forestiere existente și îmbunătățirea funcțiilor de protecție atribuite. Nu se admite recoltarea produselor principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări speciale de conservare;

- **S.U.P. „O”**- suprafețe validate și nepuse în posesie (U.P. IV) cu suprafața de 33,82ha

**Bazele de amenajare sunt:**

- **regim:** s-a adoptat regimul *codru* – pentru arborete de fag, molid, gorun, diverse foioase tari etc. care pot fi conduse la vârste suficient de mari, când fructifică abundent și pot realiza regenerarea pe cale naturală din sămânță și *regimul crâng* - pentru salcâmete;

- **compoziția țel:** s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte și este corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure;

- **tratamente:**

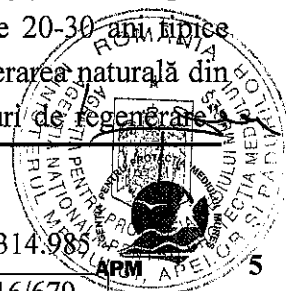
- **tratamentul tăierilor progresive:** în amestecuri de rășinoase cu fag și diverse specii tari, amestecuri de fag cu gorun și carpen cu perioada de regenerare de 20-30 ani, tipice pentru formațiile amintite. Prin tehnica de aplicare acestea asigură regenerarea naturală din sămânță, prin crearea de puncte de regenerare ce se constituie în "ochiuri de regenerare".



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



fiind tratamente din grupa celor cu tăieri repetate, se evită dezgolirea solului; se pot executa și împăduriri în completarea regenerărilor naturale obținându-se, astfel, arborete valoroase, amestecate, rezistente la adversități; s-au prevăzut de asemenea, tăieri progresive cu împăduriri sub masiv în arborete fără semințiș;

- **tratamentul tăierilor succesive:** sunt reprezentate de tăierile succesive de racordare în făgete, care au fost parcurse anterior cu tăierile de însămânțare și dezvoltare; prin tehnica de aplicare acestea asigură regenerarea naturală din sămânță, prin rărirea uniformă a arboretului ce se constituie prin tăierile de însămânțare și de dezvoltare; fiind tratamente din grupa celor cu tăieri repetate, se evită dezgolirea solului; se pot executa și împăduriri în completarea regenerărilor naturale obținându-se, astfel, arborete valoroase, amestecate, rezistente la adversități;

- **tratamentul tăierilor în crâng** se va aplica în salcâmete; mărimea parchetelor este limitată la 1,0 ha (în cazul suprafețelor din situri Natura 2000), cu reguli stricte de alăturare (apropiere în spațiu și timp) a acestora; se pot face și lucrări de provocare a drajonării acolo unde sunt probleme cu drajonarea;

- **tratamentul tăierilor rase** se va aplica în molidișuri și în cărpinete; mărimea parchetelor este limitată la 1,0 ha (în cazul suprafețelor din situri Natura 2000), cu reguli stricte de alăturare (apropiere în spațiu și timp) a acestora;

În arboretele din tipul II de categorii funcționale (S.U.P. "M") în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării fitosanitare, de asigurare a permanenței pădurii, spre a putea exercita cât mai bine funcțiile de protecție ce li s-au atribuit, se vor executa lucrări speciale de conservare.

- **exploatabilitatea:** de protecție pentru arboretele din grupa I și tehnică pentru arboretele din grupa a II – a.;

- **ciclul:** 120 ani pentru U.P. I și U.P. II, 110 ani pentru U.P. III și U.P. IV din cadrul SUP A și 100 ani pentru SUP O.

### **Structura arboretelor din cadrul ariei naturale protejate (compoziția, consistența:**

- Pădurile din U.P. I Nirajul Mare – au următoarea structură a arboretelor:  
Compoziția (%): 31 FA 46 MO 2 PAM 1 LA  
Consistența medie: 0,78  
Vârsta medie (ani): 71;
- Pădurile din U.P. II Nirajul Mic – au următoarea structură a arboretelor:  
Compoziția (%): 51 FA 43 MO 2 CA 1 GO 1 LA 1 PAM  
Consistența medie: 0,77  
Vârsta medie (ani): 66;
- Pădurile din U.P. III Bezid – au următoarea structură a arboretelor:  
Compoziția (%): 27 FA 21 CA 15 GO 13 SC 9 PI 4 MO 3 PIN 1 DR 5 DT 2 DM  
Consistența medie: 0,80  
Vârsta medie (ani): 61.
- Pădurile din U.P. IV Vețca – au următoarea structură a arboretelor:  
Compoziția (%): 27 CA 20 SC 17 GO 13 FA 5 PI 3 PIN 3 MO 3 DR 8 DT 1 DM  
Consistența medie: 0,80  
Vârsta medie (ani): 51.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



## 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, iar 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. 1 Evidența claselor de vârstă în ariile naturale protejate

U.P.		Clasa de vârstă						Total	Normală	Ciclul (ani)
		I	II	III	IV	V	>VI			
I	ha	317,43	375,94	418,76	326,37	35,96	436,79	1911,25	318,54	120
	%	17	19	22	17	2	23	100	17	
II	ha	291,02	432,99	775,83	690,62	126,90	425,59	2742,95	457,16	120
	%	10	16	28	25	5	16	100	17	
III	ha	59,93	176,64	83,89	146,78	84,14	63,24	614,62	111,75	110
	%	10	29	13	24	14	10	100	18	
IV	ha	90,21	91,27	78,14	46,20	32,45	68,38	406,65	73,94	110
	%	22	23	19	11	8	17	100	18	
Total	ha	758,59	1076,84	1356,62	1209,97	279,45	994,00	5675,47	961,39	
	%	13	19	24	21	5	18	100	17	

**Tipurile de 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 toate cele 4 unități de producție și protecție - U.P. I Nirajul Mare, U.P. II Nirajul Mic, U.P. III Bezid și U.P. IV Vețca au fost elaborate planuri decenale ce cuprind arboretele 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 10 090 mc/an;
  - prin planul lucrărilor de conservare (masă lemnoasă provenită din arboretele încadrate în S.U.P. M, rezultată în urma aplicării de tăieri de conservare) se propune a extrage un volum anual orientativ de masă lemnoasă de 1045 mc/an de pe 13,80 ha/ - 75mc/an/ha;
  - prin planul decenal de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire - curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de 9075 mc / an de pe 332,22 ha ;
  - prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de 1356 mc/an de pe 171,88 ha - 7,9 mc/an/ha .

*Notă : tăieri de igienă permise de Normele silvice sunt 1 mc/an/ha*

În deceniul de aplicare s-au propus următoarele suprafețe cu lucrări de îngrijire și conducere:

- degajări: 16,65 ha/an;
- curățiri: 53,75 ha/an, cu 401 m<sup>3</sup>/an.

### Masa lemnoasă de extras prin tăieri de produse principale

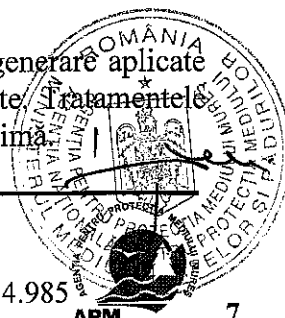
Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



Ac 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.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe tratamente și specii este prezentat tabelar astfel:

Tabelul nr. 2 Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente:

U.P.	Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [m.c.]		Posibilitatea pe specii [m <sup>3</sup> /an]								
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	SCP	PAM	CAG	LAP	IDT		
I	T. rase	10,36	1,04	2991	299	298	1	-	-	-	-	-	-	-
	T. progresive	261,40	26,14	45222	4522	991	3531	-	-	-	-	-	-	-
	Extragerea masei lemnoase afectate de doborâturi de vânt	94,73	9,47	1787	179	177	2	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total U.P. I</b>	<b>366,49</b>	<b>36,65</b>	<b>50000</b>	<b>5000</b>	<b>1466</b>	<b>3534</b>	-	-	-	-	-	-	-
II	T. rase	5,28	0,53	1354	135	135	-	-	-	-	-	-	-	-
	T. progresive	142,84	14,28	26157	2616	899	1691	-	9	-	-	12	-	5
	T. succesive	22,07	2,21	3001	300	14	286	-	-	-	-	-	-	-
	Extragerea masei lemnoase afectate de doborâturi de vânt	79,22	7,92	1688	169	169	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total U.P. II</b>	<b>249,41</b>	<b>24,94</b>	<b>32200</b>	<b>3220</b>	<b>1217</b>	<b>1977</b>	-	<b>9</b>	-	-	<b>12</b>	-	<b>5</b>	
III	T. progresive	19,40	1,94	3084	308	-	207	-	-	31	70	-	-	-
	T. succesive	26,18	2,62	5395	540	-	-	381	-	148	-	-	-	11
	T. crâng	0,98	0,10	221	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total U.P. III</b>	<b>46,56</b>	<b>4,66</b>	<b>8700</b>	<b>870</b>	-	<b>229</b>	<b>381</b>	-	<b>179</b>	<b>70</b>	-	-	<b>11</b>	
IV	T. rase	14,25	1,42	3849	385	-	-	40	-	325	6	-	-	14
	T. progresive	26,97	2,70	4364	436	-	305	-	-	50	78	-	-	3
	T. crâng	7,92	0,79	1787	179	-	-	113	-	51	-	-	10	5
<b>Total U.P. IV</b>	<b>49,14</b>	<b>4,91</b>	<b>10000</b>	<b>1000</b>	-	<b>305</b>	<b>153</b>	-	<b>426</b>	<b>84</b>	-	<b>10</b>	<b>22</b>	
O.S.	T. rase	29,89	2,99	8194	819	433	1	40	-	325	6	-	-	14
	T. progresive	450,61	45,06	78827	7882	1890	5734	-	-	81	148	12	-	8



**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





U.P.	Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [m.c.]		Posibilitatea pe specii [m <sup>3</sup> /an]								
		Totală	Anuală	Total	Annual	MO	FA	SC	PAM	CAG	GOL	LAP	IDT	
	T. succesive	23,05	2,31	3222	322	14	308	-	-	-	-	-	-	-
	T. crâng	34,10	3,41	7182	719	-	-	494	-	199	-	-	10	16
	Extragerea masei lemnoase afectate de doborâturi de vânt	173,95	17,39	3475	348	346	2	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total O.S.</b>	<b>711,60</b>	<b>71,16</b>	<b>100 900</b>	<b>10 090</b>	<b>2683</b>	<b>6045</b>	<b>534</b>	<b>9</b>	<b>605</b>	<b>154</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>38</b>

Produsele principale din ariile naturale protejate se prezintă astfel:

#### U.P. I Nirajul Mare:

**Tăierile progresive de punere în lumină (P2)** au fost propuse în u.a. 45B, 46B, 54B 57B, 58B, 59A, 68A, 69D, 71C, 86B, 90B și 91A, pe o suprafață de 164,23 ha cu un volum de extras de 20735 m<sup>3</sup> (41% din volumul planurilor decenal). Sunt arborete cu cons. 0,4 - 0,5, cu procesul de regenerare naturală declanșat – seminiș pe 40 – 70% din suprafață, în care se vor efectua, ca și în cazul tăierilor progresive de însămânțare, lucrări de ajutorarea regenerării naturale, urmate de îngrijirea seminișului instalat și preexistent.

**Tăierile progresive de racordare (P5)** au fost propuse în u.a. 68C, 78A, 81B, 85B, 87A, și 91C, pe o suprafață de 38,38 ha, cu un volum de extras de 9048 m<sup>3</sup> (18% din volumul planurilor decenal). Sunt arborete trecute de vârsta exploatabilității, cu cons. 0,2 - 0,4, cu procesul de regenerare naturală avansat – seminiș utilizabil pe 50 – 70% din suprafață, în care se vor efectua, după tăierea de racordare, lucrări de îngrijirea seminișului, urmate de plantații - completarea regenerării naturale, acolo unde va fi nevoie, adică acolo unde regenerarea naturală nu s-a instalat conform previziunilor, sau unde, din neglijență, prin lucrările de exploatare s-a distrus parte importantă din seminișul instalat (conform normelor, se acceptă distrugerea seminișului prin tăieri, pe maximum 12 % din suprafața ocupată de acesta).

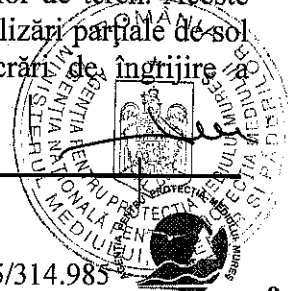
**Tăierile progresive de punere în lumină și racordare (P7)** – au fost prevăzute pentru 6 arborete (u.a. 42D, 43A, 69A, 72B, 74A, și 87B) pe o suprafață de 58,79 ha, cu un volum de extras de 15439 m<sup>3</sup> (31% din volumul planurilor decenal). Arboretele au consistență 0,3-0,4 și seminiș utilizabil instalat pe 40-70% din suprafață. Tehnica tratamentului presupune executarea a două intervenții în arboretele menționate mai sus: primele se efectuează tăierile de punere în lumină, de regulă în prima parte a deceniului, urmate de tăierile de racordare, care se vor efectua în a doua jumătate a deceniului, după asigurarea unei regenerări naturale pe minim 70% din suprafață, urmând a fi urmate de completări în golurile neregenerate. Tăierile progresive de punere în lumină (tăieri de lărgire și luminare a ochiurilor) se realizează prin tăierea de benzi concentrice executate în funcție de mersul regenerării, numai în partea fertilă a ochiului, acolo unde instalarea seminișului nu întâmpină dificultăți. Tăierile practicate se vor corela cu anii de fructificație și vor avea o intensitate variabilă, impusă de exigențele ecologice ale seminișului (temperament). Lățimea benzilor va fi de cca 0,5 înălțimi de arbore acolo unde se dorește regenerarea fagului (ținând cont de temperamentul de umbră al acestuia) și de 1-1,5 înălțimi de arbore, acolo unde se dorește și este posibilă regenerarea speciilor de lumină. Revenirea cu tăierile de lărgire a ochiurilor se va face în funcție de dinamica dezvoltării seminișului și se va stabili pe baza observațiilor de teren. Aceste tăieri vor fi însoțite de lucrări de ajutorare a regenerării naturale, respectiv mobilizări parțiale de sol și îndepărtarea seminișului și tineretului neutilizabil preexistent, și de lucrări de îngrijire a regenerării naturale – receperea seminișurilor vătămate și descopleșiri.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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

**Tăieri rase în parchete mici** au fost prevăzute pentru 3 arborete (u.a. 75A, 75B și 77A) pe o suprafață de 10,36 ha, cu un volum de extras de 2991 m<sup>3</sup> (6 % din volumul planurilor decenal). Arboretele pentru care s-au adoptat tăieri rase sunt molidișuri pure, destructurate datorită diversilor factori destabilizatori (doborâturi și rupturi de vânt, uscure etc.), având consistențe de 0,4-0,4 arborete fără regenerare naturală, sau cu regenerare naturală slabă, fiind prevăzute și cu lucrări de împăduriri, compozițiile țel de regenerare fiind stabilite pentru fiecare arboret în parte.

## U.P. II Nirajul Mic:

**Tăieri progresive** s-au prevăzut pe o suprafață de 142,84 ha, cu un volum de recoltat de 2616 m<sup>3</sup>/an. Tratamentul tăierilor progresive s-a adoptat pentru amestecuri de molid cu fag, făgete și molidișuri pure, cu particularități la nivel de unități amenajistice, în funcție de caracteristicile stațiunilor și arboretelor: compoziție, temperamentul speciilor, consistență etc. Pentru aplicarea tratamentului, punerea în valoare se va face după ce s-a studiat, în teren, dinamica procesului de regenerare naturală, în funcție de care se vor amplasa punctele de regenerare.

Se vor executa următoarele tăieri:

- **tăieri de punere în lumină**, în u.a. 23 A, 24 A, 24 F, 28 B și 71 B, pe o suprafață de 30,94 ha, cu un volum de extras de 3930 m<sup>3</sup> (12%), tăierile corelându-se cu anii de fructificație, ajutorarea regenerării, respectiv mobilizările parțiale de sol pentru extinderea regenerării și îndepărtarea semințișului neutilizabil. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului în ochiuri lărgite, prin recepări și descopleșiri. Arboretele sunt constituite din amestecuri de molid cu fag și făgete cu consistențe de 0,3-0,4, cu semințiș pe 20-60% din suprafață;

- **tăieri de punere în lumină și racordare**, în u.a. 40 C și 72 A, pe o suprafață de 12,50 ha, cu un volum de extras de 2680 m<sup>3</sup> (8%). Arboretele sunt constituite din amestecuri de molid cu fag și făgete parcurse cu tăieri de însămânțare, cu consistența de 0,4 cu semințiș utilizabil pe 0,4-0,5 din suprafață. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului și de ajutorare a regenerării, pentru extinderea semințișului utilizabil. Tăierile de racordare se vor efectua spre finele deceniului, după asigurarea regenerării naturale pe 70-80 % din suprafață, urmând a fi realizate completări cu speciile arboretului nou creat;

- **tăieri de racordare** în u.a. 25 B, 26 B, 27 B, 28 A, 39 F, 54 A, 55, 56 A, 662 G, 667 F și 670 B, pe o suprafață de 99,40 ha, cu un volum de extras de 19547 m<sup>3</sup> (61%). Arboretele sunt constituite din amestecuri de molid cu fag, făgete și molidișuri pure, parcurse cu tăieri de însămânțare și punere în lumină sau recoltarea produselor accidentale, cu consistență de 0,1-0,4, cu semințiș utilizabil pe 0,5-0,8 din suprafață. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului și de ajutorare a regenerării, pentru extinderea semințișului utilizabil.

Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințișului, urmate de lucrări de împădurire și îngrijirea semințișului. Pentru arboretele cu două intervenții în deceniu, cum sunt unitățile amenajistice cu tăieri de punere în lumină și racordare, prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului.

În toate cazurile tăierile progresive de racordare vor fi urmate de împăduriri pentru a se asigura reușita definitivă.

Se face precizarea că se pot aplica și alte variante ale acestor tratamente, specifice situației din zonă, ținând seama de experiența locală și starea concretă a fiecărui arboret în acel moment.

**Tăieri succesive** s-au prevăzut pe o suprafață de 22,07 ha, cu un volum de 300 m<sup>3</sup>/an. Tratamentul tăierilor succesive s-a adoptat pentru făgete pure și amestecuri de molid cu fag, cu particularități la nivel de unități amenajistice, în funcție de caracteristicile stațiunilor și arboretelor: compoziție, temperamentul speciilor, consistență etc. Se vor executa următoarele tăieri:

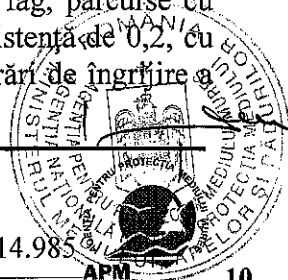
- **tăieri definitive** în u.a. 48 D și 51 B, pe o suprafață de 22,07 ha, cu un volum de extras de 3001 m<sup>3</sup> (9%). Arboretele sunt constituite din făgete și amestecuri de molid cu fag, parcurse cu tăieri de însămânțare și dezvoltare sau recoltarea produselor accidentale, cu consistență de 0,2, cu semințiș utilizabil pe 0,6-0,7 din suprafață. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului și de ajutorare a regenerării, pentru extinderea semințișului utilizabil.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



*Tăieri rase* s-au prevăzut pe o suprafață de 5,28 ha, cu un volum de 135 m<sup>3</sup>/an. Tratamentul tăierilor rase s-a adoptat în moldișuri, fără semințiș, cu particularități la nivel de u.a., în funcție de suprafață și consistență. Tăierile sunt:

- tăieri rase în parchete, în u.a. 11 B, 13 B și 39 B, pe o suprafață de 5,28 ha și cu un volum de extras de 1354 m<sup>3</sup> (4%). În urma acestei tăieri în u.a. se vor face împăduriri, prin formulele de împădurire propuse încercându-se o reconstituire a tipurilor naturale fundamentale de pădure și lucrări de îngrijire a culturilor, constând în descopleșiri, dar și în protecția puiștilor împotriva atacului dăunătorilor și vânatului.

Tratamentele tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Alăturarea parchetelor se va face numai după închiderea stării de masiv, în parchetul alăturat.

Lucrările de împăduriri se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

*Extragerea masei lemnoase afectate de doborâturi de vânt* s-a prevăzut pe o suprafață de 79,22 ha, cu un volum total de 1688 m<sup>3</sup> (5%). Datorită volumului mare a doborâturilor de vânt produse în ultimii ani de aplicare a amenajamentului precedent ocolul nu a reușit exploatarea integrală a acestora, astfel că, la conferința a II-a s-a hotărât ca stocul rămas în arboretele încadrate în S.U.P. A, în arborete neexploatabile, să fie inclus în posibilitatea de produse principale dar să fie trecute într-un plan decenal de recoltare separat. S-a ales această variantă deoarece procentele de extras sunt destul de mici și variază de la un u.a. la altul, în funcție de suprafața afectată și de volumul pus în valoare de personalul ocolului, în fiecare arboret în parte.

### U.P.III Bezid:

*Tratamentul tăierilor succesive definitive* s-a adoptat ca urmare necesității continuării tratamentului în u.a. 18A pe o suprafață de 0,98 ha, cu un volum total de 221 m<sup>3</sup> și de extras de 221 m<sup>3</sup>. În aceste arborete se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, pentru instalarea și extinderea semințișului utilizabil. Prin lucrarea propusă se vor extrage toți arborii rămași pe picior. În porțiunile neregenerate rămase după doborârea și scoaterea ultimilor arbori se vor executa completări, prin acestea urmărindu-se atât reconstituirea tipului natural fundamental de pădure, cât și proporționarea corespunzătoare a speciilor în structura noului arboret.

*Tratamentul tăierilor progresive* dispune de largi posibilități de proporționare a amestecurilor, valorifică bine semințișurile existente, contribuind la constituirea stării de masiv mai devreme și permite adaptarea viitorului arboret, în cel mai înalt grad, la neuniformitățile de stațiune și de vegetație existente. S-a adoptat ca urmare a faptului că arboretele exploatabile sunt făgete, gorunete și amestecuri de fag și gorun cu diverse foioase, preconizându-se o întreagă gamă de intervenții. Se vor executa următoarele tăieri:

- *tăieri progresive de însămânțare* au fost prevăzute în ua: 40B, 41A, pe o suprafață de 9,22ha, cu un volum total de 29030 m<sup>3</sup>, și volum de extras de 1017 m<sup>3</sup> (35 %), în care se vor efectua, înaintea tăierii de regenerare, lucrări de ajutorare a regenerării naturale, ulterior de îngrijirea semințișului instalat și preexistent;

- *tăieri progresive de punere în lumină* au fost prevăzute în u.a.: 19B (%A), 28A, 329, 414D, 429, pe o suprafață de 10,18 ha, cu un volum total de 4152 m<sup>3</sup>, și volum de extras de 2067 m<sup>3</sup> (50 %), tăierile corelându-se cu anii de fructificație, ajutorare a regenerării, respectiv mobilizările parțiale de sol pentru extinderea regenerării și îndepărtarea semințișului neutilizabil. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului (recepări, descopleșiri), în ochiurile lărgite;

*Tratamentul tăierilor în crâng- tăiere de jos* au fost prevăzute în u.a. 404A, 404B, 404D, pe o suprafață de 26,18 ha, cu un volum total de 5395 m<sup>3</sup>, și volum de extras de 5395 m<sup>3</sup> (100 %), în care se vor efectua și lucrări de ajutorare a regenerării naturale.

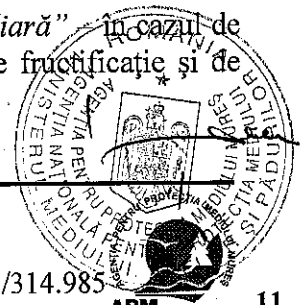
Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu (o „tăiere intermediară” în cazul de față *tăiere de punere în lumină*), lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințișului, urmate de lucrări de îngrijirea semințișului.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



#### U.P. IV Vețca:

*Tratamentul tăierilor progresive* s-a adoptat ca urmare a faptului că arboretele exploatabile sunt amestecuri de foioase (gorun, fag, carpen, diverse tari) preconizându-se o întreagă gamă de intervenții. Se vor executa următoarele tăieri:

- *tăieri progresive de însămânțare* au fost prevăzute în u.a.: 65B și 124, pe o suprafață de 7,78 ha, cu un volum total de 2699 m<sup>3</sup>, și volum de extras de 946 m<sup>3</sup> (35%), tăierile corelându-se cu anii de fructificație, și se vor aplica lucrări de ajutorarea regenerării și lucrări îngrijirea semințișului. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului (recepări, descopleșiri), în ochiurile create;

- *tăieri progresive de punere în lumină* au fost prevăzute în u.a.: 5B, 607C, 637A, pe o suprafață de 16,99 ha, cu un volum total de 6139 m<sup>3</sup>, și volum de extras de 3040 m<sup>3</sup> (50%), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. Se vor aplica lucrări de ajutorarea regenerării naturale și lucrări îngrijirea semințișului. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului (recepări, descopleșiri), în ochiurile lărgite;

- *tăieri progresive cu împădurire sub masiv* s-au prevăzut în u.a. 73A, pe o suprafață de 2,20 ha, cu un volum total de 629 m<sup>3</sup> și volum de extras de 378 m<sup>3</sup> (60%). Arboretul este constituit din amestec de carpen cu fag și gorun, cu semințiș utilizabil instalat pe cca. 30% din suprafață, arboret cu consistența de 0,9. În acest arboret se vor executa lucrări de împădurire sub masiv, îngrijirea culturilor și îngrijirea semințișului. După tăieri, se vor executa, în porțiunile cu indici de acoperire subnormali, completări, utilizându-se puiți din speciile de bază și ajutoare ale tipului natural fundamental de pădure (fag, paltin, frasin, gorun).

Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințișului, urmate de lucrări de împădurire și îngrijirea semințișului. Pentru arboretele cu două intervenții în deceniu, cum sunt unitățile amenajistice cu tăieri progresive cu împădurire sub masiv, prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului.

*Tratamentul tăierilor în crâng urmate de împăduriri* s-a adoptat ca urmare a faptului că arboretele exploatabile sunt salcâmete în amestec cu diverse tari, carpen sau pin, trecute semnificativ de vârsta exploatabilității (varsta actuală de 50-60 ani), consistența 0,7 -0,9 dar cu semne de declin fiziologic. Acestea au fost prevăzute în u.a.: 128B, 141F, 675E pe o suprafață de 7,92 ha, cu un volum total și de extras de 1787 m<sup>3</sup>. În aceste arborete se vor executa lucrări de împăduriri, îngrijirea culturilor, completări și îngrijirea semințișului. După tăieri se vor executa împăduriri iar în porțiunile cu indici de acoperire subnormali, completări, utilizându-se puiți din speciile de bază și ajutoare prevăzute de compoziția țel (salcâm, frasin, cireș, etc.) din fiecare u.a.

*Tratamentul tăierilor rase* a fost adoptat în cărpinete pure și în cărpinete în amestec cu salcâm, gorun sau diverse tari, toate arboretele fiind total derivate, fără sau cu puțin semințiș utilizabil și care necesită substituirea. Tratamentul tăierilor rase s-a prevăzut astfel:

- *tăieri rase, în parchete mici* au fost prevăzute în u.a.: 142E, 143E, 143F, pe o suprafață de 7,74 ha, cu un volum total și de extras de 2037 m<sup>3</sup>. Arboretele respective au în general suprafețe mici (sub 4,0 ha) ce pot fi lichidate prin 1-2 intervenții în deceniu, cu tăieri rase, în parchete mici.

Perioada de regenerare adoptată este de 10 ani. Tăierile rase vor fi urmate de împăduriri prin care se va urmări refacerea tipului natural fundamental de pădure; golurile rămase neregenerate se vor completa cu puiți, apoi arboretul tânăr nou creat se va parcurge cu lucrări de îngrijire a culturilor până la atingerea stării de masiv.

Tratamentele tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Alăturarea parchetelor se va face numai după închiderea stării de masiv, în parchetul alăturat.

Lucrările de împăduriri se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

- *tăieri rase, în benzi alterne* au fost prevăzute în u.a.: 142B, pe o suprafață de 6,51 ha, cu un volum total și de extras de 1812 m<sup>3</sup>. Perioada de regenerare adoptată este de 10 ani. Tăierile rase vor fi urmate de împăduriri prin care se va urmări refacerea tipului natural fundamental de pădure.

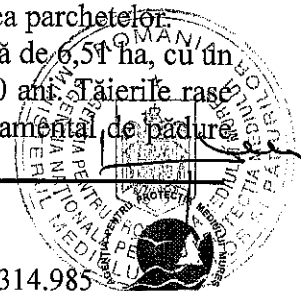


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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



iar golurile rămase neregenerate se vor completa cu puieți, apoi arboretul tânăr nou creat se va parcurge cu lucrări de îngrijire a culturilor până la atingerea stării de masiv.

Prin această formă a tratamentului se urmărește protejarea laterală a noilor plantații, stimularea regenerării naturale pentru speciile de bază și parcurgerea integrală a suprafeței în deceniu cu respectarea limitărilor în vigoare privitoare la suprafața parchetelor. Alăturarea parchetelor se va face numai după închiderea stării de masiv, în parchetul alăturat.

Lucrările de împăduriri se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

### 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 ce le-au fost 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.

În tabelul următor este prezentată situația tăierilor de conservare propuse prin amenajament:

Tabelul nr. 3. Tăieri de conservare

U.P. (ocol)	Tip funcțional	Supraf. de parcurs: (ha)		Volumul de extras: (mc)	
		Totală	Anuală	Total	Anual
I	II	6,79	0,68	304	30
II	II	32,79	3,28	1430	143
III	II	70,65	7,06	7115	711
IV	II	27,80	2,78	1616	162
<b>Ocol</b>	<b>II</b>	<b>138,03</b>	<b>13,80</b>	<b>10465</b>	<b>1046</b>
Indice de recoltare din total pădure = 0,17 m <sup>3</sup> /an/ha Intensitatea intervenției = 76 m <sup>3</sup> /ha					

Tăieri de conservare se recoltează de pe următoarele suprafețe :

#### U.P. I Nirajul Mare:

Tăieri de conservare se vor executa în u.a: 73A și 76A. Suprafața totală de parcurs în deceniu este de 6,79 ha și un volum de extras de 304 mc;

#### U.P. II Nirajul Mic:

Tăieri de conservare se vor executa în u.a: 62A, 63A, 703A, 703B, 711, 712A, 712B și 712C. Suprafața totală de parcurs în deceniu este de 32,79 ha și un volum de extras de 1430 mc;

#### U.P. III Bezid:

Tăieri de conservare se vor executa în u.a: 37C, 53A, 57A, 57C, 87B, 110, 328A, 358C, 392, 402A, 404C, 481B, 488, 489, 490A și 490B. Suprafața totală de parcurs în deceniu este de 70,65 ha și un volum de extras de 7115 mc;

#### U.P. IV Vețca:

Tăieri de conservare se vor executa în u.a: 30B, 67B, 136C, 602C și 665A. Suprafața totală de parcurs în deceniu este de 27,0 ha și un volum de extras de 1616 mc;

*Tăierile de conservare în U.P. III Bezid și U.P. IV Vețca considerăm că sunt orientative și vor fi executate în funcție de condițiile concrete din teren, executând numai tăieri de igienă și ajutorarea regenerării naturale instalate, conform celor de mai jos.*

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prezintă două aspecte:

- măsuri de gospodărire de ordin general care urmăresc conservarea pădurilor, menținerea lor într-o stare fitosanitară corespunzătoare prin aplicarea măsurilor specifice stadiilor de dezvoltare ale arboretelor;

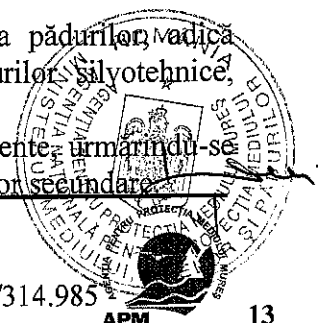
- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare care garantează și realizarea funcțiilor secundare.



**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



Practic, cele două categorii de măsuri de gospodărire nu se pot separa, ele constituind un complex de măsuri care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate.

În vederea realizării funcției prioritare, în arborete se vor aplica măsuri de gospodărire diferențiate, urmărindu-se optimizarea structurii sub aspectul compoziției, distribuției pe verticală și desimii arborilor la hectar.

În arboretele de molid și amestec de fag cu rășinoase se va căuta ca pe lângă speciile de bază să se mențină sau să se introducă speciile de amestec și ajutor (paltin de munte, larice) și consistența să nu scadă sub 0,8.

La efectuarea tăierilor de conservare, la arboretele de molid și amestecuri de fag cu rășinoase se vor avea în vedere următoarele:

- extracțiile vor avea intensități strict necesare dezvoltării semințișurilor existente;
- executarea complexului de lucrări (îngrijirea semințișurilor, mobilizarea solului în anii de fructificație, împădurirea golurilor etc.);
- menținerea și realizarea densității optime a arborilor la hectar;

În toate cazurile, în arboretele din tipul II de categorii funcționale, *nu se va dezgoli solul*, menținându-se densitatea normală a arborilor la hectar.

Justificarea economică a gospodăririi acestor arborete rezultă din efectele de protecție realizate și care se concretizează în:

- protecția contra eroziunii solului și consolidarea terenurilor cu pantă mare;
- protecția pădurilor de pe terenuri degradate;
- efect peisagistic și de recreere deosebit;
- protecția pădurilor seculare de valoare deosebită;
- conservarea genofondului forestier (rezervații de semințe și resurse genetice forestiere).

Până în prezent nu este stabilit un efect valoric al acestor funcții, dar beneficiile lor sunt evidente și justifică pe deplin gospodărirea pe baze ecologice a acestor păduri.

Pentru îndeplinirea funcțiilor de protecție atribuite, în deceniul 2020-2029, în arboretele din tipul II de categorii funcționale se vor executa lucrări speciale de conservare ce vor consta din:

- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (în cele tinere) care urmăresc realizarea unei compoziții optime a arboretelor și obținerea unei stări fitosanitare bune și a unei structuri pe verticală corespunzătoare a pădurilor;

- lucrări de împădurire pentru îmbunătățirea compoziției și a consistenței în arboretele cu consistența sub 0,7;

- tăieri de conservare și tăieri de igienă care se vor executa în arboretele mature cu scopul de a păstra nealterată sau de a ameliora starea fitosanitară a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea funcțiilor de protecție. Ameliorarea și urmărirea procesului de regenerare naturală se va realiza prin îngrijirea semințișurilor existente, mobilizarea solului în anii de fructificație.

Tratamentul tăierilor progresive a fost propus în amestecuri de fag – brad – molid, molideto – făgete, făgete, și molidișuri în care tratamentul a fost început, pe o suprafață decenală de 1441,28 ha și cu o perioadă lungă de regenerare, de 30 ani; menționăm că Anexa 1 la prezentul aviz, cuprinde descrierea tehnică a tratamentului de regenerare progresivă.

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

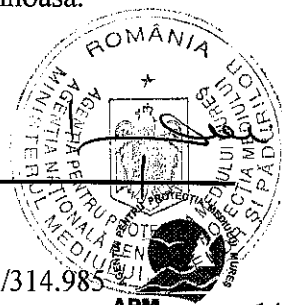
Scopul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este acela de a determina obținerea de structuri optime în arborete din punct de eficacității funcționale multiple și stabilității a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și de producție lemnoasă și nelemnoasă.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



Tabelul nr. 4. Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări

U.P.	Categoría de lucrări	Suprafața de parcurs:		Volum de extras:	
		Totală (ha)	Anuală (ha/an)	Total (m <sup>3</sup> )	Anual (m <sup>3</sup> /an)
I	Degajări	37,39	3,74	-	-
	Curățiri	200,45	20,05	1737	174
	Rărituri	876,53	87,65	31364	3136
	Tăieri de igienă	501,88	50,19	4149	415
	Total U.P. I	1616,25	161,63	37250	3725
II	Degajări	95,96	9,60	-	-
	Curățiri	240,59	24,06	1751	175
	Rărituri	1484,06	148,41	47072	4707
	Tăieri de igienă	662,70	66,27	5033	503
	Total U.P. II	2483,31	248,34	53856	5385
III	Degajări	9,50	0,95	-	-
	Curățiri	29,60	2,96	108	11
	Rărituri	141,69	14,19	3235	324
	Tăieri de igienă	337,21	33,72	2697	270
	Total U.P. III	518,00	51,82	6040	605
IV	Degajări	23,60	2,36	-	-
	Curățiri	66,82	6,68	406	41
	Rărituri	282,18	28,22	5066	507
	Tăieri de igienă	216,98	21,70	1675	168
	Total U.P. IV	589,58	58,96	7147	716
Ocol	Degajări	166,45	16,65	-	-
	Curățiri	537,46	53,75	4002	401
	Rărituri	2784,63	278,47	86737	8674
	Tăieri de igienă	1718,77	171,88	13554	1356
	TOTAL	5207,31	520,73	104293	10431

Indice de recoltare din total pădure = 1,7 m<sup>3</sup>/an/ha  
Intensitatea medie a intervențiilor = 20 m<sup>3</sup>/ha

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute prin amenajament, se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare;
  - suprafețele de parcurs anual cu lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor reprezintă valori minimale;
  - volumul de extras prin lucrări de îngrijire este orientativ;
  - s-au prevăzut rărituri și în arboretele cu consistența 0,8, în care proiectantul a întrevăzut majorarea consistenței la cel puțin 0,9; în aceste situații indicii de recoltare s-au diminuat cu 40%;
  - pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective. De asemenea, pe parcursul aplicării amenajamentului, se poate renunța la executarea lucrărilor de îngrijire în arboretele care nu au îndeplinit condițiile prevăzute în normele tehnice;
  - în arboretele care au ajuns și depășit stadiul de pariș, stabilirea intensității extragerilor la arborete pure se va face prin controlul pe volum și creșterea curentă;
  - cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate pădurile, după necesitățile impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost sau nu parcurse în anul anterior cu lucrări de îngrijire (curățiri, rărituri) și tăieri de regenerare (la acestea din urmă volumul extras prin tăieri de igienă se precomptează pe seama produselor principale);
  - posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, fiind minimală, volumul de extras fiind orientativ;
  - ocolul silvic va executa lucrări de îngrijire în conformitate cu instrucțiunile, în vigoare, indiferent dacă volumul de extras indicat prin planurile de amenajament, se realizează sau nu.
- 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 conformat, vătămate etc.

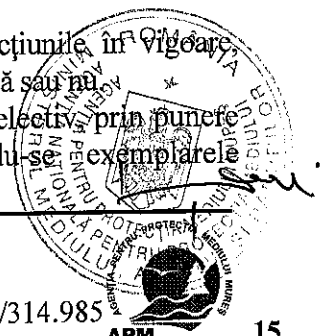


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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



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.

**Evidența și starea de conservare a habitatelor, inclusiv forestiere, și a speciilor de interes comunitar și național, distribuția, zone sensibile și justificarea lucrărilor propuse în aceste zone**

Tabelul nr. 5 Evidența habitatelor forestiere de interes comunitar în ROSCI0019 Călimani – Gurghiu

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P. (HA)		Total O.S.	
			I	II	ha	%
9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	R4102 - Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	134.1 - Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	146,98	90,28	237,26	5
	<b>Total</b>		<b>146,98</b>	<b>90,28</b>	<b>237,26</b>	<b>5</b>
9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	R4118 - Păduri dacice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	421.2 - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-	11,96	11,96	-
	R4119 - Păduri dacice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Carex pilosa</i>	422.1 - Făget cu <i>Carex pilosa</i> (m)	-	3,93	3,93	-
<b>Total</b>			<b>-</b>	<b>15,35</b>	<b>15,35</b>	<b>-</b>
9410 - Păduri acidofile de <i>Picea</i> din etajul montan ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	R4203 - Păduri sud – est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) cu <i>Soldanella hungarica</i>	115.4 - Molidiș de limită cu <i>Vaccinium</i> (i)	-	132,56	132,56	3
	R4205 - Păduri sud – est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) cu <i>Oxalis acetosella</i>	111.1 - Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	119,75	87,33	207,08	5
		111.4 - Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri schelete (m)	67,83	-	67,83	2
	R4206 - Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	115.1 - Molidiș de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (m)	56,20	52,76	108,96	2
		115.3 - Molidiș de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	-	418,15	418,15	9
	R4207 - Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Hilocomium splendens</i>	112.1 - Molidiș cu mușchi verzi (m)	222,45	78,17	300,62	6
		114.1 - Molidiș cu <i>Luzula sylvatica</i> (m)	-	59,02	59,02	1

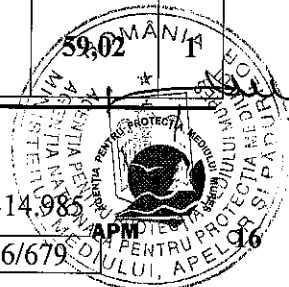


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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





Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P. (HA)		Total O.S.	
			I	II	ha	%
<b>Total</b>			<b>466,23</b>	<b>827,99</b>	<b>1294,22</b>	<b>28</b>
91V0 - Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )	R4101 - Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	141.1 - Molideto- făget normal cu Oxalis acetosella (s)	533,11	463,58	996,69	21
	R4109 - Păduri sud-est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Symphytum cordatum</i>	411.1 - Făget normal cu floră de mull (s)	355,78	1184,69	1540,47	33
		411.4 - Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	340,36	41,99	382,35	8
		413.1 - Făget montan cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	63,11	51,76	114,87	3
<b>Total</b>			<b>1292,36</b>	<b>1742,02</b>	<b>3034,38</b>	<b>65</b>
91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	R4128 - Păduri geto- dacice de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	511.3 - Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	-	15,26	15,26	-
		531.2 - Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s)	-	6,32	6,32	-
		531.4 - Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)	-	31,31	31,31	1
<b>Total</b>			<b>-</b>	<b>52,89</b>	<b>52,89</b>	<b>1</b>
Fără corespondență Natura 2000	R4130 - Păduri dacice de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ) și fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Lembotropis nigricans</i>	517.2 - Gorunet de stâncărie (i)	-	6,13	6,13	-
<b>Total</b>			<b>-</b>	<b>6,13</b>	<b>6,13</b>	<b>-</b>
<b>Alte terenuri din fondul forestier</b>			<b>38,15</b>	<b>22,46</b>	<b>60,61</b>	<b>1</b>
<b>Total arie naturală protejată</b>			<b>1943,72</b>	<b>2757,12</b>	<b>4700,84</b>	<b>100</b>

Tabelul nr. 6 Evidența habitatelor forestiere de interes comunitar în aria naturală protejată ROSCI0297 Dealurile Târnavei Mici – Bicheș

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P. (HA)		Total O.S.	
			II	III	ha	%
9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo- Fagetum</i>	R4106 - Păduri sud-est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	424.1 - Făget de dealuri cu floră acidofilă (m)	-	32,24	32,24	6

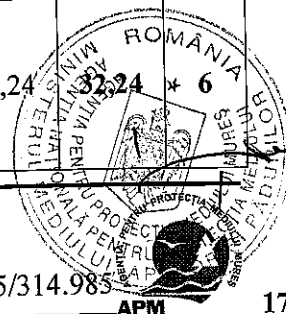


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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



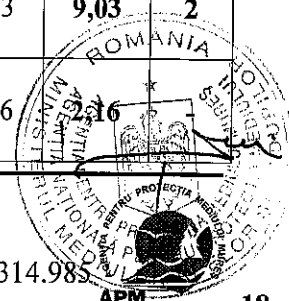
Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P. (HA)		Total O.S.	
			II	III	ha	%
	R4107 - Păduri sud-est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Vaccinium myrtillus</i>	424.2 - Făget de dealuri cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	-	25,80	25,80	5
<b>Total</b>			-	<b>58,04</b>	<b>58,04</b>	<b>11</b>
9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	R4118 - Păduri dacice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	421.2 - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	3,25	-	3,25	1
		421.1 - Făget de deal cu floră de mull (s)	-	5,94	5,94	1
	R4119 - Păduri dacice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Carex pilosa</i>	422.1 - Făget cu <i>Carex pilosa</i> (m)	-	85,00	85,00	15
		4321 - Făgeto-cărpinet cu <i>Carex pilosa</i> (m)	-	72,75	72,75	13
<b>Total</b>			<b>3,25</b>	<b>163,69</b>	<b>166,94</b>	<b>30</b>
9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	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>	511.1 - Gorunet normal cu floră de mull (s)	-	14,00	14,00	3
		511.3 - Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	-	5,19	5,19	1
		512.1 - Gorunet cu <i>Carex pilosa</i> (m)	5,04	95,01	100,05	18
9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	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>	516.7 - Gorunet pe sol rendzinic de productivitate inferioară (i)	-	111,00	111,00	20
		522.1 - Goruneto-făget cu <i>Carex pilosa</i> (m)	-	23,02	23,02	4
		531.4 - Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)	-	23,79	23,79	4
<b>Total</b>			<b>5,04</b>	<b>272,01</b>	<b>277,05</b>	<b>50</b>
Fără corespondență Natura 2000	R4129 - Păduri dacice de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ) și fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Festuca drymeia</i>	513.1 - Gorunet de coastă cu Graminee și <i>Luzula luzuloides</i> (m)	-	18,21	18,21	3
		515.1 - Gorunet cu <i>Luzula luzuloides</i> (i)	-	14,54	14,54	3
		523.1 - Goruneto-făget cu <i>Festuca drymeia</i> (m)	-	9,03	9,03	2
		524.1 - Goruneto-făget cu <i>Luzula luzuloides</i> (i)	-	2,16	2,16	1



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P. (HA)		Total O.S.	
			II	III	ha	%
Total			-	43,94	43,94	8
Alte terenuri din fondul forestier			0,98	6,80	7,78	1
Total arie naturală protejată			9,27	544,48	553,75	100

Speciile de interes comunitar care se întâlnesc, în fondul forestier administrat de O.S. Sovata, sunt:

**a) mamifere:**

**a.1) mamifere mari:**

*Canis lupus*, *Lynx lynx*, *Ursus arctos* și *Lutra lutra*. Se poate aprecia, conform planurilor de management, că starea de conservare a acestor specii este favorabilă.

Și în fondul productiv, (în S.U.P. A, care reprezintă 87 % din suprafața păduroasă), prin planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe o durată de 110 ani, se va realiza un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare. Totodată se va asigura liniștea necesară în perioada de împerechere a acestor specii;

**a.2) chiroptere:**

Conform evaluărilor din teren și a planurilor de management ale celor două situri vizate de suprafața amenajamentului silvic, în zona amplasamentului se întâlnesc următoarele specii de lilieci de interes comunitar: Liliacul cârn (*Barbastella barbastellus*) și liliacul comun mic (*Myotis myotis*).

Liliacul cârn se hrănește cu preponderență în pădurile de foioase, la liziera acestora, dar și în jurul vegetației de pe marginea apelor și ierneză în cavități stâncoase din fondul forestier, spre deosebire de liliacul comun mic care preferă fânețele, pajiștile, tufărișurile și lizierele. Habitatul speciei se întâlnește în toate parcelele silvice din valea inferioară a pr. Sovata, pr. Sebeș, și celor două Niraje, la nivel de sit starea de conservare fiind favorabilă;

**b) amfibieni:**

Speciile de amfibieni existente în fond forestier sunt : Buhaiul de baltă cu burta galbenă (*Bombina variegata*) și Tritonul carpatic (*Triturus montandoni*), Triton cu creastă (*Triturus cristatus*)

Se apreciază că Buhaiul de baltă cu burta galbenă este frecvent întâlnit în bălțile temporare din întregul fond forestier al O.S. Sovata. Conform planurilor de management starea de conservare a populației de buhai de baltă este favorabilă. Tritonul carpatic este întâlnit în pâraiele cu debit permanent și are nevoie de ape stătătoare sau lin curgătoare pentru reproducere. Conform Planurilor de Management starea de conservare este nefavorabilă, datorită numărului mic de indivizi. Pentru buhaiul de baltă este importantă menținerea bălților temporare în care acesta se reproduce, în schimb în cazul tritonului se va urmări și în continuare să se mențină la aceeași parametrii calitatea apelor (în special în perioada de reproducere), precum și vegetația malurilor.

**c) pești:**

Conform evaluărilor din teren și a planurilor de management ale ROSCI0019 Călimani-Gurghiu, respectiv al ROSCI0297 Dealurile Târnavei Mici - Bicheș, în cadrul pâraielor din zona amplasamentului se întâlnesc următoarele specii de pești de interes comunitar: mreață vânătă (*Barbus meridionalis*), zglăvoacă (*Cottus gobio*) și chișcar (*Eudontomyzon danfordi*).

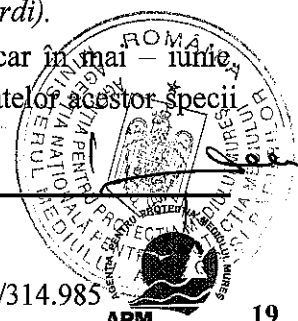
Perioadele lor de reproducere la zglăvoacă sunt în februarie – aprilie, la chișcar în mai – iunie. Conform planurilor de management, se apreciază că starea de conservare a habitatelor acestor specii este nefavorabilă, datorită numărului mic de indivizi existent.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



Se va urmări și în continuare să se mențină la aceeași parametrii turbiditatea (în special în perioada de reproducere), oxigenarea și puritatea apelor, precum și protecția malurilor. Nu se va pescui excesiv și se vor respecta perioadele de prohibiție stabilite prin lege, dar și sectoarele în care pescuitul este interzis. **Chișcarul** (*Eudontomyzon danfordi*) și **zglăvoaca** (*Cottus gobio*) au ca habitate ale speciilor pe cursul inferior al Nirajelor, Sebeș, Sovata, Iuhod, la nivel de sit starea de **conservare fiind nefavorabilă**. La Mreana - habitatul speciei se întâlnește pe cursul pâraului Sovata și a afluenților din ROSCI0297 Dealurile Târnavei Mici - Bicheș, la nivel de sit starea de conservare fiind favorabilă.

#### d.) Nevertebrate coleoptere:

Conform evaluărilor din teren și a celor două planuri de management, în zona amplasamentului se întâlnesc următoarele specii de nevertebrate de interes comunitar:

Carabul (*Carabus hampei*) mățos este o specie nocturnă și ce poate fi întâlnit în habitate fără coronament compact din păduri de foioase, jnepenișuri, liziere lângă pajiști și poieni. O amenințare asupra speciei o reprezintă extragerea lemnului mort din habitatul forestier de unde a fost semnalată, deoarece acesta reprezintă microrefugiul speciei.

Specia are stare de conservare nefavorabilă la nivelul sitului, iar în zona amplasamentului planurilor habitatul speciei se regăsește în proximitatea pâraielor Sebeș, Sovata și Iuhod.

Croitorul de fag (*Rosalia alpina*\*) se întâlnește în făgete bătrâne și amestecuri cu fag, pe trunchiurile arborilor morți, adultul hrănindu-se cu polen, în special al umbeliferelor. Conform Planurilor de management, se apreciază că starea de conservare a croitorului fagului este bună. Pentru menținerea stării de conservare este necesară asigurarea habitatelor forestiere din etajul fagului cu lemn mort, fag, vârste înaintate, cu grad ridicat de însoțire. Croitorul fagului este dependent de lemn cu putregai pentru reproducere.

Rădașca (*Lucanus cervus*) se găsește în habitate forestiere din etajul quercineelor, inclusiv vegetație forestieră din afara fondului forestier. Arbori bătrâni, cu grad ridicat de însoțire, soluri ușoare.

#### d.2) fluturi:

Fluturașul purpuriu (*Lycaena dispar*) preferă Pajiștile umede, zone umede cu vegetație ierboasă - *Rumex*, preferă malurile apelor. Pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș, specia apare în habitatele naturale umede, în special în zone mlăștinoase, maluri de râuri și lacuri, dar și în zone puternic antropizate în care măcrișul este prezent.

Fluture vârgat (*Callimorpha quadripunctaria*) este un fluture nocturn cu activitate diurnă.

Se hrănește frecvent pe flori de *Eupatorium cannabinum*, dar și pe flori de *Rubus* sp., *Origanum vulgare*, sau pe diverse specii de *Mentha*. Perioada de zbor începe cu sfârșitul lui iunie și durează până în august. Larvele se împușcă la suprafața solului, iar în zona amplasamentului amenajamentului, habitatul speciei se regăsește în cadrul văilor principale din UPI și UPII.

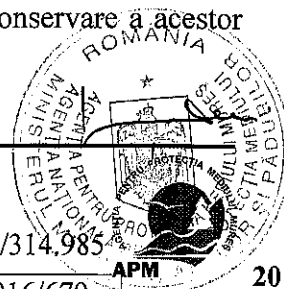
Starea de conservare, conform Planurilor de management, se apreciază a fi bună în cazul fluturelui purpuriu și fluturelui vârgat. Suprafața importantă a pădurilor supuse regimului de conservare deosebită dar și a celor incluse în S.U.P. E și menținerea stării naturale a pajiștilor din fondul forestier (terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor pentru necesități administrative), evitându-se suprapășunatul, constituie premisa menținerii stării favorabile de conservare a acestor specii și a lepidopterelor în general;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



Starea de conservare a habitatelor forestiere prezente în zona de suprapunere a ariilor naturale protejate cu fondul forestier proprietate publică a statului este următoarea:

Tabelul nr. 7. Starea de conservare a habitatelor forestiere din ROSCI0019

Tip habitat Natura 2000	Stare de conservare:					
	Favorabilă:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
9110	215,82	91	21,44	9	Arborete care au consistența (arboret + semințiș) sub 0,7, apărute ca urmare a tăierilor de regenerare recente în urma cărora încă nu s-a instalat semințiș suficient.	În cazul arboretelor tinere care necesită completări se vor executa completări cu specii corespunzătoare compoziției tipului natural fundamental de pădure, iar în cazul unui arboret în care s-a prevăzut tăiere progresivă definitivă, iar semințișul este instalat doar pe 60% din suprafață, aceasta se va executa în momentul în care procentul de acoperire cu semințiș va fi de peste 70%.
<b>Total</b>	<b>215,82</b>	<b>91</b>	<b>21,44</b>	<b>9</b>	-	-
9130	8,45	55	6,90	45	Există un arboret parțial derivat, care are ponderea speciilor principale sub 60 % din normal, din cauza unor nerealizări în conducerea procesului de regenerare sau a aplicării lucrărilor de îngrijire.	Arboretul este încadrat în SUP E, astfel că nu pot fi luate măsuri pentru reabilitare.
<b>Total</b>	<b>8,45</b>	<b>55</b>	<b>6,90</b>	<b>45</b>	-	-
9410	1176,29	90	121,38	10	Arborete care au consistența (arboret + semințiș) sub 0,7, apărute fie ca urmare a tăierilor de regenerare recente în urma cărora încă nu s-a instalat semințiș suficient, fie ca urmare a doborâturilor produse de vânturile puternice și zăpezile umede sau ca efect al unor reușite slabe în regenerarea arboretelor.	În cazul arboretelor tinere care necesită completări se vor executa completări cu specii corespunzătoare compoziției tipului natural fundamental de pădure, în cazul a trei arborete ținând cont de speciile existente (molid) și de lipsa semințișului utilizabil, se vor executa tăieri rase în parchete mici, pentru extragerea masei lemnoase, urmate de lucrări de împădurire cu un asortiment de specii corespunzător tipului natural fundamental de pădure. În arboretele din SUP E și SUP K nu pot fi luate măsuri de reabilitare, întrucât în prima situație nu sunt permise intervențiile silviculturale, acestea urmând să evolueze natural, iar în cazul rezervațiilor de semințe se pot executa doar tăieri de igienă.
<b>Total</b>	<b>1176,29</b>	<b>91</b>	<b>117,93</b>	<b>9</b>	-	-
91V0	2970,76	98	54,37	2	Arborete artificiale, aproape exclusiv molidișuri pure sau practic pure, instalate în trecut în locul unor făgete sau molideto-făgete.	Arboretele tinere vor fi conduse pe cât posibil spre compoziții apropiate de cele naturale. Cele bătrâne, când vor atinge vârsta exploatabilității, vor fi regenerare pe cale naturală (unde este posibil) sau artificială, urmărindu-se obținerea

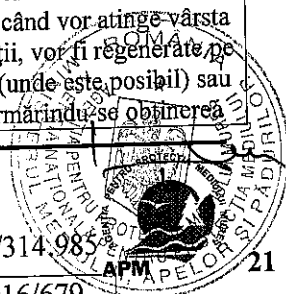


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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



Tip habitat Natura 2000	Stare de conservare:					
	Favorabilă:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
			5,80	-	Arborete care au consistența (arboret + semințiș) sub 0,7, apărute fie ca urmare a tăierilor de regenerare recente în urma cărora încă nu s-a instalat semințiș suficient, fie ca urmare a doborâturilor produse de vânturile puternice și zăpezile umede sau ca efect al unor reușite slabe în regenerarea arboretelor.	unor compoziții țel de regenerare conforme tipului natural de pădure. În cazul arboretelor tinere care necesită completări se vor executa completări cu specii corespunzătoare compoziției tipului natural fundamental de pădure, în cazul unui arboret ținând cont de speciile existente (molid) și de lipsa semințișului utilizabil, se vor executa tăieri rase în parchete mici, pentru extragerea masei lemnoase, urmate de lucrări de împădurire cu un asortiment de specii corespunzător tipului natural fundamental de pădure.
<b>Total</b>	<b>2970,76</b>	<b>97</b>	<b>63,62</b>	<b>3</b>	-	-
91Y0	47,50	90	5,39	10	Există un arboret parțial derivat, care are ponderea speciilor principale sub 60 % din normal, dar și un arboret total derivat, în care nu există specii principale, din cauza unor nerealizări în conducerea procesului de regenerare sau a aplicării lucrărilor de îngrijire.	Arboretele sunt încadrate în SUP E, astfel că nu pot fi luate măsuri pentru reabilitare.
<b>Total</b>	<b>47,50</b>	<b>90</b>	<b>5,39</b>	<b>10</b>	-	-
-	-	-	6,13	100	Trei arborete cu consistențe 0,5-0,6, fără semințiș utilizabil, de productivitate inferioară, situate pe soluri litice, sărături, din jurul Lacului Ursu	Arboretele sunt încadrate în SUP E, astfel că nu pot fi luate măsuri pentru reabilitare.
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6,13</b>	<b>100</b>	-	-
<b>Total sit</b>	<b>4418,82</b>	<b>95</b>	<b>221,41</b>	<b>5</b>	-	-

Se constată că arboretele total derivate, în care nu există specii principale, sunt din cauza unor nerealizări în conducerea procesului de regenerare sau a aplicării lucrărilor de îngrijire. O altă cauză importantă pentru starea nefavorabilă de conservare a unor arborete este reprezentată de doborâturile de vânt și rupturile de zăpadă.

În concluzie, în sit ROSCI0019 Călimani-Gurghiu starea nefavorabilă a habitatelor forestiere de importanță comunitară este redusă la 5 %.

Tabelul nr. 8. Starea de conservare a habitatelor forestiere din ROSCI0297 Dealurile Târnavei Mici – Bicheș

Tip habitat Natura 2000	Stare de conservare:					
	Favorabilă:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
9110	38,12	66	12,81	22	Există două arborete parțial derivate, care are ponderea speciilor principale sub 60 % din normal, dar și un arboret	În cazul acesta avem arborete situate pe terenuri cu înclinare mare, încadrate în SUP M, cu vârste cuprinse între 65-80 ani, din care

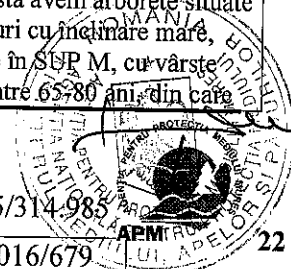


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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



Tip habitat Natura 2000	Stare de conservare:					
	Favorabilă:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
					total derivat, în care specia principală reprezintă doar 10%, din cauza unor nerealizări în conducerea procesului de regenerare sau a aplicării lucrărilor de îngrijire.	unul va fi condus treptat spre o compoziție apropiată de cea naturală prin lucrări de îngrijire și conducere (rărituri), iar în celelalte două, când vor ajunge la vârsta la care se pot începe lucrările speciale de conservare se va putea încerca o revenire la compoziția naturală fundamentală.
9110	-	-	0,30	-	Arborete care au consistența (arboret + semințiș) sub 0,7, apărute ca urmare a tăierilor de regenerare recente în urma cărora încă nu s-a instalat semințiș suficient.	În cazul acesta avem un arboret de fag de 130 ani cu consistența 0,6, care va fi parcurs cu tăieri progresive și condus spre compoziția naturală fundamentală.
			6,81	12	Arborete artificiale, două pinete și un salcâmet, instalate în trecut în locul unor făgete de deal.	În cazul acesta avem arborete situate pe terenuri cu înclinare mare, degradate încadrate în SUP M, pinetele având unul 45 ani, iar celălalt 100 ani, cel de 100 ani va fi condus treptat spre o compoziție apropiată de cea naturală prin lucrări speciale de conservare urmate de împăduriri, iar celelalte două, când vor ajunge la vârsta la care se pot începe lucrările speciale de conservare vor fi conduse spre compoziția naturală fundamentală.
<b>Total</b>	<b>38,12</b>	<b>66</b>	<b>19,92</b>	<b>34</b>	-	-
9130	136,57	82	8,18	5	Există patru arborete parțial derivate, care are ponderea speciilor principale sub 60 % din normal, dar și un arboret total derivat, în care nu există specii principale, din cauza unor nerealizări în conducerea procesului de regenerare sau a aplicării lucrărilor de îngrijire.	În cazul acesta avem arborete tinere, cu vârste cuprinse între 25-55 ani, care vor fi conduse treptat spre o compoziție apropiată de cea naturală prin lucrări de îngrijire și conducere (rărituri), iar în cel total derivat, când va ajunge la vârsta la care se pot începe lucrările speciale de conservare se va putea încerca o revenire la compoziția naturală fundamentală.
			18,75	11	Arborete artificiale, patru pinete și un arboret cu molid, instalate în trecut în locul unor făgete de deal.	În cazul acesta avem arborete situate pe terenuri cu înclinare mare, degradate încadrate în SUP M, pinetele având vârste între 35-115 ani, cele de 110 și 115 ani vor fi conduse treptat spre o compoziție apropiată de cea naturală prin lucrări speciale de conservare urmate de împăduriri, iar celelalte două, când vor ajunge la vârsta la care se pot începe lucrările speciale de conservare vor fi conduse spre compoziția naturală fundamentală. Arboretul cu molid va fi condus treptat spre o compoziție apropiată de cea naturală prin lucrări de îngrijire și conducere (rărituri) *



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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



Tip habitat Natura 2000	Stare de conservare:					
	Favorabilă:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
			3,44	2	Arborete care au consistența (arboret + semințis) sub 0,7, apărute ca urmare a tăierilor de regenerare recente în urma cărora încă nu s-a instalat semințis suficient.	În cazul acesta avem un arboret tânăr care necesită completări se vor executa completări cu specii corespunzătoare compoziției tipului natural fundamental de pădure.
<b>Total</b>	<b>136,57</b>	<b>82</b>	<b>30,37</b>	<b>18</b>	-	-
9170	82,84	30	34,35	12	Există zece arborete parțial derivate, care are ponderea speciilor principale sub 60 % din normal, dar și patru arborete total derivate, în care nu există specii principale sau ponderea lor este de maxim 10%, din cauza unor nerealizări în conducerea procesului de regenerare sau a aplicării lucrărilor de îngrijire.	În cazul acesta avem arborete tinere, cu vârste cuprinse între 25-55 ani, care vor fi conduse treptat spre o compoziție apropiată de cea naturală prin lucrări de îngrijire și conducere (rărituri), dar și două arborete cu vârste de 80, respectiv 110 ani care vor fi conduse spre compoziția natural fundamentală unul prin tăieri progresive în deceniul următor, iar celălalt prin lucrări speciale de conservare.
			159,86	58	Arborete artificiale, pinete, salcâmete și un arboret cu molid, instalate în trecut în locul unor gorunete.	În cazul acesta avem arborete situate pe terenuri cu înclinare mare, pe terenuri degradate încadrate în SUP M, dar și arborete în care se permite recoltarea de produse principale, în diferite stadii de dezvoltare, unele vor fi conduse treptat spre o compoziție apropiată de cea naturală prin lucrări speciale de conservare urmate de împăduriri, altele vor fi conduse treptat spre o compoziție apropiată de cea naturală prin lucrări de îngrijire și conducere (rărituri). Salcâmetele ajunse la vârsta exploatabilității vor fi parcurse cu tăieri în crâng, regenerarea făcându-se tot cu salcâm, deocamdată. Abia după două, trei generații de lăstari și drajoni vom putea reveni la compoziția natural fundamentală, odată cu slăbirea capacității de lăstărire a cioatelor.
<b>Total</b>	<b>82,84</b>	<b>30</b>	<b>194,21</b>	<b>70</b>	-	-
-	29,00	66	8,22	19	Există patru arborete parțial derivate, care are ponderea speciilor principale sub 60 % din normal, dar și un arboret total derivat, în care nu există specii principale, din cauza unor nerealizări în conducerea procesului de regenerare sau a aplicării lucrărilor de îngrijire.	În cazul acesta avem arborete tinere, cu vârste cuprinse între 25-55 ani, care vor fi conduse treptat spre o compoziție apropiată de cea naturală prin lucrări de îngrijire și conducere (rărituri), dar și un arboret cu vârsta de 70 ani care va fi condus spre compoziția natural fundamentală prin tăieri progresive când va ajunge la vârsta exploatabilității.
			6,72	15	Arboret artificial, pin cu molid și larice, instalat în trecut în locul unor gorunete.	În cazul acesta avem un arboret situat pe teren cu înclinare mare, degradat încadrat în SUP M, cu vârsta de 35 ani, parcurs cu tăieri de igienă și care când va ajunge la



### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



Tip habitat Natura 2000	Stare de conservare:					
	Favorabilă:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
						vârsta la care se pot începe lucrările speciale de conservare va fi condus spre compoziția naturală fundamentală.
<b>Total</b>	<b>29,00</b>	<b>66</b>	<b>14,94</b>	<b>34</b>	-	-
<b>Total sit</b>	<b>286,83</b>	<b>53</b>	<b>259,14</b>	<b>47</b>	-	-

Se observă că o parte a habitatelor forestiere de interes comunitar au stare nefavorabilă de conservare, cu soluții pentru viitor pentru refacerea lor :

9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum are stare nefavorabilă pe 70 % din suprafață, 9110 Păduri de fag de tip Luzulo –Fagetum stare nefavorabilă pe 34 % din suprafață .

Pe general sit ROSCI0297 Dealurile Târnavei Mici – Bicheș starea nefavorabilă a habitatelor forestiere de importanță comunitară atinge 47 %.

Pentru cea mai mare parte dintre arboretele care au stare nefavorabilă de conservare, cauza este :

- compoziția neconformă cu cea naturală potențială
- conducerea inefficientă a procesului de regenerare naturală (în arboretele în care s-au aplicat tratamente bazate pe regenerare naturală)
- neaplicarea sau aplicarea cu intensitate prea redusă a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, care au dus în unele cazuri la proliferarea excesivă a unor specii secundare (carpenul).
- instalarea în trecut, în locul unor gorunete de arborete artificiale, pinete, salcâmete și un arboret cu molid.

O altă cauză importantă pentru starea nefavorabilă de conservare a unor arborete din situl ROSCI0019 Călimani-Gurghiu este reprezentată de doborâturile de vânt și rupturile de zăpadă. Pentru a se asigura în viitor stabilitatea arboretelor, prin amenajament se propun următoarele:

- favorizarea fenotipurilor rezistente și crearea de arborete optim amestecate și cu structuri pe cât posibil diversificate;
- parcurgerea la timp cu operațiuni culturale a arboretelor, pentru dezvoltarea rezistenței individuale a arborilor;
- în stațiunile vulnerabile, realizarea de curățiri și degajări cu o intensitate mai ridicată și utilizarea unor scheme de plantare mai rare;
- în arboretele neparcursă cu lucrări, excesiv de dese, realizarea unor intervenții prudente;
- evitarea, pe cât posibil, a înființării monoculturilor de rășinoase (în special de molid), în special în locurile cele mai expuse;
- împădurirea cât mai grabnică a golurile apărute în arborete;
- orientarea succesiunilor de tăieri împotriva direcției din care bat vânturile periculoase;
- pentru a se forma margini de masiv rezistente, realizarea unor scheme de plantare mai rare și a unor lucrări de îngrijire mai intense (în plus se pot deschide linii de izolare pe limitele parcelare, în arboretele exploatabile și în cele cu vârste de până la 30 ani, iar în cazul lizierelor prea dese se poate efectua elagaj artificial).



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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



## **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, amenajistii au analizat și au aplicat o perioadă scurtă de timp prevederile Ordinului nr. 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România și nu au fost identificate conform cerințelor ordinului, păduri incluse în categoria funcțională 1.5.P – arborete din păduri naturale seculare de valoare deosebite (T II).

*Mențiune: majoritatea arboretelor din rezervația naturală Seaca nu au fost deranjate în ultimii 30 de ani și au structură corespunzătoare pădurilor cvasivirgine, însă protecția este asigurată, rezervația naturală Seaca fiind încadrată în subunitatea de gospodărire S.U.P. "E" - cu regim strict de protecție.*

## **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 amenajamentelor silvice din cadrul Ocolului Silvic Sovata, prin lucrările silvice propuse se va exercita preponderent un impact direct, iar asupra habitatelor neforestiere și a speciilor de interes comunitar un impact preponderent indirect și de intensitate redusă.

Majoritatea lucrărilor silvice propuse prin amenajament (cum ar fi: lucrările de îngrijire și conducere și lucrările de regenerare) nu au efect negativ asupra habitatelor și 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. De asemenea, impact negativ direct se va putea produce uneori și asupra unor habitate neforestiere și specii.

Dintre lucrările prevăzute a se realiza, tăierile de regenerare – în special tăierile rase în parchete mici – au impactul negativ cel mai mare, asupra speciilor: de amfibieni *Triturus montandoni*, pești *Cottus gobio*, *Eudontomyzon danfordi* și coleoptere *Cucujus cinnaberinus*.

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 croitorul fagului (*Rosalia alpina*) și specii de lilieci.

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 *Rosalia alpina*, *Lucanus cervus* și speciile de păsări de interes comunitar care au cuiburi în scorburile arborilor.

Neevacuarea materialului lemnos din platforma primară la finalizarea exploatărilor și evacuarea lor ulterioară, crează habitate capcană care duce la evacuarea indivizilor speciilor de insecte din pădure. Afectate pot fi speciile *Rosalia alpina*, *Cucujus cinnaberinus*.

Depozitarea masei lemnoase în habitatul speciilor de nevertebrate de interes comunitar, prin nerespectarea mărimii și amplasarea necorespunzătoare a platformei primare, poate duce la distrugerea completă a habitatului pe porțiuni de zeci de metri, dar și tasarea solului umed, în urma căreia sunt favorizate procese de eroziune care creează în timp spații libere de sol pentru instalarea speciilor invazive. Speciile afectate sunt: *Euphydryas maturna*, *Lycaena dispar*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Carabus hampei* și plante de habitate.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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.



Colectarea materialului lemnos prin albia pâraielor, care afectează speciile de interes comunitar *Lycaena dispar*, peștii de interes comunitar și plante de habitate umede din habitat 6430. Cauza: amplasarea necorespunzătoare a căilor de scos apropiat, nerespectarea căilor de scos apropiat. Impact: la nivel local, degradarea foarte puternică a habitatului pe perioada exploatării, turbiditate.

Tăierile definitive/rase pe suprafețe mari >3 ha afectează *Carabus hampei*. Impactul manifestat prin: izolarea populațiilor rezidente neasigurând conexiune între ele și creând distanțe mult prea mari pentru indivizii de *Carabus hampei*, având ca rezultat rate de reproducere scăzute care conduc la declinul populației.

Tăierea arborilor de pe malurile râurilor afectează *Eudontomyzon danfordi*, *Cottus gobio* *Lutra lutra*, Habitatul 91 EO\*. Impactul este manifestat prin turbiditate crescută și distrugerea condițiilor optime pentru specii de pești, care au nevoie de peste 80% umbrire a malului. Reducerea arinișurilor duce la modificarea microclimatului umed necesar acestor specii de plante. La vidră, impactul este indirect, prin efectele asupra speciilor pradă pești și amfibieni. De asemenea, deranjul provocat influențează negativ prezența vidrei în zonă.

Off-road-urile și moto-crossuri-urile afectează pești, Habitatul 6230\*, 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.

Moto-schiurile afectează la sfârșitul iernii cocoșul de munte în perioada de împerechere (rotitul cocoșilor de munte).

Creșterea fragmentării habitatelor, afectează toate speciile de animale, dar mai ales carnivorele mari. Cauza: intensificarea circulației auto pe drumuri județene. Impact: afectarea coridoarelor ecologice, izolare parțială populații de animale în munții Gurghiu.

Apa reziduală de la gospodării/case de vacanță în extravilanele din Valea Târnavei Mici, care ajung în râuri/ pânza de apă freatică. Cauza: interes pentru construirea de case de vacanță coroborat cu lipsa unui sistem centralizat de canalizare, dar și a sistemelor individuale adecvate. Impact: încărcarea apei cu material biologic, turbiditate crescută, colmatare.

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 și creșterea exagerată a turbidității pâraielor montane.

Construcții de noi drumuri forestiere sau modernizarea lor afectează vegetația ripariană, carnivorele mari și peștii. Cauza: accesibilizarea fondului forestier. Impact: pierderi de teren cu habitate, distrugeri și remodelări albiei minore, deranj temporar carnivore mari.

Colectarea materialului lemnos prin bălți temporare, afectând *Bombina variegata* *Triturus montandonii*. Pe moment are impact negativ prin distrugerea parțială a populației din baltă. Pe termen lung impactul este pozitiv prin menținerea bălții necolmate.

*Bombina variegata*, *Triturus montandonii* poate fi afectat de întreținerea șanțurilor drumurilor auto-forestiere, mai ales primăvara. Impact: pe moment are impact negativ prin distrugerea parțială a populației din baltă. Pe termen lung impactul este pozitiv prin menținerea șanțului necolmat. Neîntreținerea drumurilor forestiere afectează crearea de habitate captană. La trecerea repetată a utilajelor de transport se distruge parțial populația din aceste habitate.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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

27

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 va fi semnificativă prin respectarea strictă a Normelor silvice și a măsurilor din Planul de management integrat Parcul Natural Defileul Mureșului, inclus ROSCI0019 Calimani-Gurghiu, respectiv Planul de management integrat ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului, ROSCI0297 Dealurile Târnavei Mici – Bicheș.

**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 și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I), modificat și completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933 / 2020. Astfel, în situația apariției unor calamități naturale, se vor executa următoarele măsuri:

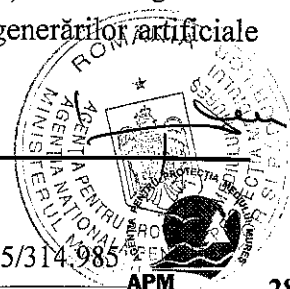
- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/ rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;
- materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masă sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea 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](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



- 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, cumulat 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;

În cazul în care arboretele sunt afectate de factori destabilizatori, biotici și/sau abiotici, amplasați în amenajamente silvice aprobate pentru care s-a parcurs procedura de evaluare de mediu, titularul amenajamentului silvic notifică autoritatea competentă pentru protecția mediului care a parcurs procedura. Autoritatea pentru protecția mediului verifică dacă modificările notificate se înscriu în prevederile actului de reglementare emis și comunică titularului amenajamentului silvic obligativitatea respectării prevederilor și obligațiilor din actul deja emis pentru amenajamentul aprobat.

Suprafețele de pădure care se suprapun sitului Natura 2000 ROSCI0019 Călimani-Gurghiu, afectate de doborâturi, se va respecta măsura de lăsare cei 5 arbori de biodiversitate /ha din arborii rămași în picioare (în cazul molidișurilor, grupați spre margini ferite de vânturi ) și de min 3 arbori uscați în picioare sau doborâți, impusă de Planul de management integrat Parcul natural Defileul Mureșului, inclus ROSCI0019 Calimani-Gurghiu - O.M. MMAP nr. 1556/29.07.2016 și publicat în M. Of. Partea I nr. 1041 din 23 Decembrie 2016.

### **Prezentarea măsurilor necesar 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 și habitatelor de interes comunitar și național, se propun următoarele măsuri de gospodărire ce trebuie avute în vedere de către beneficiarul amenajamentului silvic:

Măsuri de management în vederea conservării habitatelor 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo -Fagetum*, 91V0 - Păduri dacice de fag - *Symphyto-Fagion*, 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen, 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*, 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*;

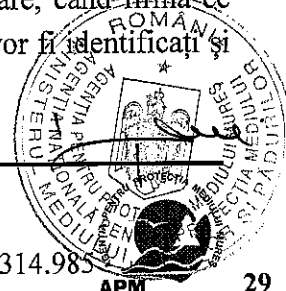
În toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase sau de amestec, unde arboretele permit, vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori morți pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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

Arboretele cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/și a speciilor pioniere vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau/și specii pioniere.

Se vor evita replantările și completările cu molid și pin în arealul fagului. Lucrările de îngrijire și conducere se vor executa la timp.

Se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare.

Se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor înclinate și se va putea interveni în cazul apariției unor semne de torențialitate.

Se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânța a speciilor principale.

Lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințisului instalat.

Se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare, chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.

Colectarea cetinei este interzisă.

Este interzis accesul fără drept, în afara drumurilor publice, cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi.

În vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar, se vor menține 5 arbori putregăioși / ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha. Aceștia vor fi identificați și marcați corespunzător la faza punerii în valoare a masei lemnoase.

Se va asigura paza și protecția pădurilor, contra tăierilor ilegale de arbori, scrijelirii arborilor, ruperii de arbuști, degradarea speciilor din covorul ierbos.

Se va asigura controlul și prevenirea incendiilor.

Se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase.

Zonele dezgolite de vegetație forestieră, cum sunt căile de scos-apropiat, drumuri forestiere dezafectate, în măsura existenței resurselor necesare, se vor reconstrui ecologic, în vederea refacerii habitatelor naturale. Menținerea suprafețelor actuale ale habitatului prin aplicarea unui set de intervenții silviculturale specifice stadiului de dezvoltare al arboretelor, menite să conducă structura și compoziția acestora spre tipurile fundamentale de pădure, implicit spre un statut de conservare favorabil al habitatului.

Promovarea regenerării naturale a speciilor native în situ prin corelarea momentului tăielor de regenerare cu anii de fructificație;

Respectarea normelor silvice în ceea ce privește stabilirea formulelor de împădurire în cadrul lucrărilor de regenerări artificiale sau completarea regenerărilor naturale astfel încât să nu fie introduse specii din afara arealului, ce nu corespund tipurilor naturale de pădure (exemplu molid).



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



Respectarea normelor silvice în ceea ce privește proveniența genetică a materialului semincer destinat regenerărilor artificiale.

Promovarea unor metode și tehnologii de exploatare a lemnului cât mai puțin agresive pentru ecosistemele forestiere (promovarea colectării masei lemnoase prin suspendare).

Evitarea extragerii arborilor bătrâni, scorburoși, cu valoare economică oricum redusă.

Interzicerea pășunatului în pădure acest fapt având ca efect negativ compactarea solului și îngreunarea regenerărilor naturale sau artificiale.

Controlul activităților turistice (campări, crearea de noi poteci).

Interzicerea colectării necontrolate a speciilor de plante cu valoare economică.

La lucrările de îngrijire a plantațiilor și a arboretelor tinere să se urmărească diminuarea proporției speciilor invazive, respectiv promovarea speciilor caracteristice tipului fundamental de pădure.

### **Măsuri de management în vederea conservării habitatului 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană *Vaccinio-Piceetea***

Asigurarea condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul înconjurător;

Întreținerea și repararea utilajelor din dotare se va realiza în ateliere mecanic specializate.

La colectarea masei lemnoase se interzice târârea și depozitarea buștenilor în albiile pârâurilor.

Se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi).

Exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului.

În perioadele de îngheț/dezghet sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel.

Se vor nivela căile de scos-apropiat folosite la colectarea lemnului.

Arborii nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat, vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămarilor, prin aplicarea de lugoane, țărugi și manșoane.

Doborârea arborilor se execută: în afara suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială, pentru a se evita distrugerea sau vătămarea puieților, respectiv pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați.

La tăierile cu restricții: colectarea lemnului se face în afara porțiunilor cu semînțis, respectiv scosul lemnului se face prin târâre pe zăpadă și prin semitârâre sau suspendare, în lipsa acesteia.

Se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană, varianta arbori întregi, cu excepția cazurilor în care operațiunea de scos-apropiat se realizează cu funiculare sau suspendat.

La tăierile de produse principale cu restricții, resturile de exploatare se strâng pe cioate, în grămezi cât mai înalte, în afara ochiurilor sau zonelor cu semînțis natural, fără a ocupa mai mult de 10% din suprafața parchetului.

La terminarea exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul parchetelor.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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 management în vederea conservării habitatului 91E0 \* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* - *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae***

Nu se vor extrage arbori din cadrul acestui habitat.

Asigurarea condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul înconjurător.

Întreținerea și repararea utilajelor din dotare se va realiza în ateliere mecanice specializate.

Se va interzice colectarea sau transportul masei lemnoase prin habitat.

În perioadele de îngheț/dezgheț sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel.

**Măsuri de management în vederea conservării habitatului 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin**

Interzicerea transportării lemnului prin târârea acestuia cu atelaje sau utilaje grele, deoarece afectează malurile pâraielor, acolo unde sunt cantonate aceste fitocenoză, ducând la distrugerea habitatului pe porțiuni întinse, dar și la tasarea solului umed, în urma căruia sunt favorizate procesele de eroziune care crează în timp spații libere de sol pentru instalarea buruienilor și chiar a speciilor invazive alohtone.

Delimitarea rampelor pentru depozitarea și încărcarea materialul lemnos exploatat, pentru evitarea distrugerii habitatului; se recomandă delimitarea de către personalul de pază al administrației siturilor a locurilor unde se pot amplasa aceste rampe fără să distrugă vegetația.

Se interzici traversarea masei lemnoase prin albia pâraielor.

**Măsuri de reducere impactului asupra speciilor de mamifere semnalate**

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere semnalate (carnivore mari, vidră și lilieci), se vor avea în vedere următoarele:

- evitarea exploatării masive a exemplarelor mature de fag care fructifică abundent;
- evitarea organizării unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
- evitarea organizării simultane a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate.
- după terminarea lucrărilor de exploatare, habitatul în jurul cursurilor de apă trebuie aduse la starea inițială

Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic.

Beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor mamifere prezente în zonă.

Interzicerea repărării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute de amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere.

Respectarea căilor de acces existente din interiorul zonelor de impact.

Interzicerea sub orice formă recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic

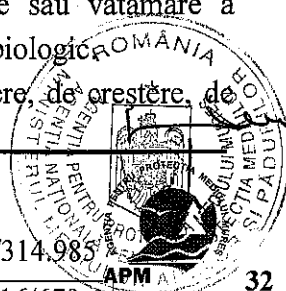
Interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985





Interzicerea deteriorării și/sau distrugerii locurilor de reproducere ori de odihnă.

Interzicerea uciderii sau capturarea intenționată, a speciilor de mamifere semnalate în ROSCI0019 Călimani-Gurghiu.

Lucrările silvice se vor realiza în afara perioadei 15 martie – 15 mai, în vederea evitării disturbării exemplarelor de carnivore cu pui (creșterea puilor).

La identificarea în cadrul parchetelor de exploatare sau în proximitatea acestora a puilor de carnivore mari și cervide, aceștia vor fi lăsați în același loc în care au fost găsiți și zona se va asigura pentru a preveni atacurile câinilor hoinari, concomitent cu părăsirea zonei de către personal. Dacă se constată că puilul este abandonat (și nu doar pe o perioadă scurtă, tipic cervidelor) sau rănit, se vor contacta ANANP, APM Mureș, OS Sovata, responsabilul cinegetic și/sau organizațiile care au obiect de activitate salvarea și reabilitarea animalelor sălbatice, avizate conform legii.

Este interzis accesul în ROSCI0019 cu câini și lăsarea liberă a acestora pe toată perioada de desfășurare a lucrărilor silvice.

### **Măsuri de reducere impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile semnalate**

Pentru prevenirea poluării apelor, se vor stabili locuri special amenajate pentru efectuarea lucrărilor de întreținere a utilajelor situate la distanțe de minim 50 m față de cursurile de apă.

Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă.

Nu se vor depozita volume de pământ, arbori sau cioate dislocate în zonele în care pot obtura cursurile apelor de suprafață.

Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic.

După terminarea lucrărilor de exploatare, habitatul în jurul cursurilor de apă trebuie aduse la starea inițială.

Interzicerea transportului masei lemnoase prin albia pâraielor.

Interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile.

Se vor evita pe cât posibil următoarele activități:

- Degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- Astuparea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație;

Menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei – în toate unitățile amenajistice.

Pentru buhaiul de baltă este importantă menținerea bălților temporare în care acesta se reproduce, în schimb în cazul tritonului se va urmări și în continuare să se mențină la aceeași parametrii calitatea apelor (în special în perioada de reproducere), precum și vegetația malurilor.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



### **Măsuri de reducere impactului asupra speciilor de nevertebrate semnalate**

În toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase sau de amestec vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori morți pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase.

Este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure.

Interzicerea arderii vegetației din cadrul pădurii.

În cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, se recomandă consultarea unui specialist în domeniu.

Respectarea căilor de acces existente la nivelul ocolului silvic.

Nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă.

În cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, se recomandă consultarea unui specialist în domeniu.

### **Măsuri de reducere impactului asupra speciilor de păsări de interes comunitar**

În toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase sau de amestec vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 5 arbori de biodiversitate pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase.

Orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă.

Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic.

După terminarea lucrărilor de exploatare, habitatul în jurul cursurilor de apă trebuie aduse la starea inițială.

Interzicerea transportului masei lemnoase prin albia pâraielor.

Interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile.

Interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede.

Interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic.

### **Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate:**

Condiții speciale pentru **Croitorul alpin** (*Rosalia alpina*), care preferă ca habitat pădurile bătrâne de fag, arborii bătrâni, izolați în luminișuri sau la marginea pădurii, mai ales cei parțial atacați de alți dăunători:

- păstrarea a cel puțin 5 arbori uscați sau în curs de uscare / ha;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto: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



- să nu se depoziteze pe timpul verii arbori de fag exploatați în rampa primară.

#### Recomandări de management și monitoring

- Evitarea tăierii fagilor bătrâni și în special a defrișărilor „la ras” care reduc și fragmentează habitatul natural al speciei.

Condiții speciale pentru **Carab** (*Carabus variolosus*) prezentă în general pe malul apelor curgătoare unde preferă malurile pietroase cu litieră bogată și lemn mort umed, în zone cu făgete bătrâne în apropierea malurilor:

#### Factori de risc

- Extragerea necontrolată (completă) a lemnului mort (trunchiuri căzute) și scoaterea/răsturnarea pietrelor mari de la liziera pădurii; Distrugerea litierei prin activități forestiere (cărare de lemn prin târâre, drumuri de utilaje forestiere grele)

#### Perioade critice în existența populațiilor

- Lunile mai (perioada de acuplare) și septembrie (perioada de apariție a noii generații) malacofagii se vor monitoriza în habitatele în care s-a observat o abundență mai mare de melci.
- Interzicerea scoaterii complete a trunchiurilor mari și medii de copaci căzute la pământ precum și a pietrelor mari de la liziera pădurilor sau din apropierea drumurilor forestiere. Interzicerea defrișărilor la ras și extragerea lemnului prin târâre. Menținerea văilor umbroase și umede în condiții naturale (nepoluate/ nedegradate).
- Conservarea arborilor bătrâni de fag, atât cei în picioare, cât și cei doborâți, din lungul malurilor pâraielor de munte;
- Evitarea degradării malurilor pietroase;
- Evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor.

#### Pentru specii de păsări dependente de păduri

- Egalizarea în timp a suprafețelor de pădure pe categorii de vârstă, la nivel de unitate de producție, prin management activ. Realizare de păduri bătrâne cu distribuție omogenă la suprafață a claselor de vârstă, cu caracteristici cât mai apropiate de cele naturale, în alternanță cu poieni și spații deschise, cu intensitate redusă a activităților antropice.
- La sfârșitul exploatării, în fiecare parcelă, se vor păstra minim 3 arbori morți la hectar.
- La tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha, izolat și în pâlcuri, cu diametrul minim egal cu diametrul mediu al arboretului.
- Pentru lucrările de exploatare în perioada 1 aprilie – 1 august se vor emite autorizații de exploatare doar pentru un singur parchet de exploatare pentru fiecare formație de exploatare, la nivel de ocol silvic.
- Exploatarea postatei următoare, în parchete, doar după reprimirea celei precedente.
- Accesul motorizat în perioada 15 martie – 31 mai se face la minim 3 km de zonele de rotit ale Cocoșului de munte. În aceste zone este interzis accesul motorizat în perioada menționată.
- Interzicerea pășunatului în pădure.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



## Măsurile din Planurile de management aprobate

### Măsurile de conservare al sitului ROSCI0019 Calimani-Gurghiu, incluse și în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Sovata:

- Menținerea habitatelor de pajiști aflate în stare bună de conservare;
- Refacerea stării de conservare pentru habitatele de pajiști cu stare de conservare nefavorabilă;
- Armonizarea măsurilor de management forestier cu prevederile planurilor de management;
- Menținerea habitatelor forestiere aflate în stare bună de conservare – cu structuri naturale ale habitatelor și proporția claselor de vârstă optime în bazine – pentru păstrarea biodiversității;
- Refacerea stării de conservare pentru habitatele forestiere cu stare de conservare nefavorabilă – consistență, structură populațională;
- Menținerea de arbori seculari, preexistenți, în toate arboretele, cu asigurarea a 5 arbori bătrâni sau scorburoși/ha. Se mențin arbori din speciile de bază și de amestec caracteristice tipului fundamental de pădure.
- Menținerea bălților permanente pe suprafața pădurilor, în suprafața habitatelor favorabile amfibienilor până în luna iunie;
- Menținerea pe pășuni a minim 10 arbori bătrâni la ha, din cei existenți;
- Asigurarea condițiilor pentru menținerea stării favorabile de conservare a speciilor de lilieci prin măsuri specifice de management (5 arbori / ha din categoria arborilor bătrâni, scorburoși sau uscați după tăierile definitive);
- Prevenirea degradării habitatelor de pești prin micșorarea debitelor râurilor și poluare (referitor la trasul lemnului în/peste pârâu, obturare pâraie cu resturi lemnoase, deșeuri și alte lucrări cu caracter obstructiv);
- Menținerea și refacerea habitatelor favorabile pentru amfibieni;
- Menținerea condițiilor de habitat favorabile speciilor de nevertebrate dependente de păduri și pajiști (5 arbori uscați sau în curs de uscare / ha, să nu se depoziteze pe timpul verii arbori de fag exploatați în rampa primară);
- Reglementarea activităților cinegetice și piscicole astfel încât să se asigure condițiile pentru conservarea speciilor de interes conservativ (zone de liniște în fondurile de vânătoare, pâraie fără specii invazive de pești);
- Menținerea în extravilan a coridoarelor critice pentru conservare și a zonelor critice pentru menținerea habitatelor și speciilor de interes conservativ;
- Inițierea refacerii conectivității longitudinale pe pâraiele afectate de diferite construcții, unele devenite inutile - pentru asigurarea condițiilor necesare unui statut de conservare favorabil al speciilor acvatice;
- Menținerea/refacerea vegetației ripariene naturale de-a lungul cursurilor de apă și păstrarea arborilor bătrâni în zăvoaiele de luncă pe toate cursurile de apă, pentru asigurarea condițiilor de viață necesare speciilor de pești și amfibieni și pentru vidră (minim 5 arbori bătrâni / km râu).
- Reglementarea managementului rețelei hidrografice astfel încât să se asigure condițiile necesare conservării habitatelor și speciilor de interes conservativ;
- Reglementarea managementului rețelei hidrografice astfel încât să se asigure conectivitatea pentru speciile și habitatele de interes de conservare.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



- Limitarea accesului motorizat pe drumurile forestiere, prin amplasarea de bariere și camere de supraveghere în 6 puncte: intrarea la rezervația Seaca (U.P. I - Nirajul Mare - u.a. 76B), pe drumurile forestiere Nirajul Mic, Nirajul Mare (U.P. I - Nirajul Mare - u.a. 99C), respectiv pe drumurile forestiere Loțiu, Roua –Cibu în bazinetul Târnavei Mici, și la Sângeorgiu de Pădure în U.P. III - Bezid - u.a. 469C

### **Măsurile de conservare ale siturilor ROSPA0028 Dealurile Târnavelor – Valea Nirajului și ROSCI0297 Dealurile Târnavei Mici – Bicheș , conform Planului de management aprobat**

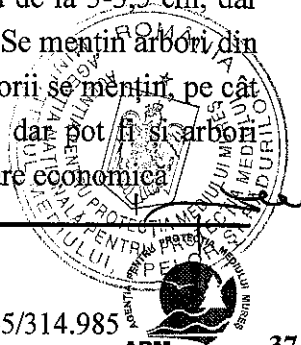
- Încadrarea arboretelor în T.IV cu tratamente de regenerare de 20-30 de ani, pentru menținerea / creșterea suprafeței arboretelor pluriene și relativ pluriene. (*În arboretele total derivate unde proporția speciilor principale de bază este de 20% și mai mare de 20% se va aplica tot tratamente cu perioadă lungă de regenerare și de regenerare naturală*).
- Recomandarea tratamentelor cvasigrădinate în cazul trupurilor de pădure de cel puțin 350 ha, cu proprietate fărâmițată. În mod ideal: stabilirea și solicitarea aprobării unui mod de exploatare / management adaptat la proprietăți mici, care să respecte principiile silvice, permițând menținerea habitatelor și speciilor, dar și satisfacerea nevoilor proprietarilor. Utilizarea de preferință a atelajelor pentru exploatarea masei lemnoase.
- Delimitarea habitatelor de aniniș incluse în unități amenajistice, UA, care au, majoritar, alte tipuri de pădure și interzicerea defrișărilor, a tăierilor rase și a tăierilor definitive în acest tip de habitat, introducând în tipul funcțional T.II.
- 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., TII. Măsura va fi luată în considerare, doar în condițiile în care vor exista plăți compensatorii.
- Menținerea / refacerea subarboretului specific fiecărui tip de pădure, la liziera arboretelor de fag și în interiorul arboretelor de cvercinee, cu specii autohtone pe cel puțin 10% din suprafețele arboretelor.
- Menținerea sau introducerea de exemplare de arbori fructiferi (cireș).
- 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.
- Asigurarea unor zone de liniște în vecinătatea bărloagelor permanente cunoscute, fără exploatare de masă lemnoasă în perioada 1 decembrie – 31 martie și introducerea în subgrupa funcțională 1.5.I (TII), în cazul în care vor exista plăți compensatorii.
- Menținerea, cu ocazia lucrărilor de îngrijire, a speciilor secundare cum ar fi sorbul, cireșul, arțarul, dar și a unei proporții de minim 5% de carpen, mesteacăn și plop.
- Menținerea de arbori seculari, preexistenți, în toate arboretele, cu asigurarea a 5 arbori bătrâni sau scorburoși/ha, cu asigurarea, în medie, a 25-30 scorburi/ha (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.) . 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



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



- Menținerea a minim 20 m<sup>3</sup>/ha arbori morți existenți pe picior și pe sol în fâgete și păduri mixte cu fag.
- Menținerea a minim 15 m<sup>3</sup>/ha arbori morți existenți pe picior și pe sol în cvercinee și păduri mixte cu cvercinee.
- 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.
- 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
- În arboretele pe pante peste 35<sup>o</sup>, realizarea lucrărilor de conservare, cu restricțiile sezonale prevăzute mai sus, fără intervenții în perioada 15 martie – 15 august și cu respectarea condițiilor în jurul cuiburilor cunoscute.

#### **Monitorizarea implementării planurilor:**

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va efectua obligatoriu de titularul planurilor.

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 respectă prevederile amenajamentului;
- 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 (în corelare cu indicatori naționali de monitorizare a mediului), iar prin criteriul de evaluare propus se cuantifică eficiența măsurilor de implementare a amenajamentului:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

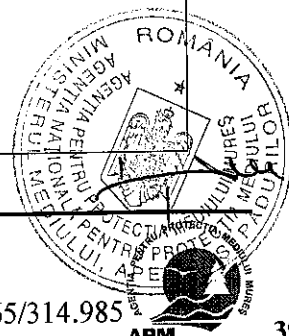
Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



Tabel nr. 9 Monitorizarea amenajamentului silvic

Obiective relevante de mediu (OR)	Indicatori propuși	Ținte	Frecvența de monitorizare/ Competența
OR. 1. Protecția fondului forestier	<p><b>Indicatori de calitate fond forestier</b></p> <p>-Tăieri de masă lemnoasă (mc/an, inclus tăieri principale, secundare, inclusiv igienă, tăieri speciale de conservare)</p> <p>-Regenerări, împăduriri (ha/an)</p> <p><b>Respectarea legislației silvice care servesc și Natura 2000</b></p> <p>-Prevenirea ilegalităților din fondul forestier (transport materiale lemnoase, circulație vehicule cu motor fără permis pe drumurile forestiere)</p>	<p>- Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la cantitățile de masa lemnoasă de exploatat din pădure</p> <p>- Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la regenerarea pădurilor</p> <p>-Controlul circulației materialului lemnos, prin amplasare de camere de supraveghere în punctele Seaca, drumurile forestiere Nirajul Mic , Nirajul Mare , Loțiu, Roua –Cibu</p> <p>- Respectarea legislației privind circulația pe drumurile forestiere, reducerea deranjului ecosistemului de pădure cu specii de interes comunitar</p>	<p>ANUAL / Ocolul silvic Sovata - DS Mureș</p> <p>ANUAL / Ocolul silvic Sovata - DS Mureș</p> <p>ANUAL / Ocolul silvic Sovata - DS Mureș</p> <p>ANUAL / Ocolul silvic Sovata - DS Mureș</p>
OR.2 Menținerea stării favorabile/refacerea stării favorabile de conservare specii și habitate de interes comunitar	<p>-Număr și enumerare măsuri respectate din planurile de management arii naturale protejate incluse la capitolul biodiversitate din amenajamentul silvic.</p> <p>- 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>)</p>	<p>- Specii și habitate de interes comunitar în stare favorabilă de conservare</p> <p>-asigurarea arborilor pentru biodiversitate - asigurarea structurii naturale a pădurilor</p> <p>- asigurarea structurilor echilibrate pe clase de vârstă a arboretelor, minim cu pondere normală a arboretelor din ultimele clase, cu nivel ridicat al biodiversității.</p>	<p>ANUAL / Ocolul silvic Sovata - DS Mureș</p> <p>Administratorul ariei naturale protejate</p>



**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

\*\* Arborii păstrați pentru biodiversitate, se vor marca cu vopsea galbenă cu inițialele B (biodiversitate), vor fi cartajați prin înregistrarea locațiilor geografice, iar lista cu aceste locații se va înainta **semestrial** către APM Mureș și administratorul ariei naturale protejate.

**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 semestrial și anual, în primul trimestru al anului următor către APM Mureș și se publică pe pagina de internet a Direcției Silvice Mureș.

#### **Condițiile de realizare a planului:**

- se impune respectarea cu strictețe a prevederilor O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, precum și a prevederilor O.U.G. 195/2005 cu modificările și completările ulterioare, – Capitolul VIII – Conservarea biodiversității și arii naturale protejate-privind statutul și măsurile necesare în ariile naturale protejate;
- se vor respecta măsurile enumerate pentru menținerea/refacerea stării favorabile a habitatelor și speciilor de interes comunitar, însușite și în studiul de evaluare adecvată.
- trebuie asigurate structurile echilibrate pe clase de vârstă a arboretelor pe fiecare unitate de producție, iar din punct de vedere ale obiectivelor siturilor Natura 2000, minim cu pondere normală a arboretelor din ultimele clase, cu nivel ridicat al biodiversității.
- se impune respectarea cu strictețe a prevederilor Legii 5/2000 privind aprobarea Planurilor de amenajare a teritoriului național, secțiunea III-a – Zone protejate, la categoria rezervații naturale.
- înlăturarea vechiului arboret în cadrul tratamentelor de regenerare este condiționată de existența unui proces de regenerare naturală avansat – semințis utilizabil pe 70% din suprafață, iar după tăiere se vor efectua lucrări de îngrijire a semințisului, urmate de plantații - completarea regenerării naturale, acolo unde regenerarea naturală nu s-a instalat conform previziunilor, sau unde, din neglijență, prin lucrările de exploatare s-a distrus parte importantă din semințisul instalat.
- Tăierile de conservare se vor limita la lucrări de igienă și ajutorarea regenerării naturale instalate, iar excepțiile se pot face cu avizul administratorului ariei naturale protejate.
- Toate tratamentele și operațiuni culturale se vor face cu respectarea strictă a Normelor silvice.
  - autorizarea parchetelor de exploatare se face cu enumerarea condițiilor de exploatare, eliberate de administratorul ariei naturale protejate, conform art. 22 din Metodologia de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate aprobată prin O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.

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

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

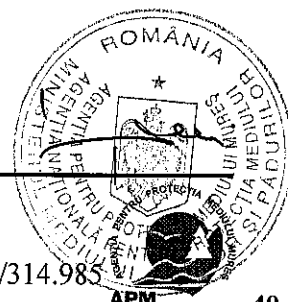
În cadrul procedurii evaluării de mediu s-au stabilit obiectivele relevante de mediu, măsurile pentru menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar generate de implementarea amenajamentului silvic. Pentru a asigura monitorizarea efectelor asupra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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985





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 planurilor. Astfel au fost mediatizate prin anunțuri repetate în presă: elaborarea planurilor, 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 29.04.2021 în ziarul „Zi de Zi” și afișat pe pagina de internet a A.P.M. Mureș în data de 27.04.2021.
- Anunț public privind organizarea ședinței de dezbateri publice din data de 26.11.2021 și 29.11.2021 în ziarul „Zi de Zi”, afișat pe pagina de Internet a A.P.M. Mureș în data de 23.11.2021.
- Anunț public privind decizia de emitere a avizului de mediu din data de 27.04.2022 în ziarul „Zi de Zi”; afișat pe pagina de internet a A.P.M. Mureș în data de 19.04.2022.

#### **Motivarea alegerii uneia dintre alternativele de plan/program prezentate**

Stabilirea variantei finale s-a realizat în cadrul grupurilor de lucru cu consultarea autorităților și instituțiilor publice interesate. Având în vedere că suprafața amenajamentului silvic se află amplasată pe teritoriul ariilor naturale protejate sit Natura 2000 ROSCI0019 „Călimani - Gurghiu”, ROSCI0297 „Dealurile Târnavei Mici - Bicheș”, ROSPA0033 „Depresiunea și Munții Giurgeului” și ROSPA0028 „Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului”, elaborarea raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată s-a realizat simultan.

În cuprinsul Raportului de mediu varianta finală și din concluziile studiului de evaluare adecvată, varianta finală 2, s-a concluzionat:

- prin aplicarea măsurilor propuse pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar, incluse și în capitolul biodiversitate al amenajamentului silvic al Ocolului Silvic Sovata, se garantează realizarea unei gospodăriri 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 ariilor naturale 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 al Ocolului silvic Sovata.

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

- Notificare întocmită conform HG nr. 1076/2004 de către Ocolul Silvic Sovata, înregistrată la APM Mureș cu nr. 7938/28.07.2020;
- Conferinței a II-a de amenajare privind amenajamentul fondului forestier administrat de Ocolul silvic Sovata/Direcția silvică Mureș - din data de 24.02.2021
- Memoriu de prezentare întocmit în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 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. 3606/ 25.03.2021
- Ședința Comitetului Special Constituit în data de 27.04.2021;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



- Anunț public privind decizia etapei de încadrare din data de 29.04.2021 în ziarul „Zi de Zi”;
- Decizia etapei de încadrare nr. 7938/10.05.2021.
- Studiul de evaluare adecvată înregistrat cu nr. 824/20.01.2022, completările cu nr. 5045/12.04.2022 și varianta finală a Raportului de Mediu, întocmite de I.N.C.D.S. Marin Drăcea S.C.D.E.P. Bistrița a fost înregistrat la APM Mureș cu nr. 1560/08.02.2022 și au fost puse și pe pagina WEB al Direcției Silvice Mureș ([http://mures.rosilva.ro/amenajament\\_silvic\\_os\\_gurghiu\\_p\\_1568.htm](http://mures.rosilva.ro/amenajament_silvic_os_gurghiu_p_1568.htm)), precum și a APM Mureș;
- Anunț privind organizarea dezbaterii publice din data de 17.02.2022 și 21.02.2022 în ziarul „Zi de Zi”;
- Aviz favorabil cu nr.50/ST-MS/06.05.2022 emis de ANANP - Serviciul Teritorial Mureș, înregistrat la A.P.M. Mureș cu nr. 6180/10.05.2022;
- Ședința Comitetului Special Constituit în data de 19.04.2022;
- Decizia privind emiterea avizului de mediu nr. 7938 /20.04.2022 emisă de APM Mureș;
- Anunț privind decizia de emitere a avizului de mediu din data de 27.04.2022 în ziarul „Zi de Zi”.

Prezentul aviz este valabil de la data emiterii, pe toată perioada punerii în aplicare a amenajamentului, dacă nu intervin modificări ale acestuia.

Titularul planurilor 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 planurilor 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. DanușTEFANESCU



**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](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



## ANEXA

### Descrierea tratamentului de regenerare tăieri Progressive și Tăieri speciale de consevare - conform Normelor silvice

#### 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 răirea 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](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



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 semințis 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 răirirea 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 semințisului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

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

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințisului 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. 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 semințisul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințisul 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 tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

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

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



## 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;
- 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;
- asigurarea reînnoirii cu caracter continuu sau periodic, prin regenerare, a arboretelor supuse regimului de conservare;
- 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, ruși 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 semințișurilor 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](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

