



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

AVIZ DE MEDIU

Nr. 13 din 17.10.2022

Ca urmare a notificării adresate de **DIRECȚIA SILVICĂ MUREȘ - OCOLUL SILVIC Răstolița**, cu sediul în loc. Târgu Mureș, str. George Enescu, nr. 6, județul Mureș, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Mureș cu nr. 7936 din 08.07.2020,

- în urma analizării documentelor transmise și a variantei finale a planului,
- 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 Răstolița

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

În scopul aprobării: Amenajamentului silvic

I. Prezentarea generală

Fondul forestier de stat administrat de O.S. Răstolița are o suprafață totală de 19 846,61 ha și este amplasat pe raza județelor Mureș (19836,53 ha), Bistrița (5,86 ha) și Suceava (4,22 ha).

Din punct de vedere geografic, pădurile administrate de Ocolul Silvic Răstolița sunt situate în masivele Munților Călimani și Gurghiu, dar și în Subcarpații Transilvaniei, respectiv Dealurile Mureșului și Gurghiului, în bazinul superior al râului Mureș.

Din punct de vedere administrativ, Ocolul Silvic Răstolița se întinde pe teritoriul următoarelor unități administrativ - teritoriale: Deda, Răstolița, Vătava, Lunca Bradului, Rușii Munți din județul Mureș, Bistrița Bârgaului din județul Bistrița Năsăud și Poiana Stampei din județul Suceava.

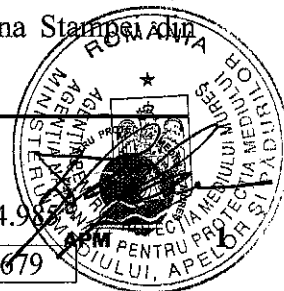


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Răstolița este de **19 846,61** ha și este împărțit în 5 unități de producție: U.P. II Bistra – Stegea, U.P. III Gălăoaia, U.P. IV Secu – Mijlocu, U.P. V Tihu – Bradu și U.P. VI Valea Iodului și are ca folosințe : **păduri și terenuri destinate împăduririi 19 700,08 ha**, terenuri afectate gospodării silvice 107,57 ha, terenuri neproductive 15,19 ha, terenuri scoase temporar din fond forestier-ocupații și litigii 23,77 ha.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile administrate de **Ocolul Silvic Răstolița** sunt situate în cadrul următoarelor etaje de vegetație:

- etajul subalpin (F Sa) - 0,6%;
- etajul montan de molidișuri (FM3) - 19,3%;
- etajul montan de amestecuri (FM2) - 72,6%;
- etajul montan-premontan de fagete (FM1 + FD4) - 7,4%;
- etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD 3) - 0,1%.

Pădurile unităților de producție II-VI, fac parte din următoarele etaje de vegetație:

UP II Bistra – Stegea

- Etajul montan de molidișuri FM3 - 782,92 ha (36%);
- Etajul montan de amestecuri FM2 - 1364,71 ha (64%).

Tipurile de pădure majoritare fiind:

- 134.1 - Amestec de rășinoase și fag, pe soluri schelete (m) - 885,41ha (41%);
- 131.1 - Amestec normal de rășinoase și fag, cu floră de mull (s) - 401,68 ha (19%);
- 115.3 - Molidiș cu *Vaccinium myrtillus* (i) - 401,74 ha (19%).

U.P. III Gălăoaia

- Etajul montan de molidișuri FM3 - 57,19 ha, (2%);
- Etajul montan de amestecuri FM2 - 1562,27 ha, (72%);
- Etajul montan-premontan de făgete FM 1+FD 4 - 536,09 ha, (25%);
- Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto - făgete FD 3 - 6,70 ha (1%).

Tipurile de pădure majoritare fiind:

- 131.1 - Amestec normal de rășinoase și fag, cu floră de mull (s) - 1449,99 ha (67%);
- 411.1 - Făget normal cu floră de mull (s) - 409,36 ha (19%).

U.P. IV Secu-Mijlocu

- Etajul subalpin F Sa - 5,80 ha ;
- Etajul montan de molidișuri FM 3 - 1777,40 ha - 27% ;
- Etajul montan de amestecuri FM 2 - 4709,44 ha - 72% ;
- Etajul montan-premontan de făgete FM 1 + FD 4 - 93,07 ha - 1% .

Tipurile de pădure majoritare fiind:

- 134.1 - Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m) - 2981,27 ha (45 %),
- 131.1. - Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s) - 1467,33 ha (22%).

U.P. V. Tihu

- Etajul subalpin - FSa - 127,03 ha (2%);
- Etajul montan de molidișuri - FM3 - 1185,45 ha (22%);
- Etajul montan de amestecuri - FM2 - 4059,70 ha (73%);
- Etajul montan - premontan de făgete - FM1 + FD4 - 183,13 ha (3%)



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. 0265/314.987

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



Tipurile de pădure majoritare fiind:

- 134.1 - Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete - 50%;
- 131.1 - Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull - 19%;

U.P. VI Valea Iodului

- Etajul montan de amestecuri - FM 2 - 2607,85 ha - (80%);
- Etajul montan - premontan de făgete - FM 1 + FD 4 - 634,88 ha - (20%);

Tipurile de pădure majoritare fiind:

- 131.1. Amestec normal de rășinoase și fag, floră de mull (s) - 1379,85 ha - (43 %);
- 134.1. Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m) - 1184,92 ha - (37 %);
- 411.4. Făget montan, cu floră de mull, pe soluri schelete (m) - 359,43 ha - (11 %)

Obiectivele social - economice și ecologice ale pădurilor din cadrul O.S. Răstolița

1. Conservarea biodiversității

- asigurarea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor din siturile de importanță comunitară ROSCI0019 - „Călimani - Gurghiu”, ROSPA0030 - „Defileul Mureșului Superior”, ROSPA0133 - „Munții Călimani”;

- protecția arboretelor din Parcul Național Călimani incluse, prin planul de management, în zona de protecție integrală și în zona de conservare durabilă;

- protecția arboretelor din zona de conservare durabilă a Parcului Național Călimani, constituite din primul rând de parcele limitrofe zonei de protecție integrală;

- protecția arboretelor din Parcul Natural Defileul Mureșului Superior incluse, prin planul de management, în zona de protecție integrală și în zona de management durabil a Parcului Natural Defileul Mureșului Superior;

- protecția Rezervației Naturale Scaunul Domnului;

- rezervații seminologice: molid, brad, fag, frasin, paltin de munte;

- zona de protecție (zona tampon) a resurselor genetice forestiere;

- protejarea unor specii ocrotite din faună: ursul brun și cocoșul de munte;

- protejarea unor arborete din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitate: tisă.

2. Obiectivele social - economice

- apărarea, conservarea și dezvoltarea fondului forestier;

- asigurarea echilibrului ecologic pe zone geografice;

- valorificarea rațională a resurselor forestiere;

- promovarea în cultura a speciilor autohtone valoroase;

- evitarea dezgolirii solului și aplicarea de tratamente corespunzătoare;

- respectarea riguroasă a principiului continuității progresive a producției de lemn și a efectelor de protecție;

- îmbinarea armonioasă a funcțiilor economice ale pădurii cu cele de protecție a mediului înconjurător

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

Suprafața din fondul forestier proprietate publică a statului se suprapune peste 6 arii naturale protejate și anume:



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



- 3 arii cuprinse în rețeaua ecologică Natura 2000: ROSCI0019 - Călimani - Gurghiu, ROSPA0030 - Defileul Mureșului Superior și ROSPA0133 - Munții Călimani;

- 1 parc național constituit prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național-Secțiunea a III-a Zone Protejate: RONPA009-Parcul Național Călimani ;

- 1 parc natural constituit prin H.G. nr. 1143/2007 privind instituirea de noi arii naturale protejate: Parcul Natural Defileul Mureșului Superior.

- 1 rezervație naturală constituită conform H.G. nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone: RONPA0889 - Scaunul Domnului, cod: IV.38;

Suprafețele ocupate de fiecare zonă protejată (porțiunile de suprapunere cu fondul forestier proprietate publică a statului) sunt următoarele:

- **ROSCI0019 Călimani - Gurghiu (19 846,31 ha):** U.P. II (parcelele 1 – 75, 93, 125 – 129: 2158,67 ha), U.P. III (parcelele 15 – 34, 38 – 74, 89 – 92, 98 – 107, 109 – 113: 2179,11 ha), U.P. IV (parcelele: 20 – 91, 93 – 248, 250 – 255: 6621,26 ha), U.P. V (parcelele 1 – 138, 148 – 177, 179, 181 – 195, 197, 198, 208 – 220, 222: 5605,21 ha), U.P. VI (parcelele 1 – 34, 38 – 40, 42 – 57, 59, 64 – 86, 92 – 127, 129, 130, 133, 142, 145, 147 – 154, 701 – 703, 715, 729 – 731, 780, 781: total **3282,06** ha);

- **ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior și RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior (1447,80 ha):** U.P. III (parcelele 74, 103, 104, 110%, 112%, 113: 35,59 ha), U.P. IV (parcelele 247, 254: 0,54 ha), U.P. V (parcelele 181 – 195, 197, 198, 208 – 211: 421,94 ha), U.P. VI (parcelele 1, 17 – 22, 25 – 34, 38 – 40, 42 – 57, 133, 142, 145, 147 – 148, 149%, 152%, 153, 154, 701 – 703, 729 – 731, %780: total **987,73** ha);

- **ROSPA0133 Munții Călimani și RONPA0009 Parcul Național Călimani (5550,46 ha):** U.P. IV (parcelele 112 – 115, 146 – 235, 251 – 253: total 2923,45 ha) și U.P. V (parcelele 15 – 100, 213 %, 214%, 215 – 217, 222: total 2627,01 ha) ;

- RONPA0889 Rezervația Naturală Scaunul Domnului (20,66 ha): U.P. III (u.a.-urile 19B, 19C, 19D, 19E, 19F, 19H, 19K, 21D: total **20,66** ha) ;

Tabelul nr. 1 Evidența parcelor și categoriilor de folosință forestieră din ariile naturale protejate:

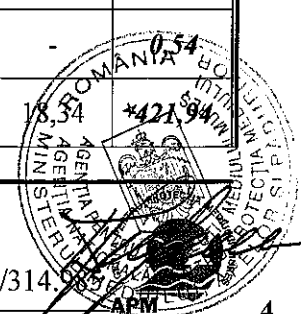
Arie protejată	U.P.	Parcele / u.a. componente	Categoriile de folosință forestieră (ha)					Total
			Pădure	CR	Afectate	Neprod.	Ocupații	
ROSCI0019 „Călimani - Gurghiu”	II	1 – 75, 93, 125 - 129	2147,63	-	11,04	-	-	2158,67
	III	15 – 34, 38 – 74, 89 – 92, 98 – 107, 109 – 113	2153,97	8,28	16,84	-	0,02	2179,11
	IV	20 – 91, 93 – 248, 250 – 255	6585,71	-	19,60	14,73	1,22	6621,26
	V	1 – 138, 148 – 177, 179, 181 – 195, 197, 198, 208 – 220, 222	5539,76	15,55	31,10	0,46	18,34	5605,21
	VI	1 – 34, 38 – 40, 42 – 57, 59, 64 – 86, 92 – 127, 129, 130, 133, 142, 145, 147 – 154, 701 – 703, 715, 729 – 731, 780, 781	3249,18	-	28,69	-	4,19	3282,06
Total ROSCI0019		-	19676,25	23,83	107,27	15,19	23,77	19846,31
ROSPA0030 „Defileul Mureșului Superior” RONPA0938 „Parcul Natural	III	74, 103, 104, 110%, 112%, 113	32,63	-	4,96	-	-	37,59
	IV	247, 254	-	-	0,54	-	-	0,54
	V	181 – 195, 197, 198, 208 - 211	403,14	-	0,46	-	-	403,60



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. 0265/314.987



Arie protejată	U.P.	Parcele / u.a. componente	Categorii de folosință forestieră (ha)					Total
			Pădure	CR	Afectate	Neprod.	Ocupații	
Defileul Mureșului Superior	VI	1, 17 – 22, 25 – 34, 38 – 40, 42 – 57, 133, 142, 145, 147 – 148, 149%, 152%, 153, 154, 701 – 703, 729 – 731, 780%	974,52	-	12,89	-	0,32	987,73
Total ROSPA0030		-	1410,29	-	18,85	-	18,66	1447,80
RONPA0889 „Rezervația Naturală Scaunul Domnului“	III	19B, 19C, 19D, 19E, 19F, 19H, 19K, 21D	20,66	-	-	-	-	20,66
Total RONPA0889		-	20,66	-	-	-	-	20,66
ROSPA0133 „Munții Călimani“	IV	112 – 115, 146 – 235, 251 – 253	2907,12	-	9,72	6,22	0,39	2923,45
RONPA0009 „Parcul Național Călimani“	V	15 – 100, 213 %, 214%, 215 – 217, 222	2603,44	15,55	8,02	-	-	2627,01
Total ROSPA0133		-	5510,56	15,55	17,74	6,22	0,39	5550,46

Zonarea funcțională, bazele de amenajare, subunități de gospodărire

În vederea gospodăririi durabile a pădurilor, s-au constituit subunități de producție / protecție:

S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite (U.P. II-VI), cu suprafața de 9 014,13 ha, au fost incluse arborete de molid, fag, brad, diverse foioase tari și moi și diverse rășinoase care vor fi gospodărite în regimul codru. (UP II – 1 942,75 ha, UP III – 1 902,07 ha; UP IV – 1 501,92; UP V. 1 465,80 ha, UP VI. 2 201,59 ha).

S.U.P. "C" - suprafețe care urmează să fie scoase din fondul forestier în vederea realizării obiectivului „Amenajarea Hidroenergetică Răstolița” (U.P. II-V), cu suprafața de 133,71 ha și în care au fost incluse arborete care vor fi parcurse cu tăieri rase neurmărite de împăduriri. (UP II – 0,33 ha, UP III - 5,44 ha, UP IV - 75,74 ha; UP V. 52,20 ha)

S.U.P. "J" - codru cvasigrădinarit (U.P. IV, V, VI), cu suprafața de **3099,25** ha, a fost constituită din arboretele din tipul III de categorii funcționale (categoriile 1.6.D și 1.6.H), incluse în zona de conservare durabilă a Parcului Național Călimani și cele din zona de management durabil a Parcului Natural Defileul Mureșului Superior. (U.P. IV – 1 134,47 ha, UP V. 1247,48 ha, UP VI. 717,30 ha)

S.U.P. "O" - suprafețe de fond forestier validate, ce urmează a fi puse în posesie (U.P. II, IV), cu suprafața de 1965,04 ha, a fost constituită din arborete validate de comisia județeană pentru aplicarea Legilor fondului funciar, urmând a fi puse în posesie foștilor proprietari sau urmașilor acestora. (UP II – 174,06 ha, UP IV -1790,98 ha;)

- **S.U.P. "E"** - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii (U.P. III-VI), cu suprafața de **1790,88** ha, s-au încadrat arboretele din Rezervația Naturală Scaunul Domnului și zonele de protecție integrală a Parcului Național Călimani și Parcului Natural Defileul Mureșului Superior, cu regim strict de protecție. (UP III 20,66 ha, UP IV - 1036,11 ha; UP V. 653,62 ha, UP VI. 80,49 ha)

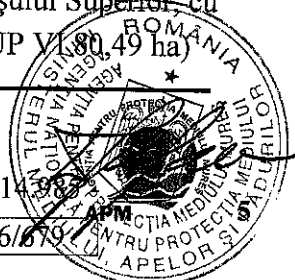


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



S.U.P. "K" - rezervații de semințe (U.P. II, III, IV, VI), cu suprafața de **136,19** ha, a fost constituită din arborete destinate producerii de semințe forestiere și resurse genetice forestiere.

(UP II –14,32 ha, UP III 20,28 ha, UP IV. - 45,36 ha; UP VI. 56,23 ha)

S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită (U.P. II-VI), cu suprafața de **3537,05** ha, a fost constituită din arboretele din tipul II de categorii funcționale (categoriile 1.2.A, 1.2.B, 1.2.D, 1.2.E, 1.4.E, 1.5.I, 1.5.U, 1.6.C), 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. (UP II –16,17 ha, UP III 205,52 ha, UP IV – 1 001,13 ha, UP V. 2 120,66 ha, UP VI. 193,57 ha)

Tabelul nr. 2 Păduri cu funcții speciale de protecție a Ocolului Silvic Răstolița (grupa I –19 700,08 ha)

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
Grupa I. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții speciale de protecție			
<i>Subgrupa 1.1. - Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice</i>			
1.1.B	Arboretele situate pe versanții direcți ai viitorului lac de acumulare Răstolița	T III	581,43 3
<i>Total subgrupa 1.1.</i>			581,43 3
<i>Subgrupa 1.2. - Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>			
1.2.A	Arboretele situate pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat 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 substrat litologice	T II	1839,69 10
1.2.B	Arboretele constituite din subparcele întregi, limitrofe căii ferate Deda – Toplița, din zonele cu relief accidentat situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 25 grade și cu pericol de alunecare	T II	2,70 -
1.2.D	Arboretele din jurul Amenajării Hidrotehnice Răstolița, pe o rază minimă de 200 metri, în funcție de pericolul de eroziune și de alunecare a terenului	T II	260,39 1
1.2.E	Plantațiile forestiere de pe haldele de steril	T II	0,52 -
<i>Total subgrupa 1.2.</i>			2 103,30 11
<i>Subgrupa 1.4. - Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale</i>			
1.4.E	Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul drumului național DN 15 - Turda – Târgu Mureș – Bacău	T II	4,62 -
<i>Total subgrupa 1.4.</i>			4,62 -
<i>Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>			
1.5.C	Arboretele cuprinse în Rezervația Naturală Scaunul Domnului, cu regim strict de protecție	T I	20,66 -
1.5.H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice	T II	136,19 1
1.5.I	Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună: ursul brun și cocoșul de munte	T II	170,91 1
1.5.N	Arboretele constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere	T III	57,08 -
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)	T IV	10454,23 53
1.5.U	Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitate: tisă	T II	58,62
<i>Total subgrupa 1.5.</i>			10897,69 55

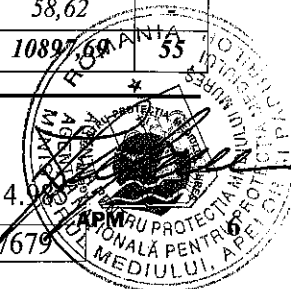


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



Subgrupa 1.6. - Păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității				
1.6.B	Arboretele din Parcul Național Călimani incluse, prin planul de management, în zona de protecție integrală	TI	1 682,62	9
1.6.C	Arboretele din Parcul Național Călimani din zona de conservare durabilă constituite din primul rând de parcele limitrofe zonei de protecție integrală	TII	1 204,17	6
1.6.D	Arboretele incluse prin planul de management în zona de conservare durabilă a Parcului Național Călimani, cu excepția celor incluse în categoria 1.6.C	TIII	2262,50	11
1.6.G	Arboretele din Parcul Natural Defileul Mureșului Superior incluse, prin planul de management, în zona de protecție integrală	TI	98,81	1
1.6.H	Arboretele incluse în zona de management durabil al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior	TIII	864,94	4
Total subgrupa 1.6.			6 113,04	31
Total grupa I			19 700,08	100
TOTAL O.S. Răstolița			19 700,08	100

Suprafețele grupate pe U.P.-uri, cu încadrarea arboretelor din ariile naturale protejate

Suprafața totală a unității de producție **UP II Bistra-Stegea** este de 2147,63 ha ;

Pădurile U.P. **U.P.II Bistra - Stegea** au fost încadrate în **grupa I** (2147,63 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- **1.2.A** - Arboretele situate pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrat litologice (TII) 13,01 ha;
- **1.5.H** - Arboretele constituite ca rezervații seminologice (TII)14,32 ha;
- **1.5.I** - Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună: ursul brun și cocoșul de munte (T.II) 3,16 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)2117,14 ha.

Suprafața totală a unității de producție **U.P. III Gălăoia** este de 2179,11 ha ;

Pădurile au fost încadrate în grupa I cu următoarele categorii funcționale:

- **1.2A** - Arboretele situate pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrat litologice (T.II) 128,89 ha;
- **1.2E** - Plantațiile forestiere de pe terenuri degradate (halde de steril)(TII) 0,52 ha;
- **1.5C** - Arboretele cuprinse în Rezervația Naturală Scaunul Domnului, cu regim strict de protecție (TI) 20,66 ha;
- **1.5H** - Arboretele constituite ca rezervații seminologice (TII) ... 20,28 ha;
- **1.5 I** - Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună: ursul brun și cocoșul de munte (T II) 76,23ha;
- **1.5N** - Arboretele constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere (T III)



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



- **1.5Q** - 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)..... 1832,66 ha;
- **1.6H** - Arboretele incluse în zona de management durabil a Parcului Natural Defileul Mureșului Superior (TIII)..... 25,93ha.

Suprafața totală a unității de producție **U.P. IV Secu-Mijlocu** este de 6621,26 ha .

Pădurile au fost încadrate în totalitate în **grupa I** cu următoarele categorii funcționale:

- **1.1B** - Arboretele situate pe versanții direcți ai viitorului lac de acumulare Răstolița (T III) 440,97 ha;
- **1.2A** - Arboretele situate pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, (T II)312,96 ha;
- **1.5H** - Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II).... 45,36 ha;
- **1.5I** - Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite de faună (T II) ... 12,08 ha;
- **1.5Q** - 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) (T IV) 2925,30 ha;
- **1.5U** - Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitate: tisă (T II)47,88 ha;
- **1.6B** - Arboretele din Parcul Național Călimani incluse, prin planul de management, în zona de protecție integrală (T I)... .. 1036,11 ha;
- **1.6C** - Arboretele din Parcul Național Călimani din zona de conservare durabilă constituite din primul rând de parcele limitrofe zonei de protecție integrală (T II) 630,58 ha;
- **1.6D** - Arboretele incluse prin planul de management în zona de conservare durabilă a Parcului Național Călimani, cu excepția celor incluse în categoria 1.6.C (T III) 1134,47 ha.

Suprafața totală a unității de producție **U.P. V Tihu - Bradu** este de 5605,21 ha

Pădurile au fost încadrate atât în **grupa I** (5555,31 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- 1.1.B** - Arboretele situate pe versanții direcți ai lacurilor de acumulare și naturale – 140,46 ha (T III);
- 1.2.A** - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice - 1193,96 ha (T II);
- 1.2.D** - Arboretele din jurul marilor construcții hidrotehnice, pe o rază minimă de 200 m, în funcție de pericolul de eroziune și de alunecare a terenului - **260,39 ha** (T II);
- 1.4.E** - Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională - **4,62 ha** (T II);

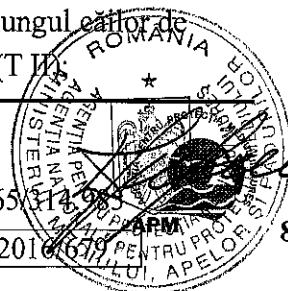


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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



- 1.5.I - Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună - **79,44 ha** (T II);
- 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) - **1377,54 ha** (T IV);
- 1.5.U - Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitare - **10,74 ha** (T II);
- 1.6.B - Arboretele din parcurile naționale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală - **646,51 ha** (T I);
- 1.6.C - Arboretele din parcurile naționale din zona de conservare durabilă constituite din primul rând de parcele limitrofe zonei de protecție strictă/integrală - **573,59 ha** (T II);
- 1.6.D - Arboretele incluse prin planurile de management în zona de conservare durabilă a parcurilor naționale, cu excepția celor incluse în categoria 1.6.C - **1128,03 ha** (T III);
- 1.6.G - Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală - **18,32 ha** (T I);
- 1.6.H - Arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale - **121,71 ha** (T III).

Suprafața totală a unității de producție **U.P. VI Valea Iodului** este de **3282,36 ha**

Pădurile au fost încadrate atât în grupa I (3249,18 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- 1.2.A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II) **190,87 ha**;
- 1.2.B - Arboretele constituite din subparcele întregi, limitrofe căii ferate Deda - Toplița, din zonele cu relief accidentat situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 25 grade și cu pericol de alunecare (T II) **2,70 ha**;
- 1.2.H - Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II) **56,23 ha**;
- 1.2.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), (T IV) **2201,59 ha**;
- 6 G - Arboretele din Parcul Natural Defileul Mureșului Superior incluse, prin planul de management, în zona de protecție integrală (T I) **80,49 ha**;
- 6 H - Arboretele incluse în zona de management durabil a Parcului Natural Defileul Mureșului Superior (T III) **717,30 ha**.

Bazele de amenajare stabilite pentru O.S.Răstolița:

- **regim:** având în vedere obiectivele social-economice și ecologice, ca și necesitatea folosirii în condiții cât mai bune a capacităților de producție și de protecție ale arboretelor, s-a adoptat regimul *codru*, în toate subunitățile de producție și protecție, sau de protecție;

- **compoziția țel:** s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte, a fost înregistrată în fișa de descriere parcelară a fiecărei u.a. și este corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



pentru arborele neexploatabile s-au fixat compoziții la exploatabilitate, pentru arborele exploatabile s-au stabilit compozițiile de regenerare, iar în terenurile goale, destinate împăduririi, s-au stabilit compoziții de regenerare;

În arborele 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 arborele din grupa I și tehnică pentru arborele din grupa a II – a.;

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

Structura arborele din cadrul O.S. Răstolița (compoziția, consistența, vârsta):

- Total păduri din cele 5 U.P.-uri

Compoziția (%): 60 MO 27 FA 11 BR 1 LA
Consistența medie: 0,74
Vârsta medie (ani): 81 ;
Creșterea curentă [m.c./an/ha] 6,6
Vol. unitar [m.c./ha] 359 mc

- Pădurile din U.P. II Bistra - Stegea – au următoarea structură a arborele:

Compoziția (%): 60 MO 29 FA 10 BR 1 LA
Consistența medie: 0,62
Vârsta medie (ani): 97;
Creșterea curentă [m.c./an/ha] 3,1
Vol. unitar [m.c./ha] 319 mc
Clasa de producție medie II.8

- Pădurile din U.P. III Gălăoaia – au următoarea structură a arborele:

Compoziția (%): 58 MO 33 FA 4 BR 1 PLT 1 PAM 1 CA 1 FR 1 DT
Consistența medie: 0,81
Vârsta medie (ani): 77;
Creșterea curentă [m.c./an/ha] 9,1
Vol. unitar [m.c./ha] 481 mc

- Pădurile din U.P. IV Secu - Mijlocu – au următoarea structură a arborele:

Compoziția (%): 70 MO 18 FA 10 BR 1 PAM 1 LA
Consistența medie: 0,76
Vârsta medie (ani): 78;
Creșterea curentă [m.c./an/ha] 7,0
Vol. unitar [m.c./ha] 374 mc

- Pădurile din U.P. V Tihu - Bradu – au următoarea structură a arborele:

Compoziția (%): 59 MO 23 FA 13 BR 2 PAM 1 LA 1 CA 1 DT
Consistența medie: 0,74
Vârsta medie (ani): 74;
Creșterea curentă [m.c./an/ha] 6,8
Vol. unitar [m.c./ha] 312 mc



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



- Pădurile din U.P. VI Valea Iodului – au următoarea structură a arboretelor:

Compoziția (%): 49 FA 36 MO 13 BR 2 PAM

Consistența medie: 0,74

Vârsta medie (ani): 83.

Creșterea curentă [m.c./an/ha] 6,5

Vol. unitar [m.c./ha] 358 mc

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. 3 Evidența claselor de vârstă în ariile naturale protejate:

U.P.		Clasa de vârstă							Total	Normală	Ciclul (ani)
		I	II	III	IV	V	>VI				
II	ha	295,42	29,50	131,75	118,80	115,46	1456,70	2147,63	390,48	110	
	%	14	1	6	6	5	68	100	18		
III	ha	17,11	33,50	410,01	1352,14	116,43	224,78	2153,97	391,63	110	
	%	1	2	19	62	5	11	100	18		
IV	ha	724,01	571,19	920,44	1578,94	1339,93	1451,20	6585,71	1197,40	110	
	%	11	9	14	24	20	22	100	18		
V	ha	750,62	631,69	925,15	873,22	740,70	1618,38	5539,76	1007,23	110	
	%	14	11	17	16	13	29	100	18		
VI	ha	250,33	433,75	459,85	393,41	503,07	1208,77	3249,18	590,76	110	
	%	8	13	14	12	15	38	100	18		
Total	ha	2037,49	1699,63	2847,20	4316,51	2815,59	5959,83	19676,25	3577,50		
	%	10	9	15	22	14	30	100	18		

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 5 unități de producție și protecție - U.P. II Bistra – Stegea, U.P. III Gălăoaia, U.P. IV Secu - Mijlocu, U.P. V Tihu - Bradu și U.P. VI Valea Iodului au fost elaborate planuri decenale ce cuprind arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă, astfel:



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



- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de **57 852 mc /an** rezultată din subunitățile de tip "A" (39 960 mc), "J" (9 615 mc), "O" (4 361 mc) și "C" (3 916 mc);
- 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 va extrage un volum anual orientativ de masă lemnoasă de **5 841 mc/an** de pe o suprafață anuală de **137,52 ha** (42 mc/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 **21 457 mc/an** de pe 725,01 ha;
- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de **4 828 mc/an** de pe **5797,64 ha**.

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

- degajări: 36,27 ha/an;
- curățiri: 135,33 ha/an, **cu 863 m³/an**.

Repertizarea pe unități de producție a tipurilor de lucrări este următoarea :

U.P.II Bistra – Stegea

Suprafața totală a unității de producție este de **2 158,67 ha**

Posibilitatea de produse principale este de 15 770 m³/an (14 300 m³/an la SUP "A ", 9 m³/an la SUP "C", 1 461 m³/an la SUP "O") și asigură un indice de recoltare din totalul arboretelor de 7,34 m³/an /ha;

- rărituri 16,44 ha/an;
- tăieri de igienă 930,89 ha/an, recoltându-se 752 m.c./an;
- Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de 492 m³/an, din care rărituri 471 m³/an;
- Din arboretele mature încadrate la S.U.P. "M" se poate extrage prin tăieri de conservare un volum maxim 53 m³/an.
- Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o suprafață de 450,51 ha, din care completări 149,63 ha;

UP III Gălăoia

Suprafața totală a unității de producție este de **2 179,11 ha**

Posibilitatea de produse principale este de 1 952 m³/an (1760 m³/an la SUP "A", 192 m³/an la SUP "C") și asigură un indice de recoltare din totalul arboretelor de 0,91 m³/an/ha;

- În arboretele încadrate la S.U.P. "M" nu s-au prevăzut tăieri de conservare.
- Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de 5329 m³/an, din care rărituri 5 327 m³/an;
- Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o suprafață de 26,13 ha, din care completări 5,38 ha;

UP IV Secu-Mijlocu

Suprafața totală a unității de producție este de **6 621,26 ha**

Posibilitatea de produse principale este de 14 221 m³/an (5 300 m³/an la SUP "A ", 2 900 m³/an la SUP "O", 2 900 m³/an la SUP "J" și 3 121 m³/an la S. U.P. "C").

- Din arboretele mature încadrate la S.U.P. "M" se poate extrage prin tăieri de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



APM

12

conservare un volum anual de 1 596 m³.

- Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de 6 489 m³/an, din care rărituri 6 202 m³/an;
- Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o suprafață de 84,21 ha, din care completări 33,66 ha;

Densitatea actuală a rețelei de transport este de 2,61 m/ha (drumuri forestiere) și 0,05 m/ha (drumuri publice), asigurând o accesibilitate a fondului forestier de 47%.

UP V. Tihu

Posibilitatea de produse principale este de 10 094 m³/an (4 400 m³/an la S.U.P. "A", 5 100 m³/an la S.U.P. "J", 594 m³/an la S.U.P."C"), și asigură un indice de recoltare din totalul arboretelor de 1,8 m³/an/ha;

- Din arboretele mature încadrate la S.U.P. "M" se poate extrage prin tăieri de conservare un volum maxim 3 855 mc/an
- Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de 5 198 m³/an, din care rărituri 4 909 m³/an;
- Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o suprafață de 48,60 ha, din care completări 17,20 ha;
- Densitatea actuală a rețelei de transport este de 7,59 m/ha, asigurând o accesibilitate a fondului de 84% a fondului forestier.

UP VI. Iod

Posibilitatea de produse principale este de 15 815 m³/an (14 200 m³/an la SUP A, 1 615 m³/an la SUP J) și asigură un indice de recoltare din totalul arboretelor de 4,9 m³/an/ha;

- Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de 3 993 m³/an, din care rărituri 3684 m³/an;
- Tăieri de igienă 980,85 ha/an, recoltându-se 819 m.c./an;
- Din arboretele mature încadrate la S.U.P. "M" se poate extrage prin tăieri de conservare un volum maxim 337 mc/an
- Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o suprafață de 34,34 ha, din care completări 6,84 ha;
- Densitatea actuală a rețelei de transport este de 15,44 m/ha, asigurând o accesibilitate a fondului de 87% a fondului forestier.

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.

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 4. Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



U.P.	Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [m.c.]		Posibilitatea pe specii [m ³ /an]					
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	PAM	DT	DM
II	T. rase	268,62	26,86	84143	8414	8294	120	-	-	-	-
	T. progres.	371,20	37,12	66793	6679	2380	3171	1128	-	-	-
	T. succes.	43,81	4,38	6765	677	677	-	-	-	-	-
Total U.P. II		683,63	68,36	157701	15770	11351	3291	1128	-	-	-
III	T. rase	15,23	1,52	4197	420	331	75	-	-	14	-
	T. progres.	78,17	7,82	15320	1532	804	572	123	33	-	-
Total U.P. III		93,40	9,34	19517	1952	1135	647	123	33	14	-
IV	T. rase	77,00	7,70	31449	3145	1906	513	449	20	256	1
	T. progres.	507,14	50,71	98982	9899	6246	1869	1692	78	14	-
	T. cvasigräd.	94,64	9,46	11774	1177	708	241	180	48	-	-
Total U.P. IV		678,78	67,87	142205	14221	8860	2623	2321	146	270	1
V	T. rase	52,20	5,22	5939	594	273	175	74	25	5	42
	T. progres.	229,09	22,91	44659	4466	1972	1377	1049	60	8	-
	T. cvasigräd.	340,80	34,08	50341	5034	2314	1644	1034	42	-	-
Total U.P. V		622,09	62,21	100939	10094	4559	3196	2157	127	13	42
VI	T. rase	2,05	0,21	739	74	74	-	-	-	-	-
	T. progres.	667,90	66,79	141261	14126	4518	7103	2175	270	60	-
	T. cvasigräd.	96,32	9,63	16150	1615	243	916	436	-	20	-
Total U.P. VI		766,27	76,63	158150	15815	4835	8019	2611	270	80	-
O.S.	T. rase	415,10	41,51	126467	12647	10878	883	523	45	275	43
	T. progres.	1853,50	185,35	367015	36702	15920	14092	6167	441	82	-
	T. cvasigräd.	531,76	53,17	78265	7826	3265	2801	1650	90	20	-
	T. succes.	43,81	4,38	6765	677	677	-	-	-	-	-
Total O.S.		2844,17	284,41	578512	57852	30740	17776	8340	576	377	43

Mențiune : Aplicarea tratamentului cvasigrädinãrit, impus prin HG 1143/2006 de înființare a Parcului natural Defileul Mureșului, nu s-a aplicat timp de 15 ani, cu evidente depãșiri a Posibilitãții anuale a amenajamentului silvic OS Rãstolița

(de la aprobarea planului de management Parcul Natural Defileul Mureșului și a siturilor conexe /2016, acum se obține prima reglementare finalã cu aviz de mediu). În prezent se propune prima aplicare a tratamentului cvasigrädinãrit, dar care nu diferã evident de aplicarea tratamentului Progresiv (aplicate ca Progresive fãrã ochiuri de regenerare evidente și cu rezultate pe mãsurã). Lipsa de experiențã la aplicarea tratamentului cvasigrädinãrit și cerințele economice au dus ca și în situri Natura 2000, în cadrul UP V și UP VI, la Tãieri cvasigrädinãrite planificate, exploatabilitatea sã fie pe etapã de tratament de 147 mc/ha.

Produsele principale din ariile naturale protejate se prezintã astfel:

U.P. II Bistra - Stegea:

Tratamentul tãierilor rase a fost adoptat în molidișurile pure și în cele în care diversele tari (fag, paltin de munte, scoruș etc.), participã în compoziție cu pãnã la 10 %, în general, cu consistențe reduse, afectate de factori destabilizatori, fãrã sau cu foarte puțin semintis utilizabil și care necesitã refacerea/regenerarea.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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



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

Tratamentul tăierilor rase s-a prevăzut astfel:

- **tăieri rase, în parchete mici** au fost prevăzute în S.U.P. „A”, 360 mc/ha în u.a.: 14I, 15E, 16E, 17E, 17G, 18C, 18D, 18F, 19F, 19H, 19J, 19L, 19M, 20B, 20D, 20F, 20H, 20J, 20L, 20N, 20P, 20S, 20X, 23B, 24, 30D, 30F, 30H, 30J, 36, 40N, 40P, 40S, 40T, 43, 44B, 44D, 44F, 46B, 46D, 46F, 43F, 64G, 66A, 66E, 66G, 66I, 69C, 69G, 69I, 70%A, pe o suprafață de 226,97 ha, cu un volum total de extras de 69 442 m³.

Notă : Sunt suprafețele din fundul văii Bistra –Mijlocu și Stegea, unde s-au executat în molidișuri pure - tăieri rase în benzi , fără respectarea Normelor silvice. Regenerarea pădurii s-a compromis și este necesară reconstrucția ecologică a habitatului de interes comunitar 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea).

Pentru toate arboretele din cadrul S.U.P. „O”- suprafețe de fond forestier validate, ce urmează a fi puse în posesie în u.a.: 31%, 33%, 35%, s-a adoptat tratamentul tăierilor rase urmate de împăduriri pe suprafața totală de 41,32 ha , cu un volum total de extras de 14 616 m³.

Având în vedere că arboretele se află în sit Natura 2000, măsurile de gospodărire pentru conservarea biodiversității cuprinse și în planul de management prevăd parchete maxime de un hectar.

Perioada de regenerare adoptată este de 10 ani. Tăierile rase vor fi urmate de împăduriri cu semințe provenite din Rezervații de semințe, prin care se va urmări refacerea tipului natural fundamental de pădure; 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.

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.

Pentru toate arboretele din cadrul S.U.P. „C” în u.a.: 1, 57A, s-a adoptat **tratamentul tăierilor rase neurmate de împăduriri** pe suprafața totală de 0,33 ha , cu un volum total și de extras de 85 m³, luându-se în calcul necesitatea eliberării terenului, în vederea realizării obiectivului „Amenajarea Hidroenergetică Răstolița”.

Tratamentul tăierilor progresive s-a adoptat ca urmare a faptului că arboretele exploatabile sunt amestecuri de rășinoase cu fag, preconizându-se o întreagă gamă de intervenții. Se vor executa următoarele tăieri:

- **tăieri progresive de punere în lumină** au fost prevăzute în u.a.: 2, 7A%, 8A, 9A, 15A, 22A, 30A, 40F, 49A, 55B, 58A, pe o suprafață de 229,08 ha, cu un volum total de 78313 m³, și volum de extras de 39390 m³ (50 %), 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 (recepări, descopleșiri), în ochiurile lărgite;

- **tăieri progresive de punere în lumină și racordare** s-au prevăzut în u.a. 38A, pe o suprafață de 16,80 ha, cu un volum total și de extras de 3543 m³. Arboretul este constituit din amestecuri de rășinoase cu fag, cu semințiș utilizabil instalat în micile ochiuri create de doborâturile de vânt, arboret cu consistența de 0,3, cu semințiș utilizabil pe 0,4 din suprafață. În acest arboret se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului și de ajutorare a regenerării naturale, pentru extinderea semințișului utilizabil.

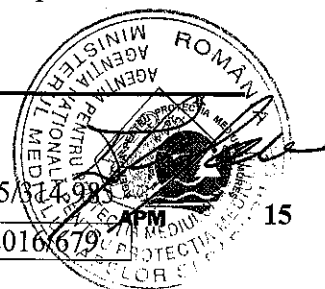


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



Tăierile de racordare se vor efectua spre finele deceniului, după asigurarea regenerării naturale pe 70 – 80 % din suprafață și 80 arbori pentru biodiversitate. După tăierile de racordare, 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.

- **tăieri progresive de racordare** au fost prevăzute în u.a.: 4B, 11A, 16A, 26, 27, 28, 29, 40D, 56B, pe o suprafață de 121,98 ha, cu un volum total de 23426 m³ și de extras de 23161 m³. Arboretele sunt amestecuri de rășinoase cu fag, unele parcurse cu tăieri de punere în lumină, altele cu semînțis utilizabil instalat și dezvoltat în ochiuri create și lărgite, într-o perioadă mai îndelungată (10-15 ani) de doborâturile de vânt, arborete cu consistența de 0,2-0,4 cu semînțis utilizabil pe 0,6 – 0,7 din suprafață. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semînțisului și de ajutorare a regenerării naturale, pentru extinderea semînțisului utilizabil. Se lasă în picioare 610 arbori pentru biodiversitate. 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 (brad, molid, paltin de munte etc.), din fiecare u.a.;

- **tăieri progresive cu împăduriri sub masiv** au fost prevăzute în u.a. 22B și 63G, pe o suprafață de 3,34 ha, cu un volum total și de extras de 699 m³. Arboretele sunt amestecuri de rășinoase cu fag, unele parcurse cu tăieri de punere în lumină, altele cu semînțis utilizabil instalat și dezvoltat în ochiuri create și lărgite, într-o perioadă mai îndelungată (10-15 ani) de doborâturile de vânt, arborete cu consistența de 0,4 cu semînțis utilizabil pe 0,1 – 0,2 din suprafață și tineret de cca. 15 ani pe cca. 0,4 din suprafață, distribuite neuniform. În aceste arborete se vor executa lucrări de împăduriri, îngrijire a semînțisului și de ajutorare a regenerării naturale, pentru extinderea semînțisului utilizabil. 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 (brad, molid), din fiecare u.a. Se lasă în picioare 16 arbori pentru biodiversitate.

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 semînțisului, urmate de lucrări de îngrijirea semînțisului.

Pentru arboretele cu două intervenții în deceniu, în cazul de față *tăieri de punere în lumină și de racordare*, prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, în funcție de anii de fructificație, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului.

Tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv s-a adoptat ca urmare a faptului că arboretele exploatabile sunt molidșuri pure relativ pluriene cu, sau fără semînțis instalat, cu consistența 0,4 - 0,5.

Acestea au fost prevăzute în u.a.: 14B, 19D, 41A, pe o suprafață de 43,81 ha, cu un volum total de 13796 m³ și de extras de 6765 m³. În aceste arborete se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, pentru instalarea și extinderea semînțisului utilizabil. După tăieri se vor executa împăduriri iar în porțiunile cu indici de acoperire subnormali, completări, utilizându-se puiți din speciile de bază și ajutoare ale tipului natural fundamental de pădure (molid, paltin de munte, larice), din fiecare u.a.. Se lasă grupați în picioare 215 arbori pentru biodiversitate.

U.P. III Gălăoaia:

În raport cu condițiile de regenerare, temperamentul speciilor, precum și cu tipul și structura urmărită, s-au stabilit tratamentele de aplicat.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



În mod deosebit, prin aplicarea tratamentelor cu regenerare naturală se va urmări evitarea dezgolirii solului, respectiv asigurarea permanentizării pădurilor și a funcțiilor de protecție și producție.

Pentru arboretele din cadrul U.P. s-au adoptat următoarele tratamente:

- tratamentul tăierilor rase;
- tratamentul tăierilor progresive;

Tratamentul tăierilor rase a fost adoptat în molidișurile pure și în cele în care diversele tari (fag, paltin de munte, scoruș etc.), participă în compoziție cu până la 10 %, în general, cu consistențe reduse, afectate de factori destabilizatori, fără sau cu foarte puțin semințiș utilizabil și care necesită refacerea/regenerarea. Tratamentul tăierilor rase s-a prevăzut astfel:

- **tăieri rase, în parchete mici** au fost prevăzute în u.a.19I, 21B, 22B, 24B, 25D pe o suprafață de 9,79 ha, cu un volum total și de extras de 2280 m³. Se lasă în picioare 50 arbori pentru biodiversitate.

Având în vedere că arboretele se află în sit Natura 2000, măsurile de gospodărire pentru conservarea biodiversității cuprinse și în planul de management prevăd parchete maxime de un hectar.

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 puieți, 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.

Pentru toate arboretele din cadrul S.U.P. „C” în u.a.: 34A, 34B, 34F, 43A, 43B, 43F, 44, 45A, 46A, 61C, 62, 64A, 64B, 64F, 99B, 101B, 106A, 106B, 106F, s-a adoptat *tratamentul tăierilor rase neurmăte de împăduriri* pe suprafața totală de 5,44 ha, cu un volum total și de extras de 1917 m³, luându-se în calcul necesitatea eliberării terenului, în vederea realizării obiectivului „Amenajarea Hidroenergetică Răstolița”.

Tratamentul tăierilor progresive s-a adoptat ca urmare a faptului că arboretele exploatabile sunt amestecuri de rășinoase cu fag, preconizându-se o întregă gamă de intervenții. Se vor executa următoarele tăieri:

- **tăieri progresive de însămânțare** au fost prevăzute în u.a.: 105%, pe o suprafață de 14,20 ha, cu un volum total de 8565 m³, și volum de extras de 2426 m³ (28 %), 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 (recepări, descopleșiri), în ochiurile lărgite;

- **tăieri progresive de punere în lumină** au fost prevăzute în u.a.: 49B, 65B, 69B, 71C, 72C, 73E, pe o suprafață de 57,03 ha, cu un volum total de 22047 m³, și volum de extras de 11047 m³ (50-52%), 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 (recepări, descopleșiri), în ochiurile lărgite;

- **tăieri progresive de racordare** au fost prevăzute în u.a.: 25G, 60B pe o suprafață de 6,94 ha, cu un volum total de 1847 m³ și de extras de 1847 m³.



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



Arboretul din u.a. 25G este un molidiș cu consistență redusă (CNS=0,3), dar cu seminiș 10MO instalat pe 0,7 din suprafață.

Arboretul din u.a. 60B este un amestec de rășinoase cu fag, parcurs cu tăieri de punere în lumină, cu seminiș utilizabil instalat și dezvoltat în ochiuri create și lărgite, într-o perioadă mai îndelungată (cu consistența arboretului de 0,4 cu seminiș utilizabil pe 0,6 din suprafață).

În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a seminișului și de ajutorare a regenerării naturale, pentru extinderea seminișului utilizabil. Se lasă în picioare 35 arbori pentru biodiversitate 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 (brad, molid, paltin de munte etc.), din fiecare u.a.

U.P. IV Secu - Mijlocu:

Tratamentele adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale s-au stabilit conform prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

Având în vedere formațiile forestiere întâlnite, condițiile staționale existente, productivitatea arboretelor, structura acestora și funcțiile atribuite, cerințele social-economice, precum și necesitatea promovării speciilor autohtone valoroase, *pentru arboretele din S.U.P. „A” s-a adoptat doar tratamentul tăierilor progresive.*

Tratamentul tăierilor progresive dispune de largi posibilități de proporționare a amestecurilor, valorifică bine seminișurile 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.

Tăierile progresive de însămânțare au fost propuse în u.a. 28C, 37 și 40, pe o suprafață de 64,64 ha. Sunt arborete cu cons. 0,7-0,8, unele cu procesul de regenerare naturală declanșat – seminiș pe 0,2 – 0,4 S, în care se vor efectua, înaintea tăierii de regenerare, lucrări de ajutorare a regenerării naturale, ulterior de îngrijirea seminișului instalat și preexistent.

Tăierile progresive de punere în lumină au fost propuse în u.a. 20B, 21B, 25B, 27C, 34D, 36, 38, 39A și 133F, pe o suprafață de 129,40 ha.

Sunt arborete cu cons. 0,5-0,7, cu procesul de regenerare naturală declanșat – seminiș pe 0,3 – 0,8 S (*trebuie menționat că regenerarea naturală în zonă este foarte bună, peste medie*), în care se vor efectua, ca și în cazul tăierilor progresive de însămânțare, lucrări de ajutorare a regenerării naturale, urmate de îngrijirea seminișului instalat și preexistent.

Tăierile progresive în margine de masiv au fost propuse în u.a. 107D, 246B și 246D, pe o suprafață de 26,89 ha.

Sunt molidișuri pure, afectate de factori destabilizatori (doborâturi de vânt) – cons. 0,3-0,5, fără seminiș sau cu foarte puțin seminiș (107D) pe 0,8 S – aici, înaintea tăierii se vor face plantații cu molid, brad și scoruș), în care se vor efectua lucrări de ajutorare a regenerării naturale, urmate de îngrijirea seminișului instalat și preexistent și a plantațiilor din 107 D. Se lasă în picioare 350 arbori pentru biodiversitate.

Tăierile progresive de racordare au fost propuse în u.a. 20A, 26B, 30A și 107A, pe o suprafață de 129,40 ha.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



Sunt arborete trecute de vârsta exploatabilității (120 – 150 ani), cu cons. 0,2-0,4, cu procesul de regenerare naturală avansat – semințis utilizabil pe 0,6 – 0,8 S, în care se vor efectua, după tăierea de racordare, lucrări de îngrijirea 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 (conform normelor, se acceptă distrugerea semințisului prin tăieri, pe maximum 12 % din suprafața ocupată de acesta). Se lasă în picioare 650 arbori pentru biodiversitate, grupate în zone în care nu sunt expuse la vânturi periculoase.

Având în vedere formațiile forestiere întâlnite, condițiile staționale existente, productivitatea arboretelor, structura acestora și funcțiile atribuite, cerințele social-economice, precum și necesitatea promovării speciilor autohtone valoroase, *pentru arboretele din S.U.P. „O” s-au adoptat următoarele tratamente:*

Tratamentul tăierilor progresive dispune de largi posibilități de proporționare a amestecurilor, valorifică bine semințisurile 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.

Tăierile progresive de însămânțare au fost propuse în u.a. 59, 60, 61, 73B, 79A, 80B, 81B și 97, pe o suprafață de 132,93 ha. Sunt arborete cu cons. 0,7-0,8, unele cu procesul de regenerare naturală declanșat - semințis pe 0,2 – 0,8 S, în care se vor efectua, înaintea tăierii de regenerare, lucrări de ajutorarea regenerării naturale, ulterior de îngrijirea semințisului instalat și preexistent.

Tăierile progresive de punere în lumină au fost propuse în u.a. 62A, 68B și 83B, pe o suprafață de 129,40 ha.

Sunt arborete cu cons. 0,5-0,6, cu procesul de regenerare naturală declanșat - semințis pe 0,3 – 0,8 S, în care se vor efectua, ca și în cazul tăierilor progresive de însămânțare, lucrări de ajutorarea regenerării naturale, urmate de îngrijirea semințisului instalat și a celui preexistent.

Tăierile progresive de însămânțare, punere în lumină (două intervenții în deceniu) au fost propuse în u.a. 72B, pe o suprafață de 1,30 ha. Este un arboret cu consistența de 0,8, fără semințis utilizabil, în care se vor efectua, înaintea fiecărei intervenții, lucrări de ajutorarea regenerării naturale, iar după tăieri se va efectua îngrijirea semințisului instalat.

Tăierile progresive de racordare au fost propuse în u.a. 69a și 98, pe o suprafață de 6,88 ha. Sunt arborete cu cons. 0,2-0,4, cu procesul de regenerare naturală avansat - semințis utilizabil pe 0,8 – 0,9 S, în care se vor efectua, după tăierea de racordare, lucrări de îngrijirea semințisului, 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 semințisul instalat (conform normelor, se acceptă distrugerea semințisului prin tăieri, pe maximum 12 % din suprafața ocupată de acesta). Se lasă în picioare 35 arbori pentru biodiversitate.

- **tratamentul tăierilor rase (parchete mici, sub 1,00 ha).**

Având în vedere formațiile forestiere întâlnite, condițiile staționale existente, productivitatea arboretelor, structura acestora și funcțiile atribuite, cerințele social-economice, precum și necesitatea promovării speciilor autohtone valoroase, *pentru arboretele din S.U.P. „O” s-au adoptat următoarele tratamente:*

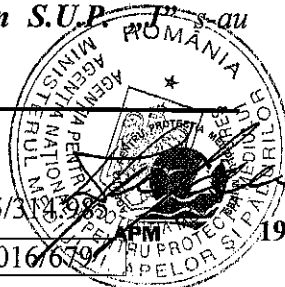


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



- *tratamentul tăierilor progresive în margine de masiv;*
- *tratamentul tăierilor cvasigrădinate (jardinarii).*

Tratamentul tăierilor progresive dispune de largi posibilități de proporționare a amestecurilor, valorifică bine seminișurile 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

Tăierile progresive în margine de masiv au fost propuse în u.a. 193A, 195C, 196A, 198C, 202A, 203A, 204C și 218E, pe o suprafață de 90,69 ha. Sunt molidișuri pure trecute de vârsta exploatabilității (105 – 160 ani), cu cons. 0,2-0,7, unele cu procesul de regenerare naturală declanșat - seminiș pe 0,2 – 0,7 S, în care se vor efectua următoarele lucrări:

- u.a. 193A, 195C și 196 – molidișuri cu seminiș pe 0,0-0,4 S, vor fi parcurse cu plantații pe % de suprafață (împăduriri sub masiv), în vederea aducerii suprafeței ocupate de puietii plantați + seminișul existent, la cca. 60-70 % din suprafața u.a. înaintea ultimei tăieri (arboretele respective se vor parcurge cu două intervenții);

- u.a. 202A, 203A, 204C și 218E – molidișuri cu seminiș pe 0,0-0,3 S, arborete ce necesită 2-3 intervenții în perioada de regenerare, vor fi parcurse cu o intervenție în deceniu, înainte însă se va face ajutorarea regenerării naturale iar după tăierea de regenerare, se va face îngrijirea seminișului instalat și a celui preexistent.

În aceste u.a.-uri vor fi lăsate la urmă în picioare în Parcul Național Călimani 630 arbori pentru biodiversitate. Până este depășită posibilitatea anuală (din cauza doborâturilor masive exploatate în U.P.), nu se fac exploatări,

Tratamentul tăierilor cvasigrădinate (jardinarii) similar tratamentului tăierilor progresive, dispune de largi posibilități de proporționare a amestecurilor, valorifică bine seminișurile existente, contribuind la constituirea stării de masiv mai devreme și permite adaptarea viitorului arboret la neuniformitățile de stațiune și de vegetație existente. Lucrările de completare (ce se vor executa după ultima tăiere jardinatorie, când se extrage tot volumul din u.a.), vor da posibilitatea sporirii proporției de participare a speciilor de bază și de amestec valoroase, astfel conducând compoziția arboretului spre cea considerată optimă/tel.

Tăierile cvasigrădinate (jardinarii) au fost propuse în u.a. 156B, 204A, 216A și 218A, pe o suprafață de 59,03 ha. Sunt amestecuri de molid, brad și fag, cu cons. 0,4, cu procesul de regenerare naturală declanșat - seminiș pe 0,3 – 0,7 S, care necesită două intervenții în perioada de regenerare, în care, înainte tăierii de regenerare ce se va executa în acest deceniu, se vor efectua următoarele lucrări:

- u.a. 204A va fi parcurs cu plantații pe % de suprafață (împăduriri sub masiv), în vederea aducerii suprafeței ocupate de puietii plantați + seminișul existent, la cca. 80-90 % din suprafața neacoperită de arboretul matur (60 % din suprafața u.a.), apoi se va executa îngrijirea seminișului și plantației efectuate;

- u.a. 156B, 216A și 218A, cu seminiș utilizabil pe 0,5-0,7 S, vor fi parcurse cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale, iar după efectuarea tăierii de regenerare, cu lucrări de îngrijirea seminișului instalat recent și a celui preexistent.

În aceste u.a.-uri vor fi lăsate la urmă în picioare în Parcul Național Călimani 420 arbori pentru biodiversitate. Însă, nu se fac exploatări, până este depășită posibilitatea anuală (din cauză doborâturilor masive exploatate în U.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. 0265/314.983

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



Pentru toate arboretele din cadrul S.U.P. „C” în u.a.: 31 A, 32 A, 33, 34 A, 34 B, 42 A, 42 B, 42 C, 43 A, 43 B, 43 C, 44 A, 44 C, 45 A, 45 C, 46 A, 46 B, 51 A, 51 C, 52 A, 52 C, 53 C, 53 D, 54 B, 62 C, 63 A, 126 A, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 133 A, 133 B, 133 C, 133 D, 133 E, 134 A, 134 B, 135, 235 A, s-a adoptat tratamentul **tăierilor rase neurmăte de împăduriri** pe suprafața totală de **75,74 ha**, cu un volum total și de extras de 31 205 m³, luându-se în calcul necesitatea eliberării terenului, în vederea realizării obiectivului „Amenajarea Hidroenergetică Răstolița”.

U.P. V Tihu - Bradu

În raport cu condițiile de regenerare, temperamentul speciilor, precum și cu tipul și structura urmărită, pentru S.U.P. „A” s-au stabilit tratamentele de aplicat.

Tratamentul tăierilor progresive a fost adoptat pentru un număr de 13 arborete, însumând **224,83 ha** (36% din suprafața arboretelor din planul decenal), cu un volum de extras de 44000 mc (44% din planul decenal). Acest tratament dispune de largi posibilități de proporționare a amestecurilor, valorifică bine semințișurile preexistente, contribuind la constituirea stării de masiv mai devreme și, totodată, permițând adaptarea în cel mai înalt grad la neuniformitățile de stațiune și de vegetație.

În cazul tratamentului tăierilor progresive, tehnicile de aplicare vor prezenta particularități la nivel de unități amenajistice, în funcție de caracteristicile stațiunilor și arboretelor: compoziție, temperamentul speciilor, consistență, proporția și starea semințișului, vulnerabilitatea la acțiunea factorilor destabilizatori etc.

În principiu, se vor executa tăieri repetate neuniform, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul pădurii, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv până ce acesta formează noul arboret. Ochiurile odată deschise și regenerate nu se vor părăsi, ci se va reveni asupra lor ori de câte ori este nevoie, pentru asigurarea regenerării naturale și dezvoltării optime a semințișului instalat. Tăierile vor fi astfel conduse încât regenerarea să folosească în mod optim două căi și anume provocarea însămânțării naturale prin deschiderea de ochiuri în porțiunile de pădure cu condiții favorabile de regenerare și punerea treptată în lumină a semințișului utilizabil.

Prin aplicarea tratamentului, se va da prioritate regenerării speciilor de valoare, prin extragerea preponderentă a celorlalte specii de amestec, prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a subarboretului, a semințișului neutilizabil sau nedorit, mobilizarea solului etc.), prin lucrările de îngrijire a semințișurilor instalate. Lucrările de completare (după tăierile de racordare) vor constitui, în toate cazurile, un prilej de introducere a speciilor de bază și de amestec valoroase și de conducere a compoziției spre cea optimă.

În aplicarea acestui tratament, la nivelul U.P. V Tihu - Bradu se disting patru tipuri de tăieri:

- tăieri de însămânțare – **PI** ;
- tăieri de punere în lumină – **P2** ;
- tăieri de racordare a ochiurilor – **P5** .

Aceste tipuri sunt prezentate în continuare.

Tăierile progresive de însămânțare (tăieri de deschidere a ochiurilor) – **PI** – au fost propuse în u.a.: 117D, 124D, 131C, 138B, pe o suprafață de 33,71 ha, cu un volum de extras de 5577 m³ (13% din totalul planului decenal). Arboretele sunt amestecuri de fag cu molid și brad, având consistențe între 0,7 - 0,8.



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

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



Tăierile progresive de punere în lumină (tăieri de lărgire și luminare a ochiurilor) – P2 – au fost propuse în u.a.: 3G, 4C, 13B, 124A, 127A, 129C, pe o suprafață de 113,89 ha, cu un volum de extras de 23624 m³ (53% din totalul planului decenal). Arboretele sunt amestecuri de molid cu fag și brad, având consistențe între 0,5-0,6 și semințiș pe 40-50% din suprafață.

Tăierile practicate se vor corela cu anii de fructificație și vor avea o intensitate variabilă, impusă de exigențele ecologice ale semințișului (temperament). Lărgirea ochiurilor se va realiza prin benzi concentrice și, în funcție de mersul regenerării, benzile se vor deschide numai în partea fertilă a ochiului, acolo unde instalarea semințișului nu întâmpină dificultăți. Lățimea benzilor va fi de cca 0,5 înălțimi de arbore acolo unde se dorește regenerarea fagului și bradului (ținând cont de temperamentul de umbră al acestora) și de 1-1,5 înălțimi de arbore, acolo unde se dorește și este posibilă regenerarea molidului. Revenirea cu tăierile de lărgire a ochiurilor se va face în funcție de dinamica dezvoltării semințișului 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 semințișului și tineretului neutilizabil preexistent, precum și de lucrări de îngrijire a regenerării naturale – receperea semințișurilor vătămate și descopleșiri.

Tăierile progresive de racordare – P5 – fiind prevăzute într-un număr de 3 arborete u.a.: 14A, 133B, 150C, pe o suprafață de 77,23 ha, cu un volum de extras de 14799 m³ (34% din volumul planului decenal). Arboretele au consistențe între 0,2 – 0,4 și semințișuri utilizabile pe 0,7 – 0,9 din suprafață.

Aceste arborete au ajuns în această stare ca urmare a tăierilor de deschidere a ochiurilor și de punere în lumină din deceniul anterior, prin care s-au creat condiții de instalare și dezvoltare a semințișului. În unele cazuri, regenerarea naturală din ochiurile deschise a fost completată prin împăduriri cu speciile de bază prevăzute de amenajament. Tăierile de racordare se execută după ce, prin tăierile de lărgire, ochiurile aproape se ating, iar între ochiuri există semințiș. Prin această tăiere se extrag toți arborii care se mai găsesc între ochiuri (ultimele exemplare din vechiul arboret).

Tăierile de racordare vor fi precedate sau însoțite de lucrări de ajutorare și de îngrijire a regenerării naturale, astfel încât ponderea semințișului utilizabil să nu scadă sub 70% din suprafață. 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 tineretelor arborete.

O atenție deosebită se va acorda lucrărilor de îngrijire a semințișurilor, recurgându-se, după împrejurări, la aplicarea unui complex integrat de lucrări, de la receperea semințișurilor vătămate, descopleșiri și completarea golurilor neregenerate, până la executarea degajărilor în porțiunile cu starea de masiv constituită. Toate aceste lucrări se vor executa, bineînțeles, și înainte de tăierile definitive, în ochiurile constituite sau în porțiunile de arboret cu semințiș.

În aceste u.a.-uri vor fi lăsate la urmă în picioare minim 386 arbori pentru biodiversitate. Însă, nu se fac exploatări, până este depășită posibilitatea anuală (din cauză doborâturilor masive exploatate în U.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



Pentru S.U.P. „J” tratamentele adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal s-au ales potrivit prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

S-au adoptat următoarele tratamente:

- *tratamentul tăierilor cvasigrădinate*
- *tratamentul tăierilor progresive (în margine de masiv).*

Tratamentul tăierilor cvasigrădinate s-a adoptat pentru u.a. 15, 31 A, 31 B, 32 A, 33 A, 33 B, 34 E, 34 B, 41 A, 58 A, 58 H, 60 A, 61 A, 61 C, 61 E, 62 D, 63 A, 64 A, 64 E, 85 B, 86 A, 87 A, 90 B, 91 A, 186 B, 189 B, însumând 340,80 ha, cu un volum de extras de 50341 m³ în amestecuri de foioase cu rășinoase ale acestora cu diverse tari.

În u.a. în care au fost prevăzute se va da prioritate regenerării acestor specii de valoare (molid, brad, fag și diverse tari), prin extragerea preponderentă a celorlalte specii de amestec, prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a subarboretului, a semințișului neutilizabil sau nedorit, mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințișurilor instalate. Lucrările de completare (ce se vor executa după efectuarea ultimelor tăieri - de racordare) vor constitui, în toate cazurile, un prilej pentru introducerea sau mărirea participării speciilor de bază și de amestec valoroase.

Tratamentul tăierilor progresive în margine de masiv s-a adoptat pentru două arborete de molid (56 C și 56 D) însumând 4,26 ha, cu un volum de extras de 659 m³, prin care se urmărește ca mărirea, forma și orientarea suprafețelor parcurse cu tăieri, ritmul și intensitatea tăierilor să fie astfel adoptate încât, paralel cu o bună regenerare naturală, să se asigure atât arboretelor exploatabile, cât și celor nou întemeiate, o eficiență protecție împotriva vânturilor dominante sau a altui factor vătămător periculos.

Pentru S.U.P. „J” în u.a.-uri vor fi lăsate la urmă în picioare în Parcul Național Călimani 2170 arbori pentru biodiversitate, iar în Parcul Natural defileul Mureșului pe 30 ha se vor lăsa 150 de arbori pentru biodiversitate. Însă, nu se fac exploatări, până este depășită posibilitatea anuală (din cauză doborâturilor masive exploatate în U.P).

Pentru toate arboretele din cadrul S.U.P. „C” în u.a.: 137 A, 150 A, 1 B, 1 C, 3 A, 3 F, 130 B, 132 B, 133 C, 133 D, 134 B, 138 A, 138 C, 149 A, 149 D, 150 B, 151, 136 C, 2 B, 135 C, 137 F, 128 A, 129 A, 130 A, 131 A, 133 A, 149 B, s-a adoptat **tratamentul tăierilor rase neurmăte de împăduriri** pe suprafața totală de 52,20 ha, cu un volum total și de extras de 5939 m³, luându-se în calcul necesitatea eliberării terenului, în vederea realizării obiectivului „Amenajarea Hidroenergetică Răstolița”.

U.P. VI Valea Iodului:

O descriere succintă a tratamentelor adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal pentru S.U.P. „A” al U.P. VI Valea Iodului este prezentată în continuare.

Tratamentul tăierilor progresive a fost adoptat pentru un număr de 39 arborete, însumând 667,90 ha (99% din suprafața arboretelor din planul decenal), cu un volum de extras de 141 261 m³ (99% din planul decenal).

Acest tratament dispune de largi posibilități de proporționare a amestecurilor, valorifică bine semințișurile preexistente, contribuind la constituirea stării de masiv mai devreme și ~~totodată~~ permițând adaptarea în cel mai înalt grad la neuniformitățile de stațiune și de vegetație.

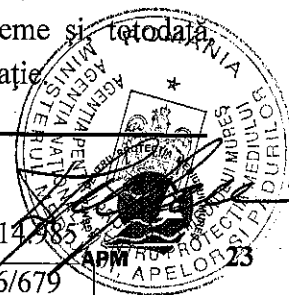


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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



Lucrările de completare (după tăierile de racordare) vor constitui, în toate cazurile, un prilej de introducere a speciilor de bază și de amestec valoroase și de conducere a compoziției spre cea optimă.

În aplicarea acestui tratament, la nivelul U.P. VI Valea Iodului se disting cinci tipuri de tăieri:

- tăieri de însămânțare – **P1**;
- tăieri de punere în lumină – **P2**;
- tăieri de însămânțare și de punere în lumină – **P3**;
- tăieri de racordare a ochiurilor – **P5**;
- tăieri de punere în lumină și racordare – **P7**;

Aceste tipuri sunt prezentate în continuare.

Tăieri progresive de însămânțare (tăieri de deschidere a ochiurilor) – **P1** – au fost prevăzute într-un număr de 3 arborete (u.a. 72 D, 75 C, 68 F), pe o suprafață de 11,79 ha, volumul de extras fiind de 2474 m³ (2% din totalul posibilității decenale de produse principale). Tăierile de deschidere a ochiurilor se execută, în arboretul ce urmează a fi regenerat, acolo unde există pâlcuri de semînțiș sau unde există arbori ce au fructificat în anul anterior sau urmează să fructifice în acel an. Deschiderea ochiului se poate face prin rădirea uniformă a arboretului în cazul când există semînțiș din specii de umbră sau nu s-a instalat încă un semînțiș. Dar deschiderea ochiului se poate face și prin tăierea tuturor arborilor când exista semînțiș din specii de lumină (molid) sau se contează pe formarea unui asemenea semînțiș într-un an de sămânță. Ochiurile se distribuie neuniform pe suprafață, dar, pentru a evita vătămarea semînțișului, primele ochiuri se deschid în partea superioară a versanților. Astfel, arborii doborâți se scot prin arboretul sub care nu există încă semînțiș.

Mărimea ochiurilor depinde de a speciilor a căror regenerare se dorește: pentru speciile cu puieți rezistenți la umbră (fag și brad) se deschid ochiuri mici, de 0,5 – 1 înălțimi de arbore, pentru cele cu puieți ce necesită de la început multă lumină (molidul) ochiurile sunt mai mari, de 1 – 1,5, chiar 2 înălțimi de arbore. Numărul ochiurilor depinde de mersul regenerării, dar și de volumul de lemn ce trebuie valorificat (posibilitatea), iar distanța dintre ochiuri trebuie să fie mai mare decât 2 înălțimi de arbore. Arborii se doboară spre marginile ochiului și se scot prin arboretul dintre ochiuri, pentru a nu vătăma semînțișul.

Tăierile progresive de punere în lumină (tăieri de lărgire și luminare a ochiurilor) – **P2** – au ponderea cea mai importantă în cadrul U.P., fiind prevăzute într-un număr de 25 arborete (u.a. 7, 9 A, 10, 12 A, 13 A, 14 A, 16, 74 A, 75 A, 76 C, 78, 81, 102, 111, 113, 124, 2 A, 3 C, 4 A, 4 B, 11 B, 97 B, 106 B, 23 A, 115), pe o suprafață de 552,96 ha, cu un volum de extras de 114029 m³ (80% din totalul planului decenal - 206 mc/ha). Arboretele sunt formate din amestecuri de rășinoase și amestecuri de rășinoase cu foioase, toate având consistențe de 0,4-0,7 și semînțiș pe 30-60% din suprafață. Tăierile practicate se vor corela cu anii de fructificație și vor avea o intensitate variabilă, impusă de exigențele ecologice ale semînțișului (temperament). Lărgirea ochiurilor se va realiza prin benzi concentrice și, în funcție de mersul regenerării, benzile se vor deschide numai în partea fertilă a ochiului, acolo unde instalarea semînțișului nu întâmpină dificultăți. Lățimea benzilor va fi de cca 0,5 înălțimi de arbore acolo unde se dorește regenerarea fagului și a bradului (ținând cont de temperamentul de umbră al acestora) și de 1-1,5 înălțimi de arbore, acolo unde se dorește și este posibilă regenerarea molidului. Revenirea cu tăierile de lărgire a ochiurilor se va face în funcție de dinamica dezvoltării semînțișului și se va stabili pe baza observațiilor de teren.



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



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.

Tăierile progresive de însămânțare și punere în lumină (tăieri de deschidere și luminare a ochiurilor) – **P3** – au fost prevăzute într-un număr de 2 arborete (u.a. 65 B, 66 C), pe o suprafață de 7,95 ha, cu un volum de extras de 2657 m³ (2% din totalul planului decenal). Arboretele au consistențe de 0,7 și seminișuri utilizabile pe 0,4 din suprafață. În arboretele parcurse anterior cu lucrări de îngrijire și igienă corespunzătoare, tăierile se localizează de la început într-un număr mai mare pe întreaga suprafață. Diametrul ochiurilor nou create, care se deschid obligatoriu corelat cu anii de fructificație, poate varia de la 0,5-2,0 înălțimi de arbore. Cu ocazia revenirii, ochiurile respective sunt puse în lumină progresiv și concomitent se pot realiza tăieri de însămânțare în punctele în care procesul de regenerare nu a fost declanșat.

Tăierile progresive de racordare – **P5** – au fost prevăzute într-un număr de 6 arborete (u.a. 11 A, 67 C, 94 C, 74 C, 76 A, 108 A) pe o suprafață de 39,65 ha, cu un volum de extras de 8575 m³ (6% din volumul planului decenal). Arboretele au consistențe între 0,3 – 0,4 și seminișuri utilizabile pe 0,5 – 0,9 din suprafață. Aceste arborete au ajuns în această stare ca urmare a tăierilor de deschidere a ochiurilor și de punere în lumină din deceniul anterior, prin care s-au creat condiții de instalare și dezvoltare a seminișului. În unele cazuri, regenerarea naturală din ochiurile deschise a fost completată prin împăduriri cu speciile de bază prevăzute de amenajament. Tăierile de racordare se execută după ce, prin tăierile de lărgire, ochiurile aproape se ating, iar între ochiuri există seminiș. Prin această tăiere se extrag toți arborii care se mai găsesc între ochiuri (ultimele exemplare din vechiul arboret).

Tăierile de racordare vor fi precedate sau însoțite de lucrări de ajutorare și de îngrijire a regenerării naturale, astfel încât ponderea seminișului utilizabil să nu scadă sub 70% din suprafață. În porțiunile neregenerate rămase după doborârea și scoaterea ultimilor arbori se vor executa completări. În u.a.-uri cu Tăieri progresive de racordare vor fi lăsate în picioare 200 arbori pentru biodiversitate.

Tăierile progresive de punere în lumină și racordare – **P7** – au fost prevăzute într-un număr de 3 arborete (u.a. 15, 23 B, 100 B) pe o suprafață de 55,55 ha, cu un volum de extras de 13 526 m³ (9% din volumul planului decenal).

Arboretele au consistențe între 0,3 - 0,5 și seminișuri utilizabile instalate pe 0,4 - 0,9 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 și a bradului (ținând cont de temperamentul de umbră al acestora) și de 1-1,5 înălțimi de arbore, acolo unde se dorește și este posibilă regenerarea molidului.

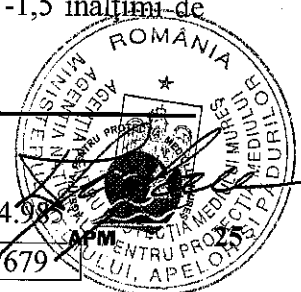


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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



Revenirea cu tăierile de lărgire a ochiurilor se va face în funcție de dinamica dezvoltării semințișului 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 semințișului și tineretului neutilizabil preexistent, și de lucrări de îngrijire a regenerării naturale – receperea semințișurilor vătămate și descopleșiri.

Vor fi lăsate în picioare 275 arbori pentru biodiversitate. Însă, nu se fac exploatări, dacă este depășită posibilitatea anuală (din cauză doborâturilor masive exploatate în U.P).

Tratamentul tăierilor rase a fost adoptat pentru refacerea unui arboret care a avut de suferit datorită factorilor climatici dăunători, fiind vorba despre un arboret pur de molid – u.a. 98 B.

Mențiune : u.a. 98 B se va recolta numai pentru interesul economic deosebit ale arboretului cu peste 360mc/ha în picioare, consistență clasică 0,8, produce semințe, dar se află la marginea drumului forestier și este marcat pentru nevoile ocolului silvic de 2 ani. Măsură nedurabilă de gospodărire a arboretului. Se lasă 10 arbori pentru biodiversitate.

În cuprinsul U.P. VI Valea Iodului, tratamentul tăierilor rase a fost propus a se executa în varianta tăieri rase în parchete mici – **RI**. Având în vedere că arboretul se află în sit Natura 2000, măsurile de gospodărire pentru conservarea biodiversității cuprinse și în planul de management prevăd parchete maxime de un hectar.

Tratamentul **tăierilor rase în parchete mici (până la 1,00 ha)** a fost adoptat pentru arboretul menționat anterior, însumând o suprafață de 2,05 ha (>1% din suprafața arboretelor incluse în planul decenal) și un volum de extras de 739 mc (>1% din volumul planului decenal). Tăierile rase s-au propus pentru refacerea unui arboret pur de molid afectat de acțiunea factorilor climatici dăunători, și vor fi urmate de împăduriri integrale, prin formulele de împădurire propuse urmărindu-se reconstituirea tipurilor naturale fundamentale de pădure.

Tratamentele adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal al S.U.P. „J” s-au ales potrivit prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

S-au adoptat următoarele tratamente:

Tratamentul tăierilor cvasigrădinarite s-a adoptat pentru u.a. 19 A, 19 B, 20 B, 21 B, 25, 27 B, însumând 96,32 ha, cu un volum de extras de 16150 m³ în amestecuri de foioase cu rășinoase ale acestora cu diverse tari.

În u.a. în care au fost prevăzute se va da prioritate regenerării acestor specii de valoare (molid, brad, fag și diverse tari), prin extragerea preponderentă a celorlalte specii de amestec, prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a subarboretului, a semințișului neutilizabil sau nedorit, mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințișurilor instalate. Perioada de regenerare este de 40 ani, pentru arboretele neparcursse cu lucrări. Lucrările de completare (ce se vor executa după efectuarea ultimelor tăieri - de racordare) vor constitui, în toate cazurile, un prilej pentru introducerea sau mărirea participării speciilor de bază și de amestec valoroase.

Mențiune, 167 mc/ha planificate a fi exploatare, nu corespund tratamentului cvasigrădinarit. Astfel în u.a 19 A – au fost anterior tăieri accidentale în anii 2015, 2018, au consistența 0.6 , semințiș pe 40% , deci nu poate fi tăiat decât în 2 etape de tratamente de regenerare. În u.a 19 B – s-au executat tăieri de însămânțare în anul 2010 – are semințiș util de 15 ani pe 0.3 S mixt, și alun /pe 0.2 S mixt.



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



În u.a 19D s-au executat în anul 2016, pe suprafața de 2,68 ha -Tăieri rase, împăduriri (în Parc Natural !) În anul 2018 s-au executat împăduriri (fara T.de reg) și se propune ca lucrări INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL , dar regenerarea era nesatisfăcătoare în anul 2021.

Nici în u.a 20B -7,4 ha - în care s-au executat în anul 2015-Tăieri progresive(însămânțare) , având semințis util 6FA 3 BR 1 MO de 15 ani pe 0.4S mixt , trebuie continuate cel puțin 2 etape de tratamente T.CVASIGRADINARITE. În studiul de evaluare adecvată se menționează:

Prin aplicarea tratamentului tăierilor cvasigrădinarite se urmărește menținerea permanentă și în bune condiții a acoperirii solului cu vegetație forestieră și exercitarea continuă și în mod corespunzător a funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor respective.

(3) *Intervențiile vizează atât punerea în lumină a semințisurilor valoroase existente, cât și declanșarea procesului de regenerare în puncte noi.*

(4) *Concomitent cu tăierile de regenerare, de-a lungul întregii perioade de aplicare, în punctele de regenerare se aplică lucrările de îngrijire necesare, potrivit stadiilor de dezvoltare ale semințisurilor și tinereturilor instalate.*

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de conservare (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 al II-lea de categorii funcționale (T.II) din S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită (U.P. II, IV, V și VI),

rezultată în urma aplicării de tăieri de regenerare (de conservare), în cote reduse, executate cu prudență, în scopul exclusiv de corectare a structurii astfel încât să poată îndeplini rolul de protecție atribuit.

Tabelul nr. 5. Tăieri de conservare

U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Volum de extras anual pe specii (m ³ /an)					
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	PAM	CA	DT
II	II	10,76	1,07	534	53	13	26	14	-	-	-
IV	II	352,27	35,23	15962	1596	847	436	312	1	-	-
V	II	917,20	91,72	38550	3855	1953	1113	744	-	45	-
VI	II	95,01	9,50	3366	337	12	269	52	2	-	2
Ocol	II	1375,24	137,52	58412	5841	2825	1844	1122	3	45	2

Tăieri de conservare se recoltează de pe următoarele suprafețe:

- U.P. II: în u.a.: 21 B, 61 A;

- U.P. IV: în u.a.: 20 C, 21 A, 22 A, 26 A, 27 D, 28 D, 30 B, 31 B, 32 B, 80 A, 81 A, 84, 85 B, 99 B, 107 F, 157 B, 158 D, 160 B, 160 C, 161 A, 179 B, 191 A, 191 E, 192 A, 205 A, 206 B, 221 B, 222 B, 226 B, 228 A, 235 B;

- U.P. V: în u.a.: 2 B, 4 A, 12 C, 17 A, 19, 20 B, 23 A, 24 A, 26 A, 26 C, 26 E, 27 B, 29 A, 34 C, 36 B, 36 C, 36 E, 37 B, 44 B, 45 A, 45 C, 48 B, 49 B, 64 B, 64 D, 65 A, 83 B, 88 A, 88 B, 88 C, 92 A, 92 C, 93 A, 94 B, 95 A, 95 B, 114 B, 117 A, 118 C, 126 A, 129 D, 130C, 131 B, 132 A, 133 F, 134 A, 135A, 137C, 137 D, 137 E, 138 E, 170 A, 170 B, 171 A, 171 D, 172 C, 173 A, 174 A, 175 A, 177 A, 182A, 185 B, 186 C, 187 A, 187 B, 189 A, 192 A, 193 A, 208 B, 209 B;



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



- U.P. VI: în u.a.:1, 6 A, 21 D, 27 A, 28 B, 30 C, 45 C, 54 C, 57 A, 730 A, 730 C;
- U.P. III: Nu se recoltează în deceniu produse din tăieri de conservare.

Pe lângă tăierile de conservare se recomandă și alte lucrări menite să asigure permanența pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție atribuite. Astfel, pe ansamblu lucrările de conservare, vor cuprinde următoarele:

- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală, din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii sau dezvoltării în continuare a semințșurilor respective. Aceste extracții vor viza în primul rând arborii cu defecte grave, exemplarele ajunse la limita longevității, sau exemplarele din specii de valoare redusă;
- îngrijirea semințșurilor și tineretului natural valoros prin lucrări adecvate (descopleșiri, recepări, degajări, curățiri);
- executarea lucrărilor de igienă prin extragerea arborilor uscați, atacați de diverși factori (doborâturi, rupturi grave, insecte etc.);
- combaterea bolilor și dăunătorilor și normalizarea efectivelor de vânat;
- reîmpădurirea golurilor eventual rămase (explicate de ce) în arboretele mature, în ochiurile create prin extragerile de arbori, unde nu există posibilitatea instalării regenerării naturale; speciile care se vor introduce vor fi cele prevăzute în compoziția-țel, astfel încât în perspectivă, compoziția arboretelor să se apropie de compoziția-țel optimă;
- introducerea speciilor de ajutor și amestec conform tipului natural fundamental de pădure;
- prin tehnologia de recoltare și colectare a lemnului se va urmări reducerea prejudiciilor aduse arborilor rămași pentru viitor.

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 arboretedin punct de eficacității funcționale multiple și stabilității a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și de producție lemnoasă și nelemnoasă.

Tabelul nr. 6. Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări

Denum. lucrării	U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)											
			Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	PAM	FR	CA	LA	GOD	RD	TD	DM	
Rărituri	II	IV	164,42	16,44	4710	471	386	50	22	-	-	-	13	-	-	-	-	
	III	II	145,62	14,56	5981	598	388	115	-	-	-	-	-	-	-	-	28	67
		III, IV	1119,02	111,90	47291	4729	3236	1182	144	37	13	28	-	-	-	-	57	32
		Total	1264,64	126,46	53272	5327	3624	1297	144	37	13	28	-	-	-	-	85	99
	IV	II	290,88	29,09	10409	1041	949	11	78	1	-	-	-	-	-	-	2	-
		III, IV	1530,62	153,06	51615	5162	4155	629	339	17	17	-	5	-	-	-	-	-
		Total	1821,50	182,15	62024	6203	5104	640	417	18	17	-	5	-	-	-	2	-
	V	II	474,24	47,42	13714	1371	800	340	207	13	6	-	2	-	-	-	3	-
		III, IV	1182,24	118,23	35380	3538	2400	650	351	50	24	-	56	-	-	-	-	7
		Total	1656,48	165,65	49094	4909	3200	990	558	63	30	-	58	-	-	-	3	7
	VI	II	39,64	3,97	1241	124	32	87	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		III, VI	950,14	95,01	35602	3560	1984	1330	214	26	-	1	5	-	-	-	-	-
		Total	989,78	98,98	36843	3684	2016	1417	219	26	-	1	5	-	-	-	-	-
	Total	II	1114,80	111,48	36055	3605	2555	603	312	14	6	-	15	-	-	-	33	67

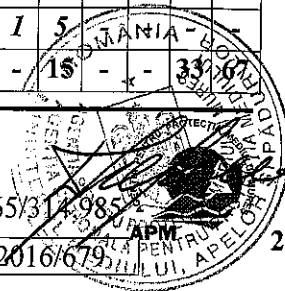


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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



		III, IV	4782,02	478,20	169888	16989	11775	3791	1048	130	54	29	66	-	-	57	39	
		Total	5896,82	589,68	205943	20594	14330	4394	1360	144	60	29	81	-	-	90	106	
Curățiri + Rărituri	II	IV	213,77	21,38	4924	492	388	60	31	-	-	-	13	-	-	-	-	
		II	145,62	14,56	5981	598	388	115	-	-	-	-	-	-	-	-	28	67
	III	III, IV	1124,86	112,49	47309	4731	3238	1182	144	37	13	28	-	-	-	-	57	32
		Total	1270,48	127,05	53290	5329	3626	1297	144	37	13	28	-	-	-	-	85	99
Curățiri + Rărituri	IV	II	433,75	43,38	11223	1122	994	25	90	8	-	-	3	-	-	2	-	
		III, IV	1837,19	183,71	53223	5323	4249	659	355	28	17	-	15	-	-	-	-	
		Total	2270,94	227,09	64446	6445	5243	684	445	36	17	-	18	-	-	2	-	
	V	II	609,27	60,93	14347	1435	838	346	218	17	6	-	6	-	-	3	1	
		III, IV	1540,83	154,08	37632	3763	2524	673	397	67	24	-	68	-	-	-	10	
		Total	2150,10	215,01	51979	5198	3362	1019	615	84	30	-	74	-	-	3	11	
	VI	II	40,15	4,01	1245	124	32	87	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
		III, IV	1304,67	130,46	38687	3869	2081	1450	278	43	-	1	13	-	-	3	-	
		Total	1344,82	134,48	39932	3993	2113	1537	283	43	-	1	13	-	-	3	-	
	Total	II	1228,79	122,88	32796	3279	2252	573	313	25	6	-	9	-	-	33	68	
		III, IV	6021,32	602,13	181775	18178	12480	4024	1205	175	54	29	109	-	-	60	42	
		Total	7250,11	725,01	214571	21457	14732	4597	1518	200	60	29	118	-	-	93	110	
Tăieri de igienă	II	II, IV	930,89	930,89	7519	752	395	257	100	-	-	-	-	-	-	-	-	
	III	II - IV	730,98	730,98	6236	624	350	219	32	6	11	3	-	-	-	2	1	
	IV	II - IV	2088,35	2088,35	17609	1761	1252	309	192	8	-	-	-	-	-	-	-	
	V	II - IV	1066,57	1066,57	8727	873	623	132	97	5	-	-	2	-	1	2	11	
	VI	II - IV	980,85	980,85	8185	818	353	328	130	3	-	-	-	2	-	2	-	
	Total		5797,64	5797,64	48276	4828	2973	1245	551	22	11	3	2	2	1	6	12	

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

- modul de executare a lucrărilor de îngrijire va fi diferit în raport cu structura și funcția arboretelor și după cum acestea au fost parcurse la timp cu astfel de lucrări;
- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au un caracter orientativ;
- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;
- 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 normale (curățiri și rărituri).

Din obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, menționăm următoarele:



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



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

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

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 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. 7 Evidența habitatelor forestiere de interes comunitar în ROSCI0019 Călimani – Gurghiu

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului	U.P.	Suprafața	
					ha	%
9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	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>	2344 Molideto – făgeto – brădet cu <i>Calamagrostis - Luzula</i>	134.1 Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	II	885,41	5
				III	101,76	1
				IV	2981,27	15
				V	2803,94	14
				VI	1184,92	6
			134.2 Amestec de brad, molid și fag pe stâncării cristaline (i)	II	71,53	-
				III	4,70	-
				IV	71,41	-
				V	125,49	1
				Total R4102		8230,43
R4110 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	3344 Făget cu <i>Calamagrostis - Luzula</i>	415.1 Făget montan cu Luzula luzuloides (i)	VI	0,92	-	
				Total R4110		0,92
Total 9110					8231,35	42
9130 Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum	R4120 Păduri moldave mixte de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicollis</i>	4316 Făget amestecat cu <i>Asperula - Asarum - Stellaria</i>	433.1 Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)	III	6,70	-
				VI		

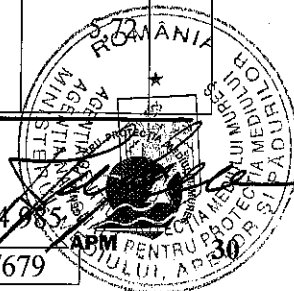


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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



				Total R4120		12,42	-
				Total 9130		12,42	-
9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin	R4203 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Soldanella hungarica</i>	1136 Molidiș presubalpin cu <i>Oxalis</i> - <i>Soldanella</i>	115.2 Molidiș de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (i)	II	5,31	-	
		1157 Molidiș presubalpin cu <i>Vaccinium</i> - <i>Hylocomium</i>	115.4 Molidiș de limită cu <i>Vaccinium</i> (i)	IV	14,02	-	
				II	0,92	-	
						IV	283,00
	V					37,11	-
	Total R4203					340,36	2
	R4205 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i>	1226 Molidiș cu <i>Oxalis</i> – <i>Dentaria</i> – <i>Asperula</i>	111.1 Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	II	4,51	-	
				III	5,30	-	
				IV	42,19	-	
				V	81,14	-	
111.3 Molidiș de altitudine mare cu <i>Oxalis acetosella</i> (m)			II	54,45	-		
			IV	691,32	4		
111.4 Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri schelete (m)	V	111,97	1				
		V	347,08	2			
Total R4205					1363,11	7	
9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin	R4206 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	1234 Molidiș cu <i>Calamagrostis</i> – <i>Luzula</i>	115.1 Molidiș de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (m)	II	320,50	2	
				III	5,77	-	
				IV	708,87	4	
				V	467,39	2	
	1256 Molidiș cu <i>Vaccinium</i>	115.3 Molidiș de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	II	401,74	2		
			III	51,42	-		
			IV	48,63	-		
			V	152,13	1		
	Total R4206					2156,45	11
	R4208 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i>	2237 Molideto – brădet cu <i>Luzula sylvatica</i>	1241 Molideto – brădet pe soluri schelete (m)	II	1,58	-	
IV				180,25	1		
V				51,87	-		
Total R4208					233,70	1	
Total 9410					4093,62	21	
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>	2316 Molideto – făgeto – brădet cu <i>Oxalis</i> - <i>Dentaria</i> - <i>Asperula</i>	131.1 Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	II	401,68	2	
				III	1449,99	7	
				IV	1467,33	8	
				V	1046,85	5	
				VI	1379,85	7	
		141.2 Molideto – făget normal cu <i>Oxalis</i>	VI	908,11	7		



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



			acetosella (s)			
	Total R4101				5755,66	29
R4109 Păduri sud – est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	3126 Făget presubalpin cu <i>Oxalis - Dentaria - Asperula</i>	411.5 Făget de limită cu floră de mull (i)	III	1,60	-	
	3346 Făget cu <i>Oxalis - Dentaria - Asperula</i>	411.1 Făget normal cu floră de mull (s)	VI	72,49	-	
			III	409,36	2	
		411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	VI	274,53	1	
			III	125,13	1	
			IV	93,07	-	
	V	110,64	1			
VI	359,43	2				
Total R4109				1446,25	7	
Total 91V0				7201,91	36	
Fără corespondență Natura 2000	R4129 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	4634 Goruneto-făget cu <i>Luzula luzuloides</i>	524.1 Goruneto-făget cu <i>Luzula luzuloides</i> (m)	VI	0,73	-
	Total R4129				0,73	-
	R4211 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	2216 Molideto – brădet cu <i>Oxalis - Dentaria - Asperula</i>	121.1 Molideto – brădet normal cu floră de mull (s)	IV	4,35	-
				V	20,18	-
VI				7,97	-	
Total R4211				32,50	-	
Fără corespondență Natura 2000	R4213 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Doronicum</i>	1274 Molidiș cu <i>Mercurialis - dentaria</i>	116.2 Molidiș de limită pe stâncărie (i)	V	127,03	1
		3426 Molideto – făget cu <i>Oxalis - Asperula</i>	116.5 Arboret instalat pe halde de steril provenite din roci acide și neutre (i)	III	0,52	-
	Total R4213				127,55	1
Total fără corespondență Natura 2000				160,78	1	
Total păduri și terenuri destinate împăduririi				II - VI	19700,08	100

Tabelul nr. 8 Evidența fond forestier cu terenuri cu destinație specială din situl ROSCI0019 Călimani – Gurghiu identificate pe teritoriul O.S. Răstolița

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Categoria de folosință a fondului forestier	U.P.	Supraf.* [ha]
6230* Pajiști de <i>Nardus</i> bogate în specii, pe substraturi silicatică din zone montane (și submontane, în	R3609 Pajiști sud – est carpatice de țapoșică (<i>Nardus stricta</i>) și <i>Viola declinata</i>	Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	IV	2,36
			VI	2,40
		Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	II	0,51
			III	0,83
			IV	1,46

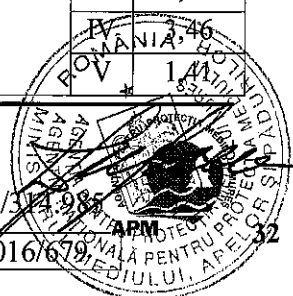


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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



Europa continentală)		Culoare pentru linii de înaltă tensiune	VI	0,38
			IV	0,54
			V	2,18
Total 6230*				14,07
8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică	R6210 Comunități sud – est carpatice pe stânci silicioase cu <i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>trichomanes</i> și <i>Poa nemoralis</i>	Terenuri neproductive din punct de vedere silvic (stâncării, abrupturi)	IV	13,34
Total 8220				13,34
Total corespondent în Natura 2000				27,41

Tabelul nr. 9 Evidența **habitatelor forestiere** de interes comunitar în aria naturală protejată **ROSPA0133Munții Călimani/Parc National Călimani**

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului	U.P.	Suprafața		
					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>	2344 Molideto – fâgeto – brădet cu <i>Calamagrostis - Luzula</i>	134.1 Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	IV, V	2108,71	38	
			134.2 Amestec de brad, molid și fag pe stâncării cristaline (i)	IV, V	110,56	2	
			Total R4102				2219,27
Total 9110					2219,27	40	
9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin	R4203 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Soldanella hungarica</i>	1136 Molidiș presubalpin cu <i>Oxalis - Soldanella</i>	115.2 Molidiș de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (i)	IV	8,22	-	
		1157 Molidiș presubalpin cu <i>Vaccinium - Hylocomium</i>	115.4 Molidiș de limită cu <i>Vaccinium</i> (i)	IV, V	151,46	3	
	Total R4203					159,68	3
	R4205 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i>	1226 Molidiș cu <i>Oxalis – Dentaria – Asperula</i>	111.1 Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	IV, V	43,80	1	
			111.3 Molidiș de altitudine mare cu <i>Oxalis acetosella</i> (m)	IV, V	620,64	11	
			111.4 Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri schelete (m)	V	182,01	3	
Total R4205					846,45	15	
R4206 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu	1234 Molidiș cu <i>Calamagrostis – Luzula</i>	115.1 Molidiș de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (m)	IV, V	904,63	16		
	1256 Molidiș cu	115.3 Molidiș de limită cu	IV	290,76			



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



	<i>Hieracium rotundatum</i>	<i>Vaccinium</i>	<i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	V		
	Total R4120				1105,39	20
	R4208 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i>	2237 Molideto – brădet cu <i>Luzula sylvatica</i>	1241 Molideto – brădet pe soluri schelete (m)	IV, V	219,20	4
	Total R4208				219,20	4
	Total 9410				2330,72	42
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>	2316 Molideto – făgeto – brădet cu <i>Oxalis - Dentaria - Asperula</i>	131.1 Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	IV, V	829,45	15
	Total R4101				829,45	15
	Total 91V0				829,45	15
Fără corespondență Natura 2000	R4211 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	2216 Molideto – brădet cu <i>Oxalis - Dentaria - Asperula</i>	121.1 Molideto – brădet normal cu floră de mull (s)	V	19,64	-
	Total R4211				19,64	-
	R4213 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Doronicum</i>	1274 Molidiș cu <i>Mercurialis - dentaria</i>	116.2 Molidiș de limită pe stâncărie (i)	V	127,03	3
	Total R4213				127,03	3
	Total fără corespondență Natura 2000				146,67	3
	Total păduri și terenuri destinate împăduririi			IV, V	5526,11	100

Tabelul nr. 10 Evidența habitatelor forestiere (terenuri cu destinație specială) din situl ROSPA0133 Munții Călimani/Parc Național Călimani identificate pe teritoriul O.S. Răstolița

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Categoria de folosință a fondului forestier	U.P.	Supraf. [ha]
6230* Pajiști de <i>Nardus</i> bogate în specii, pe substraturi silicatică din zone montane (și submontane, în Europa continentală)	R3609 Pajiști sud – est carpatice de țapoșică (<i>Nardus stricta</i>) și <i>Viola declinata</i>	Terenuri pentru hrana vânatului	IV	0,26
		Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	IV, V	1,34
	Total R3609			
Total 6230 *				1,60



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



8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică	R6210 Comunități sud – est carpatice pe stânci silicioase cu <i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>trichomanes</i> și <i>Poa nemoralis</i>	Terenuri neproductive din punct de vedere silvic (stâncării, abrupturi)	IV	6,22
	Total R6210			
Total 8220				6,22
Fără corespondent în Natura 2000	R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație, cu <i>Cephalaria transsilvanica</i> , <i>Leomurus marrubiastrum</i> , <i>Nepeta cataria</i> și <i>Marrubium vulgare</i>	Drumuri forestiere	IV, V	14,91
	Total fără corespondent în Natura 2000			
Total terenuri cu destinație specială				22,73

Tabelul nr. 11 Evidența **habitatelor forestiere** (păduri și terenuri destinate împăduririi) din situl **ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior/Parc Natural Defileul Mureșului Superior**

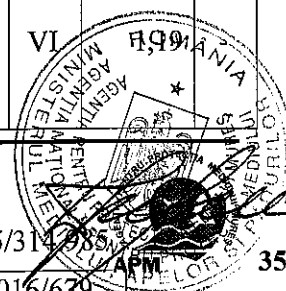
Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului	U.P.	Suprafața		
					ha	%	
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	2344 Molideto – făgeto – brădet cu <i>Calamagrostis</i> - <i>Luzula</i>	134.1 Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	V, VI	325,20	23	
	Total R4102					325,20	23
	R4110 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	3344 Făget cu <i>Calamagrostis</i> – <i>Luzula</i>	415.1 Făget montan cu <i>Luzula luzuloides</i> (i)	VI	0,92	-	
Total R4110					0,92	-	
Total 9110					326,12	23	
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	R4120 Păduri moldave mixte de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicollis</i>	4316 Făget amestecat cu <i>Asperula</i> – <i>Asarum</i> - <i>Stellaria</i>	433.1 Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)	III, VI	12,42	1	
	Total R4120					12,42	1
Total 9130					12,42	1	
9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul	R4205 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i>	1226 Molidiș cu <i>Oxalis</i> – <i>Dentaria</i> – <i>Asperula</i>	111.1 Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	VI			



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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



montan până în cel alpin	Total R4205				1,19	-
Total 9410					1,19	-
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	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>	2316 Molideto – făgeto – brădet cu <i>Oxalis - Dentaria - Asperula</i>	131.1 Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	VI	229,48	16
	Total R4101				229,48	16
	R4109 Păduri sud – est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	3126 Făget presubalpin cu <i>Oxalis - Dentaria - Asperula</i>	411.5 Făget de limită cu floră de mull (i)	V	72,49	5
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	R4109 Păduri sud – est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	3346 Făget cu <i>Oxalis - Dentaria - Asperula</i>	411.1 Făget normal cu floră de mull (s)	III, VI	289,41	21
			411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	III, V, VI	478,45	34
	Total R4109				840,35	60
Total 91V0					1069,83	76
Fără corespondență Natura 2000	R4129 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	4634 Goruneto-făget cu <i>Luzula luzuloides</i>	524.1 Goruneto-făget cu <i>Luzula luzuloides</i> (m)	VI	0,73	-
	Total R4129				0,73	-
Total fără corespondență Natura 2000					0,73	-
Total păduri și terenuri destinate împăduririi				III, V, VI	1410,29	100

Tabelul nr. 12 Evidența habitatelor forestiere (terenuri cu destinație specială) din situl **ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior/Parc Natural Defileul Mureșului Superior** pe teritoriul O.S. Răstolița

R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație, cu <i>Cephalaria transsilvanica</i> , <i>Leonurus marrubiastrum</i> , <i>Nepeta cataria</i> și <i>Marrubium vulgare</i>	Drumuri forestiere	III, VI	16,13
--	--------------------	---------	-------

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

a) mamifere:

a.1) mamifere mari:

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

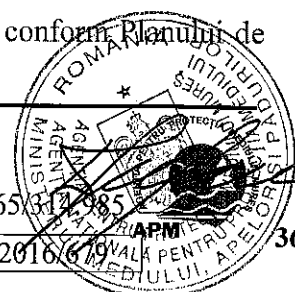


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



Aceasta se datorează faptului că:

- 10 % din suprafața pădurilor din sit este inclusă în zone de protecție integrală din parcuri naționale/naturale ;

- o suprafață importantă (18 %) este supusă regimului de conservare deosebită, în care intervențiile silviculturale se fac mai rar și cu intensitate mai redusă, iar arborii sunt menținuți până la vârste apropiate de limita longevității fiziologice;

- în fondul productiv, (în S.U.P. A, care reprezintă 70 % 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:

Speciile de chiroptere existente în fond forestier sunt : Liliacul cârn (*Barbastella barbastellus*), liliacul comun (*Myotis blythii*), și liliacul comun mic (*Myotis myotis*), dar și alte specii ca Liliac mare cu potcoavă (*Rhinolophus ferrumequinum*), Liliacul mic cu potcoavă (*Rhinolophus hipposideros*), Liliac cu aripi lungi (*Miniopterus schreibersi*)

Liliacul cârn și liliacul comun se hrănesc 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. Liliac cu aripi lungi are habitatul de maternitate și hibernare și în păduri și pot fi afectate grav de exploatarea forestieră în perioada de creștere a puilor.

Conform Planului de Management, se apreciază că starea de conservare a speciilor de lilieci este inadecvată, necesită respectarea măsurilor de conservare impuse de planul de management ale ariilor naturale protejate.

b) amfibieni:

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

Se apreciază că Buhaiul de baltă cu burta galbenă este frecvent întâlnit în bălțile temporare din întregul fond forestier al O.S. Răstolița. Conform Planului 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 Planului 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:

Speciile de pești existente în pâraiele din fondul forestier evaluat sunt : mreană vânătă (*Barbus meridionalis*), zglăvoacă (*Cottus gobio*) și Gobio uranoscopus, dar și lostrită (*Hucho hucho*)

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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



Nu se va pescui excesiv mreană vânătă (*Barbus meridionalis*) și se vor respecta perioadele de prohibiție stabilite prin lege, dar și sectoarele în care pescuitul este interzis. La lostriță pescuitul este interzis în tot timpul anului.

d.) Nevertebrate coleoptere:

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 Planului de management, se apreciază că starea de conservare a croitorului fagului și a gândacului de scoarță roșu este satisfăcătoare.

Conducerea și în continuare a arboretelor din fondul productiv până la vârste de peste 110 ani, iar în cazul S.U.P. M menținerea arborilor chiar la vârste mai mari de 150 ani, plus suprafața semnificativă de pădure inclusă în S.U.P. E, constituie premisa menținerii unor habitate favorabile dezvoltării acestor specii.

Carabul (*Carabus hampei*) mătăsos este o specie nocturnă și ce poate fi întâlnit în pădurile de molid sau în pajiștile montane adiacente.

Gândacul de scoarță roșu (*Cucujus cinnaberinus*) preferă pădurile de fag sau rășinoase unde se dezvoltă sub scoarța arborilor morți.

d.2) fluturi:

Fluturașul purpuriu (*Lycaena dispar*) preferă terenurile mlăștinoase de la marginea pâraielor și are de obicei două zboruri, unul în lunile mai – iunie și altul în luna august.

Fluturile vărgat (*Callimorpha quadripunctaria*) preferă marginile de pădure bogate în vegetație, luminișurile din pădure, marginile drumurilor forestiere și al pâraielor. Are un singur zbor din luna iunie până în luna august.

Marmoratul frasinului (*Euphydryas maturna*) preferă luminișurile în care apare frasinul, plopul tremurător sau salcia căprească. Zborul are loc timp de 3-4 săptămâni, de la mijlocul lui mai la mijlocul lui iulie. Ouăle sunt galben aprins, de 1.5 mm în diametru, și sunt depuse în grupuri pe partea inferioară a frunzelor de frasin sau uneori de plop. Larvele apar în august, în poziții ascunse. După hibernarea pe sol, în stratul de frunze căzute, larvele se hrănesc cu o mare varietate de plante ierboase și lemnoase. Se mută apoi pe frasin, unde se hrănesc cu muguri și frunze tinere. Ambele sexe se hrănesc cu nectar dimineața și seara, masculii în general pe terenuri umede. Evită florile, preferă arbuștii ca lemnul câinesc sau rugii de mure. Nu se deplasează pe distanțe mari. Este una dintre cele mai amenințate specii de fluturi, fiind foarte sensibilă la schimbările de mediu. Supraviețuirea speciei într-o anumită zonă depinde de existența arborilor gazdă specifici pentru cuibărit, a frasinilor tineri pentru hrănire și a plantelor aromatice.

Starea de conservare, conform Planului de management, se apreciază a fi bună în cazul fluturului vărgat și a fluturului purpuriu și satisfăcătoare în cazul lui marmoratul frasinului. 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;

Fluturile litera L (*Nymphalis vaualbum*) - habitatul preferat este cel al lizierelor pădurilor de foioase. Adultul trăiește aproape un an (emerge la începutul verii, hibernează peste iarnă și zboară iar în primăvară).



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



e) **plante:** *Angelica palustris*. *Angelica* de baltă (*Angelica palustris*) poate fi întâlnită pe malul apelor line sau al bălților, cu soluri bogate în substanțe nutritive, periodic inundate. Conform Planului de management al sitului, ea a fost identificată în 4 locații: lângă Răstolița (Valea Costeasa și Valea. Visa), Stânceni și Ciobotani, iar starea de conservare este bună.

Clopoșelul (*Campanula serrata*) se întâlnește sporadic în pajiști și tufărișuri din etajul fagului până în zona montană, iar starea de conservare este satisfăcătoare. Acolo unde acesta există este necesar (în special în cazul populațiilor puțin numeroase), să nu se cosească înainte de momentul diseminării, să nu se pășuneze excesiv și să fie pe cât posibil protejate atunci când se execută lucrări silvice în vecinătate.

Mușchiul de pământ furculiță (*Dicranum viride*) nu a fost identificat cu ocazia inventarierilor realizate pentru planul de management al sitului, dar el ar putea fi întâlnit în pădurile de fag, pe lemn de fag în apropierea solului sau pe lemn putred.

Iris aphylla ssp. *hungarica*

Lycopodium annotinum și *Lycopodium complanatum*, identificate într-o singură locație, la Răstolița (Pescoasa-Mare). *Lycopodium clavatum* a fost identificată în 5 puncte: la Răstolița (Listeș) și la Stânceni-Meștera.

Ligularia sibirica este mai frecventă în sit, indivizii se grupează în pâlcuri de dimensiuni mai mari sau mai mici, în funcție de condițiile ecologice (în special cele edafice: umiditatea și troficitatea solului);

Păsările din ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior

În Defileul Mureșului se întâlnesc următoarele specii de păsări de interes comunitar : *Circaetus gallicus*, *Circus aeruginosus*, *Circus pygargus*, *Aquila pomarina*, *Hieraetus pennatus*, *Falco peregrinus*, *Falco columbarius*, *Bonasa bonasia*, *Tetrao urogallus*, *Crex crex*, *Bubo bubo*, *Glaucidium passerinum*, *Strix uralensis*, *Aegolius funereus*, *Caprimulgus europaeus*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos leucotos*, *Picus canus*, *Picoides tridactylus*, *Ficedula parva*, *Ficedula albicollis*, *Lanius collurio*, *Pernis apivorus*, *Ciconia ciconia*, *Nycticorax nycticorax*

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. 13. Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar din ROSCI0019 Călimani – Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, ROSPA0133 Munții Călimani

Tip habitat Natura 2000	Stare de conservare:					
	Favorabilă:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo- Fagetum</i>	8 044,36		1,13	-	Un u.a. constituit în clasă de regenerare în urma doborâturilor de vânt în masă	Se vor executa lucrări de împădurire cu specii corespunzătoare compoziției tipului natural fundamental de pădure.
			184,60	2	Arborete care au consistența (arboret + semințis) sub 0,7, apărute fie ca urmare a tăierilor de	În cazul arboretelor tinere care necesită completări se vor executa completări cu specii corespunzătoare compoziției



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. 0265/314.989

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



					regenerare recente în urma căroră încă nu s-a instalat semințiș suficient, fie ca urmare a doborâturilor produse de vânturile puternice și zăpezile umede, fie din cauza condițiilor grele de vegetație (culoare de avalanșă, rocă pe procent mare din suprafață, altitudine mare la limita cu golul alpin) sau ca efect al unor reușite slabe în regenerarea arboretelor.	tipului natural fundamental de pădure, în cazul arboretelor mature, în care se permite recoltarea de produse principale, se vor executa tăieri progresive de racordare, pentru extragerea masei lemnoase, urmate de lucrări de completare a regenerării naturale cu un asortiment de specii corespunzător tipului natural fundamental de pădure. În arboretele încadrate în S.U.P. M se vor executa lucrări speciale de conservare și un ansamblu de lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale. În arboretele încadrate în S.U.P. E nu se va face nici o lucrare, nefiind permisă nici un fel de intervenție, urmând ca refacerea consistenței să se facă prin instalarea semințișului natural.
			0,53	-	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.
			0,73	-	Trei arborete total derivate 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 S.U.P. C, fiind situate în cuva viitorului lac de acumulare din cadrul Amenajării Hidroenergetice Răstolița, urmând ca odată cu scoaterea definitivă din fondul forestier suprafața acestora să fie defrișată.
Total	8 044,36	98	186,99	2	-	-
9130	5,72	46	6,70	54	Un arboret care are consistența (arboret + semințiș) sub 0,7, apărut ca urmare a doborâturilor produse de vânturile puternice.	Arboretul este încadrat în S.U.P. M, pe un versant cu înclinare de 40 grade, cu rocă la suprafață pe 20% din suprafață, cu sol superficial. Se vor face doar lucrări de igienă, urmând ca refacerea consistenței să se facă prin instalarea semințișului natural.
Total	5,72	46	6,70	54	-	-
9410	3441,12	84	13,42	-	Șase u.a.-uri constituite în clasă de regenerare în urma	Se vor executa lucrări de împădurire cu specii



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

					doborâturilor de vânt în masă	corespunzătoare compoziției tipului natural fundamental de pădure. Patru arborete sunt încadrate în SUP E, astfel că nu pot fi luate măsuri pentru reabilitare, urmând ca refacerea consistenței să se facă prin instalarea semințișului natural.
			639,08	16	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, fie din cauza condițiilor grele de vegetație (culoare de avalanșă, rocă pe procent mare din suprafață, altitudine mare la limita cu golul alpin) sau ca efect al unor reușite slabe în regenerarea arboretelor.	În cazul arboretelor tinere se vor executa completări cu specii corespunzătoare compoziției tipului natural fundamental de pădure. În cazul arboretelor mature, în care se permite recoltarea de produse principale, se vor executa tăieri progresive de racordare, pentru extragerea masei lemnoase, urmate de lucrări de completare a regenerării naturale cu un asortiment de specii corespunzător tipului natural fundamental de pădure. În arboretele încadrate în S.U.P. M se vor executa lucrări speciale de conservare și un ansamblu de lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale. În arboretele încadrate în S.U.P. E nu se va face nici o lucrare, nefiind permisă nici un fel de intervenție, urmând ca refacerea consistenței să se facă prin instalarea semințișului natural.
Total	3 441,12	84	652,50	16	-	-
91V0			9,28	-	Cinci u.a.-uri constituite în clasă de regenerare în urma doborâturilor de vânt în masă	Se vor executa lucrări de împădurire cu specii corespunzătoare compoziției tipului natural fundamental de pădure.
	7 039,00	98	101,15	1	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	În cazul arboretelor tinere se vor executa completări cu specii corespunzătoare compoziției tipului natural fundamental de pădure, în cazul arboretelor mature, în care se permite recoltarea de produse principale, se vor executa tăieri progresive de racordare, urmate de lucrări de completare a regenerării naturale cu specii corespunzător

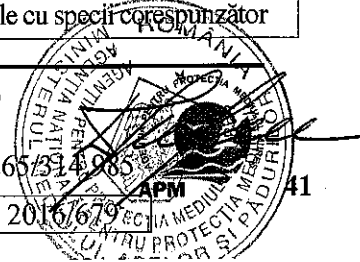


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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



Păduri dacice de fag (<i>Symphyt-Fagion</i>) 91V0					umede, fie din cauza condițiilor grele de vegetație (culoare de avalanșă, rocă pe procent mare din suprafață, altitudine mare la limita cu golul alpin) sau ca efect al unor reușite slabe în regenerarea arboretelor.	<p>tipului natural fundamental de pădure.</p> <p>În arboretele încadrate în S.U.P. M se vor executa lucrări speciale de conservare și un ansamblu de lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale.</p> <p>Arboretele sunt încadrate în S.U.P. C, fiind situate în cuva viitorului lac de acumulare din cadrul Amenajării Hidroenergetice Răstolița, după scoaterea definitivă din fondul forestier suprafața acestora va fi defrișată.</p> <p>În arboretele încadrate în S.U.P. E nu se va face nici o lucrare, nefiind permisă nici un fel de intervenție, urmând ca refacerea consistenței să se facă prin instalarea semințișului natural.</p>
					52,48	1
Total	7 039,00	98	162,91	2	-	-
Fără corespondență Natura 2000	84,57	53	76,21	47	Arborete care au consistența (arboret + semințiș) sub 0,7, apărute ca urmare a doborâturilor produse de vânturile puternice și zăpezile umede, fie din cauza condițiilor grele de vegetație (culoare de avalanșă, altitudine mare la limita cu golul alpin).	Toate arboretele fiind încadrate în S.U.P. E nu se va face nici o lucrare, nefiind permisă nici un fel de intervenție, urmând ca refacerea consistenței să se facă prin instalarea semințișului natural.



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



Total	84,57	53	76,21	47	-	-
Total situri	18 614,80	94	10 85,31	6	-	-

Se constată că pentru cea mai mare parte dintre arboretele care au stare nefavorabilă de conservare, cauza este reprezentată de doborâturile de vânt și rupturile de zăpadă.

Se solicită Addendum pentru a se putea constata câte mii de ha de pădure au fost doborâte în cursul anului 2020, finalizarea exploatărilor fiind realizate doar în cursul anului 2022 și cu volume exploatare, mult mai mari decât cele estimate. Din verificările efectuate pe teren a unor doborâturi propuse pentru exploatare, s-a putut constata că erau marcați mult mai mulți arbori, decât cei doborâți, afectați. La sesizarea OS Răstolița, au fost demarcate și lăsate pe teritoriul parchetelor vizitate 5 arbori/ha pentru biodiversitate în picioare, sănătoși (conform prevederilor Planului de management Parc Natural Defileul Mureșului și siturile Natura 2000 conexe).

Mai există și păduri care au stare nefavorabilă de conservare, din cauza conducerii ineficiente a procesului de regenerare naturală (în arboretele în care s-au aplicat tratamente bazate pe regenerare naturală).

Amintim suprafețele din fundul văii Bistra –Mijlocu și Stegea, unde s-au executat în molidșuri pure - tăieri rase în benzi, fără respectarea Normelor silvice. Regenerarea pădurii s-a compromis, dar s-a propus în amenajament reconstrucția ecologică a habitatului de interes comunitar 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea) din aceste zone afectate.

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;
- 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).

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

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

Nu au fost identificate conform cerințelor ordinului păduri incluse în categoria funcțională 1.5.P – arborete din păduri naturale seculare de valoare deosebite (T II), deși au fost semnalate prin Adresa A.P.M. Mureș că există din perioada anilor 1998 -2001 suprafețe inventariate

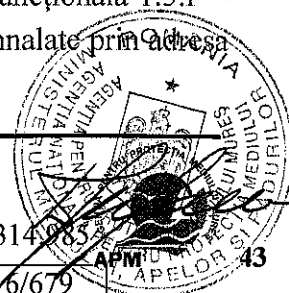


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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



(cu analiză istorică, analiză structuri verticale, dar și genetice) cu păduri cvasivirgine/virgine pe teritoriul Parcului Național Călimani (de ex. u.a 230-235, UP IV, pe baza documentației au fost trecute în zona de protecție integrală). S-au propus spre analiză, dar nu s-au asumat cercetarea în U.P. IV, zona urilor 26-31, pe stâncării inaccesibile cu păduri cvasivirgine. Aceste păduri cu poteci amenajate ar fi reorientat o mare parte din turismul axat pe lucruri naturale deosebite, având și o priveliște bună de pe stâncării asupra barajului Răstolița. Astfel, Parcul Național Călimani ar fi protejat de mase de turiști.

Mențione din studiul de evaluare adecvată : *Cu privire la pădurile virgine și cvasivirgine din U.P. IV, facem precizarea că la data întocmirii amenajamentului nu era aprobat nici un studiu pe această temă care să facă referire la teritoriul O.S. Răstolița. Odată cu aprobarea studiului respectiv și includerea respectivelor arborete în Catalogul Național al Pădurilor Virgine și Cvasivirgine din România, acestea vor fi zonate ca atare și în amenajament.*

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 Răstolița, prin lucrările silvice propuse, care respectă măsurile de conservare, 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 *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*, *Cucujus cinnaberinus* 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,



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



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*, *Nymphalis vaualbum* și plante de habitate.

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*, *Angelica palustris*, *Ligularia sibirica*, Habitat 91 EO*. Impactul este manifestat prin turbiditate crescută și distrugerea condițiilor optime pentru specii de pești, care au nevoie de peste 80% umbră a malului.

Reducerea arinșurilor 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 și moto-crossuri 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.

Creșterea fragmentării habitatelor, afectează toate speciile de animale, dar mai ales carnivorele mari. Cauza: intensificarea circulației auto și construcțiile în xetravilanul localităților. Impact: afectarea coridoarelor ecologice, izolare parțială populației de animale în Defileul Mureșului.

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 necolmatate.

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 necolmatat. Neîntreținerea drumurilor forestiere afectează crearea de habitate capcană. La trecerea repetată a utilajelor de transport se distruge parțial populația din aceste habitate.

Exploatarea arborilor cu tot cu coroană afectează plantele de habitate umede.

Impact: depozitarea finală a resturilor de exploatare (crăci) în habitatele caracteristice pentru plante de habitate umede



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



Colectarea plantelor utilizate în scop medicinal, comercial sau ornamental afectează atât plantele medicinale (*Lycopodium clavatum*, *Lycopodium annotinum*, *Lycopodium complanatum*), cât și plantele cu caracter comercial (*Galanthus nivalis*) sau ornamental (*Campanula serrata*, *Iris aphylla ssp. hungarica*)

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

Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar nu este semnificativ prin respectarea strictă a Normelor silvice și a măsurilor din Planul de management aprobat al sitului Natura 2000.

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

Procedura de urmat în cazul unor calamități naturale viitoare

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

În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamități din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (gen doborâturi de vânt, etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766/2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora 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 regenerării artificiale folosirea materialului seminologic de proveniență locală;

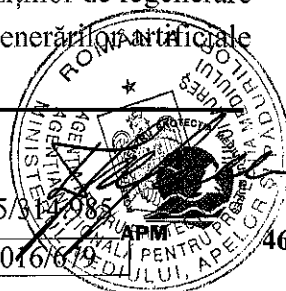


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



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

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

În situația în care volumul produselor principale recoltate și / sau cele autorizate și / sau contractate în anul respectiv, 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, impuse 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 propuse pentru menținerea statutului de conservare a habitatelor de interes comunitar

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp;
- promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;
- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale, folosirea de material seminologic de proveniență locală;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă, determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând, dacă se poate remediarea acestei stări;

- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;

- menținerea de 5 arbori preexistenți/bătrâni cu scorburi /ha în toate arboretele, conform prevederilor Planului de management aprobat;

- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale;

- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințișului în cazul tratamentelor;

- în măsura în care normele tehnice o permit, perioada de executare a lucrărilor silvotehnice să nu se suprapună cu perioada de reproducere a speciilor de animale sau a perioadei de cuibărit a păsărilor ce habitează în pădure;

- se vor menține terenurile pentru hrana vânatului și cele administrative;

- în paralel cu măsurile silvotehnice ce vizează arboretul se va ține cont și de celelalte specii de interes comunitar;

- în vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

- arborii se vor extrage sub formă de catarge și trunchiuri;

- coroana arborilor secționată în bucăți la cioată, va fi colectată sub formă lemn mărunț;

- pe terenurile cu pantă până la 25° adunatul lemnului se va face cu tractorul cu pneuri late prin purtare (suspendat) pentru a evita afectarea solului;

- pe terenurile cu pantă de peste 25° adunatul lemnului se va face cu atelaje sau funicular;

- rețeaua de colectare va fi stabilită astfel încât semințișul natural instalat să fie afectat cât mai puțin.

Măsuri propuse pentru menținerii stării de conservare a speciilor de mamifere de interes comunitar, reducerea impactului asupra speciilor de mamifere:

- 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.

- menținerea calității apei, în râul Mureș și eliminarea surselor de poluare existente (vidra);

- în parchetele de exploatare forestieră: după terminarea lucrărilor de exploatare, habitatul în jurul cursurilor de apă trebuie adus la starea inițială până la data reprimirii;

- păstrarea vegetației existente de-a lungul cursurilor de apă (vidra).

- menținerea tuturor formelor de vegetație forestieră din afara fondului forester: aninișuri, zăvoaie de plop și salcie de pe malurile râurilor, vegetație forestieră pe pajiști - liliacul comun;

- iluminarea exterioară a construcțiilor noi din aria protejată doar cu becuri electrice de culoare galbenă, orientate înspre jos, protejate; în cazul folosirii unor lămpi cu mercur, care emit lumină albă și un larg spectru ultraviolet, este indicată dotarea corpurilor de iluminat cu filtre ultraviolete;

Liliacul cârn (*Barbastella barbastellus*) - păstrarea tipului natural fundamental al pădurilor*

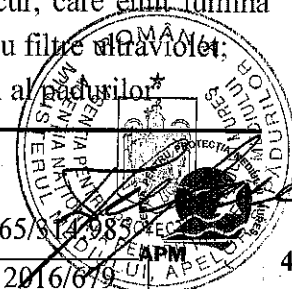


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



- menținerea a minim 3 arbori morți pe hectar la finalul lucrărilor de exploatare;
- normalizarea în timp a structurii pe clase de vârstă a suprafețelor de pădure, la nivel de unitate de producție, prin management activ.

Liliac mare cu potcoavă (*Rhinolophus ferrumequinum*),

Liliac cu aripi lungi (*Miniopterus schreibersi*)

- păstrarea tipului natural fundamental al pădurilor;
- menținerea a minim 5 arbori morți pe hectar la finalul lucrărilor de exploatare;
- normalizarea structurii pe clase de vârstă a fondul forestier.

Măsuri propuse pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile:

Se vor evita pe cât posibil următoarele activități:

- Degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- Depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- Bararea cursurilor 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 (*Bombina variegata*):

- ocolirea bălților de la marginea drumurilor de către utilajele cu care se fac exploatare forestiere;
- repararea periodică a drumurilor auto-forestiere pentru evitarea creării de habitate capcană;
- în cazul realizării unor lucrări pe profilul albiei nu se va mări panta secțiunii longitudinale peste 5 grade;
- oprirea degradării zonelor umede prin desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- evitarea astupării podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație.

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.

Măsuri propuse pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești:

- se vor evita tăierile în arborete situate pe malul râurilor și pâraielor în care trăiesc speciile de interes comunitar. În situația în care acest lucru nu este posibil se va păstra o bandă, așa numita zonă tampon, de cel puțin 50 m pe ambele maluri în care nu se intervine cu tăieri;
- interzicerea traversării cursurilor de apă cu bușteni;
- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă; traversarea este permisă numai pe podețe provizorii;
- interzicerea depozitării rumegușului, a resturilor de exploatare în albia cursurilor de apă;
- evitarea barării cursurilor de apă;
- evitarea utilizării de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători;
- se va urmări să se mențină la aceeași parametrii turbiditatea (în special în perioada de reproducere), oxigenarea și puritatea apelor, precum și protecția malurilor.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



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 uscure / ha;
- 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, 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 fâgete 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 litierii prin activități forestiere (cărare de lemn prin târare, drumuri de utilaje forestiere grele)

Perioade critice în existența populațiilor: - în lunile mai (perioada de acuplare) și septembrie (perioada de apariție a noii generații) se vor monitoriza habitatele descrise anterior 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 târare. Menținerea văilor umbroase și umede în condiții naturale (nepolluate/ 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;

Asigurarea condițiilor pentru menținerea stării favorabile de conservare a speciilor de păsări și lilieci prin măsuri specifice de conservare:

- Identificarea zonelor de liniște, de comun acord cu vânătorii și gestionarii fondului forestier, pentru asigurarea condițiilor de cuibărit pentru păsări și lilieci;

- Prevenirea și combaterea braconajului la păsările răpitoare.

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 suprafața 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;



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. 0265/314.983

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



- 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

- Interzicerea pășunatului în pădure.

Măsurile din Planul de management aprobat

Măsurile de conservare pentru 2 Situri Natura 2000 : ROSCI0019 Calimani-Gurghiu și ROSPA0033 Depresiunea și Munții Giurgeului sunt integrate în Planul de management integrat Parcul Natural Defileul Mureșului, aprobat prin O.M. M.M.A.P. nr. 556/29.07.2016 și publicat în M. Of. Partea I nr. 1041 din 23 Decembrie 2016.

Măsurile de conservare al sitului ROSCI0019 Calimani-Gurghiu, care sunt necesare de cuprins și în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Răstolița. Măsurile au fost trimise la elaboratorii de amenajament silvic, cu adresa nr. 1253 / 24.02.2020, reprezentând punct de vedere pentru Conferința II-a amenajamente silvice OS Răstolița.

Principalele Direcții de management de descris în capitolul biodiversitate al amenajamentului silvic sunt următoarele:

1.1 Managementul habitatelor

1.1.4. Pădurile din fondul forestier național cuprinse în Parcul Natural Defileul Mureșului Superior se încadrează în grupa funcțională I - păduri de protecție. Dintre acestea, pădurile situate în zonele de protecție integrală și/sau zonele de protecție strictă, după caz, se vor încadra în tipul funcțional I, iar cele din afara acestora se vor încadra în tipurile funcționale II și III, tipurile funcționale menționate fiind definite conform normelor tehnice silvice în vigoare.

1.1.6. Menținerea habitatelor forestiere aflate în stare bună de conservare – cu structuri naturale ale habitatelor și proporția claselor de vârstă optime în bazinele - pentru păstrarea biodiversității

1.1.7. Refacerea stării de conservare pentru habitatele forestiere cu stare de conservare nefavorabilă - consistență, structură populațională

1.1.8. Asigurarea condițiilor favorabile pentru speciile dependente de habitate forestiere – coleoptere, păsări, lilieci, amfibieni și alte specii

Se mențin arbori seculari, preexistenți, în toate arboretele, cu asigurarea a 5 arbori bătrâni sau scorburoși la ha. Se mențin arbori din speciile de bază și de amestec caracteristice tipului fundamental de pădure. Arborii se mențin, pe cât posibil, grupați în pălcuri 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.

1.1.9. Menținerea bălților permanente pe suprafața pădurilor, în suprafața habitatelor favorabile amfibienilor până în luna iunie.

1.1.12. Reglementarea exploatareii de agregate minerale prin acord de mediu - nisip, piatră pentru prevenirea degradării habitatelor de interes de conservare .

1.1.13 La puneri în valoare pe pășuni , lăsarea min 10 arbori bătrâni la ha din cele existente

1.2 . Managementul speciilor de interes comunitar

1.2.1. Asigurarea condițiilor pentru menținerea stării favorabile de conservare a speciilor de păsări și lilieci prin măsuri specifice de management

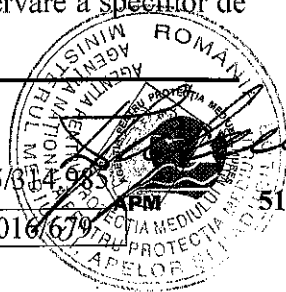


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



- Prin lăsarea de min 5 arbori/ha din categoria arborilor bătrâni, scorburoși sau uscați după tăierile definitive. Completare de la fișa speciilor 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
- 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 pălcuri, 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.

1.2.2. Prevenirea degradării habitatelor de pești prin micșorarea debitelor râurilor și poluare
Sanționarea trasului lemnului în /peste pâraie, obturare pâraie cu resturi lemnoase, deșeuri și alte lucrări cu impact obstructive.

1.2.4. Menținerea condițiilor de habitat favorabile speciilor nevertebratelor dependente de păduri prin lăsarea a min 5 arbori uscați sau în curs de uscare /ha în SCI0019 și fără depozitare pe timp verii a arborilor de fagi exploatați în rampa de lângă drumul forestier .

1.2.5. Prevenirea / combaterea activităților ilegale care duc la reducerea populațiilor sau afectează structura lor.

1.2.6. Măsuri de protecție crescute pentru conservarea populației reduse și fragile de loștriuță (*Hucho hucho*), mai ales în perioada de prohibiție pe pâraiele secundare pe care urcă pentru depunere icre.

1.3 . Asigurarea conectivității ecologice

- 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 conectivitatea pentru speciile și habitatele de interes de conservare;

Măsură pentru Parcul Național Călimani: Respectarea Regulamentului Parcului Național Călimani, parte a Planului de management al Parcului Național Călimani existent aprobat, măsură referitoare la cei 7 arbori pentru biodiversitate/ha la toate exploatările forestiere (la pag. 153, pct. 8 e din planul de management) se enumeră ca măsură de conservare de respectat la păsări: "Se vor păstra arbori scorburoși, între 20-30 m3/ha.").

Cei 20-30 m3/ha masă lemnoasă de lăsat în parchete (se poate folosi la precomptare), înseamnă cuantificat minim cei 7 arbori bătrâni seculari menționați.

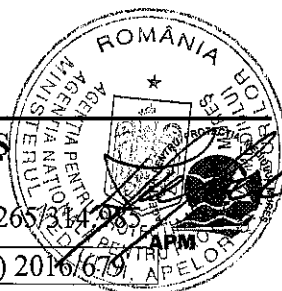
ANANP Central în anul 2019, la condițiile emise pentru exploatare forestiere în Parcul Național Călimani au stabilit 7 arbori /ha. Administrația Parcului Național Călimani, în punctul de vedere exprimat cu adresa nr. 2885/LBB/16.12.2020, a stabilit toate măsurile pentru amenajamentul silvic și a inclus la măsuri de management păsări (ROSPA0133 - „Munții Călimani”) măsura de a păstra arbori scorburoși, între 20-30 m3/ha , și de asemenea a solicitat addendum pentru suprafețele calamitate în primul an de aplicare (60 000 mc doborâturi).



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



Avizul 115/ST-MS/09.09.2022 emis de ANANP - Serviciul Teritorial Mureș conține condiții:

- Se vor respecta măsurile pentru conservarea și ameliorarea biodiversității din *Planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe*, aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1556 din 29.07.2016, și publicat în Monitorul Oficial Partea I, numărul 1041 bis din 23 decembrie 2016.
- Crengile cu diametru mai mic de 2cm se vor menține în pădure pentru favorizarea procesului de humificare.
- Nu se vor realiza lucrări silvice în arboretele care se suprapun *zonei de protecție integrală* ale *Parcului Natural Defileul Mureșului Superior* precum și *Rezervației Naturale Scaunul Domnului*.
- Respectarea prevederilor Ordinului nr. 1540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos cu modificările și completările ulterioare.

Măsurile speciale pentru conservarea și ameliorarea biodiversității selectate din *Planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe*, precum și din *Obiectivele specifice de conservare* ale ariilor naturale protejate *ROSCI0019 Călimani-Gurghiu*, *ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior*, care se vor implementa prin prezentul plan

1. Menținerea de arbori seculari, preexistenți, în toate arboretele, cu asigurarea a 5 arbori bătrâni sau scorburoși/ha. Se mențin arborii 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 cu valoare economică redusă.
2. Menținerea a minim 5 arbori "de biodiversitate" pe hectar, după finalizarea tăierilor definitive, de racordare sau rase. Arborii de biodiversitate se selectează dintre arborii sănătoși, cu diametrul mediu cel puțin egal cu diametrul mediu al arboretului;
3. În vederea asigurării condițiilor favorabile de habitat pentru populații de nevertebrate dependente de habitate forestiere precum și a populațiilor de păsări, se va urmări menținerea a minim 3 arbori morți la hectar după lucrările de exploatare, la nivelul fiecărei parcele;
4. Arborii putregăioși și iescarii se vor menține în pădure. Se va urmări menținerea a minim 20 m³/ha lemn mort pe picior și la sol;
5. Interzicerea depozitării pe timpul verii a arborilor de fagi exploatați în rampa de lângă drumul forestier, după expirarea termenelor din autorizația de exploatare.
6. Accesul motorizat în perioada 15 martie – 31 mai se face la minim 3 km de zonele de rotit ale cocoșului de munte.
7. Menținerea bălților permanente din fondul forestier în zonele cu habitate favorabile amfibienilor.
8. Egalizarea în timp a suprafețelor de pădure pe categorii de vârstă, la nivel de unitate de producție, prin management activ.
9. Menținerea tipului natural de pădure.



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. 0265/314.983

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



10. Menținerea 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, amfibieni și vidră,
11. Ocolirea bălților de la marginea drumurilor de către utilajele cu care se fac exploatare forestiere.
12. Întreținerea permanentă a drumurilor auto-forestiere pentru evitarea creerii de habitate capcană pentru amfibieni;
13. Menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;
14. Interzicerea pășunatului în habitate forestiere;

Monitorizarea implementării planului:

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va efectua obligatoriu de titularul planului.

Monitorizarea va avea ca scop:

- monitorizarea permanentă a măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în vederea aplicării lor corecte și la timp;
- monitorizarea modului în care se 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:

Obiective relevante de mediu (OR)

Tabel nr. 14 Monitorizarea

Obiective relevante de mediu (OR)	Indicatori propuși	Ținte	Frecvența de monitorizare/ Competența
OR. 1. Protecția fondului forestier	<p>Indicatori de calitate fond forestier</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>Respectarea legislației silvice care servesc și Natura 2000</p> <p>- Prevenirea ilegalităților din fondul forestier (transport materiale lemnoase) și deranjarea naturii prin circulație cu</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 barieră/pepinieră valea Răstolița, Cantonul Gălăoia, Gura Stegii pe Bistra, Valea Iod (proponere prima centrală</p>	<p>ANUAL / Ocolul silvic Răstolița - DS Mureș</p> <p>ANUAL / Ocolul silvic Răstolița - DS Mureș</p> <p>ANUAL / Ocolul silvic Răstolița - DS Mureș</p> <p>ANUAL / Ocolul silvic Răstolița - DS Mureș</p>

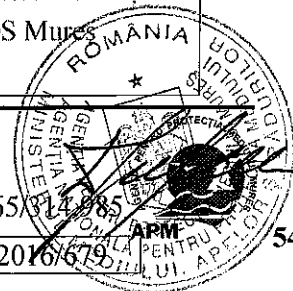


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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



	vehicule cu motor fără permis pe drumurile forestiere	MHC) - Respectarea legislației privind circulația pe drumurile forestiere, reducerea deranjului specii de interes comunitar	
OR.2 Menținerea stării favorabile/refacerea stării favorabile de conservare specii și habitate de interes comunitar	-Număr și enumerare măsuri respectate din planul de management arie naturală protejată inclusă la capitolul biodiversitate din amenajamentul silvic. - păstrare 5 arbori de biodiversitate*(raportare număr arbori rămași în picioare în toate parchetele de exploatare arborete – cu <u>vârstă și diametre ale arborilor</u>)	- Specii și habitate de interes comunitar în stare favorabilă de conservare -asigurarea arborilor pentru biodiversitate - asigurarea structurii naturale a pădurilor - asigurarea structurilor echilibrate pe clase de vârstă a arboretelor, minim cu pondere normală a arboretelor din ultimele clase, cu nivel ridicat al biodiversității.	ANUAL / Ocolul silvic Răstolița - DS Mureș Administratorul ariei naturale protejate

* 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 se vor transmite semestrial, către APM Mureș și se publică pe pagina de internet a Direcției Silvice Mureș.

Condițiile de realizare a planului:

- Completarea cu ADDENDUM a situației doborâturilor de vânt arbori cu peste 100 000 mc, inclusiv cu precomptările propuse, respectiv includerea în amenajamentul silvic, a măsurilor de conservare conform adresei APM Mureș nr. 1253 / 24.02.2020, reprezentând punct de vedere pentru Conferința a II-a amenajamente silvice OS Răstolița (măsurile din planul de management) și adresa Parcului Național Călimani nr. 2885/LBB/16.12.2020. Până la finalizarea completării solicitate nu se vor efectua lucrări de exploatare forestieră din unitățile de producție cu posibilitate depășită de pe teritoriul Parcului Național Călimani și Parcul Natural Defileul Mureșului Superior.

- 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;

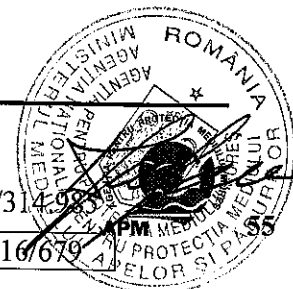


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



- se vor respecta măsurile din avizul de mediu necesare pentru menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar, inclusiv păstrarea arborilor pentru biodiversitate (diametrul mediu minim al arboretului);

- 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 Planului de amenajare a teritoriului național, secțiunea III-a – Zone protejate, la categoria rezervații naturale;

- 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 planului de amenajament prin avizul de mediu s-a stabilit un set de indicatori de mediu pentru monitorizare.

b. Modul în care s-au luat în considerare opiniile exprimate de public și de alte autorități
Autoritatea competentă pentru protecția mediului a asigurat și garantat accesul liber la informație a publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în etapa de definitivare și avizare din punct de vedere al protecției mediului a planului. Astfel au fost mediatizate prin anunțuri repetate în presă: elaborarea planului, finalizarea raportului de mediu, a studiului de evaluare adecvată și organizarea dezbaterii publice. Documentația a fost accesibilă publicului pe toată durata derulării procedurii.

Informarea și participarea publicului:

- Anunț public privind decizia etapei de încadrare din data de 11.08.2020 în ziarul „Zi de Zi” și afișat pe pagina de internet a A.P.M. Mureș în data de 06.08.2020.

- Anunț public privind organizarea ședinței de dezbateri publice din data de 15.06.2022, 20.06.2022 și 21.06.2022 în ziarul „Zi de Zi”, afișat pe pagina de Internet a A.P.M. Mureș în data de 21.06.2022.

- Anunț public privind decizia de emitere a avizului de mediu din data de 22.08.2022 în ziarul „Zi de Zi”; afișat pe pagina de internet a A.P.M. Mureș în data de 19.08.2022.

c. 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 siturile Natura 2000 ROSCI0019 - „Călimani - Gurghiu”, ROSPA0030 - „Defileul Mureșului Superior”, ROSPA0133 - „Munții Călimani”, elaborarea raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată s-a realizat simultan.

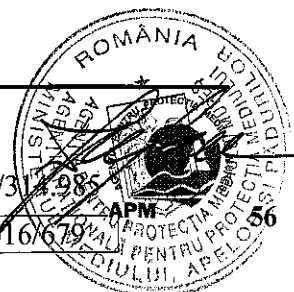


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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



În cuprinsul Raportului de mediu și din concluziile studiului de evaluare adecvată, varianta finală 5, 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 Răstolița, se garantează realizarea unei gospodăririi 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 Răstolița.

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 Răstolița, înregistrată la APM Mureș cu nr. 15693/09.12.2019;
- 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 înregistrată la APM Mureș cu nr. 3787/ 29.03.2020;
- Ședința Comitetului Special Constituit în data de 04.08.2020;
- Anunț public privind decizia etapei de încadrare din data de 11.08.2020 în ziarul „Zi de Zi”;
- Decizia etapei de încadrare nr. 15693/03.09.2020 emisă de APM Mureș
- Studiul de evaluare adecvată înregistrat cu nr. 8802/21.07.2021, completările cu nr. 13971/26.11.2021, cu nr. 14882/21.12.2021, cu nr. 536/13.01.2022 și varianta finală Revizuirea 5 înregistrată la A.P.M. Mureș cu 10736/ 25.08.2022 , respectiv Raportul de Mediu, întocmit de I.N.C.D.S. Marin Drăcea S.C.D.E.P. Bistrița au fost înregistrate la APM Mureș cu nr. 828/20.01.2022 și au fost puse și pe pagina WEB al Direcției Silvice Mures (http://mures.rosilva.ro/rnp/amenajament_silvic_os_rastolita_p_1570.htm), precum și a APM Mureș;
- Anunț privind organizarea dezbaterii publice din data de 15.06.2022, 20.06.2022 și 21.06.2022 în ziarul „Zi de Zi”, adresa DS Mureș cu nr. 8049/20.06.2022 pentru invitare autorității la Dezbaterea publică;
- Aviz favorabil cu nr. **115 / ST-MS / 09.09.2022** emis de ANANP - Serviciul Teritorial Mureș;
- Decizia privind emiterea avizului de mediu nr. 15693/ 19.08.2022 emisă de APM Mureș;
- Anunț privind decizia de emitere a avizului de mediu din data de 22.08.2022 în ziarul „Zi de Zi”.

Prezentul aviz este valabil de la data emiterii, pe toată perioada punerii în aplicare a amenajamentului (2020 -2029), dacă nu intervin modificări ale acestuia.

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



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



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

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

DIRECTOR EXECUTIV,

ing. Danu ȘTEFANESCU



ȘEF SERVICIU

Avize, Acorduri, Autorizații,

geogr. Cristina PUI

Întocmit,

Responsabil biodiversitate,

dr. ing. silvicultură ABRAN Peter



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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



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

Anexa

Descrierea tratamentelor tăierilor cvasigrădinate și tăierilor progresive preluate din Anexa nr. 2 la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2.535/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor și a Ghidului de bune practici privind alegerea și aplicarea tratamentelor (publicate în M. of., P I, Nr. 994 bis/13.X.2022)

Tratamentul codrului cvasigrădinărit (tăierilor cvasigrădinate sau jordanorii)

Acest tratament face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate, aplicate într-o perioadă de regenerare mai lungă, cuprinsă între 40 și 60 de ani, la care regenerarea se obține sub masiv. El ocupă o poziție intermediară, între tratamentul codrului grădinărit și tratamentul tăierilor progresive. Prin aplicarea lui se urmărește: menținerea permanentă în bune condiții a acoperirii solului cu vegetație forestieră; exercitarea continuă în mod corespunzător a funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor respective.

Intervențiile vizează atât punerea în lumină a semințișurilor valoroase existente, cât și declanșarea procesului de regenerare în locuri noi. Concomitent cu tăierile de regenerare, de-a lungul întregii perioade, în locurile de regenerare se aplică lucrările de îngrijire necesare, potrivit stadiilor de dezvoltare ale semințișurilor și tinereturilor instalate.

Condițiile ecologice care se realizează prin aplicarea tăierilor cvasigrădinate sunt favorabile în general speciilor cu temperament de umbră.

Se recomandă aplicarea acestui tratament în primul rând în arboretele constituite din brad, fag și amestecuri de rășinoase cu fag.

În mod excepțional, tratamentul poate fi aplicat și în amestecuri de cvercinee cu alte specii în situațiile în care funcțiile speciale de protecție impun realizarea de structuri cât mai diversificate.

Se vor aplica tăieri de regenerare în ochiuri, grupe și pâlcuri pentru obținerea unor structuri mozaicate.

Tratamentul tăierilor cvasigrădinate folosește atât tăieri grupate în forma de ochiuri, ca în cazul tăierilor progresive, dar împrumută și o serie de caracteristici de la codru grădinărit. Astfel, se procedează la deschiderea ochiurilor mai mult sau mai puțin împrăstiate, în alte zone ale arboretului se pun în lumină semințișuri existente sau, după caz, în alte porțiuni, se efectuează tăieri de racordare.

Se lasă timp îndelungat în picioare, arbori de valoare, ca specie, conformație și vigoare de creștere. Aceștia se mențin perioade lungi de timp uneori 30 – 40 de ani, atât cât tineretul din jur suportă adăpostul lor. Astfel, vârsta reală a arborilor variază între aceste intervale. Intervențiile au un pronunțat caracter selectiv și se aplică treptat și cu prudență, pentru a reduce la minimum vătămarea semințișului instalat.

La primele intervenții se va acorda o atenție deosebită extragerii exemplarelor din speciile de valoare redusă, a celor fenotipic inferioare care nu se justifică să mai fie menținute în viitor. Tăierile se aplică neuniform pe suprafața de regenerat, în primul rând în porțiunile cu semințișuri și tinereturi valoroase și după caz și în alte locuri în care se urmărește să se creeze condiții pentru regenerarea speciilor de valoare silviculturală și economică.

De fiecare dată, când se revine cu tăieri pe aceeași suprafață, se urmărește crearea condițiilor de creștere și dezvoltare a semințișurilor din locurile de regenerare create anterior, precum și instalarea de noi locuri de regenerare.

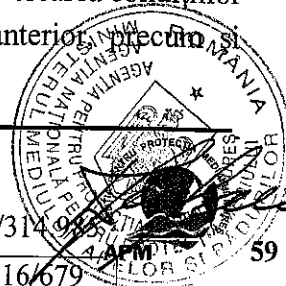


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



În același timp, se efectuează și lucrări de îngrijire necesare semințișurilor și tinereturilor naturale instalate, corespunzător stadiului lor de dezvoltare.

Până la finele perioadei de regenerare, pe suprafața de regenerat se va aplica astfel întreaga gamă a lucrărilor de îngrijire - inclusiv rărituri, concomitent cu extragerea arborilor maturi din vechiul arboret. În toate cazurile în care regenerarea naturală nu este stânjenită, extragerea exemplarelor valoroase se face cu precădere spre finele perioadei de regenerare, pentru a favoriza acumularea de masă lemnoasă de calitate superioară.

Întrucât prin acest tratament se urmărește realizarea de arborete de amestec (brad cu fag și molid, brad cu fag, fag cu cvercinee etc.), la aplicarea tăierilor se vor crea condiții pentru favorizarea sau introducerea treptată pe cale artificială a unor specii cu valoare productivă sau de protecție ridicată.

Aplicarea tăierilor cvasigrădinate se va face diferențiat, în raport de condițiile staționale, particularitățile ecologice ale speciilor de regenerat (naturale sau artificiale), funcțiile arboretelor, ținându-se seama de următoarele precizări și recomandări:

- recoltarea arborilor se face treptat, tăierile aplicându-se în mod cu totul neregulat, sub formă de ochiuri, grupe, sau numai pe mici buchete, ca și în cazul tăierilor grădinate;
- suprafața inițială a locurilor de regenerare va fi relativ mică. Se creează ochiuri cu diametre până la înălțimea medie a arborilor, în raport cu exigențele speciilor de regenerat;
- intensitatea tăierilor va fi mai mare, când se urmărește favorizarea speciilor de lumină și mai mică în cazul celor de umbră. Astfel, în locurile (ochiurile de regenerare) în care se urmărește instalarea semințișului, la prima tăiere se reduce consistența până la 0.4 pentru cvercinee fără gorun, până la 0.5 pentru molid și gorun, 0.6 pentru fag și 0.7 pentru brad. La intervențiile ulterioare, intensitatea tăierilor se va adapta la stadiul regenerării și la exigența față de lumină și caldura a speciilor instalate în fiecare punct de regenerare;
- numărul tăierilor pentru fiecare ochi de regenerare, în cadrul perioadei speciale de regenerare, poate fi cuprins între 1 și 3, mai puține la speciile de lumină și mai multe la cele de umbră. Numărul total al tăierilor, cu care se parcurge fiecare arboret, se corelează cu mărimea perioadei de regenerare și poate varia între 4 și 8, funcție de temperamentul speciilor de regenerat și de lungimea perioadei de regenerare adoptată.

Mărimea punctelor de regenerare, intensitatea și numărul tăierilor de regenerare se vor adapta la situația semințișurilor și tinereturilor.

Tratamentul tăierilor cvasigrădinate poate fi aplicat atât în cazul unor unități de gospodărire constituite special, cât și în cazul unor arborete izolate, atunci când funcțiile acestora impun realizarea de structuri specifice acestui tratament. În cadrul tratamentului lucrările de regenerare pot începe la o vârstă corespunzătoare celei a exploatabilității arboretului, diminuată cu jumătate din durata perioadei de regenerare adoptate.

Tratamentul codrului cvasigrădinit este un tratament intermediar între tăierile progresive și cele grădinate, astfel:

- lasă multă libertate silvicultorului în dirijarea lucrărilor pe teren;
- tăierile se aplică anual numai pe o parte din suprafața periodică în rând de regenerare;
- recoltarea arborilor se realizează pe cât posibil din ochiuri, cărora li se aplică tăieri de deschidere, de lărgire și de racordare;
- pe suprafața în curs de exploatare/regenerare, în zonele cu tinereturi se execută



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



lucrări de îngrijire și conducere, concomitent cu tăierile de regenerare;

Arboretul nou, rezultat prin aplicarea unor tăieri neregulate și eşalonate într-o perioadă atât de lungă, prezintă un profil ce se menține pronunțat neregulat până la vârste înaintate. Un arboret supus tratamentului cvasigrădinărit, fiind constituit din arbori diferiți ca vârstă și dimensiuni, nu mai poate fi încadrat la codru regulat și se considerată ca un codru neregulat. În acest mod este constituit din arbori mult diferiți între ei ca vârste și dimensiuni, închiderea masivului se face pe verticală. Astfel, arboretele realizate au rezistență sporită la rupturi și doborâturi de vânt.

Tratamentul regenerărilor progresive (tăierilor progresive)

Tratamentul tăierilor progresive face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate și regenerare sub masiv. Lucrările de regenerare se obțin în ochiuri cu mărimi variabile în funcție de temperamentul speciilor și condițiile staționale. Se urmărește asigurarea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea tăierilor succesive neuniforme, amplasate în ochiuri împrăștiate neregulat pe cuprinsul arboretului.

La aplicarea tratamentului, recoltarea arborilor are loc în ochiuri atent alese în care se provoacă instalarea de noi semințisuri, sau prin extrageri, se favorizează dezvoltarea grupelor de semințis utilizabil preexistent.

Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progresive o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de locuri de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele „ochiuri de regenerare”.

La aplicarea acestui tratament numărul ochiurilor, mărimea, forma și repartizarea acestora se stabilesc în raport cu ritmul tăierilor și cu evoluția procesului de regenerare.

Tratamentul tăierilor progresive se caracterizează printr-o variabilitate mare a tehnicii de aplicare, este recomandat pentru o gamă largă de arborete, constituite din specii cu temperamente diferite. În condițiile țării noastre este indicat a se aplica în păduri din grupa a II-a cu funcții de producție și protecție, precum și în păduri din grupa I cu funcții speciale de protecție. Se aplică la regenerarea arboretelor de stejar pedunculat, stejar brumăriu, stejar pufos, gârniță, cer, gorun, precum și a șleaurilor de câmpie, luncă și deal, a goruneto-făgetelor, făgetelor, amestecurilor de fag cu rășinoase, brădetelor, amestecurilor de brad cu molid, pinetelor și laricetelor.

Tratamentul tăierilor progresive în procesul de recoltare a lemnului, corelat cu procesul de regenerare, departajează trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere a ochiurilor; tăieri de luminare și lărgire a ochiurilor și tăierea de racordare a ochiurilor.

De aceea în practică, în fiecare an, înainte de amplasarea masei lemnoase pentru anul următor, se face o recunoaștere amănunțită a arboretelor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, stabilindu-se starea regenerării în fiecare porțiune și arboret în parte. În acest mod sunt diferențiate zonele în care se intervine cu tăieri de deschidere a ochiurilor, zonele cu tăieri de punere în lumină de intensități diferite în raport cu temperamentul speciilor și zonele cu tăieri de racordare.

Specialistul are astfel întreaga libertate de inițiativă și de acțiune, atât în ceea ce privește locul de intervenție, intensitatea, forma și mărimea suprafețelor ce se parcurg de fiecare dată cu tăierea. Orânduirea în timp, spațiu, urgența și felul tăierii se apreciază în fiecare an numai pe teren cu respectarea obligației de realizare a posibilității, iar la sfârșitul perioadei să fie recoltată întreaga cantitate de lemn, concomitent cu obținerea regenerării complete de calitate a arboretelor din suprafață periodică în rând.

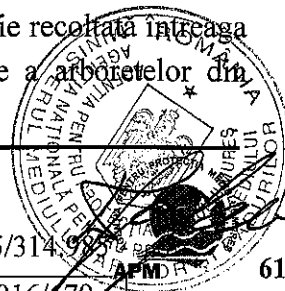


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



Aplicarea pe teren a tratamentului tăierilor progresive presupune repartizarea ochiurilor, mărimea, forma, numărul, intensitatea și ritmul tăierilor. Pe suprafață repartizarea ochiurilor se realizează în funcție de starea arboretului, evoluția regenerării și de posibilitățile de colectare a lemnului.

La amplasarea ochiurilor de regenerare se ține seama de eventualele grupe de seminișuri existente, în care se urmărește, prin tăieri, crearea condițiilor necesare pentru dezvoltarea acestora, deschizându-se concomitent și ochiuri de regenerare noi.

Diametrul ochiurilor nou-create, deschise obligatoriu în anii de fructificație, poate varia de la 0,5 până la 2,0 înălțimi medii (H) de arbore. Intervenția are caracterul unei tăieri de însămânțare, a carei intensitate se diferențiază, ca și mărimea ochiurilor, în raport cu temperamentul speciilor de regenerat. Cu ocazia revenirilor următoare, seminișurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, după caz, printr-una sau mai multe tăieri, în raport cu condițiile staționale și cu exigențele ecologice ale speciilor.

Odată cu aceasta, ochiurile se largesc concentric sau într-o anumită direcție (în raport de speciile pe care trebuie să le promovăm în compoziția noului arboret), prin efectuarea unei tăieri de însămânțare într-o bandă de lățime variabilă, de cele mai multe ori egală cu înălțimea unui arbore.

În acest fel, tăierile înaintea progresiv, de fiecare dată, concomitent cu punerea în lumină a seminișului din ochiurile precedente. Se execută tăieri de însămânțare în porțiunile imediat următoare sau în alte puncte în care procesul de regenerare nu a fost declanșat.

Pe măsură ce ochiurile se largesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, fiind necesare *tăierile de racordare*, prin care se înlătură restul arboretului bătrân.

Racordarea ochiurilor se poate face pe întreaga suprafață a arboretului sau pe anumite porțiuni, pe măsura asigurării regenerării și dezvoltării seminișurilor respective. În felul acesta, diversele intervenții din arboret nu mai au în mod predominant caracterul specific al unui anumit gen de tăieri (de însămânțare, de dezvoltare etc.).

Cu ocazia fiecărei intervenții, în cuprinsul arboretului se aplică întreaga gamă a tăierilor de regenerare, de la tăierea de însămânțare, până la înlăturarea completă a vechiului arboret din porțiunile regenerare și cu seminișuri devenite independente din punct de vedere biologic și funcțional, care nu mai au nevoie de adăpostul vechiului arboret.

În cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării fitosanitare a lor, prin extragerea exemplarelor uscate sau în curs de uscarea. Totodată, se vor extrage și exemplarele cu defecte tehnologice, cele din specii sau ecotipuri necorespunzătoare, cu valoare economică redusă, care nu sunt indicate să fie promovate în noile arborete, precum și speciile moi ajunse la exploatabilitate.

În cazul în care aceste categorii de arbori sunt prezente într-un număr mai mare, se vor extrage cu prioritate arborii uscați sau în curs de uscarea, iar ceilalți se vor extrage progresiv, în limita posibilității stabilite - în primul rând din anumite puncte din arboret cu regenerare asigurată sau din alte puncte unde se urmărește crearea de ochiuri pentru regenerarea speciilor valoroase, după caz, pe cale naturală sau artificială.

În cazul în care se impune introducerea pe cale artificială a unor specii de valoare, care lipsesc sau sunt puțin reprezentate în arboretul bătrân, rădăria și lărgirea ochiurilor, în vederea efectuării plantațiilor sau semănăturilor directe, se va face ca și atunci când se urmărește obținerea regenerării naturale, ținându-se seama de exigențele ecologice ale speciilor care se introduc și de condițiile staționale din punctele de regenerare respective.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



În asemenea situații, lărgirea ochiurilor se va face, de regulă, spre sud, sud-vest în cazul promovării speciilor de umbră și spre nord, nord-est pentru cele de lumină, ținându-se seama și de influența condițiilor de relief și de caracteristicile ecologice ale arboretelor respective.

În cadrul tratamentului, numărul de reveniri cu tăieri într-un arboret este mai mare decât numărul tăierilor de regenerare ce se execută în fiecare ochi de regenerare în parte.

La fiecare revenire se crează ochiuri de regenerare noi și se lărgesc celelalte. Numărul ochiurilor poate fi mai mare sau mai mic, în raport cu mărimea lor și variază la diversele specii și cu perioada de regenerare adoptată.

Perioadele de mai sus se referă la durata procesului de regenerare pe întregul arboret (perioada generală de regenerare). Ele sunt mai lungi decât intervalul de timp optim dintre momentul instalării semințișurilor și momentul punerii lor în plină lumină, prin înlăturarea completă a adăpostului oferit de vechiul arboret, într-un ochi de regenerare (perioadă specială de regenerare).

Perioada generală de regenerare la tratamentul tăierilor progresive este lungă și variază între 15 și 30 de ani.

În condițiile în care grupele de semințișuri și tinereturi instalate pot atinge până la tăierile de racordare vârste de 20-30 ani, este necesar, ca în porțiunile regenerare să se execute și lucrări de îngrijire a tinereturilor instalate, potrivit stadiului lor de dezvoltare.

Tehnica aplicării tratamentului tăierilor progresive diferă de la caz la caz în raport cu condițiile staționale ale arboretelor respective, cu compoziția și cu temperamentul speciilor de regenerat, precum și cu țelul de gospodărire adoptat.

În funcție de condițiile staționale, tehnica aplicării tăierilor progresive se diferențiază în special în ceea ce privește forma și orientarea ochiurilor, precum și modul de lărgire a acestora. Așa de exemplu, în stațiunile de câmpie cu deficit de umiditate, regenerarea naturală se obține cu ușurință în partea sudică a ochiului, la adăpostul arboretului bătrân, unde condițiile de umiditate sunt favorabile.

În stațiunile reci, în cele cu exces de umiditate sau pe versanții umbriți din zona montana, semințișul se instalează cu preferință în partea nordică a ochiului, unde pătrunde mai multă lumină și căldură.

Lărgirea ochiurilor se va face în direcția care favorizează instalarea și dezvoltarea semințișului. În stațiuni cu tendință de înmlăștinare se va avea în vedere necesitatea asigurării drenajului biologic, în care scop înlăturarea arboretului bătrân din cadrul punctelor de regenerare se va face treptat prin mai multe tăieri succesive. În același fel se va proceda și în cazul arboretelor din stațiuni în care exista pericol de înțelenire, îmburuienire sau de instalare a unor specii de valoare redusă.

În raport cu compoziția arboretelor și cu exigențele ecologice ale speciilor de promovat, tehnica aplicării tratamentului se diferențiază atât în ceea ce privește mărimea ochiurilor cât și direcția de lărgire a acestora.

Numărul tăierilor pentru fiecare ochi de regenerare poate fi de cel puțin 3, mai mic la speciile de lumină și mai mare la cele de umbră. Numărul total al tăierilor cu care se parcurge fiecare arboret se corelează cu mărimea perioadei de regenerare și poate varia între 3 și 5, funcție de temperamentul speciilor de regenerat și lungimea perioadei de regenerare adoptată.

În ceea ce privește țelurile de gospodărire urmărite, tehnica aplicării tratamentului trebuie să fie diferențiată și în raport cu intensitatea funcțiilor de protecție ale arboretelor.

În cazul în care intensitatea funcției de protecție este mai mare, se vor adopta perioade de regenerare mai lungi de până la 20-30 ani (tăieri progresive cu perioadă mărită de regenerare).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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



îndepărtarea arboretului bătrân făcându-se treptat și pe măsură ce semînțișul instalat devine apt a prelua în cât mai mare măsură funcțiile de protecție îndeplinite de vechiul arboret.

În scopul asigurării unui ritm corespunzător al procesului de regenerare, se va interveni cu noi tăieri numai dacă s-a asigurat regenerarea în urma intervențiilor anterioare.

În situațiile în care instalarea regenerării naturale este îngreunată din cauza unor condiții staționale necorespunzătoare, se vor aplica lucrări de ajutorare și de completare a regenerării naturale. La stabilirea perioadei și a numărului de intervenții se vor lua în considerare și mărimea suprafețelor de parcurs în cadrul fiecărei intervenții.

În toate cazurile deschiderea ochiurilor de regenerare, precum și intervențiile ulterioare, se vor corela cu anii de fructificație, cu evoluția procesului de regenerare și cu exigențele ecologice ale speciilor de promovat.

În concluzie, principalele caracteristici ale tratamentului tăierilor progresive sunt:

- tratamentul se localizează numai în ochiuri favorizate de instalarea regenerării prin extragerea treptată a arborilor de unde și denumirea tratamentului (tratamentul tăierilor progresive în ochiuri);
- *ochiurile odată deschise nu se părăsesc*, se revine la următoarele intervenții de câte ori este necesar pentru buna dezvoltare a semînțișurilor. În procesul de exploatare-regenerare se aplică trei feluri de tăieri (de deschidere, de lărgire și de racordare a ochiurilor);
- *tăierile sunt discontinue și neuniforme* atât ca intensitate cât și ca mod de răspândire. Regenerarea are loc sub masiv și decurge treptat și neuniform de la un ochi la altul ca și tăierile care au provocat-o, beneficiind de toți anii de fructificație;
- *posibilitatea se stabilește numai pe volum, oriunde în arboretele incluse în suprafața periodică în rând*, fără nici o precizare asupra locului de extras an de an;
- stuctura arboretului rezultat din tăierile în ochiuri prezintă la început un *profil neuniform* și pe alocuri evident ondulat, ca urmare a vârstei diferite de la un ochi la altul. Tinereturile rezultate de regulă sunt arborete relativ echiene până la relativ pluriene în raport cu mărimea perioadei .

Ansamblul lucrărilor de conservare (Tăieri de conservare) cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea **lucrărilor de igienă**, inclusiv recoltarea produselor accidentale precomptibile, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, arborilor ruți de vânt și de zăpada, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunatori, afectați de poluare.
- **promovarea nucleelor existente de regenerare naturală** din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă. Aceste extracții vor viza, în primul rând, arborii cu defecte, exemplare ajunse la limita longevității, unele exemplare din specii de valoare scăzută. Recoltările din alte categorii de arbori limitându-se la strictul necesar impus de crearea condițiilor de menținere sau de dezvoltare a semînțișurilor instalate;
- **îngrijirea semînțișurilor și tinereturilor naturale valoroase**, prin lucrări adecvate, potrivit stadiului lor de dezvoltare;
- **împădurirea golurilor** folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii, țelurilor de gospodărire urmărite și situației concrete din teren;
- **introducerea speciilor de subarboret/ subetaj** în pădurile de cvercinee, pure sau în amestec (păducel, lemn cânesc, sânger, corn, jugastru, arțar, carpen, ș.a.).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

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

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

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

