



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-
DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

**STAȚIUNEA DE CERCETARE -
DEZVOLTARE**

ȘI EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI

Str. Trivale, Nr.80, 110058 Pitești, jud.Argeș

Tel./Fax: 0248-220397, 0248-223077

<http://www.icas.ro>; pitesti@icas.ro

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



**RAPORT DE MEDIU
PENTRU AMENAJAMENTUL OCOLUL SILVIC AIUD
DIRECȚIA SILVICĂ ALBA**

2021



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-
DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

**STAȚIUNEA DE CERCETARE -
DEZVOLTARE**

ȘI EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI

Str. Trivale, Nr.80, 110058 Pitești, jud.Argeș

Tel./Fax: 0248-220397, 0248-223077

http://www.icas.ro; pitesti@icas.ro

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



**RAPORT DE MEDIU
PENTRU AMENAJAMENTUL OCOLUL SILVIC AIUD
DIRECȚIA SILVICĂ ALBA**

Realizat de:
**I.N.C.D.S. „MARIN DRĂCEA”
S.C.D.E.P. Pitești**

Director Stațiune,
Ing. Silviu Păunescu

2021

CUPRINS

Date introductive	7
1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	7
1.1. Conținutul amenajamentului silvic	7
1.2. Obiectivele amenajamentului silvic	8
1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	9
1.4. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului	10
2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic	11
3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	14
3.1. Aspecte generale	14
3.2. Poziția geografică	14
3.3. Limite	15
3.4. Geologia	15
3.5. Geomorfologie	16
3.6. Hidrografie	17
3.7. Climatologie	18
3.7.1. Regimul termic	18
3.7.2. Regimul pluviometric	20
3.7.3. Regimul eolian	21
3.7.4. Evapotranspirația potențială	21
3.7.5. Date fenologice	21
3.7.6. Infrastructura din fondul forestier administrat de O.S. Aiud	22
4. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)	24
5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului	25
6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Ocolului silvic Aiud	27
6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	27
6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul Ocolului silvic Aiud	27
6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul Ocolului silvic Aiud	64
6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale Ocolului silvic Aiud	68
6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere	68
6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile	68
6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești	68
6.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate	68
6.1.3.5. Impactul asupra speciilor de păsări	68
6.1.3.6. Impactul asupra speciilor de plante	69
6.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	69
6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	69
6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	69
6.5. Analiza impactului asupra populației	69
6.6. Analiza impactului asupra sănătății umane	69
6.7. Analiza impactului asupra solului	70
6.8. Analiza impactului asupra apelor	70

6.9. Analiza impactului asupra aerului	70
6.10. Analiza impactului asupra biodiversității	70
6.11. Analiza impactului asupra factorilor climatici	70
6.12. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	70
7. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră	71
8. Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	72
8.1. Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața care face obiectul amenajamentului silvic	72
8.2. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere	72
8.3. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile	73
8.4. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești	73
8.5. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate	73
8.6. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări	73
8.7. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante	74
8.8. Măsurile recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă	74
8.9. Măsurile pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - apă	75
8.10. Măsurile pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – sol	75
8.11. Măsurile pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – aer	76
8.12. Măsurile pentru conservarea biodiversității	76
8.12.1. Măsurile generale favorabile biodiversității	76
8.12.2. Măsurile specifice favorabile biodiversității	77
9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă	78
9.1. Alternativa realizării amenajamentului în varianta în care nu se va propune niciun tip de lucrări	78
9.2. Alternativa aleasă și motivația realizării amenajamentului în forma actuală	78
10. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului	81
11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu	84
11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului	84
11.1.1. Conținutul amenajamentului silvic	84
11.1.2. Obiectivele amenajamentului silvic	84
11.1.3. Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante	84
11.2. Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului	84
11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	85
11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament	85
11.5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru amenajament și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective	85
11.6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului	85
11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	85
11.6.2. Analiza impactului asupra populației	85
11.6.3. Analiza impactului asupra sănătății umane	85
11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici	86
11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	86
11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră	86
11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu	86
11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului	86
12. Concluzii	87
Bibliografie	81

Date introductive

Prezentul Raport de Mediu este elaborat de I.N.C.D.S. Marin Drăcea, înscris în lista experților care elaborează studii pentru protecția mediului la poziția 414.

Beneficiar: Ocolul silvic Aiud, Direcția silvică Alba.

Obiectul raportului îl constituie Amenajamentul silvic pentru fondul forestier proprietate publică a statului, cu suprafața de 10715,04 ha, administrat de Ocolul silvic Aiud, Direcția silvică Alba.

Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), cu modificările și completările ulterioare, amenajamentul silvic reprezintă studiul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic precum și a relației cu alte planuri și programe relevante

1.1. Conținutul amenajamentului silvic

Elaborarea studiului de amenajare a pădurilor (Amenajamentul silvic) presupune următoarele etape:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere
- definirea stării normale (optime) a pădurii
- planificarea lucrărilor de conducere a procesului de optimizare a structurii pădurilor în funcție de obiectivele ecologice și social-economice pe care trebuie să le îndeplinească.

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea informațiilor care contribuie la:

- a. Cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;
- b. Stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice și economice;
- c. Realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală (optimă) presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor pădurii cu structura optimă, capabilă să îndeplinească funcțiile social-economice și ecologice atribuite.

3. Prin planificarea lucrărilor se urmăresc două obiective: recoltarea produselor pădurii și îndrumarea fondului de producție spre starea normală (optima). Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității;
- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus pentru unitatea de producție studiată a fost elaborat un amenajament silvic ce cuprinde următoarele capitole:

- situația teritorial – administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- diverse;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

1.2. Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul Ocolului silvic Aiud îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Pentru pădurile din cadrul Ocolului silvic Aiud obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țărilor de producție și de protecție la nivelul unităților de amenajament sunt prezentate în tabelul următor.

Obiective social-economice și ecologice

Tabelul 1.2.1.

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului de realizat
1. Protecția apelor	- malurile râurilor Târnava Mare și Târnava Mică (1E); - bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni (1G);
2. Protecția terenurilor și a solurilor	- stâncăriile, grohotișurile, terenurile cu eroziune în adâncime și terenurile cu înclinarea mai mare de 30 de grade aflate pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și terenurile cu înclinare mai mare de 35 grade, aflate pe alte substraturi litologice (2A); - drumurile publice de interes deosebit și căile ferate normale, din zonele cu relief accidentat situate pe terenuri cu înclinare mai mari de 25 de grade și cu pericol de alunecare (2B); - terenurile degradate (2E); - terenurile alunecătoare (2H); - terenurile din zonele de carst (2K); - terenurile cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 2A (2L);

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului de realizat
3. Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	<p>- conservarea genofondului și ecofondului din rezervațiile naturale (Rezervația Naturală "Tăul fără fund de la Băgău", Rezervația Naturală "Pădurea Sloboda", Rezervația Naturală "Peștera Vânătorile Ponorului", Rezervația Naturală "Cheile Mănăstirii", Rezervația Naturală "Cheile Vălișoarei", Rezervația Naturală "Lăricetul de la Vidolm", Rezervația Naturală "Cheile Pociovaliștei", Rezervația Naturală "Cheile Runcului", Rezervația Naturală "Poarta Zmeilor", Rezervația Naturală "Cheile Plaiului", Rezervația Naturală "Cheile Siloșului", Rezervația Naturală "Cheile Râmețului", Rezervația Naturală "Cheile Pravului", Rezervația Naturală "Cheile Piatra Bălții" și Rezervația Naturală "Cheile Geogelului")(5C);</p> <p>- producerea de semințe forestiere (5H);</p> <p>- producerea de semințe forestiere și conservarea genofondului și ecofondului din arboretele constituite ca resurse genetice forestiere (5L);</p> <p>- zonele de protecție (zonele tampon) din jurul resurselor genetice forestiere (5N);</p> <p>- pădurile/ecosistemele 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) (5Q);</p> <p>- pădurile/ecosistemele de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SPA) (5R);</p>
4. Produse lemnoase	<p>- furnizarea lemnului de dimensiuni mari, pentru cherestea (1C);</p> <p>- furnizarea lemnului pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (1D);</p>
5. Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	<p>- vânatul, pescuitul în apele de munte, fructele de pădure, ciupercile comestibile și plantele medicinale și arome etc.</p>

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic al Ocolului silvic Aiud susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național sunt parte a planurilor de management.

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, chiar le completează prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Zona studiată se situează în afara intravilanului și are destinație forestieră.

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu obiectivele Planurilor de Management ale ariilor naturale protejate:

- stoparea declinului diversității biologice și conservarea patrimoniului natural;
- menținerea și restaurarea stării ecologice bune a ecosistemelor;
- utilizarea durabilă a resurselor naturale și a serviciilor asigurate de ecosisteme;
- creșterea standardului de viață al populației.

1.4. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului

Precizăm că, în caz de calamități (incendii, alunecări de teren, uscări anormale, doborâturi și rupturi de vânt și de zăpadă etc.), măsurile de gospodărire vor fi în conformitate cu O.M.766/2018, privind modificarea și completarea normelor tehnice silvice pentru amenajarea pădurilor cu modificările și completările ulterioare. Acestea reglementează procedura și situațiile în care se solicită modificarea prevederilor amenajamentelor silvice.

În sinteză, în funcție de gradul de vătămare a arboretelor din cauza factorilor destabilizatori (biotici sau abiotici), vor fi prevăzute următoarele măsuri:

- a) extragerea arborilor afectați;
- b) extragerea integrală a materialului lemnos, urmată de împăduriri cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;
- c) schimbarea compoziției-țel de regenerare.

În toate situațiile, lucrările vor avea în vedere ca biodiversitatea pădurilor să fie cât mai puțin diminuată.

În ceea ce privește activitatea cinegetică, amenajamentul nu propune lucrări și măsuri.

2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic

Pe suprafața administrată de Ocolul silvic Aiud și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar.

În general, arboretele de tip natural din cadrul Ocolului silvic Aiud nu au suferit din cauza uscării sau a doborâturilor și rupturilor masive de vânt și zăpadă.

Suprafața ocupată de arboretele afectate de factori destabilizatori și limitativi este de 6762,53 ha. Se face mențiunea că unele arborete sunt afectate simultan de mai multi factori destabilizatori sau limitativi.

Factorii destabilizatori din cadrul O.S. Aiud (uscarea anormală, doborâturile de vânt, rupturile de vânt și zăpadă, incendierile, alunecările de teren, înmlăștinările) afectează o suprafață de 3034,28 ha.

Factorii limitativi (eroziunea, roca la suprafață, tulpinile nesănătoase) sunt prezenți pe o suprafață totală de 7662,04 ha.

În tabelul următor sunt prezentate, la nivel de ocol silvic, măsurile ce se impun pentru gospodărirea acestor arborete.

Tabelul 2.1.

Nr. crt.	Natura factorilor	Grade de manifestare	Suprafața (ha)	Lucrări propuse								
				Tăieri progresive	Tăieri în crâng	Tăieri rase	Tăieri conservare	Tăieri de igienă	Lucrări de îngrijire	Îngrijire culturi, compl.	Completări	Fără lucrări
1	Doborâturi de vânt	izolate	557.38	9.22	-	-	103.05	334.69	76.19	-	-	34.23
		moderate	2.97	-	-	-	1.29	1.68	-	-	-	
		Total	560.35	9.22	-	-	103.05	335.98	77.87	-	-	34.23
2	Uscare	slabă	1458.41	87.74	12.53	7.82	105.91	916.63	286.68	-	-	41.13
		moderată	55.62	-	-	-	20.78	-	34.84	-	-	-
		Total	1514.03	87.74	12.53	7.82	126.69	916.60	321.52	-	-	41.13
3	Incendieri	slabe	73.67	-	-	-	6.51	67.16	-	-	-	-
		moderate	84.58	-	-	-	7.94	76.64	-	-	-	-
		puternice	3.49	-	-	-	-	-	-	3.49	-	-
		Total	161.74	-	-	-	14.45	143.80	-	3.49	-	-
4	Rupturi de vânt și de zăpadă	slabă	226.07	-	-	-	-	99.18	101.73	-	-	25.16
		moderată	7.34	-	-	7.34	-	-	-	-	-	-
		Total	233.41	-	-	7.34	-	99.18	101.73	-	-	25.16
5	Alunecări	slabe	502.55	-	3.18	-	87.82	328.01	83.54	-	-	-
		moderate	52.05	-	-	-	17.76	31.99	1.38	-	0.92	-
		puternice	7.59	-	-	-	2.25	4.73	-	-	0.61	-
		f. puternice	1.62	-	-	-	-	1.62	-	-	-	-
		Total	563.81	-	3.18	-	107.83	366.35	84.92	-	1.53	-
6	Înmlăștinări	slabe	0.94	-	-	-	-	0.94	-	-	-	-
		Total	0.94	-	-	-	-	0.94	-	-	-	-
7	Eroziune în suprafață	slabă	181.61	-	-	-	23.89	133.93	23.18	-	0.61	-
		moderată	13.48	-	-	-	9.59	3.89	-	-	-	-
		puternică	2.32	-	-	-	-	2.32	-	-	-	-
		Total	197.41	-	-	-	33.48	140.14	23.18	-	0.61	-
8	Eroziune în adâncime	slabă	111.50	-	3.18	-	6.82	86.77	14.73	-	-	-
		moderată	135.41	-	-	-	15.43	119.98	-	-	-	-
		puternică	8.22	-	-	-	1.87	6.35	-	-	-	-
		Total	255.13	-	3.18	-	21.12	213.10	14.73	-	-	-
9	Rocă la suprafață	10-20%	1707.15	200.48	-	7.34	92.95	980.81	394.69	-	-	30.88
		30-50%	1944.00	79.50	-	-	239.99	1401.34	74.93	4.47	3.59	140.18
		≥60%	419.56	-	-	-	-	381.94	-	-	-	37.62
		Total	4070.71	279.98	-	7.34	332.94	2764.09	469.62	4.47	3.59	208.68
10	Tulpini nesănătoase	10-20%	2575.50	146.83	4.62	25.11	113.80	1871.75	361.60	-	-	51.79
		30-50%	563.29	-	-	4.70	25.81	443.11	82.46	-	-	7.21
		Total	3138.79	146.83	4.62	29.81	139.61	2314.86	444.06	-	-	59.00
Total		-	10696.32	523.77	23.51	52.31	879.17	7295.04	1537.63	7.96	5.73	368.20

Executarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este obligatorie, prin aceasta mărindu-se rezistența arboretelor la factori destabilizatori.

Regenerarea pădurilor se va realiza pe cât posibil, pe cale naturală, urmărindu-se proporționarea speciilor astfel încât viitoarele arborete să fie rezistente la acțiunea factorilor externi dăunători.

În ultima perioadă, în cadrul Ocolului silvic Aiud, nu s-au semnalat incendieri care să afecteze fondul forestier.

Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri, arată că acestea se înregistrează în lunile martie – aprilie, când intensitatea vânturilor este mare și în lunile august-septembrie, perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

Pentru evitarea consecințelor negative ce se înregistrează în urma acțiunii focului este necesar ca ocolul silvic să revizuiască și să organizeze paza contra incendiilor în conformitate cu reglementările în vigoare.

În acest sens se vor lua următoarele măsuri:

- întocmirea planurilor de prevenire și stingerea incendiilor;
- procurarea și verificarea aparatului pentru stingerea incendiilor;
- amenajarea punctelor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea și instruirea formațiunilor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea pădurii în scopul prevenirii și limitării extinderii incendiilor, curățirea căilor de acces și eliberarea de materiale lemnoase a căilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și a văilor din interiorul pădurii, crearea de fâșii și șanțuri contra incendiilor;
- reglementarea trecerii prin pădure;
- amenajarea locurilor de odihnă și fumat;
- afișarea de indicatoare și pancarte privind pericolul ce-l prezintă focul în pădure sau în apropierea acesteia;
- paza foarte atentă a fondului forestier în perioada de secetă când litiera se aprinde ușor;
- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure în conformitate cu normele de pază și stingere a incendiilor.

Pentru combaterea propriu-zisă a incendiilor și pentru ca intervenția să fie cât mai eficace, orice incendiu trebuie să fie depistat și anunțat în timp util. Anunțarea incendiilor prin mijloace cât mai rapide (telefon, radio) se impune ca o măsură de necesitate.

Pentru intervenția la un incendiu de pădure trebuie să se asigure materialul și mijloacele de stingere necesare, să se pregătească (prin conferințe, instructaje) populația spre a interveni în cazul în care au loc incendii (populația trebuie să cunoască sistemul de alarmare și să intervină cu mijloace proprii de stingere).

Modul de intervenție pentru stingerea unui incendiu de pădure depinde de caracterul acestuia (de litieră, de coronament, subteran, total) și de gradul de manifestare al acestuia.

Astfel, în cazul incendiului de litieră care se produce la suprafața terenului, arzând iarba și litiera, să atacă din flancuri cu vântul în spate, ghidându-l, pe cât posibil, spre un obstacol natural sau artificial, aplicându-se principiul gâtuirii.

În cazul incendiului de coronament, care se produce la nivelul trunchiului și coronamentului, stingerea devine mai greoaie. După caz, se iau măsuri de izolare, creând "spații de izolare" prin tăierea de arbori și așezarea lor cu vârful către incendiu și stropirea parțială a pământului cu substanțe chimice în spațiile create. Apa va fi folosită numai la arboretele cu înălțimi mici.

În cadrul Ocolului silvic Aiud nu s-au constatat prejudicii ale vegetației forestiere din cauza poluării.

În cadrul teritoriului Ocolului silvic Aiud nu s-au semnalat atacuri în masă de insecte sau alți dăunători.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor se realizează prin asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii se recomandă măsuri preventive și măsuri represive de combatere a bolilor și dăunătorilor atunci când aceste adversități depășesc limitele capacității de suport a pădurii.

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

- promovarea arboretelor de tip natural;
- promovarea speciilor forestiere autohtone, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și a formelor genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- efectuarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a sistemului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor propus prin amenajamente (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;
- protecția plantațiilor și semințișurilor;
- protecția populațiilor de păsări folositoare, a furnicilor din genul Formica;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- normalizarea efectivelor de vânat.

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se vor lua măsuri de combatere biologică și integrată, bazate pe îmbinarea măsurilor silvotehnice și ecologice și cele specifice protecției pădurilor folosind în principal substanțe selective biodegradabile și cu toxicitate redusă.

Ocolul silvic are obligația de a semnalata atacul bolilor și dăunătorilor și natura lor pentru a se lua măsuri urgente de combatere.

În arboretele afectate de uscure anormală sunt necesare să se execute și lucrări de reconstrucție ecologică. În raport de starea de vătămare a arboretelor afectate, lucrările de reconstrucție ecologică ce se impun, constau în:

- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec, de ajutor și arbuști în suprafețele cu consistență redusă, în cazurile în care specia principală este suficient reprezentată;
- refacerea sau substituirea integrală a arboretelor afectate de uscure în cazurile în care ponderea speciei principale sau corespunzătoare tipului natural fundamental este puternic diminuată și nu mai poate asigura compoziția – țel.

Unele dintre ecosistemele forestiere administrate de Ocolul silvic Aiud prezintă elemente importante din punct de vedere al biodiversității forestiere.

Neimplementarea reglementărilor amenajamentului silvic nu ar duce în nici un caz la ameliorarea stării factorilor de mediu ci dimpotrivă la neîndeplinirea obiectivelor social-ecologice și economice ale pădurii.

În continuare sunt prezentate câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului:

- dezvoltarea haotică a arboretelor, cu proliferarea speciilor invazive, puțin productive și de calitate inferioară;
- îmbătrânirea arboretelor, fapt care ar face dificilă regenerarea și dezvoltarea semințișului precum și îndeplinirea funcțiilor atribuite;
- deteriorarea aspectului peisagistic;
- orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a funcțiilor atribuite pădurilor și a nevoilor de lemn.

3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

3.1. Aspecte generale

Teritoriul Ocolului silvic Aiud care face subiectul prezentului studiu având o suprafață relativ redusă obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

3.2. Poziția geografică

a) din punct de vedere geografic, pădurile și terenurile ce fac obiectul prezentului studiu sunt situate în Carpații Occidentali, în grupa Munților Apuseni, în zona munților Trascău, Bedeleu, Muntele Mare, pe versantul drept al râului Arieș, în bazinul văii Ocoliș, afluent al Arieșului, în zona Podișului Târnavelor, respectiv Podișul Târnaveni, în zona Dealurilor Aiudului și a Depresiunii Alba Iulia – Turda.

b) din punct de vedere administrativ, fondul forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul silvic Aiud se găsește pe raza următoarelor unități administrativ-teritoriale: Aiud, Șona, Jidvei, Cetatea de Baltă, Bucerdea Grânoasă, Blaj, Mihaiț, Teiuș, Rîmeț, Sâncel, Fărău, Hopârta, Lopadea Nouă, Noșlac, Ocna Mureș, Rădești, Stremț, Ponor, Livezile, Sălciua, Ocoliș, Poșaga, Rimetea, Mirăslău, Unirea, Întregalde, Galda de Jos, Mogoș, din județul Alba, Iara și Moldovenești, din județul Cluj și Bichiș, din județul Mureș.

Administrativ, suprafața studiată este amplasată pe teritoriul județelor Alba, Cluj și Mureș, în raza teritorială a următoarelor unități administrativ-teritoriale:

Tabelul 3.2.1. Unități teritorial-administrative de care aparține fondul forestier al OS Aiud

U.P. U.A.T.	Județ	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total
Șona	Alba	89.47	-	-	-	-	-	-	89.47
Jidvei	Alba	348.64	3.82	-	-	-	-	-	352.46
Cetatea de Baltă	Alba	212.12	-	-	-	-	-	-	212.12
Bucerdea Grânoasă	Alba	194.79	-	-	-	-	-	-	194.79
Blaj	Alba	35.42	-	-	-	-	-	-	35.42
Mihaiț	Alba	88.22	-	-	-	-	-	-	88.22
Teiuș	Alba	43.59	-	-	-	-	-	0.10	43.69
Sâncel	Alba	26.95	-	-	-	-	-	-	26.95
Aiud	Alba	-	191.66	1715.88	4.13	-	0.18	4.12	1915.97
Bichiș	Mureș	-	4.84	-	-	-	-	-	4.84
Fărău	Alba	-	83.64	-	-	-	-	-	83.64
Hopârta	Alba	-	23.75	-	-	-	-	-	23.75
Lopadea Nouă	Alba	-	235.04	-	-	-	-	-	235.04
Noșlac	Alba	-	193.80	-	-	-	-	-	193.80
Ocna Mureș	Alba	-	700.37	-	-	-	-	-	700.37
Rădești	Alba	-	3.41	-	-	-	-	-	3.41
Stremț	Alba	-	-	46.21	-	-	-	244.97	291.18
Rîmeț	Alba	-	-	339.91	795.13	3.43	-	596.76	1735.23
Livezile	Alba	-	-	5.41	378.95	42.81	295.03	-	722.20
Ponor	Alba	-	-	-	114.34	5.40	-	128.25	247.99
Sălciua	Alba	-	-	-	20.30	400.94	-	-	421.24
Ocoliș	Alba	-	-	-	-	923.69	37.95	-	961.64
Poșaga	Alba	-	-	-	-	139.64	-	-	139.64
Iara	Cluj	-	-	-	-	186.59	-	-	186.59
Rimetea	Alba	-	-	-	-	1.29	379.38	-	380.67
Mirăslău	Alba	-	-	-	-	-	0.60	-	0.60
Unirea	Alba	-	-	-	-	-	568.98	-	568.98
Moldovenești	Cluj	-	-	-	-	-	637.88	-	637.88
Întregalde	Alba	-	-	-	-	-	-	163.17	163.17
Galda de Jos	Alba	-	-	-	-	-	-	15.13	15.13
Mogoș	Alba	-	-	-	-	-	-	38.96	38.96
Total O.S.	-	1039.20	1440.33	2107.41	1312.85	1703.79	1920.00	1191.46	10715.04

Ocolul silvic Aiud face parte din Direcția silvică Alba având sediul în orașul Aiud, județul Alba.

Fitoclimatic, pădurile acestui ocol sunt situate în următoarele etaje de vegetație:

- etajul montan de amestecuri (FM2) - 2%;
- etajul montan premontan de făgete (FM1 + FD4) - 31%;
- etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3) - 27%;
- etajul deluros de cvercete (gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal (FD2) - 18%;
- etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora) (FD1) - 22%.

3.3. Limite

Limitele administrative ale Ocolului silvic Aiud pentru fondului forestier proprietate publică a statului administrate de acesta sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 3.3.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	O.S. Turda O.S. Luduș	naturale	Muntele Boinicul Mare, Culmea Ursoiului, Culmea Stibeiu, Dealul Ascuns, Dealul Ciumoru, Dealul Omlășului, Valea Stejerișului, Râul Mureș	liziera pădurii și borne
Est	O.S. Luduș O.S. Târnăveni	naturale	Valea Găbudului, Dealul Ulmilor, Dealul Ozului, Dealul Crăiești, Râul Târnava Mică	liziera pădurii și borne
Sud	O.S. Blaj O.S. Alba Iulia O.S. Valea Ampoiului	naturale	Râul Târnava Mică, Dealul Cetea, Dealul Bărbosu, Dealul Pravului, Dealul Mocanului, Coasta Chiliei, Dealul Chicerei, Citera Butești, Vârful Drivedeni	liziera pădurii și borne
Vest	O.S. Valea Arieșului	naturale	Vârful Drivedeni, Dealul Cotului, Vârful Colțul Muntelui, Dealul Pietra Galbenă, Dealul Matrii, Râul Arieșul Mare, Culmea Jidovinei, Culmea Șesul Craiului, Culmea Bocșilor, Vârful Colțul Rotund, Muchea de la Crucea Crengii, Muntele Boinicul Mare	liziera pădurii și borne

Limitele teritoriale naturale și artificiale (drumuri publice) sunt bine definite. Hotarele pădurii sunt materializate pe teren cu limite și borne amenajistice. Amenajamentul este însoțit de harta lucrărilor de cultură și exploatare.

3.4. Geologia

Din punct de vedere geologic, în cuprinsul Ocolului silvic Aiud se întâlnesc următoarele formațiuni geologice:

- nisipuri, pietrișuri, argile, marne, gresii și marne nisipoase și argiloase întâlnite în unitățile de producție I, II, în întregime și în părțile inferioare ale unităților de producție III, VI și VII;
- conglomerate și macrocalcare (așa numitele straturi de Brădești și Rîmeți) întâlnite în cea mai mare parte din unitățile de producție IV, V și VII și în părțile superioare ale unităților de producție III și VI;
- calcare masive întâlnite sub forma unor fâșii înguste, ce traversează unitățile de producție IV-VI și VII, formând zona Munților Trascăului. Edificiul Munților Apuseni de Nord este alcătuit din formațiuni vechi, în cea mai mare parte cristalo-filicene și magmatogene, produse ale unor cicluri tectono-magmatice prealpine. Individualizat, teritoriul luat în studiu

este alcătuit din terenurile cristaline și eruptive ale masivului Gilău – Muntele Mare și terenurile sedimentare mezozoice din masivul Trascău;

- roci magmatice (bazalt, riolit, granit, granodiorit) întâlnite sub forma unor fâșii înguste ce străbat unitățile de producție III-VI și VII.

Substratul litologic a influențat în mare măsură procesul de formare a solurilor pe care s-a instalat vegetația forestieră și implicit distribuția spațială a acestora în zonă. La procesul de solificare au participat rocile din orizonturile superioare ale substratului geologic, de regulă de natură sedimentară, mai puțin de natură magmatică sau metamorfică.

În zona calcarelor, substratul litologic excedentar în calciu a determinat orientarea proceselor pedologice spre o bazificare intensă, conducând la formarea unor soluri cu reacție alcalină (rendzine), cu un volum edafic mic și foarte mic.

Substratul litologic format din roci mai greu alterabile a condus la formarea unor soluri mai puțin dezvoltate, cu conținut scăzut de argilă, cu mult schelet pe profil, acide sau slab acide, dar relativ bogate în minerale. Procesele de solificare au evoluat în direcția brunificării și argilizării slabe, conducând la apariția cambisolurilor (eutricambosoluri, districambosoluri), cu volum edafic mic și mijlociu, mai rar mare.

Rocile sedimentare de tipul marnelor și argilelor, au condus la formarea unor soluri ceva mai profunde, cu un conținut mai ridicat de argilă, acide sau slab acide. Procesele de solificare au evoluat în direcția argilizării intense și podzolirii, conducând la apariția luvisolurilor (prelivosoluri, luvosoluri), cu volum edafic mic și mijlociu, mai rar mare.

Substratul litologic prezintă un risc ridicat în ceea ce privește relieful și solul în zona montană a ocolului silvic (unitățile de producție III-V și VII). Alterarea slabă a rocilor, dar mai ales energia mare de relief au împiedicat formarea și dezvoltarea unor orizonturi de sol cu grosimi mari. Pe suprafețe mari orizonturile sunt foarte superficiale, solurile fiind litice. Îndepărtarea vegetației forestiere din aceste zone, frecvent cu rocă la zi, a dus la degradarea solului prin eroziune, mai ales pe versanții abrupti.

Prezența substraturilor de argilă în unitățile de producție I, II, III, VI și VII, mărește pericolul producerii degradării solului prin rupturi și alunecări de teren, fenomene întâlnite frecvent în aceste zone.

3.5. Geomorfologie

Ocolul silvic Aiud este situat în Carpații Occidentali, în grupa Munților Apuseni, în zona munților Trascău, Bedeleu, Muntele Mare, pe versantul drept al râului Arieș, în bazinul văii Ocoliș, afluent al Arieșului, în zona Podișului Târnavelor, respectiv Podișul Târnaveni, în zona Dealurilor Aiudului și a Depresiunii Alba Iulia – Turda.

Formele de relief întâlnite sunt dealurile mijlocii, mai rar înalte, de tip Secaș de structură cutată, cu panta mare, în dreapta Mureșului și de tip Târnavă – Sârmaș, pe o structură de domuri, cu văi largi, în stânga Mureșului și munții mici, calcaroși, cu pante mari, cu caracter specific Munților Apuseni.

Existența rocilor calcaroase (calcare, marne calcaroase, conglomerate calcaroase) sau acide (șisturi cristaline, cuarțite, etc.) au influențat după caz aciditatea și regimul de troficitate al solurilor, întâlnindu-se în acest teritoriu de la soluri aproape neutre (rendzine) până la moderat acide (brune eumezobazice și brune luvice albe) și foarte acide (brune acide și podzoluri). Pe aceste forme de relief s-au format soluri superficiale până la mijlociu profunde și profunde.

Unitatea geomorfologică predominantă întâlnită în cuprinsul ocolului silvic este versantul cu pante moderate la rezezi în zona dealurilor și pante rezezi la foarte rezezi și abrupte în zona munților. În cadrul ocolului silvic se întâlnesc și lunci și platouri, fără a avea însă o pondere însemnată.

Configurația terenului este ondulată, de la plană până la frământată și accidentată.

Panta este foarte variabilă între 0-5 grade pe lunci și coame (platouri) până la 45-50 grade pe versanți și terenuri degradate, erodate, panta medie și cea mai frecventă fiind de 25 grade.

Repartiția suprafeței fondului forestier în raport cu panta se prezintă astfel:

- panta <16 grade (fără pantă-moderată) – 3084,53 ha (29%);

- panta 16-30 grade (repede) – 3951,56 ha (37%);
- panta 31-40 grade (foarte repede) – 2990,09 ha (28%);
- panta >40 grade (foarte repede – abruptă) – 688,86 ha (6%).

Pe categorii de altitudine situația este următoarea:

- 200-400 m – 2273,62 ha (21%);
- 400-600 m – 2832,73 ha (26%);
- 600-800 m – 2507,78 ha (23%);
- 800-1000 m – 2095,05 ha (20%);
- 1000-1200 m – 945,80 ha (9%);
- 1200-1400 m – 60,06 ha (1%).

Altitudinea minimă este de 210 m (U.P. I Veseuș, u.a. 171B), iar altitudinea maximă este de 1310 m (U.P. IV Poiana Aiudului, u.a. 152).

Pe categorii de expoziție situația este următoarea:

- versanți cu expoziție însorită – 2906,80 ha (27%);
- versanți cu expoziție parțial însorită – 5089,47 ha (48%);
- versanți cu expoziție umbrită – 2718,77 ha (25%).

Expozițiile constituie de cele mai multe ori, factori limitativi sau compensatori pentru vegetația forestieră.

Din punct de vedere geomorfologic, sunt oferite condiții prielnice de vegetație, atât pentru speciile de umbră (fag), cât și pentru cele de lumină (gorun, stejar).

3.6. Hidrografie

Fondul forestier al Ocolului silvic Aiud este situat în bazinul mijlociu al râului Mureș. Mureșul este domol, are debit mare și provoacă frecvent inundații, care însă nu afectează direct pădurile.

Fondul forestier se află în bazinele a patru cursuri principale de apă, afluenți ai râului Mureș: Râul Arieș, Râul Târnava Mare, Valea Aiudului și Valea Geoagiului.

La rândul lor aceste cursuri principale de apă au afluenți. Astfel, Râul Arieș colectează următoarele cursuri de apă: Valea Largă, Valea Morilor, Șipot, Oșoiu, Orariu, Urdașu, pr. Crăca–Martin, pr. Hăușe–Zăpode, pr. Pociovaliște, pr. Belioara, V. Boului și pr. Jgheburoasa, V. Drăgoiului, V. Caselor, V. Seacă (prin Vânătările Ponorului și Huda lui Papară) și V. Rimetea.

Târnava Mare, împreună cu principalul său afluent Târnava Mică, colectează de pe teritoriul ocolului silvic următoarele pâraie: V. Bucerdea, V. Popii, V. Feții, V. Brogii, V. Hambercului, V. Dumbrava și V. Drumul Podului.

Valea Aiudului colectează de pe teritoriul ocolului silvic următoarele pâraie: V. Sloboda, V. Măgina, V. Inzelului, V. Izvoarele, V. Pleșorii și V. Glișteagului.

Valea Geoagiului colectează de pe teritoriul ocolului silvic următoarele pâraie: V. Bârtogani, V. Mogoșului, V. Cristești, V. Brădeștilor, V. Hoancei, V. Pravului, pr. Purcelești, pr. Iosifanilor, V. Mănăstirii, V. Vulturului, V. Uzei, pr. Blidarului, pr. Boghii, pr. lui Cornoș, pr. Ceuca, pr. lui Cosuț și V. Rachiș.

Pe lângă aceste cursuri de apă, există o mulțime de văi secundare cu fenomene de torențialitate, cu debite dependente de precipitații, vara în perioadele uscate scăzând. Panta crescută a terenurilor și capacitatea de retenție a apei în solurile majoritar superficiale, favorizează în anumite bazine fenomene de torențialitate, cu pericol crescut de eroziune prin migrarea pe versant a solului și a rocilor.

Afluenți direcți ai Mureșului mai sunt: V. Găbudului, V. Ciuciului, V. Captalanului, V. Seacă, pr. Sălaș, pr. Ciunga, pr. Rusoie, V. Șipotului, pr. Hotarului, pr. lui Maior, V. Râtului, V. Bogdanului, V. Seacă, V. Lopezii, V. Mirăslău, V. Omenișului, V. Ciugudului și V. Măhăceni.

Regimul hidrografic al cursurilor de apă este neechilibrat, datorită faptului că regimul de alimentare este, preponderent, pluvio-nival, în sensul că ploile și zăpezile contribuie cu o pondere de 65-70%. Restul este asigurat de apele subterane.

În zona montană, majoritatea cursurilor de apă, inclusiv cele secundare, au un debit constant, alimentând cursurile principale de apă cu debit permanent. În această zonă se găsesc numeroase izvoare și pâraie, care nu seacă în sezonul estival. Procentul ridicat de

împădurire al terenurilor din treimea superioară a principalelor pâraie garantează un debit relativ constant al acestora. Pârâul Crâca–Martin care își adună izvoarele dintr-o zonă predominant calcaroasă, seacă uneori în timpul verii, dar celelalte ape au un regim hidrologic relativ echilibrat și sunt apte pentru cultura păstrăvului, cu excepția râului Arieș care este poluat cu cianuri, ceea ce îl face impropriu viețuirii populațiilor de pește și implicit reduce posibilitatea pentru afluenții săi de a avea efective normale de pești.

În partea superioară a versanților, relieful preponderent calcaros a dezvoltat rețele hidrografice subterane, iar sursele de apă pentru vânat sunt rare.

În partea montană, văile au un profil îngust, cu maluri abrupte, stâncoase. Se remarcă prezența unor chei (Cheile Geoagiului, Cheile Mănăstirii, Cheile Piatra Bălții, Cheile Pravului, Cheile Vălișoarei), în zona traversării brâielor de calcar de către cursurile de apă (V. Geoagiului, V. Aiudului, V. Mănăstirii, V. Pravului). Acestea conferă unicitate peisajului, fiind obiective de importanță turistică. În partea din amonte a V. Geoagiului, cheile sunt așa de înguste încât, traversarea lor este posibilă numai prin apă. Spre partea deluroasă văile se largesc, formând uneori lunci.

Relieful de vale îngustă al Văii Arieșului favorizează existența unor topoclimate locale în apropierea Arieșului, cu un plus de umiditate și uneori cu inversiuni termice, cauzate de stagnarea ceții în zona inferioară în orele dimineții

Regimul hidrografic al cursurilor de apă din zona de deal este, în general, parțial torențial, fapt ce face ca primăvara, după topirea zăpezilor și în urma ploilor torențiale, apele ce străbat terenul descoperit din lunci să transporte mari cantități de material și să provoace distrugerea construcțiilor de pe firul văilor. Pâraie secundare au debite variabile, fiind posibilă secarea lor în perioadele secetoase.

Rețeaua hidrologică fiind bogată, determină o variație mare a reliefului și expoziției.

3.7. Climatologie

Climatul teritoriului ocolului silvic constituie rezultanta interacțiunii complexe dintre radiația solară, circulația atmosferică și particularitățile reliefului.

Pentru caracterizarea teritoriului din punct de vedere climatic s-au interpretat datele climatice de la stațiile meteorologice Alba Iulia, Turda, Blaj precum și datele extrase din Atlasul climatologic pentru altitudini intermediare.

3.7.1. Regimul termic

Principalele date ce caracterizează regimul termic al zonei sunt prezentate în tabelele următoare.

Tabelul 3.7.1.1.

Stația meteorologică	Temperatura medie lunară și anuală (°C)													Amplitudine (°C)
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anuală	
Alba Iulia	-3,3	-0,7	4,7	10,5	15,5	18,6	20,5	19,8	15,5	9,9	4,0	-0,5	9,3	23,8
Turda	-4,4	-2,2	3,4	9,4	14,4	17,6	19,3	18,5	14,7	9,1	3,1	-2,0	8,4	23,7

Tabelul 3.7.1.2.

Stația meteorologică (cota)	Temperatura medie pe anotimpuri și în perioada de vegetație (°C)				
	Iarna	Primăvara	Vara	Toamna	Perioada de vegetație
Alba Iulia	-1,5	10,2	19,6	9,8	16,7
Turda	-2,9	9,1	18,5	9,0	14,7

Începutul, sfârșitul și durata perioadei bioactive ($T \geq 0^\circ\text{C}$) și a perioadei de vegetație ($T \geq 10^\circ\text{C}$) sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 3.7.1.3.

Stația meteorologică	Începutul, sfârșitul, durata și suma temperaturilor peste:					
	T _≥ 0°C (perioadă bioactivă)			T _≥ 10°C (perioadă de vegetație)		
	început	sfârșit	durata	început	sfârșit	durata
Turda	1.III	4.XI	275	21.IV	10.X	173

Durata medie și extremele primului și ultimului îngheț sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 3.7.1.4.

Stația meteorologică	Primul și ultimul îngheț					
	Primul îngheț în date		Ultimul îngheț în date		Temperaturi absolute	
	medii	extreme	medii	extreme	minimă	maximă
Alba Iulia	17.X	24.IX-17.XI	12.IV	14.III-22.V	-33,5	41,3

Temperatura medie anuală pentru zona de dealuri este cuprinsă între 8,4-9,3°C, deosebit de favorabilă dezvoltării gorunului și stejarului. În zona montană temperatura medie anuală este în jur de 7,5°C, favorabilă dezvoltării fagului.

Amplitudinea medie anuală a temperaturilor pentru zona de dealuri se situează în jurul valorii de 23,7-23,8°C, ceea ce indică o scădere a temperaturii în timpul iernii și o creștere mai mare în timpul verii.

Pe anotimpuri temperatura medie se prezintă astfel:

- primăvara: 9,1-10,2°C pentru zona de dealuri și 6,0°C pentru zona montană;
- vara: 18,5-19,6°C pentru zona de dealuri și 14,0°C pentru zona montană;
- toamna: 9,0-9,8°C pentru zona de dealuri și 7,0°C pentru zona montană;
- iarna: (-2,9)-(-1,5)°C pentru zona de dealuri și (-4,0)°C pentru zona montană.

În perioada de vegetație temperatura medie este cuprinsă între 14,7-16,7°C pentru zona de deal și în jurul a 11,0°C pentru zona montană.

Temperatura lunii celei mai reci (ianuarie) este cuprinsă între (-4,4)-(-3,3)°C. Temperatura lunii celei mai calde (iulie) este cuprinsă între 19,3-20,5°C. Minima absolută este de (-31,0)°C (31.01.1947), iar maxima absolută 42,5°C (16.08.1952).

Perioada bioactivă cu temperaturi diurne mai mari sau egale cu 0°C, este cuprinsă în medie între 1 martie și 4 noiembrie. Durata medie a perioadei bioactive este 275 de zile. Perioada de vegetație cu temperaturi diurne mai mari sau egale cu 10°C, este cuprinsă în medie între 21 aprilie și 10 octombrie. Durata medie a perioadei de vegetație este 173 de zile.

Referitor la îngheț, cercetările de specialitate au evidențiat complexitatea acestui fenomen, dependența lui față de grosimea stratului de zăpadă, de variația altitudinii, de natura terenului (descoperit, cu vegetație), de expoziția terenului etc.

Primul îngheț se înregistrează în jurul datei de 17 octombrie (cel mai timpuriu 24 septembrie și cel mai târziu 17 noiembrie), iar ultimul îngheț în jurul datei de 12 aprilie (cel mai timpuriu 14 martie și cel mai târziu 22 mai). Numărul mediu al zilelor cu îngheț la sol este între 110-160 de zile.

Comparând datele medii ale primului îngheț și ultimul îngheț cu începutul și sfârșitul perioadei de vegetație rezultă că intervalul de suprapunere este mic atât primăvara cât și toamna. Acest fapt are implicații directe asupra dezvoltării normale a vegetației în sensul că, primăvara, vegetația nu este surprinsă de înghețuri târzii, iar toamna înghețurile timpurii nu afectează creșterea anuală, acestea având timp să se lignifice.

Perioade cu geruri puternice se întâlnesc în lunile ianuarie-februarie, iar perioada caldă în lunile iulie-august. Perioade fierbinți nu se întâlnesc.

Din datele prezentate mai sus se poate trage concluzia că perioada de vegetație este normală, iar regimul termic este favorabil dezvoltării vegetației forestiere. Exceptând unele extreme posibile, regimul termic este specific zonei forestiere. De la altitudinile mari spre cele mai mici valorile parametrilor termici se ameliorează, formațiunile forestiere diversificându-se, de la făgete pure montane la șleauri.

3.7.2. Regimul pluviometric

Principalele date ce caracterizează regimul pluviometric al zonei sunt date în tabelele următoare.

Tabelul 3.7.2.1.

Stația meteorologică	Precipitații medii lunare și anuale (mm)												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anuale
Alba Iulia	24,0	21,8	23,9	45,0	70,0	85,2	68,4	62,5	41,5	36,0	32,6	26,2	537,1

Tabelul 3.7.2.2.

Stația meteorologică	Precipitații medii pe anotimpuri și în perioada de vegetație (mm)				
	Iarna	Primăvara	Vara	Toamna	Perioada de vegetație
Alba Iulia	72,0	138,9	216,1	110,1	372,6

Tabelul 3.7.2.3.

Stația meteorologică	Precipitații sub formă de zăpadă					
	Ninsoare		Stratul de zăpadă stabil			
	Prima	Ultima	Primul	Ultimul	Durata zile	Grosimea medie (cm)
Alba Iulia	1-10.XI	11-20.IV	1-10.XI	11-20.IV	60-120	17

Cantitatea medie anuală de precipitații este de 538,7 mm. Pe culmile înalte ale Munților Trascăului cad anual peste 800-900 mm precipitații, iar în restul teritoriului ocolului silvic acestea depășesc cu puțin 500 mm. Variația valorilor medii lunare ale precipitațiilor în cursul anului prezintă un maxim în luna iunie (85,2 mm) și un minim în luna februarie 21,8 mm.

Pe anotimpuri cantitățile medii de precipitații căzute se prezintă astfel:

- primăvara: 138,9 mm pentru zona de dealuri și 255 mm pentru zona montană;
- vara: 216,1 mm pentru zona de dealuri și 360 mm pentru zona montană;
- toamna: 110,1 mm pentru zona de dealuri și 200 mm pentru zona montană;
- iarna: 72,0 mm pentru zona de dealuri și 170 mm pentru zona montană. Cel mai secetos anotimp este iarna iar cel mai ploios este vara. În perioada de vegetație cantitatea medie a precipitațiilor atmosferice este de 372,6 mm (69%) pentru zona de dealuri și 600 mm (70%) pentru zona montană. Se apreciază că aceste cantități satisfac cerințele de apă ale vegetației forestiere.

În sezonul cald, cad peste 60% din cuantumul de precipitații anuale.

Precipitațiile sub formă de zăpadă au un important rol ecologic prin intermediul stratului persistent de zăpadă care îndeplinește rolul unui strat termoizolant protector pentru sol și culturile forestiere tinere.

Numărul zilelor cu strat de zăpadă stabil este cuprins între 60-120 de zile. Primele zăpezi cad în prima jumătate a lunii noiembrie (1-10 noiembrie), iar ultimele în luna aprilie (11-20 aprilie). Grosimea stratului de zăpadă este de 17 cm și se realizează în luna februarie, coincizând cu apariția temperaturilor minime absolute; această coincidență duce la concluzia că seminișurile tinere sunt în mai mare măsură protejate împotriva gerurilor excesive. În general, iernile nu au extreme climatice frecvente, dar acestea sunt posibile, însă fără a influența negativ major vegetația forestieră. Topirea rapidă a stratului de zăpadă primăvara și scurgerea la suprafață a apei rezultate poate duce la eroziune, mai ales pe terenuri cu pante mari. Zăpezile moi pot provoca rupturi la nivelul coronamentului în arboretele tinere cu consistență mare.

Potențialul hidric, sub aspectul precipitațiilor atmosferice este scăzut. Drenajul extern, determinat de rețeaua hidrologică relativ densă și cel intern, sunt intense ceea ce face ca, spre sfârșitul perioadei de vegetație, să se instaleze în sol perioade de uscăciune, limitând dezvoltarea fagului și chiar a gorunului.

3.7.3. Regimul eolian

Regimul eolian este caracterizat de o circulație generală a aerului, la nivelul culmilor, din direcția vest și nord-vest.

Principalele date ce caracterizează regimul eolian al zonei sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 3.7.3.1.

Stația meteorologică	Frecvența medie a vântului pe direcția principală (%)												Perioada de vegetație
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Blaj	16,5	13,2	10,7	12,4	14,8	10,5	9,6	11,3	14,4	17,4	14,9	18,7	31,8

În zona ocolului silvic nu sunt semnalate vânturi puternice, care pot avea efecte negative asupra vegetației forestiere. Predominanți în zonă sunt curenții de aer dinspre vest și nord-vest, în general reci.

Durata calmului este cuprinsă între 41-48%, mai mică în regiunile înalte.

Partea deluroasă a ocolului silvic se află sub influența vânturilor vestice. Cele cu viteză mare nu sunt de durată, influența lor asupra vegetației forestiere fiind minoră. În unele zone însă, pot bate și vânturi calde care produc efectul de föhn, provocând primăvara un deficit temporar de umiditate.

Partea montană a ocolului silvic se află sub influența vânturilor nord-vestice, canalizate pe firul văilor principale. Pentru vegetația forestieră locală nu prezintă pericol. Doborâturi izolate de vânt apar în arboretele de fag devitalizate. Ele sunt favorizate de solurile superficiale, cu volum edafic mic.

Vara se produc furtuni însoțite de descărcări electrice

3.7.4. Evapotranspirația potențială

Evapotranspirația potențială medie anuală are valori relativ uniforme pe cuprinsul ocolului silvic, cuprinse între 650-700 mm. În sezonul de vegetație are valori cuprinse între 600-650 mm.

Evapotranspirația potențială, fiind influențată direct de regimul temperaturii aerului și al suprafeței active, înregistrează un maxim în lunile iunie, iulie, august și un minim în lunile decembrie, ianuarie, februarie (când practic este nulă). Dinamica ei depinde de regimul precipitațiilor și de rezerva apei din sol. Valori mari se înregistrează în zona deluroasă, cu temperaturi mari și precipitații scăzute.

În anii secetoși, în mod normal, se ajunge la un deficit de umiditate în sol, mai ales pe expozițiile însorite, cu soluri puțin profunde, cu repercusiuni în primul rând asupra păturii erbacee, asupra semințului și, mai rar, asupra arborilor. În cazul secetelor prelungite este afectată și vegetația arborescentă.

În general, bilanțul apei din sol este favorabil dezvoltării vegetației forestiere.

3.7.5. Date fenologice

Înfrunzirea, înflorirea și coacerea semințelor forestiere sunt determinate de numeroși factori: altitudinea, expoziția, panta, temperatura, lumina, vântul, solul, substratul litologic și exigențele ecologice ale speciilor.

De regulă, fazele fenologice urmează etajele fitoclimatice. Altitudinal, pădurile Ocolului Silvic Aiud au o amplitudine mare (1070 m), fapt ce face ca perioada de înfrunzire, înflorire și coacere să fie mai lungă.

Principalele date fenologice pentru acest ocol silvic sunt date în tabelul 3.7.5.1.

Specia	Începutul			Periodicitatea fructificației
	înfrunzirii	înfloririi	coacerii semințelor	
Gorun	10.IV-05.V	15.IV-10.V	20.IX-25.X	5-7 ani
Fag	20.IV-10.V	25.IV-15.V	25.IX-30.X	4-6 ani
Stejar	20.IV	25.IV	15.IX	6-10 ani

Gorunul înfrunzește între 10 aprilie și 5 mai. Fagul înfrunzește treptat, începând cu altitudinea mai mică și mai luminată. În general, fagul înfrunzește între 20 aprilie și 10 mai. Stejarul înfrunzește începând cu data de 20 aprilie.

Înflorirea are loc la gorun între 15 aprilie și 10 mai, la fag între 25 aprilie și 15 mai iar la stejar începând cu data de 25 aprilie.

Coacerea semințelor are loc în septembrie-octombrie.

În medie, periodicitatea fructificației este de 5-7 ani la gorun, 4-6 ani la fag și 6-10 ani la stejar.

Toate datele sunt medii, ele variind anual, în funcție de regimul climatic al fiecărui an.

3.7.6. Infrastructura din fondul forestier administrat de Ocolul silvic Aiud

Pentru asigurarea unei bune gospodăririi a fondului forestier există următoarele instalații de transport:

Tabelul 3.7.6.1.

Indicativ drum	Denumire drum	Lungime (km)			Suprafață deservită	Volum exploatabil deservit
		În fond forestier	În afara fondului forestier	Totală		
A. Drumuri publice (DP)						
DP001	Alba Iulia – Cluj	-	6.20	6.20	352.54	824
DP002	Teiuș – Blaj – Copșa Mică	-	3.40	3.40	46.87	-
DP003	Blaj – Cetatea de Baltă	-	7.80	7.80	396.99	2798
DP004	Jidvei – Veseuș	-	2.10	2.10	163.77	677
DP005	Zărieș – Căpuș	0.75	3.45	4.20	84.94	-
DP006	Crăciunelul de Jos – Pădure	-	5.00	5.00	150.09	-
DP007	Petrisat – Biia	-	7.50	7.50	75.09	5864
DP008	Petrisat – Ocnișoara	-	57.50	57.50	135.07	2781
DP009	Ocna Mureș – Farău – Șilea	-	24.00	24.00	60.00	2138
DP010	Ocna Mureș – Noșlac – Stâna de Mureș	-	13.00	13.00	181.86	3709
DP011	Ocna Mureș – Micoșlaca	-	6.00	6.00	454.47	2764
DP012	Ocna Mureș – Lopadea Nouă – Aiud	-	22.00	22.00	284.67	-
DP013	Lopadea Nouă – Ciuguzel	-	4.00	4.00	7.23	-
DP014	Lopadea Nouă – Beța – Odverem	-	5.00	5.00	16.56	-
DP015	Aiud – Vălișoara	0.98	33.32	34.30	580.22	5912
DP016	Aiud – Râmeț – Mogoș	12.00	62.70	74.70	830.93	31568
DP017	Gârbova de Jos – Gârbova de Sus	0.10	7.40	7.50	76.96	-
DP018	Mirăslău – Cicău – Ormeniș – Decea	-	0.40	0.40	90.31	2170
DP019	Inoc – Ciugud – Podeni	-	7.00	7.00	211.96	1277
DP020	Unirea – Măhăceni	-	0.50	0.50	269.68	366
DP021	Teiuș – Râmeț	0.36	7.64	8.00	172.74	2770
DP022	Stremț – Geomal	0.48	5.52	6.00	106.80	406
DP023	Cheia – Geogel	-	10.20	10.20	679.68	2595
DP024	Ocna Mureș – Uioara de Jos	-	3.00	3.00	336.33	3786
DP025	Căptălan – Valea Căptălanului	-	3.00	3.00	6.43	-
DP026	Sânmiclăuș – Valea Sasului – Medveș	-	23.00	23.00	37.83	446
DP027	Izvoarele	-	2.40	2.40	164.71	-
DP028	Aiud – Lopadea Veche – Răchiș	-	1.00	1.00	343.46	3031
DP029	Valea Sasului – Sânmiclăuș	-	3.00	3.00	41.33	-
DP030	Câmpeni – Turda	1.70	16.30	18.00	698.49	37004

Indicativ drum	Denumire drum	Lungime (km)			Suprafață deservită	Volum exploatabil deservit
		În fond forestier	În afara fondului forestier	Totală		
DP031	Sălciua – Valea largă	-	2.60	2.60	53.40	301
DP032	Sălciua – Oncășești	2.00	-	2.00	250.97	-
Total drumuri publice (DP)		18.37	355.93	374.30	7362.38	113187
B. Drumuri forestiere existente (FE)						
B.1. Drumuri forestiere existente în administrarea R.N.P. - Romsilva						
FE001	Gârbova	3.77	-	3.77	293.58	13637
FE002	Kispod	5.43	-	5.43	142.11	10476
FE003	Hosu	2.08	-	2.08	365.02	24371
FE005	Valea Neagului	6.25	-	6.25	92.85	-
FE006	Poiana – Drăgoi	10.60	-	10.60	588.36	10787
FE007	Brădești	7.00	-	7.00	381.82	30940
FE008	Valea Muntelui	1.00	-	1.00	146.44	3771
FE009	Valea Albă	3.70	-	3.70	162.81	1731
Total drumuri forestiere existente în administrarea R.N.P. - Romsilva		39.83	-	39.83	2172.99	95713
B.2. Drumuri forestiere existente trecute în domeniul public al U.A.T. conform H.G. 507/18.05.2011						
FE001	Gârbova	-	2.03	2.03	-	-
FE004	Saltanu	-	4.30	4.30	181.57	19641
FE010	Crăca	-	4.60	4.60	36.68	775
FE011	Pociovaliște	1.00	3.00	4.00	149.19	-
FE012	Belioara	1.40	1.60	3.00	103.27	11531
FE013	Ocoliș – Tisa	2.60	6.00	8.60	298.25	8746
FE014	Jghebuoasa	0.20	3.80	4.00	113.54	4262
FE015	Valea Mănăstirii	4.10	-	4.10	178.57	4492
Total drumuri forestiere existente U.A.T.		9.30	25.33	34.63	1061.07	49447
Total drumuri forestiere existente (FE)		49.13	25.33	74.46	3234.06	145160
Total drumuri existente		67.50	381.26	448.76	10596.44	258347
Drumuri forestiere necesare						
FN001	Hosu - prelungire	2.00	-	2.00	68.50	13595
FN002	Drăgoi - prelungire	2.00	-	2.00	50.10	2087
Total drumuri forestiere necesare		4.00	-	4.00	118.60	15682
TOTAL GENERAL INSTALAȚII DE TRANSPORT		71.50	381.26	452.76	10715.04	274029

4. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)

Cadrul legislativ european care reglementează activitățile din cadrul Rețelei Natura 2000 este format din Directiva Păsări 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și Directiva Habitate 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

La noi în țară cele două directive au fost transpuse inițial în legislația românească prin Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În cea de a doua etapă mai precis în luna iunie a anului 2007 a fost promulgată Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, care abrogă Legea nr. 462/2001 și care conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000, cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

Siturile de importanță comunitară avizate de Comisia Europeană și ulterior promovate printr-un act normativ de către statul membru în cauză, devin „Situri Natura 2000”. Acestea se împart în două categorii, în funcție de directiva europeană care a stat la baza declarării lor: arii de protecție specială avifaunistică pentru protecția păsărilor sălbatice incluse în Directiva Păsări și situri de importanță comunitară pentru protecția unor specii de floră și faună dar și a habitatelor sălbatice incluse în Directiva Habitate.

Conform legislației în vigoare, pe teritoriul Ocolului silvic Aiud s-au constituit următoarele arii protejate:

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSPA0087 Munții Trascăului (care cuprinde ariile protejate de interes național Rezervația Naturală „Pădurea Sloboda”, Rezervația Naturală „Peștera Vânătărele Ponorului”, Rezervația Naturală ”Cheile Mănăstirii”, Rezervația Naturală „Cheile Vălișoarei”, Rezervația Naturală “Poarta Zmeilor”, Rezervația Naturală “Cheile Runcului”, Rezervația Naturală “Cheile Pociovaliștei”, Rezervația Naturală “Lăricetul de la Vidolm”, Rezervația Naturală “Cheile Plaiului”, Rezervația Naturală “Cheile Siloșului”, Rezervația Naturală “Cheile Râmețului”, Rezervația Naturală “Cheile Pravului”, Rezervația Naturală “Cheile Piatra Bălții” și Rezervația Naturală “Cheile Geogelului”);

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI 0253 Trascău;

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI0004 Băgău (care cuprinde Rezervația Naturală „Tăul fără fund de la Băgău”);

- Aria protejată „Natura 2000” - ROSCI0187 Pajiștile lui Suciu.

5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului

Obiectivele de protecție a mediului, la nivel comunitar, relevante pentru amenajamentul Ocolului silvic Aiud sunt:

- protecția fondului forestier, care constituie principalul obiectiv de protecție a mediului al amenajamentului studiat;
- protecția calității aerului, în special în zonele locuite;
- protecția calității solului, pentru toate categoriile de folosință, în special pentru terenurile cu vegetație forestieră;
- protecția calității apelor de suprafață și freatice;
- protecția habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul Ocolului silvic Aiud, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului de mai sus.

Ținând cont de ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în plan, precum și de impactul produs la execuția lor se consideră că acestea nu au efecte negative asupra mediului. Ele nu influențează biodiversitatea, solul, aerul și climatul, nefiind necesare măsuri speciale de prevenire și combatere a poluării.

Deasemenea nici comunitățile locale nu vor fi afectate de implementarea planului analizat, lucrările propuse a se executa vin în sprijinul acestora, prin rolul protector pe care îl au lucrările de împădurire, îngrijirea și conducerea arboretelor, tăierile de regenerare a pădurilor, tăierile de conservare.

Modul în care s-a ținut cont de obiectivele de protecție a factorilor de mediu stabilite la nivel național și relevante pentru amenajamentul Ocolului silvic Aiud se prezintă în continuare pe categorii de factori de mediu.

a. Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității apelor:

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare, inclusiv Legea nr. 112/2006;
- OM 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă;
- OM 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane.

b. Planul național de protecție a calității atmosferei

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității aerului:

- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- H.G. nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
- H.G. nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);

- STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul O.S. Aiud, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de protecție a calității atmosferei.

c. Planul național de gestionare a deșeurilor

În activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile umane (locuințele situate în apropierea amplasamentelor trupurilor de pădure) trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească și europeană:

- Gestionarea deșeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HG 856/2002, (cap. 1 generarea deșeurilor, cap.2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap.3 valorificare deșeurilor, cap.4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate;

- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;

- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de gestionare a deșeurilor.

Prin amenajament se urmărește organizarea și conducerea structurală a pădurilor spre starea de maximă eficacitate funcțională, prin urmare, aplicarea acestuia are în vedere protejarea pădurilor, protecția mediului, inclusiv combaterea schimbărilor climatice și conservarea și ameliorarea biodiversității.

d. Prevederile regulamentului de stabilire a obligațiilor care revin operatorilor care introduc pe piață lemn și produse de lemn

Amenajamentul nu are ca obiectiv exploatarea forestieră ilegală.

Realizarea amenajamentelor prin utilizarea tehnicilor G.I.S., gestiunea bazei de date aferente amenajamentului facilitează combaterea exploatării forestiere ilegale.

Prin amenajament se urmărește organizarea și conducerea structurală a pădurilor spre starea de maximă eficacitate funcțională, prin urmare, aplicarea acestuia are în vedere protejarea pădurilor, protecția mediului, inclusiv combaterea schimbărilor climatice și conservarea și ameliorarea biodiversității.

6. Potențialele efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Ocolului silvic Aiud

6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul Ocolului silvic Aiud

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar și speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul Ocolului silvic Aiud în acestea.

1. Tratamente

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

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea realizării unei structuri optime atât pe orizontală cât și pe verticală.

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

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv;

- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;

- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;

- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare permanentă etc;

- tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele slab productive și derivate și în cazul regimului crâng la speciile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2000) – salcâm, salcie, plop și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);

- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respectiv, lucrări speciale de conservare;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu reduce din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;

- în pădurile situate în condiții extreme (de pe terenuri cu înmlăștinare permanentă etc.) se va acorda prioritate asigurării continuității pădurii, renunțându-se chiar la aplicarea tratamentelor. Se vor executa după caz, lucrări speciale de conservare.

a) Tratamentul tăierilor progresive

Acest tip de tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea seminișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret. În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a seminișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;

- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a declanșat încă instalarea regenerării naturale;

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

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea seminișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase (mai ales *FAG*, *BRAD*, *GORUN*), în porțiunile de pădure în care seminișul există deja sau se poate instala fără dificultăți.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a seminișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos.

Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerate.

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

Forma ochiurilor poate fi după caz: circulară, ovală, eliptică, putând diferi de la un ochi la altul, în funcție de condițiile staționale și de specia ce va fi promovată în regenerare. Forma ochiurilor va trebui astfel aleasă încât suprafața fertilă pentru regenerare să fie maximă. Astfel, ochiurile cu condiții mai puțin prielnice pentru regenerare vor căpăta de regulă forma eliptică sau ovală și se va pune accent deosebit pe orientarea acestora. Se recomandă astfel ca în cazul regiunilor mai călduroase, mai uscate, în care suprafața fertilă este situată în partea sudică a ochiului, deschiderea de ochiuri eliptice să se facă cu orientare est-vest iar în regiunile mai reci și suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea rării în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerate. Astfel la speciile de umbră cu seminiș sensibil la înghețuri sau secetă care au nevoie de protecția arboretului bătrân, ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 1,5H sau chiar 2,0H (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rădirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi.

Numărul ochiurilor nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă cu atât numărul lor poate fi mai mic.

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

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

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

În mod practic ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate unde s-au instalat ochiuri orientate E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

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

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

În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare este de 20–25 ani, însă tratamentul se poate aplica și în variata cu perioadă normală (15–20 ani la gorun și stejar).

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

b) Tratamentul tăierilor rase

Tratamentul tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Se vor executa tăieri rase în parchete mici (până în 3 ha), numai în arboretele cu compoziții necorespunzătoare, diferite de cea a tipului natural fundamental de pădure (arborete care necesită să fie substituite, ele fiind necorespunzătoare din punct de vedere ecologic și economic). Alăturarea parchetelor se va face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale de 3-7 ani, mai mari în pădurile cu funcții speciale de protecție și mai mici în cele cu funcții de producție și protecție.

Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se va realiza pe cale artificială, la lucrările de împădurire promovându-se speciile autohtone valoroase din punct de vedere economic și ecologic, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

Acest tratament se aplică în situațiile în care nu este posibilă aplicarea unui tratament cu regenerare sub adăpost. După exploatarea integrală a arboretului, semințișul instalat nu beneficiază de protecția masivului parental. Regenerarea suprafețelor se va face în cea mai mare parte pe cale artificială, prin lucrări de împădurire ce se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

Dupa mecanismul de conducere a tăierilor și de producere a regenerărilor s-au diferentiat două tratamente de baza:

- tratamentul tăierilor rase în parchete mici, cu regenerare artificială;
- tratamentul tăierilor rase cu regenerare naturală sau mixtă (în benzi).

Tratamentul tăierilor rase în parchete mici, cu regenerare artificială, constă în tăierea unui arboret ajuns la vârsta exploatabilității, iar regenerarea suprafeței ramase

complet descoperita se asigura ulterior, pe cale artificiala, prin reimpaduriri, urmand ca in ansamblul padurii sa se realizeze o structura echilibrata de arborete echiene, cu varste si dimensiuni gradate. Tratamentul s-a aplicat cel mai mult in molidisurile naturale si artificiale si in cazul unor lucrari de refacere sau substituire in aproape toate formatiile forestiere. Experienta acumulata a condus la impunerea unor reguli privind amplasarea, marimea, forma si ritmul de revenire cu taierea in parchetele alaturate.

Caracteristicile tratamentului prin care difera de celelalte sunt urmatoarele:

- la amplasarea parchetului se tine cont de actiunea factorilor locali periculosi;
- taierea unui parchet alaturat are loc numai dupa ce regenerarea este asigurata;
- regenerarea parchetelor exploatate se produce prin reimpaduriri, cu specii rezistente

la mediul pe teren descoperit.

Tehnica tratamentului. Desi este cel mai simplu, mai usor de aplicat, sunt necesare o serie de masuri privind marimea, forma si amplasarea parchetelor. Marimea parchetului anual este dată, teoretic, de raportul dintre marimea unitatii de productie si a ciclului de productie. Aceste caracteristici se stabilesc prin lucrarile de amenajare. Forma parchetului se adapteaza de regula configuratiei reliefului. In regiunile montane unde apare pericolul doboraturilor de vant, al eroziunii sau al alunecarilor este de asemenea recomandabil sa se amplaseze parchete alungite, iar prin succesiunea de taieri sa se ajunga la o mai buna protectie a padurii. Amplasarea parchetelor trebuie programata astfel incat sa favorizeze cresterea rezistentei arboretelor nou intemeiate si sa faciliteze colectarea integrala a masei lemnoase prin parchetul respectiv. Realizarea acestor sarcini implica respectarea unor reguli si anume:

- taierile vor incepe din partea adapostita si vor inainta in sens invers directiei de actiune a factorului care actioneaza in zona;
- in regiunile montane esalonarea taierilor trebuie sa inceapa de jos si sa inainteze spre amonte in fiecare bazin hidrografic;
- parchetele de exploatat se aseaza unele langa altele tinand seama de varsta si urgentele de exploatare;
- semintișul preexistent utilizabil va fi protejat in timpul exploatarei;
- in parchetele exploatate, lucrarile de regenerare se vor executa numai dupa curatirea parchetului de resturile de exploatare. Punerea in valoare este neselectiva, deoarece intregul arboret se extrage printr-o singura taiera. Regenerarea se realizeaza pe cale artificiala prin reimpaduriri cu puieti din speciile propuse ceea ce duce la costuri de regenerare destul de mari.

Acest tratament s-a fundamentat inca de la inceputul anilor 1800 din dorinta de simplitate si de obtinere a unor venituri cat mai mari la exploatare. A condus insa la rezultate slabe privind starea fondului forestier. La noi aplicarea sa a fost mult restransa dar la scara mondiala este tratamentul cu cea mai larga aplicare.

Tratamentele cu taieri rase si regenerare naturala (tratamente cu taieri rase in benzi) urmaresc asigurarea regenerarii naturale a speciilor care produc regulat si abundent seminte usoare, uneori aripate, capabile de diseminare la distante mari, cum sunt pinii, molidul, laricele, mesteacanul, plopul tremurator etc. Aceste specii au un semintis cu crestere rapida si care suporta fara riscuri deosebite conditiile terenului descoperit, unde lumina plina, ingheturile timpurii si tarzii sau arsitele pot provoca chiar disparitia integrala a tinerei generatii instalate.

In plus, taierile in benzi urmaresc si realizarea protectiei arboretului ramas in picioare impotriva factorilor vatamatori, intre care cel mai important este vantul (Schwappach et al., 1914; Popovici, 1922-1923; Troup, 1928; Negulescu, in Negulescu si Ciurac, 1959).

Dupa modul in care sunt conduse taierile si decurge regenerarea, actualmente se cunosc mai multe variante ale taierilor rase in benzi, intre care cele mai importante sunt cele in benzi alaturate, in benzi alterne si in benzi la marginea masivului.

Taierile rase in benzi alaturate. Acestea au fost sistematizate de Georg Ludwig Hartig in 1791 (Lorentz si Parade, 1867) si constau din taierea rasa a unor benzi inguste si lungi, asezate una langa alta si care inainteaza impotriva vantului dominant, regenerarea bazandu-se pe samanta provenita din benzile vecine.

Tehnica tratamentului presupune ca arboretele exploatabile in care se aplica aceste taieri sa se imparta in *sectiuni (insiruri) de taieri*, fiecare formata din 4-6 benzi, diferiteiate intre ele prin *benzi (fasi) de separare* (Figura 1).

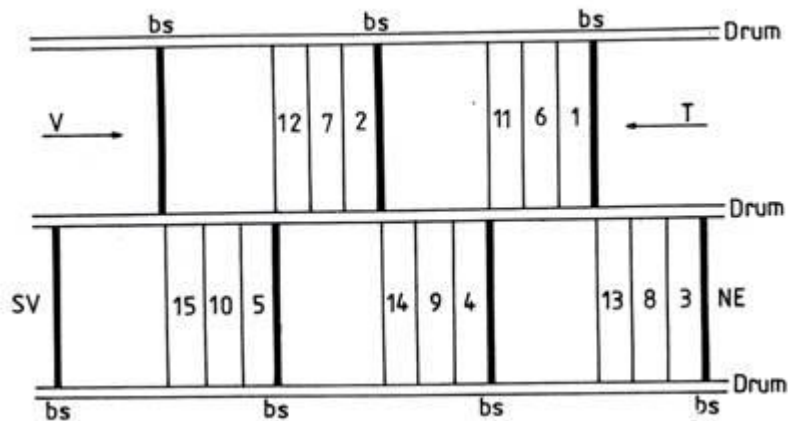


Figura 1. Schema aplicarii taierilor rase in benzi alaturate pe teren plan (1, 2, 3...- anul taierii benzilor; V – directia vantului periculos; T – directia de inaintare a taierilor; bs = benzi de separare; durata de revenire cu taieri in benzile alaturate = 5 ani)

In cadrul fiecarei sectiuni de taiere, benzile se deschid numai in anii de fructificatie ai speciei dorite si au o forma dreptunghiulara, cu latimea variind, in mod obisnuit, intre 1 si 2 (rareori 3) inaltimi medii ale arboretului, deci de 30-40 (chiar 60) m (xxx, 1949; Köstler, 1956; Walker, 1999; xxx, 2000). Latimea benzilor taiate se stabileste in functie de distanta pana la care poate fi diseminata samanta in cantitate suficienta pentru regenerare (50 m la pini, larice, molid – Constantinescu, 1973), precum si de capacitatea de protectie laterala a arboretului ramas in picioare asupra semintisului instalat.

Pentru realizarea protectiei impotriva doboraturilor de vant, axa mare a benzii se orienteaza perpendicular pe directia vantului dominant, ceea ce favorizeaza si diseminarea semintelor din banda adiacenta situata spre vant (Boppe, 1889; Popovici, 1922-1923).

Benzile (fasiile) de separare, cu o latime de 15-20 m, sunt deschise la varste mici (cel mult 15-20 de ani) in arboretul care urmeaza sa fie exploatat mai tarziu prin taieri rase in benzi alaturate. Prin crearea acestor benzi se urmareste ca arborii din liziera sa fie acoperiti de craci pe o lungime cat mai mare si sa se ancoreze bine in sol, astfel incat liziera sa fie rezistenta la actiunea vantului (Troup, 1928) (Figura 2).

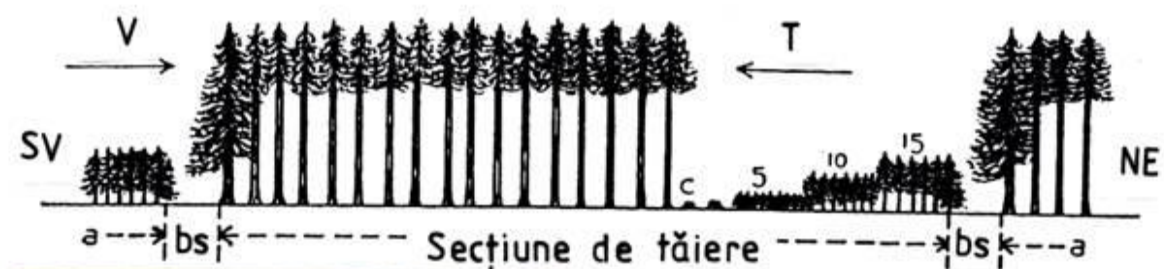


Figura 2. Schema unei sectiuni de taieri in benzi alaturate pe teren plan (Troup, 1928) (V - directia vantului; T – directia de inaintare a taierilor; bs – benzi de separare; c – ultima banda taiata; 5, 10, 15 – varsta benzilor regenerate in urma taierilor anterioare; a – sectiuni de taieri alaturate)

Fasiile de separare se pot folosi pentru colectarea lemnului doborat in benzi, de unde este transportat apoi catre drumurile situate la capetele sectiunilor de taiere.

Taierea intr-o noua banda se face corelat cu periodicitatea fructificatiei speciei dorite si cu dinamica instalarii si dezvoltarii semintisului. In conditii medii, alaturarea benzilor poate avea loc la 4-5 ani in pinete si la 7-8 ani in molidisuri (Lorentz si Parade, 1867; Troup, 1928; Köstler, 1956).

Daca insa banda exploatata nu s-a regenerat complet pe cale naturala, se intervine in mod obligatoriu cu completari sau chiar reimpaduriri integrale, fara a se astepta o noua fructificatie. Acesta este in special cazul spre sfarsitul perioadei de aplicare a tratamentului intr-un arboret, cand latimea ingusta a sectiunilor de taiere ramase neexploatate nu poate asigura insamintarea integrala a benzilor taiate.

Taierile rase in benzi alaturate sunt dificil de aplicat deoarece cerinta instalarii noii generatii pe cale naturala face ca inaintarea taierilor si ritmul de revenire in benzile alaturate sa nu se poata fixa dinainte si sa se stabileasca doar pe teren, in functie de mersul fructificatiei si de instalarea si dezvoltarea semintisului. Aceasta face ca, prin inmultirea gurilor de exploatare, sa se mareasca si mai mult pericolul producerii doboraturilor de vant.

Din aceste motive, acest tratament se recomanda sa se aplice cu precadere pe terenuri plane sau cu pante mici, mai ales in arborete de pini europeni (silvestru, maritim, negru, de Alep, ca in Germania, Franta, Belgia - Lorentz si Parade, 1884; Boppe, 1889; Popovici, 1922-1923; Poskin, 1926; Troup, 1928; Boudru, 1989; Lanier, 1994) sau pini sudici din S.U.A (Stoddard si Stoddard, 1987; Walker, 1999). Chiar daca, in decursul timpului, au fost imaginate unele modalitati de lucru si pe terenurile accidentate (Figura 3), acolo unde vanturile puternice si cu directii imprezibile sunt un factor periculos care poate conduce la doboraturi pe scara larga, aplicarea taierilor rase in benzi alaturate in astfel de conditii este extrem de dificila daca nu imposibila.

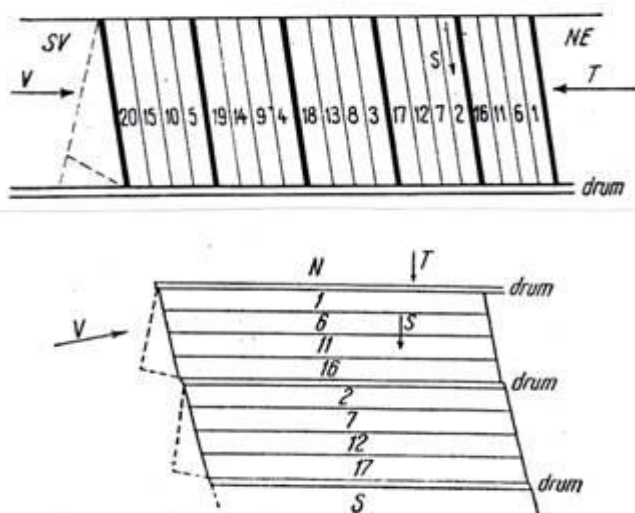


Figura 3. Aplicarea tratamentului taierilor rase in benzi alaturate pe terenuri accidentate (prelucrare dupa Troup, 1928, din Constantinescu, 1973)
(sus: benzi orientate pe linia de cea mai mare panta, jos: benzi orientate pe curba de nivel; V – directia vantului; T - directia de inaintare a taierilor; s – directia de colectare a lemnului)

In tara noastra, taierile rase in benzi alaturate cu regenerare naturala ar putea fi aplicate la unele arborete de pini sau molid, instalate mai ales in afara arealului lor natural de vegetatie. In molidisurile din arealul natural aplicarea lor este nerecomandata, deoarece *molidul este puternic amenintat de doboraturi de vant, contra carora nu prezinta siguranta*. Tratamentul se mai recomanda la noi, insa in varianta cu regenerare artificiala, in arborete de ploi si salcii selectionate, salcamete si aninisuri.

Taierile rase in benzi alterne (culise) constau in benzi inguste si paralele, denumite *culise* (din germ. *Kulisse*) si taiate ras, care alterneaza cu una sau doua benzi lasate netaiate (Troup, 1928). In aceste conditii, benzile taiate ras beneficiaza de conditii bune de insamantare si apoi de protectie laterala a semintisului instalat, datorita benzilor ramase neexploatate de o parte si de alta (Figura 4).

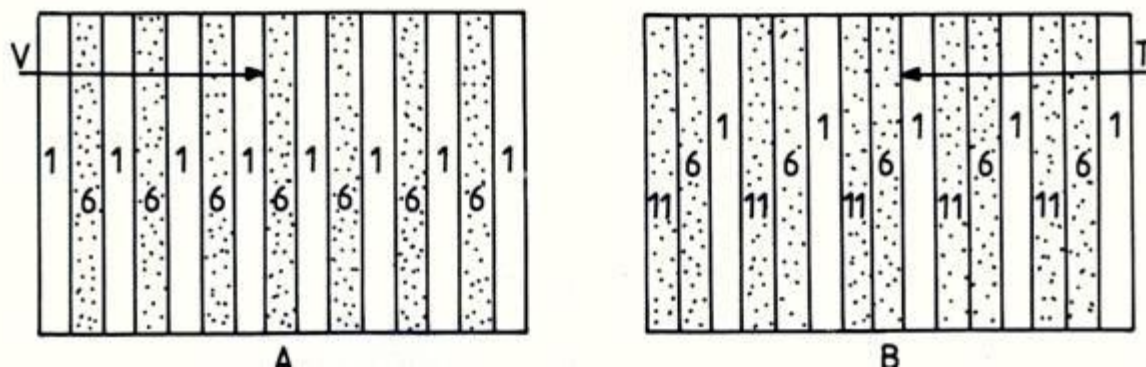


Figura 4. Taiere răsă în benzi alterne (prelucrare după Nesterov, 1954, din Negulescu și Ciumac, 1959) (V – direcția vântului; T – direcția de înaintare cu tăierile; 1, 6, 11 – anul intervenției în benzi)

În general se recomandă ca benzile tăiate și netăiate să aibă aceeași lățime, de 15-20 m până la 40-50 (60) m (Cotta, 1841; Lorentz și Parade, 1867; Popovici, 1922-1923; Troup, 1928). Există însă și recomandarea ca benzile tăiate, cu lățimea amintită, să alterneze cu benzi mult mai înguste, de doar 15-20 (25) m lățime, care să asigure sămânța necesară regenerării benzilor tăiate (Troup, 1928; Constantinescu, 1973; Buffet, 1984). Oricum, pe măsura creșterii lățimii benzii tăiate, numărul de sămânțe care se diseminează din banda alăturată netăiată descrește iar doborăturile de vânt produse devin din ce în ce mai puțin importante (Jeglum și Kennington, 1993).

După ce sămânțitul (natural sau din completările pe cale artificială) din benzile tăiate a realizat starea de masiv se poate trece la tăierea răsă a celorlalte benzi. Pe acestea din urmă, instalarea pe cale naturală a noii generații decurge foarte greu deoarece nu mai există sursa laterală de sămânțe, ceea ce face necesară intervenția cu reimpăduriri integrale, care pot ocupa până la 1/3 (la varianta cu trei benzi de lățime egală în fiecare secțiune de tăiere) sau chiar 1/2 (varianta cu două benzi de lățime egală) din suprafața arboretului parcurs (Troup, 1928).

Din cele arătate rezultă că aplicarea tratamentului tăierilor răsă în benzi alterne conduce la fragmentarea excesivă a masivelor forestiere, reducându-se și mai mult rezistența acestora la vânturile periculoase. De aceea, aplicarea sa a fost deconsiliată de foarte multă vreme (Lorentz și Parade, 1967), fiind recomandat să se aplice mai ales la arborete de pin (Stinghe și Sburlan, 1941; xxx, 1949; Buffet, 1984) sau molidisuri (*Picea mariana* în Canada – Jeglum și Kennington, 1993), situate pe terenuri puțin periclitate de acțiunea vântului.

În molidisurile de la noi, tăierile răsă în benzi alterne nu sunt recomandate, datorită riscurilor foarte mari de apariție a doborăturilor de vânt pe suprafețe întinse (Grobnic și Duran, 1967; Constantinescu, 1973; xxx, 2000).

c) Tratamentul crângului simplu. Acest tratament se va aplica în arboretele de salcâm sau de plop negru cu o structură și o stare de vegetație bună în care se poate conta pe obținerea unei regenerări bune din lăstari ori drajoni astfel încât costurile de instalare a unei noi generații arborescente să fie minime.

Datorită faptului că salcâmetele sunt situate deseori pe terenuri în pantă se va aplica varianta crângului simplu cu tăiere de jos, în vederea diminuării fenomenelor de eroziune și alunecări de teren. Suprafața maximă a parchetelor va fi de 3,0 ha. Restricțiile privind mărimea parchetelor ori orientarea benzilor și alăturarea parchetelor sunt similare cu cele de la tăierile răsă. După execuția tratamentului s-au prevăzut și lucrări de ajutorare a regenerării naturale.

Exploatarea se va face prin tăierea arborilor cu toporul cât mai aproape de suprafața solului. Recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerare se va face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Regenerarea se va realiza pe cale vegetativă prin lăstari și drajoni.

Pentru obținerea regenerării din drajoni (în cazul arboretelor în a doua și a treia generație), acolo unde este posibil, după tăiere se va face o arătură cu plugul printre cioate, iar lăstarii din primul an vor fi înlăturați de la cioată în lunile iulie-agust. După caz, în anumite situații în care regenerarea din lăstari nu acoperă deplin întreaga suprafață, se va interveni cu împăduri, în completarea regenerării naturale vegetative.

Parchetele vor avea forma unor benzi orientate pe curba de nivel sau cu înclinări care să permită execuția lucrărilor de recoltare și colectare a lemnului.

Posibilitatea de produse principale este de 10060 m³/an (se va extrage din S.U.P."A" și S.U.P."Q"). În tabelul 6.1.1.1 sunt exprimate valorile pentru cei 10 ani de valabilitate a amenajamentului silvic.

Tabelul 6.1.1.1 . Tăierile de produse principale (suprafețe și volume) în păduri din diferite categorii funcționale de pe teritoriul O.S. Aiud

U.P.	Urgența de regenerare	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volumul de extras (m ³)
S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite				
I	Urgența I	-	-	-
	Urgența II	8.39	1563	783
	Urgența III	6.86	1755	817
II	Urgența I	-	-	-
	Urgența II	41.22	5771	5771
	Urgența III	12.01	2516	1229
III	Urgența I	54.12	5389	5389
	Urgența II	124.57	26627	21440
	Urgența III	135.08	47906	21171
IV	Urgența I	36.03	4005	4005
	Urgența II	-	-	-
	Urgența III	79.37	21794	7595
V	Urgența I	49.76	4064	4064
	Urgența II	44.40	10031	5018
	Urgența III	44.38	16298	5418
VI	Urgența I	4.50	557	557
	Urgența II	30.62	5494	4965
	Urgența III	15.50	4042	1278
VII	Urgența I	5.73	470	470
	Urgența II	35.17	7902	4513
	Urgența III	4.67	1265	417
O.S.	Urgența I	150.14	14485	14485
	Urgența II	284.37	57388	42490
	Urgența III	297.87	95576	37925
TOTAL S.U.P. „A”		732.38	167449	94900
S.U.P. „Q” – crâng simplu - salcâm				
I	Urgența I	-	-	-
	Urgența II	19.70	2594	2428
	Urgența III	11.92	3272	3272
O.S.	Urgența I	-	-	-
	Urgența II	19.70	2594	2428
	Urgența III	11.92	3272	3272
TOTAL S.U.P. „Q”		31.62	5866	5700
O.S. Aiud	Urgența I	150.14	14485	14485
	Urgența II	304.07	59982	44918
	Urgența III	309.79	98848	41197
Total general O.S. Aiud		764.00	173315	100600

Tratamentele adoptate includ toată gama de lucrări silviculturale necesare creării, îngrijirii și conducerii arboretelor și în final a exploatării lor, având un caracter complex și unitar în același timp, urmărind modelarea structurii pădurii începând încă din faza incipientă, prin ansamblul măsurilor silvotehnice preconizate, spre țelul final.

Aplicarea acestor tratamente se va face conform "Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor" în vigoare. Tehnologiile de exploatare se vor corela cu tehnica de aplicare a tratamentelor, în scopul realizării regenerării naturale, al diminuării prejudiciilor semintișului, al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatării sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub formă de produse secundare, etc.

În cadrul Ocolului silvic Aiudi lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: curățiri, rărituri, tăieri de igienă.

a. Degajările se vor executa în stadiul de desiș, eliminându-se speciile cu valoare economică scăzută, în favoarea celor valoroase.

b. Curățirile

Curățirile, lucrări de îngrijire cu caracter negativ, se vor executa în arboretele aflate în stadiile de nuieliș-prăjiniș, în scopul îmbunătățirii calității, creșterii și compoziției arboretelor prin extragerea arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, deperisanți sau uscați, înghesuiți și copleșiți sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice.

În planurile lucrărilor de îngrijire a arboretelor au fost incluse toate arboretele care, potrivit normelor tehnice în vigoare, necesită astfel de lucrări, chiar și atunci când consistența arboretului este de numai 0,8 sau mai mică. S-au luat în considerare trecerea și ieșirea arboretelor din și în alte stadii de dezvoltare decât cele în care se află fiecare arboret în anul amenajării, astfel încât prevederile din planul lucrărilor de îngrijire să corespundă situației reale pe deceniu.

c. Răriturile

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

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Răriturile vor avea o periodicitate de 5-6 ani în stadiul de păriș și de 7-10 ani în stadiile de codrișor și codru mijlociu.

În privința alegerii arboretelor de parcurs cu rărituri s-au avut în vedere următoarele:

- nu s-au prevăzut rărituri în arboretele cu consistența de 0,8 și mai mici decât în cazul arboretelor pentru care s-a apreciat pe teren că în perioada de aplicare a amenajamentului, acestea își vor împlini consistența până la 0,95-1,0;
- în ultimul sfert al ciclului de viață a arboretelor, stabilit până la vârsta exploatabilității, nu s-au prevăzut rărituri.

La ultimele rărituri se va acorda o atenție deosebită extragerii cireșului, întrucât acesta este ajuns la vârsta exploatabilității fizice.

Pentru deceniul de aplicare a amenajamentului s-a prevăzut să se execute anual următoarele lucrări de îngrijire a arboretelor:

- degajări – 17,39 ha;
- curățiri – pe 28,28 ha, extrăgându-se un volum de 92 m³;
- rărituri – pe 191,12 ha, extrăgându-se un volum de 3990 m³;

d. Tăieri de igienă

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

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului.

Masa lemnoasă de extras prin tăieri de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 m³/an/ha raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin tăieri de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade fie din posibilitatea de produse secundare (produse accidentale II – când arboretele parcurse au vârste mai mici decât $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității), fie din cea de produse principale (produse accidentale I – în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mare decât $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității).

Pentru deceniul de aplicare a amenajamentului s-a prevăzut să se execute anual următoarele tăieri de igienă – pe 6395,07 ha, cu recoltarea a 5300 m³.

3. Lucrări speciale de conservare

În cadrul Ocolului silvic Aiud, arboretele care sunt încadrate în tipul II de categorii funcționale acoperă o suprafață de 3626,74 ha și se regăsesc în cadrul următoarelor subunități de gospodărire:

- S.U.P. "M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 3549,42 ha.
- S.U.P. "K" – rezervații de semințe – 77,32 ha.

În arboretele încadrate în tipul al II-lea de categorii funcționale nu este vizată producția de masă lemnoasă. Lucrările speciale de conservare se vor executa numai în suprafețele de păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Îngrijirea și conducerea arboretelor destinate să producă semințe forestiere se va face potrivit prevederilor din "*Îndrumări tehnice pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor de semințe*", cu următoarele precizări:

- nu se va reduce consistența sub 0,8;
- nu se va extrage subarboretul, el având un rol ecologic important pentru stabilitatea

în timp a arboretelor respective.

În aceste arborete se vor executa lucrări de stimulare și de protecție a înfloririi și fructificației care cuprind:

- mobilizarea solului;
- fertilizarea solului;
- prevenirea efectelor nocive ale înghețurilor;
- combaterea dăunătorilor florilor, fructelor și semințelor.

Dezafectarea unor rezervații de semințe se va propune numai în cazuri bine justificate (incendii, uscări în masă ș.a.) cu aprobarea autorității publice centrale ce răspunde de silvicultură. În locul rezervațiilor dezafectate se va propune și adopta înființarea de noi rezervații, în suprafețe aproximativ egale.

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:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;
- extragerea arborilor de calitate scăzută;
- promovarea nucleelor de regenerare naturală din speciile valoroase existente, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii și dezvoltării semințișurilor respective;

- provocarea drajonării în arboretele de salcâm prin tăierea rădăcinilor în jurul cioatelor;

- înlăturarea lăstarilor ce copleșesc drajonii în arboretele de salcâm;
- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și ținuturilor de gospodărire urmărite;
- introducerea speciilor de ajutor și amestec corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- combaterea bolilor și dăunătorilor și normalizarea efectivelor de vânat.

La efectuarea lucrărilor speciale de conservare se vor avea în vedere următoarele:

- pe stațiunile extreme (abrupturi, grohotișuri) vegetația existentă va fi tratată în regim natural;

- la arboretele de cvercinee și șleauri:

- extracțiile vor avea intensități reduse, strict necesare dezvoltării semințișurilor naturale existente;

- menținerea și realizarea densității optime a arborilor la hectar;

- executarea complexului de lucrări (îngrijirea semințișurilor, împădurirea

golurilor);

- la arboretele de salcâm:

- tăierile de conservare se vor aplica sub forma unor tăieri de întreținere, aplicate sub forma unor benzi, din amonte în aval, din partea îndepărtată spre drum;
- alăturarea unei noi benzi se va face după ce s-a regenerat banda anterioară;
- regenerarea se va realiza din drajoni și lăstari.

Tăierile de conservare se vor face pe o suprafață totală de 460,07 ha (46,01 ha/an), de pe care se vor recolta 22963 m³ (2297 mc/an) (Tabelul 6.1.1.2).

Tabelul 6.1.1.2. Volum de masă lemnoasă rezultat din lucrări speciale de conservare

U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volum anual de recoltat pe specii (m ³)								
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	SC	PIN	MO	DR	DT	DM
I	48.01	4.80	2970	297	-	-	-	164	124	-	-	9	-
II	15.93	1.59	976	98	-	-	-	-	30	-	-	54	14
III	29.50	2.95	1518	152	18	5	1	118	1	1	2	6	-
IV	24.27	2.43	521	52	49	3	-	-	-	-	-	-	-
V	237.29	23.73	12160	1216	655	30	-	336	99	-	48	48	-
VI	29.54	2.96	937	94	7	-	-	66	11	-	1	5	4
VII	75.53	7.55	3881	388	232	2	-	-	154	-	-	-	-
O.S.	460.07	46.01	22963	2297	961	40	1	684	419	1	51	122	18

4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

În porțiunile dintr-un arboret în care s-a declanșat procesele de exploatare-regenerare dar în care, din anumite motive, este îngreunat procesul de instalare a semințșului amenajamentul Ocolului silvic Aiud a prevăzut lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire.

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

Se constituie ca o componentă indispensabilă și se integrează armonios în sistemul lucrărilor de îngrijire necesare în vederea producerii și conducerii judicioase a regenerării pădurii cultivate.

Obiectivele acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințșului natural, format din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- consolidarea regenerării obținute;
- selecționarea puieților corespunzător calitativ;
- asigurarea compoziției de regenerare;
- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării *intervențiilor (tăieri de regenerare, tratamente)* prin care se urmărește instalarea sau dezvoltarea semințșului cu anumite lucrări speciale, ajutătoare, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințșului

Aceste lucrări se execută numai în porțiunile din arboret în care instalarea semințșului din speciile de bază prevăzute în compoziția de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol și constau din:

- Mobilizarea solului* pentru favorizarea instalării semințșului;
- Extragerea semințșurilor neutilizabile și a subarboretului.* Semințșurile neutilizabile, precum și subarboretul care împiedica regenerarea naturală, se extrag odată cu efectuarea primei tăieri de regenerare, numai în porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințșului de viitor. Este mai ales cazul arboretelor

constituite din specii de umbră (brădet, amestecuri de fag și rășinoase, făgete), precum și al stejărețelor și mai ales gorunetelor unde semințișul de carpen s-a instalat abundent.

c) *Înlăturarea păturii vii invadatoare*, care prin desimea ei îngreunează regenerarea naturală. Astfel de situații creează specii din genurile *Rubus*, *Juncus*, *Athyrium*, *Luzula*, *Deschampsia*, alte graminee și mușchi (*Hylocomium*, *Polytrichum*, *Sphagnum*), care se îndepărtează în general în anii de fructificație a speciei de bază din compoziția de regenerare.

d) *Provocarea drajonării în arboretele de salcâm*, regenerate pe cale vegetativă (tratate în crâng) mai mult de două generații.

e) *Strângerea resturilor de exploatare*, care constă în adunarea crăcilor, iescarilor, materialului lemnos sau a altor resturi nevalorificabile, rămase după exploatare. Acestea se depun în grămezi sau șiruri (*maroane*) late de 1 m și dispuse pe linia de cea mai mare pantă pentru a evita rostogolirea lor peste semințiș.

2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Aceste lucrări se pot executa în semințișurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau din:

a) *Descopleșirea semințișului*. Prin această lucrare se urmărește protejarea semințișului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puieții să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a doua în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la căderea zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puieților.

b) *Receperea semințișului de foioase rănit prin lucrările de exploatare*. Receperea semințișului de foioase vătămat prin exploatare, prin tăierea de la suprafața solului, se face în timpul repausului vegetativ, pentru a menține puterea de lăstărire a exemplarelor reperate. Extragerea puieților vătămați în decursul lucrărilor de exploatare se face pe măsură ce aceștia devin dăunători celor viabili, evitându-se astfel riscul descoperirii solului. Un efect cultural similar și având cheltuieli minime se obține și prin tăierea a numai 2-3 verticile ale puieților vătămați.

c) *Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii*. Lucrarea se execută în salcâmete, șleauri de luncă, de câmpie și de deal și urmărește extragerea exemplarelor din lăstari care, prin vigoarea de creștere, tind să copleșescă puieții din sămânță sau drajonii.

d) *Împrejmuirea suprafețelor*. Aceasta urmărește să prevină distrugerea semințișurilor prin pășunatul animalelor domestice și sălbatice și este recomandată să fie dublată de executarea gardurilor vii.

B. Lucrări de regenerare — împăduriri

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* și *regenerarea artificială*.

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate cazuri care, prin diverse condiții staționale, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, uscure anormală, atacuri de insecte, etc. În ambele cazuri, regenerarea artificială

este singură alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor. Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (din cauza consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară. Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial. Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, staționari sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

Potrivit normelor tehnice în vigoare, terenurile de împădurit sau reîmpădurit se încadrează în una din următoarele categorii:

a) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

- poieni și goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;
- terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;
- terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâturi de vânt, zăpadă, uscării în masă ș.a.);
- suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatarei prin tăieri rase.

b) terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi reîmpădurite:

- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănișuri, plopișuri de plop tremurător, arțarete, cărpinete, teșuri ș.a.)
- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;
- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței.

c) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințis neutilizabil, vătămat etc;
- teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

d) alte terenuri și anume:

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decoperțate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

C. Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințiș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată, caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințișul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințișurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

D. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor copleșitori, seceta și insolajia, atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc. Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietilor cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnata, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului lor natural între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puietii este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puietilor și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrări speciale de îngrijire, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în receperea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare, precum și din executarea unor lucrări cu caracter special cum ar fi: fertilizarea și irigarea culturilor, elagaj artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor, etc.

În tabelele următoare sunt prezentate pe unități de producție și unități amenajistice: suprafața acestora, tipul de pădure, caracterul actual al arboretelor cuprinse în aceste unități amenajistice, lucrările propuse prin amenajamente a se executa în aceste arborete și compoziția țel, compoziție ce îmbină în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele ecologice și social-economice și la care se va ajunge prin aplicarea prevederilor amenajamentelor.

Tabelul 6.1.1.3.

U.P.	U.A.		Supra- față	Categorica funcțională		Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe			Compoziția țel			
1	211	A	4.7	5Q			5514	2	P3	51	58	ST	7	GO 1 DT 2
1	211	B	4.27	5Q			5514	2		46		ST	9	GO 1
1	211	C	3.93	5Q			5514	2		46		GO	9	CA 1
1	211	D	0.92	5Q			5514	4		46		ST	9	DT 1
1	212		4.3	5Q			5513	2		46		GO	4	CE 2 ST 2 DT 2
2	73		9.89	5Q			5111	1		46		GO	7	CA 2 CE 1
2	74	A	10.02	5Q			5514	7		46		CA	6	ULC2 JU 1 DT 1
2	74	B	4.11	5Q			5113	A	Z5	51	56	SC	9	DT 1
2	75		1.94	5Q			5111	1		46		GO	9	CA 1
2	76	A	9.1	5Q			5314	5		48		GO	5	CA 4 JU 1
2	76	B	1.42	5Q			5514	B		46		SC	10	
2	76	C	2.63	5Q			5113	A		47		SC	10	
2	77	A	2.44	5Q			5113	B		46		NU	10	
2	77	B	7.99	5Q			5514	2		48		GO	8	DT 2
2	77	C	10.4	5Q			5514	2		46		GO	10	
2	77	D	2.03	5Q			5514	A		47	48	SC	10	
2	77	E	3.96	5Q			5514	A	Z5	51	56	SC	10	
2	78	A	1.1	5Q			5113	5		48		GO	5	CA 5
2	78	B	13.58	5Q			5514	5		48		GO	6	CA 4
2	78	C	1.59	5Q			5514	A		47	48	SC	10	
2	78	D	4.53	5Q			5113	A		47	48	SC	10	
2	79	A	1.09	5Q			5514	5		46		CA	7	GO 3
2	79	B	2.71	5Q			5514	A	Z5	51	56	SC	8	DT 2
2	79	C	20.08	5Q			5514	2		46		GO	7	CA 3
2	79	D	1.07	5Q			5514	B		46		SC	10	
2	79	E	1.88	5Q			5113	B		41	47	SC	10	
2	79	F	0.66	5Q			5113	2		46		GO	5	JU 5
2	79	H	0.48	5Q			5113	2		46		GO	8	CA 2
2	83	A	0.14	5Q			5113	2		46		GO	9	CA 1
2	83	B	3.88	5Q			5113	5		46		GO	5	CA 5
2	84	A	19.73	5Q			5113	2		48		GO	8	DT 2
2	90		12.13	5Q			5113	2		46		GO	5	ST 3 CA 2
2	91	A	4	5Q			5113	2		46		GO	10	
2	91	B	2.33	5Q			5111	5		46		CA	7	ST 3
2	91	C	26.18	5Q			5113	2		46		GO	5	ST 3 CA 2
2	92	A	7.3	5Q			5113	2		46		GO	5	CA 5
2	92	B	4.09	5Q			5113	2		46		GO	10	
2	92	C	0.44	5Q			5113	A		46		FR	10	
2	93	A	5.53	5Q			5111	1		46		GO	10	
2	93	B	20.85	5Q			5113	2		46		GO	5	CA 3 TE 2
2	93	C	10.2	5Q			5113	2		46		GO	10	
2	93	D	9.47	5Q			5113	2		46		GO	9	CA 1
2	94	A	26.99	5Q			5113	2		46		GO	10	
2	94	B	1.17	5Q			5113	2		46		GO	8	CA 2
2	94	C	0.53	5Q			5111	9		46		PAM	10	
2	94	D	1.81	5Q			5113	2		46		GO	8	CA 2
2	96	A	11.67	5Q			5113	5		46		CA	6	GO 3 TE 1
2	96	B	2.39	5Q			5113	2		46		GO	10	
2	99	A	3.66	5Q			5113	2		46		GO	8	CA 2
2	99	B	4.31	5Q			5111	5		46		CA	6	GO 4
2	99	C	5.66	5Q			5111	1		46		GO	8	CA 2
2	99	D	2.16	5Q			5111	5		48		GO	6	CA 4
2	99	E	6.49	5Q			5113	2		46		GO	8	CA 2

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională		Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe		Compoziția țel			
2	99	F	3.41	5Q			5113	2	46		GO	10	
2	100	A	4.84	2A	5Q		5514	A	47		SC	10	
2	100	B	2.53	2H	5Q		5514	A	47	48	SC	10	
2	100	C	15.05	5Q			5514	2	46		GO	6	CA 4
2	100	D	28.96	5Q			5111	1	46		GO	9	CA 1
2	102	A	4.21	5Q			5514	B	46		SC	10	
2	102	B	21.79	5Q			5514	2	46		GO	7	CA 2 TE 1
2	102	C	8.81	5Q			5412	3	46		GO	8	CA 2
2	102	D	12.76	5Q			5514	2	46		GO	5	CA 4 TE 1
2	102	E	0.25	5Q			5514	7	47		CA	9	JU 1
2	103	A	6.18	2A	5Q		5514	A	46		SC	8	DT 2
2	103	B	34.03	5Q			5514	2	46		GO	5	CA 4 TE 1
2	103	C	3.31	5Q			5412	3	46		GO	8	CA 2
2	104	A	2.3	2A	5Q		5314	A	47		SC	10	
2	104	B	9.65	5Q			5314	5	46		CA	6	GO 4
2	104	C	4.96	5Q			5412	3	46		GO	8	CA 2
2	104	D	3.92	5Q			5514	2	46		GO	5	TE 4 PA 1
2	104	E	3.19	5Q			5412	3	46		GO	10	
2	105	A	4.31	5Q			5514	B	46		SC	10	
2	105	B	15.07	5Q			5514	2	46		GO	5	CA 5
2	105	C	7.3	5Q			5113	2	46		GO	9	CA 1
2	110	R	3.08										
2	111	R	5.1										
2	207	A	9.38	5Q			5131	2	46		GO	9	CA 1
2	207	B	3.63	5Q			5131	2	46		GO	10	
2	207	C	3.12	5Q			5131	2	46		GO	10	
2	209	A	6.61	5Q			5513	2	46		GO	8	CA 2
2	209	B	14.31	5Q			5513	2	46		GO	8	CA 2
2	212	A	15.98	5Q			5113	2	46		GO	7	TE 1 DT 2
2	212	B	0.45	5Q			5113	B	46		SC	10	
2	213	A	0.65	5Q			5113	2	46		GO	9	SC 1
2	213	B	1.61	5Q			5113	B	46		SC	10	
2	213	C	31.41	5Q			5411	2	46		GO	10	
2	215		15.18	5Q			5514	2	46		GO	10	
2	220	A	5.39	2A	2H	5Q	5314	2	46		FA	5	CA 4 GO 1
2	220	B	3.23	5Q			5514	2	46		GO	9	CA 1
2	220	C	6.04	5Q			5314	2	48		GO	6	CA 4
2	220	D	2.66	5Q			5314	2	48		GO	9	CA 1
2	220	E	0.52	2A	2H	5Q	5314	A	47		SC	10	
2	221	A	2.4	5Q			5131	2	46		GO	10	
2	221	B	1.09	5Q			5131	2	46		GO	9	CA 1
2	227		2.37	2A	2H	5Q	5412	3	46		GO	10	
2	228		1.42	5Q			5514	5	46		CA	7	GO 3
2	231	A	7.57	2H	5Q		5514	2	46		GO	8	CA 1 JU 1
2	231	B	1.28	5C	2H	5Q	5514	2			GO	8	CA 1 JU 1
2	232	A	4.82	2A	2H	5Q	5314	2	48		FA	10	
2	232	B	2.84	5C	2H	5Q	5514	2			GO	6	CA 2 PLT2
2	232	C	0.69	2H	5Q		5514	2	48		GO	8	CA 1 PLT1
2	233		2.56	5Q			5513	2	48		GO	7	CA 3
2	234	A	1.48	5Q			5513	5	46		GO	6	CA 4
2	234	B	7.47	5Q			5411	2	46		GO	10	
2	239	A	2.22	5Q			5513	5	47		GO	5	CA 3 PA 2
2	239	B	1.62	5Q			5513	2	46		GO	10	
2	241	A	17.31	5Q			5513	2	48		GO	10	
2	241	B	11.62	5Q			5411	2	46		GO	9	ST 1
2	242	A	8.18	5Q			5513	5	48		GO	6	CA 4
2	242	B	39.22	5Q			5513	2	48		GO	10	
2	242	C	2.83	5Q			5411	2	46		GO	10	
2	242	D	1.04	5Q			5411	2	46		GO	10	
2	262		2.02	5Q			5513		55		GO	4	ST 3 TE 1 DT 2
2	264	A	1.63	5Q			5513	A	48		GO	8	CA 2
2	264	B	3.11	5Q			5411	2	46		GO	9	CA 1
2	264	V	0.47										
2	270		1.3	5Q			5412	5	46		GO	5	CA 5
2	276		1.65	5Q			5113	2	46		GO	9	CA 1
2	277		10.2	5Q			5113	2	46		GO	9	CA 1
2	284		0.79	2H	5Q		5412	B	46		SC	6	GO 4
2	285	A	4.3	5Q			5411	2	46		GO	5	CI 5
2	285	B	1.3	5Q			5412	3	46		GO	5	TE 2 CI 2 CA 1

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe			Compoziția țel		
2	287	A	12.98	2E	2H	5Q	5412	B	46			SC	10	
2	287	N1	1.1											
2	287	N2	1.34											
2	287	N3	1.41											
2	287	N4	0.32											
2	290		3.91	5Q			5113	2	48			GO	6	CA 4
2	294	A	12.93	2H	5Q		5412	B	46			PIN	10	
2	294	N	2.46											
2	295	A	0.59	2E	2H	5Q	5412	B	46			SC	10	
2	295	B	2	2E	2H	5Q	5412	B	46			PIN	10	
2	295	C	9.52	2E	2H	5Q	5412	B	46			PIN	10	
2	300		3.41	5Q			5513	A	48			GO	5	CI 5
2	317		6.46	5Q			5412	8	46			GO	4	ST 4 TE 1 DT 1
2	319	A	5.31	5Q			5412	8	46			GO	4	ST 4 TE 1 DT 1
2	319	M	2.3											
2	320		30	5Q			5514	2	48			GO	7	CA 3
2	328	A	0.22											
3	17		1.24	2A	5R	5Q	4214	2	46			FA	10	
3	22		3.6	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	10	
3	23	A	1.11	2H	5R	5Q	4114	A	46			SC	10	
3	23	B	1.53	5R	5Q		4114	A	48			MO	7	FA 3
3	23	C	4.73	2H	5R	5Q	4117	8	46			SC	5	FA 3 ME 2
3	23	D	1.25	2H	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
3	23	E	1.16	2H	5R	5Q	4117	B	46			PIN	8	SC 2
3	24	A	6.75	2H	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
3	24	B	1.79	2H	5R	5Q	4117	B	TC	51		SC	10	
3	25		2.96	2A	5R	5Q	4213	3	46			FA	10	
3	26		1.92	2A	5R	5Q	4213	3	46			FA	10	
3	27		18.26	2A	5R	5Q	4213	3	46			FA	10	
3	28	A	6.27	2A	5R	5Q	4212	2	46			FA	8	DT 2
3	35	A	8.15	5R	5Q		5131	2	P0			GO	10	
3	35	B	13.08	5R	5Q		5131	2	47			GO	8	FA 2
3	35	C	10.03	5R	5Q		5131	2	48			GO	9	DT 1
3	35	D	0.41	5R	5Q		5131	2	47			GO	10	
3	35	E	0.77	5R	5Q		5131	A	46			LA	10	
3	35	F	0.13	5R	5Q		5212	2	46			GO	8	FA 2
3	36	A	1.25	5R	5Q		5113	2	40			GO	6	FA 2 DT 2
3	36	B	6.75	5R	5Q		5131	2	47			GO	8	FA 2
3	37	A	2.1	2A	5R	5Q	5212	2	TC	51		FA	5	GO 2 BR 2 MO 1
3	37	B	1.51	5R	5Q		5113	2	P7	58		GO	8	DT 2
3	37	C	0.57	2A	5B	5R	4214	2	46			FA	10	
3	37	D	5.57	5B	5R	5Q	5212	A	P2	51	58	FA	4	GO 4 DR 1 DT 1
3	37	E	3.1	5R	5Q		5212	A	46			LA	8	FA 2
3	37	F	1.95	5R	5Q		5212	2	P0			FA	6	BR 2 GO 1 MO 1
3	37	G	6.06	5B	5R	5Q	5212	2	41	47		FA	4	GO 4 DR 1 DT 1
3	38	A	15.02	5H	5L	5R	5131	2	46			GO	10	
3	38	B	1.53	5B	5R	5Q	5212	2	46			FA	7	GO 2 DT 1
3	38	C	0.55	5B	5R	5Q	5113	2	48			GO	8	DT 2
3	39	A	7.36	5B	5R	5Q	5131	2	41			GO	8	DT 2
3	39	B	15.61	5B	5R	5Q	5131	2	48			GO	8	DT 2
3	39	C	6.9	5R	5Q		5113	2	48			GO	8	DT 2
3	39	D	0.4	5R	5Q		5212	2	47			GO	6	FA 4
3	40	A	3.37	5R	5Q		5131	2	P5	51	58	GO	8	DT 2
3	40	B	0.24	5R	5Q		5113	2	48			GO	8	CA 2
3	40	C	0.49	5R	5Q		5113	2	48			GO	10	
3	40	D	1.34	5R	5Q		5131	2	48			GO	8	FA 1 CA 1
3	40	E	16.53	5R	5Q		5131	2	41			GO	8	FA 1 DT 1
3	41	A	15.81	5R	5Q		5131	2	47			GO	8	DT 2
3	41	B	0.39	5R	5Q		5131	2	P0			GO	8	DT 2
3	41	C	3.92	5R	5Q		5131	2	P2	51	58	GO	8	DT 2
3	41	D	5.37	5R	5Q		5113	2	41	41		GO	8	FA 1 DT 1
3	42	A	5.94	5R	5Q		5131	2	47			GO	8	DT 2
3	42	B	1.15	5R	5Q		5131	2	P5	51	58	GO	8	DT 2
3	42	C	0.31	5R	5Q		5151	3	41			GO	8	DT 2
3	42	D	0.59	5R	5Q		5131	2	48			GO	8	DT 2
3	42	E	1	5R	5Q		5151	3	41			GO	8	DT 2
3	42	F	2.65	5R	5Q		5131	2	47			GO	8	DT 2
3	42	G	4.85	5R	5Q		5131	2	47			GO	8	DT 2
3	42	H	2.25	2H	5R	5Q	5151	3	TC	51		GO	7	SC 3

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe			Compoziția țel		
3	44	A	1.42	5R	5Q		5131	A	46			SC	10	
3	46		21.31	5R	5Q		5113	2	46			GO	10	
3	52	A	3.81	5R	5Q		5411	2	46			ST	5	GO 3 DT 2
3	52	B	2.81	5R	5Q		5411	2	48			ST	5	GO 4 DT 1
3	52	C	4.11	5R	5Q		5411	5	48			ST	3	GO 2 CA 5
3	52	D	1.37	5R	5Q		5323	2	46			GO	5	ST 3 DT 2
3	52	E	4.2	5R	5Q		5411	2	46			GO	7	ST 3
3	52	H	1.62	5R	5Q		5411	A	46			DU	9	DT 1
3	52	A	1.71											
3	52	C	0.28											
3	53	A	3.26	5R	5Q		5411	5	46			GO	3	ST 2 CA 5
3	53	B	2.99	5R	5Q		5411	2	46			GO	7	ST 2 DT 1
3	53	C	1.23	5R	5Q		5411	A	CJ	51		SC	10	
3	55		4.51	5R	5Q		5411	2	48			GO	5	ST 3 DT 2
3	57		5.07	5R	5Q		5411	2	46			GO	6	ST 4
3	60	A	11.05	5R	5Q		5141	2	48			GO	9	ST 1
3	60	B	1.11	5R	5Q		5141	2	46			GO	9	ST 1
3	61	A	10.47	5R	5Q		5113	2	48			GO	8	DT 2
3	61	B	0.28	5R	5Q		5113	2	46			GO	7	ST 2 DT 1
3	62	A	4.46	5R	5Q		5513	2	46			ST	6	GO 2 DT 2
3	62	B	1.78	5R	5Q		5411	2	46			GO	8	ST 2
3	62	C	8.81	5R	5Q		5113	2	48			GO	9	DT 1
3	62	D	10.37	5R	5Q		5113	2	48			GO	9	DT 1
3	62	E	1.3	5R	5Q		5113	B	CJ	51		SC	10	
3	62	F	5.31	5R	5Q		5513	2	46			GO	5	ST 3 DT 2
3	62	G	0.4	5R	5Q		5513	A	CJ	51		SC	9	DT 1
3	62	H	0.4	5R	5Q		5513	A	CJ	51		SC	10	
3	63	A	39.84	5R	5Q		5411	2	48			GO	6	ST 4
3	63	B	11.61	5R	5Q		5411	2	48			GO	6	ST 4
3	63	C	0.8	5R	5Q		5141	A	54			GO	8	DT 2
3	63	D	0.91	5R	5Q		5141	2	48			GO	8	ST 2
3	64	A	18.26	5R	5Q		5324	2	48			GO	6	CA 2 DT 2
3	64	B	2.27	5R	5Q		5141	2	48			GO	10	
3	64	C	3.93	5R	5Q		5141	A	CJ	51		SC	10	
3	64	D	0.9	5R	5Q		5411	5	46			GO	3	ST 2 CA 5
3	65	A	0.75	5R	5Q		5113	A	47			GO	4	SC 4 DT 2
3	65	B	0.68	5R	5Q		5513	2	48			ST	7	GO 2 DT 1
3	65	C	27.99	5H	5R	5Q	5513	2	46			ST	5	GO 2 CA 1 DT 2
3	65	D	18.32	5R	5Q		5513	2	48			ST	3	GO 3 CA 2 DT 2
3	65	E	3.9	5R	5Q		5513	5	48			ST	4	JU 2 CA 2 DT 2
3	65	F	0.87	5R	5Q		5513	A	CJ	51		SC	10	
3	65	G	0.48	5R	5Q		5513	7	R1	56		ST	4	GO 4 DT 2
3	65	A	1.52											
3	65	C	0.46											
3	65	M	0.04											
3	65	V	1.07											
3	66	A	0.93	5R	5Q		5513	A	46			PI	8	ST 2
3	66	B	14.46	5R	5Q		5513	2	46			GO	7	ST 2 CA 1
3	67	A	26.09	5R	5Q		5513	2	46			GO	7	ST 1 DT 2
3	67	B	1.43	5R	5Q		5513	A	46			FR	8	ST 2
3	68	A	6.34	5R	5Q		5513	2	46			ST	5	GO 2 JU 2 DT 1
3	68	B	6.17	5R	5Q		5513	2	46			ST	3	GO 1 JU 3 CA 2 DT 1
3	68	C	9.01	5R	5Q		5513	2	46			ST	3	GO 2 CA 3 DT 2
3	68	D	3.41	5R	5Q		5513	2	46			ST	7	GO 2 CA 1
3	69	A	6.8	2A	2H	5R	5513	2	46			ST	5	GO 3 DT 2
3	69	B	0.63	5R	5Q		5513	2	46			ST	5	GO 1 CA 2 JU 2
3	69	C	3.86	2A	5R	5Q	5513	8	46			CA	6	ST 2 GO 2
3	69	D	4.05	5R	5Q		5513	2	46			GO	5	ST 4 CA 1
3	69	E	10.73	5R	5Q		6132	2	48			ST	9	GO 1
3	69	F	3.38	2H	5R	5Q	5411	2	46			GO	7	ST 2 DT 1
3	69	G	0.77	2A	5R	5Q	5513	A	46			PI	4	CA 3 SC 2 DT 1
3	70	A	2.94	2A	5R	5Q	5513	B	46			PI	4	CA 3 SC 2 DT 1
3	70	B	2.37	2H	5R	5Q	5513	2	46			GO	7	ST 3
3	70	C	15.38	5R	5Q		6132	2	48			ST	9	GO 1
3	70	D	2.88	2H	5R	5Q	5513	2	46			ST	5	GO 2 CA 3
3	70	E	4.96	2A	5R	5Q	5513	B	46			PI	4	CA 4 SC 2
3	74	A	4.84	5R	5Q		5113	2	48			GO	9	DT 1
3	74	B	1.95	5R	5Q		6132	2	46			ST	8	GO 2

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe			Compoziția țel		
3	92	A	5.47	5R	5Q		5141	A	Z5	51	56	SC	10	
3	92	B	3.83	5R	5Q		5141	A	47			SC	10	
3	100	A	1.26	5R	5Q		5513	2	46			GO	4	ST 4 CA 2
3	100	B	1.14	5R	5Q		5314	2	48			GO	4	FA 4 DT 2
3	100	C	15.59	5R	5Q		5411	2	46			GO	5	ST 1 CA 4
3	101	A	2.67	5R	5Q		5113	2	46			GO	10	
3	101	B	1.21	5R	5Q		5212	2	46			GO	4	FA 4 CA 2
3	102	A	3.7	5R	5Q		5212	2	48			FA	6	GO 2 CA 2
3	102	B	3.42	5R	5Q		5113	2	46			GO	10	
3	102	C	1.38	5R	5Q		5212	2	46			GO	5	FA 3 CA 2
3	102	D	2.21	5R	5Q		5113	2	41			GO	9	DT 1
3	102	E	2.52	5R	5Q		4214	2	P0			FA	10	
3	102	F	1.09	5R	5Q		5212	2	46			GO	6	FA 2 CA 2
3	103	A	1.65	5R	5Q		5314	2	46			FA	5	GO 3 CA 2
3	103	B	6.16	5R	5Q		4214	2	P1	51		FA	9	GO 1
3	103	C	2.6	5R	5Q		5113	2	46			GO	9	FA 1
3	103	D	2.91	5R	5Q		5212	2	46			GO	4	FA 3 CA 3
3	103	E	12.54	5R	5Q		5113	2	58	41		GO	8	DT 2
3	104	A	2.41	5R	5Q		5212	5	48			GO	4	FA 3 CA 3
3	104	B	0.95	5R	5Q		5113	2	P1	51		GO	8	FA 1 DT 1
3	104	C	7.14	5R	5Q		5113	2	41	47		GO	8	DT 2
3	105		7.83	5R	5Q		5113	2	41	47		GO	8	DT 2
3	106	A	3.46	5R	5Q		5314	A	48			GO	6	FA 2 DT 2
3	106	B	3.67	5R	5Q		5212	2	P1	51		FA	6	GO 2 DT 2
3	106	C	1.11	5R	5Q		4214	2	48			FA	8	GO 1 CA 1
3	106	D	29.17	5R	5Q		5113	2	48			GO	8	DT 2
3	106	E	11.76	5R	5Q		5113	2	P3	51	58	GO	8	FA 1 DT 1
3	107	A	0.94	5R	5Q		5313	2	46			GO	7	CA 2 CE 1
3	107	B	0.71	5R	5Q		5313	2	P1	51		GO	6	CE 2 DT 2
3	107	C	0.6	5R	5Q		5121	2	46			GO	6	CA 4
3	107	D	13.46	5R	5Q		5113	2	48			GO	8	CA 2
3	107	E	2.93	5R	5Q		5313	2	46			GO	4	CE 3 CA 3
3	107	F	5.53	5R	5Q		5113	2	P0			GO	10	
3	107	G	16.34	5R	5Q		5313	2	41	47		GO	8	CE 1 DT 1
3	107	H	2.4	5R	5Q		5113	2	48			GO	8	DT 2
3	107	I	3.27	5R	5Q		5141	2	P1	51		GO	8	CE 1 DT 1
3	108	A	0.78	5R	5Q		4214	2	P1	51		FA	8	DT 2
3	108	B	3.29	5R	5Q		5313	2	P1	51	58	GO	7	FA 2 DT 1
3	108	C	1.44	5R	5Q		5141	2	P1	51	58	GO	8	DT 2
3	108	D	3.17	5R	5Q		5212	2	P1	51	58	FA	7	GO 2 DT 1
3	108	E	1.45	5R	5Q		5314	2	P1	51	58	GO	6	FA 3 DT 1
3	108	F	2.86	5R	5Q		5314	2	P1	51	58	GO	6	FA 3 DT 1
3	108	G	2.59	5R	5Q		5141	2	P3	51	58	GO	8	DT 2
3	108	T	0.99											
3	109	A	16.28	5R	5Q		5212	2	P2	58		GO	4	FA 4 DT 2
3	109	B	2.4	5R	5Q		5113	2	59	41		GO	8	DT 2
3	109	C	2.71	5R	5Q		4214	2	P2	51	58	FA	8	DT 2
3	110	A	8.01	5R	5Q		4214	2	P5	58		FA	8	DT 2
3	110	B	6.48	5R	5Q		5113	2	P7	51	58	GO	8	DT 2
3	110	C	31.05	5R	5Q		4214	2	P7	58		FA	8	DT 2
3	111	A	8.08	5R	5Q		5212	2	P7	51	58	GO	6	FA 2 DT 2
3	111	B	7.44	5R	5Q		4214	2	P5	58		FA	8	DT 2
3	111	C	0.72	5R	5Q		5113	2	P8	51	58	GO	8	DT 2
3	111	D	4.09	5R	5Q		4214	2	P1	51	58	FA	8	DT 2
3	111	E	1.33	2H	5R	5Q	5212	2	TC	51		FA	8	GO 2
3	111	F	6.07	5R	5Q		5212	2	40			GO	6	FA 2 DT 2
3	111	V	0.06											
3	112	A	4.76	5R	5Q		4214	2	41	47		FA	9	DT 1
3	112	B	3.99	5R	5Q		4214	2	41	47		GO	8	FA 2
3	112	C	3.23	5R	5Q		5314	2	48			FA	7	GO 2 CA 1
3	112	D	0.42	5R	5Q		5113	2	P3	51	58	GO	8	DT 2
3	112	E	13.75	5R	5Q		4214	2	P1	51	58	FA	8	DT 2
3	113	A	8.69	5R	5Q		4214	2	41	47		FA	9	DT 1
3	113	B	6.68	5R	5Q		5113	2	41			GO	8	DT 2
3	113	C	3.46	5R	5Q		5212	2	59	41		GO	8	DT 2
3	113	D	1.88	5R	5Q		5113	2	46			GO	8	CA 2
3	113	E	7.2	5R	5Q		5212	2	46			FA	4	GO 4 CA 2
3	113	F	4.07	5R	5Q		4214	2	P1	51	58	FA	8	DT 2
3	113	V	0.2											

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propiuse			Compoziția țel		
3	114	A	5.09	5R	5Q		4214	2	48			FA	8	DT 2
3	114	B	4.44	5R	5Q		5212	2	41			GO	6	FA 3 DT 1
3	114	C	2.18	5R	5Q		5212	2	46			FA	4	GO 4 CA 2
3	114	D	1.89	5R	5Q		4214	2	41	47		FA	9	DT 1
3	114	E	3.02	5R	5Q		5212	2	46			GO	7	FA 2 CA 1
3	115		4.04	5R	5Q		5314	2	48			FA	4	GO 3 CA 3
3	116	A	11.69	5R	5Q		5314	2	48			GO	8	CA 2
3	116	B	1.87	5R	5Q		4214	2	P1	51	58	FA	8	DT 2
3	116	C	3.42	5R	5Q		5314	2	46			GO	5	FA 3 CA 2
3	116	D	2.55	5R	5Q		4214	2	46			FA	10	
3	116	E	2.62	5R	5Q		5314	2	46			FA	6	CA 3 DT 1
3	116	F	0.26	5R	5Q		5314	2	46			GO	6	FA 2 CA 2
3	116	G	9.98	5R	5Q		5314	2	48			FA	6	GO 2 CA 2
3	116	H	9.63	5R	5Q		5314	2	48			FA	7	GO 2 CA 1
3	116	I	11.23	5R	5Q		5314	2	48			GO	4	FA 3 CA 3
3	117	A	1.98	5R	5Q		4214	2	P1	51	58	FA	8	DT 2
3	117	B	33.62	5R	5Q		5314	2	48			FA	6	GO 3 CA 1
3	117	C	48	5R	5Q		5314	2	48			GO	8	FA 1 CA 1
3	117	D	24.98	5R	5Q		5314	2	48			GO	5	FA 3 CA 2
3	118	A	8.27	5R	5Q		5121	2	48			GO	8	CA 2
3	118	B	1.21	5R	5Q		5323	2	48			GO	6	CA 3 CE 1
3	118	C	25.76	5R	5Q		5313	2	48			GO	7	FA 2 CA 1
3	118	D	7.94	5R	5Q		5313	2	48			GO	7	FA 2 CA 1
3	118	E	1.43	5R	5Q		5313	5	48			GO	5	CA 5
3	118	V	1.12											
3	119	B	1.32	5R	5Q		5113	2	P5	51	58	GO	8	DT 2
3	119	C	1.61	5R	5Q		5513	2	46			GO	6	CA 3 ST 1
3	119	D	4.6	5R	5Q		5323	2	P5	51	58	GO	5	CE 3 DT 2
3	119	E	1.59	5R	5Q		5323	5	46			GO	5	CA 5
3	119	F	0.85	5R	5Q		5513	5	46			GO	2	ST 2 CE 1 CA 5
3	119	G	1.37	5R	5Q		5513	2	46			ST	6	GO 3 PIS1
3	119	H	19.99	5R	5Q		5323	2	46			GO	6	CE 3 CA 1
3	119	V	0.06											
3	120	A	4.05	5R	5Q		5324	2	46			GO	5	CE 2 CA 3
3	120	B	1.94	5R	5Q		5323	2	48			GO	5	GO 3 CE 2
3	124	B	5.49	5R	5Q		4214	2	P0			FA	8	DT 2
3	126	A	18.96	5R	5Q		4214	2	46			FA	10	
3	127	A	7.44	5R	5Q		4214	A	48			MO	8	FA 2
3	127	B	20.63	5R	5Q		4214	2	46			FA	10	
3	127	C	7.66	5R	5Q		4214	2	48			FA	8	GO 1 DT 1
3	128	A	23.22	5R	5Q		4214	2	48			FA	6	GO 3 DT 1
3	128	B	13.64	5R	5Q		5212	2	P0			FA	7	GO 2 DT 1
3	128	C	6.51	5R	5Q		5121	2	P1	51	58	GO	8	DT 2
3	128	D	0.41	5R	5Q		5113	2	P0			GO	10	
3	129	A	2.13	5R	5Q		4312	2	46			FA	6	GO 1 CA 3
3	129	B	22.56	5R	5Q		5121	2	P3	58		GO	8	DT 2
3	129	C	9.07	5R	5Q		5212	2	P0			FA	7	GO 2 DT 1
3	130	A	8.5	5C	5H	5R	5111	1				GO	10	
3	130	B	7.56	5R	5Q		5212	2	48			FA	8	GO 1 CA 1
3	130	C	2.68	5R	5Q		4312	A	46			PI	8	CA 2
3	130	D	0.68	5R	5Q		5314	2	46			GO	5	CA 3 FA 2
3	130	E	6.04	5C	5R	5Q	5111	1				GO	9	DT 1
3	130	F	0.97	5R	5Q		4312	5	48			FA	4	GO 1 CA 5
3	130	G	1.27	5R	5Q		5212	A	46			DU	10	
3	130	H	0.29	5C	5R	5Q	5111	A				GO	8	PAM2
3	130	I	0.58	5C	5R	5Q	5111	A				MO	10	
3	130	J	0.6	5C	5R	5Q	5111	A				MO	10	
3	130	C	0.05											
3	130	V1	0.52											
3	130	V2	0.44											
3	131	A	0.57	5C	5R	5Q	5121	A				GO	3	FR 2 PAM2 CA 2 DT 1
3	131	B	4.73	5C	5R	5Q	5131	2				GO	10	
3	131	C	4.94	5C	5R	5Q	5131	2				GO	6	FA 1 CA 3
3	131	D	6.84	5C	5H	5R	5131	2				GO	10	
3	131	E	17.02	5C	5R	5Q	5131	2				GO	8	DT 2
3	131	F	3.87	5C	5R	5Q	5121	2				GO	10	
3	131	G	6.63	5C	5R	5Q	5131	2				GO	8	DT 2
3	131	H	1.27	5C	5R	5Q	5131	2				GO	8	DT 2
3	131	M	0.73											

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe			Compoziția țel		
3	132		23.42	5R	5Q		5131	2	P7	51	58	GO	8	DT 2
3	133	A	0.43	5R	5Q		5314	A	41			GO	4	PAM3 FA 2 DT 1
3	133	B	1.25	5R	5Q		5212	2	P2	51	58	GO	6	FA 3 DT 1
3	133	C	12.24	5R	5Q		5131	2	41			GO	8	DT 2
3	133	D	0.54	5R	5Q		5113	2	P5	51	58	GO	8	DT 2
3	133	E	0.43	5R	5Q		5314	2	P1	51	58	GO	6	FA 3 DT 1
3	133	V	0.87											
3	136	A	7.02	5R	5Q		4214	2	P2	51	58	FA	8	DT 2
3	136	B	11.51	5R	5Q		5113	2	P1	51	58	GO	8	DT 2
3	136	C	4.76	5R	5Q		4214	2	48			FA	5	GO 2 MO 2 DT 1
3	136	D	13.05	5R	5Q		4214	2	P1	51		FA	8	GO 1 DT 1
3	137	A	0.44	5R	5Q		5113	2	P3	51	58	GO	8	DT 2
3	137	B	18.95	5R	5Q		5212	2	46			FA	8	GO 2
3	137	C	12.84	5R	5Q		4214	2	46			FA	8	GO 2
3	137	D	2.19	5R	5Q		4214	2	46			FA	8	GO 2
3	138	A	6.78	5R	5Q		4114	A	48			MO	6	PI 1 FA 1 DT 2
3	138	B	0.99	2A	2H	5R	4117	3	46			FA	9	ME 1
3	138	C	9.13	2E	5R	5Q	4117	B	48			PIN	9	SC 1
3	138	D	0.47	2H	5R	5Q	4114	2	46			FA	10	
3	138	E	0.78	2E	5R	5Q	4117	B	48			PIN	9	SC 1
3	139	A	5.49	2E	5R	5Q	4117	B	TC	51		PIN	5	SC 5
3	139	B	16.79	2E	5R	5Q	4117	B	46			PIN	8	PI 1 DT 1
3	139	C	5.44	5R	5Q		4114	2	46			FA	10	
3	139	D	9.39	2A	2H	5R	4117	3	46			FA	9	DT 1
3	139	E	6.42	2A	2H	5R	4117	3	46			FA	5	ME 2 PI 2 SC 1
3	140	A	2.37	2A	5R	5Q	4214	2	TC	51		FA	9	CA 1
3	140	B	1.75	5R	5Q		5113	A	48			GO	8	PA 1 TE 1
3	140	C	1.12	5R	5Q		5113	A	48			GO	8	PA 1 TE 1
3	140	D	11.72	5R	5Q		5113	2	P7	51	58	GO	7	FA 2 DT 1
3	140	E	6.87	5R	5Q		5113	2	41			GO	8	DT 2
3	140	H	13.77	5R	5Q		5113	2	P5	51	58	GO	8	DT 2
3	144	A	20.94	5R	5Q		4214	2	P0			FA	10	
3	144	B	4.32	5R	5Q		4214	A	48			MO	7	DR 1 DT 2
3	145		7.45	2A	5R	5Q	5131	2	46			GO	6	CA 3 FA 1
3	179	D	2.25											
3	182	D	3.26											
3	183	D	1.25											
4	2		4.02	2A	5R		5131	2	46			GO	4	SC 3 ST 2 CA 1
4	3	A	3.08	5R			5131	A	47			SC	10	
4	3	B	7.73	2A	5R		5131	A	46			SC	5	CA 2 FA 1 ST 1 GO 1
4	4		3.26	5R	2L		4214	2	46			FA	10	
4	5		2.77	2A	5R		4214	A	46			SC	10	
4	8	V	0.22											
4	10		1.53	2A	5R		5314	2	46			FA	5	CA 5
4	11		1.98	2A	5R		5314	B	46			SC	10	
4	12		6.2	2H	5R		5314	B	46			SC	10	
4	21	A	5.42	5R	2L		5314	2	46			GO	6	FA 3 CA 1
4	21	B	2.3	2A	5R		4213	3	46			FA	7	CA 3
4	22	A	6.38	2A	5R		5212	2	46			FA	7	GO 2 CA 1
4	22	B	4.3	2A	5R		4212	2	46			FA	9	CA 1
4	22	C	4.1	5R			4212	2	48			FA	10	
4	23	B	2.83	2A	5R		4312	2	46			FA	5	GO 3 CA 2
4	24	A	2.08	5R			5131	2	46			GO	10	
4	24	B	0.44	5R			5131	7	46			CA	10	
4	24	C	1.53	5R	2L		4312	B	46			LA	10	
4	25	A	0.32	5R			5314	2	46			GO	5	FA 3 CA 2
4	25	B	1.45	5R			5314	7	46			CA	7	PLT3
4	25	C	1.13	5R			5131	2	46			GO	10	
4	27	A	5.76	5R			5151	3	46			GO	10	
4	27	B	1.93	5R			4213	5	46			FA	5	PAM3 CA 2
4	28		43.93	5R			5131	2	46			GO	9	CA 1
4	29	A	4.68	5R			5212	2	46			FA	7	CA 2 GO 1
4	29	B	10.21	5R			5131	2	46			GO	9	FA 1
4	29	C	17.57	2A	5R		4213	3	46			FA	5	CA 4 PLT1
4	30	A	25.65	2A	5R		4117	3	46			FA	7	GO 2 CA 1
4	30	V	0.18											
4	31		26.98	5R			4114	2	46			FA	4	CA 4 GO 2
4	32		15.27	5R			4114	2	48			FA	6	GO 3 DT 1

U.P.	U.A.	Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe			Compoziția țel			
4	35		7.83	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
4	36		6.94	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
4	37		0.63	2A	5R		4117	B	46			MO	10	
4	38	A	2.47	2A	5R		4182	3	46			FA	10	
4	38	N	0.81											
4	39		1.74	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
4	40		2.82	2A	5R		4117	3	46			FA	8	ME 2
4	42		3.67	5R	2L		4117	3	46			FA	10	
4	43	A	0.4	5R			4114	2	46			FA	10	
4	43	B	0.73	5R	2L		4117	3	46			FA	10	
4	45		1.3	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
4	47		0.49	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
4	48		0.7	5R			4117	3	46			FA	10	
4	51	V	0.91											
4	52		0.47	5R			4117	B	46			MO	6	FA 4
4	54	N	0.8											
4	57		0.79	5R	5Q	2L	4117	3	46			FA	10	
4	58		1.33	5R	5Q		4117	3	46			FA	8	ME 2
4	59		1.31	5R	5Q		4117	3	46			FA	8	ME 2
4	60	A	12.32	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	60	B	2.08	5C	2A	5R	4182	3				FA	10	
4	62		0.54	5R	5Q		4117	3	46			FA	6	ME 3 PAM1
4	63		0.35	5R	5Q		4117	3	46			FA	10	
4	67		2.15	5R	5Q		4117	3	46			FA	7	ME 2 PIN1
4	68		0.53	5R	5Q		4117	3	46			FA	10	
4	69	A	10.04	5R	5Q	2L	4117	3	46			FA	10	
4	69	B	1.4	5R	5Q		4117	B	46			MO	6	FA 4
4	69	C	0.59	5R	5Q	2L	4117	3	46			FA	10	
4	88		1.4	5R	5Q		4117	3	48			FA	8	MO 2
4	90		3.58	5R	5Q	2L	4117	3	46			FA	10	
4	91	A	2.87	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	91	N	0.4											
4	92		15.58	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	95		4.46	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	97		1.2	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	98	A	26.45	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	98	B	6.33	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	98	C	1.67	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	99		0.27	5R	5Q		4117	3	46			FA	10	
4	102	A	28.71	5R	5Q		4182	3	P1	51	58	FA	7	DR 2 DT 1
4	102	B	2.2	5R	5Q		4182	3	47			FA	10	
4	102	C	4.7	5R	5Q	2L	4182	3	P5	58		FA	7	DR 2 DT 1
4	102	D	4.17	5R	5Q		4182	3	P1	51	58	FA	7	DR 2 DT 1
4	103		0.98	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	104		0.54	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	105	A	13.19	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	105	B	1.04	5R	5Q		4117	3	46			FA	10	
4	105	C	1.25	5R	5Q		4117	3	46			FA	10	
4	106		5.62	5R	5Q	2L	4117	3	46			FA	10	
4	107		1.13	5R	5Q	2L	4117	3	46			FA	10	
4	108		0.56	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	109		2.07	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	110		1.58	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	111		1.1	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	112	A	11.34	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	112	N	2.96											
4	114	A	3.22	2A	5R	5Q	4117	B	46			PIN	10	
4	114	B	0.46	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	115	A	12.33	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	9	CA 1
4	115	B	1.13	2A	5R	5Q	4117	B	46			PIN	8	FA 1 CA 1
4	115	C	0.28	2A	5R	5Q	4117	B	46			PIN	8	CA 2
4	115	N	5.65											
4	118		3.43	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	119	A	20.66	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	119	B	3.11	2A	5R	5Q	4117	B	46			PIN	10	
4	119	C	2.36	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	120		1.85	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	121		3	5R	5Q	2L	4117	3	46			FA	10	
4	122		0.53	5R	5Q	2L	4117	3	46			FA	10	

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe			Compoziția țel		
4	123	A	6.29	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	8	GO 1 CA 1
4	123	B	1.54	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	124	A	0.76	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	124	B	2.35	2A	5R	5Q	4117	B	46			PI	9	FA 1
4	124	C	7.8	2A	5R	5Q	5241	3	46			FA	8	GO 2
4	124	D	3.02	5R	5Q	2L	4151	3	46			FA	10	
4	124	E	1.27	5R	5Q	2L	5241	3	46			FA	7	GO 3
4	125		2.91	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	126		1.72	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	127		2.02	2A	5R	5Q	4151	B	46			PIN	10	
4	128	A	4.56	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	128	B	8.99	5R	5Q		4117	3	P2	51	58	FA	7	DR 2 DT 1
4	130		6.92	5R	5Q	2L	4117	3	P5	58		FA	7	DR 2 DT 1
4	133		8.41	5R	5Q	2L	4117	3	P5	58		FA	7	DR 2 DT 1
4	134		0.4	5R	5Q		4117	3	46			FA	10	
4	135		1	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	136		2.1	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	137		1.09	2A	5R	5Q	4182	B	48			MO	6	FA 3 PAM1
4	138		3.73	5R	5Q		4182	3	48			FA	10	
4	139		2.82	5R	5Q		4182	3	48			FA	10	
4	140		1.58	5R	5Q		4182	3	48			FA	10	
4	141		0.45	5R	5Q		4182	3	48			FA	10	
4	142		1.64	2A	5R	5Q	4182	3	48			FA	10	
4	144		0.25	5R	5Q		4182	3	46			FA	10	
4	145	A	16	5R	5Q	2L	4182	3	P5	58		FA	7	DR 2 DT 1
4	145	B	2.3	5R	5Q		4182	3	48			FA	10	
4	145	C	7	5R	5Q		4182	B	48			MO	5	FA 5
4	145	D	2.49	5R	5Q	2L	4182	B	48			MO	5	FA 5
4	146	A	13.25	5R	5Q	2L	4182	3	46			FA	10	
4	146	B	1.74	5R	5Q		4182	3	48			FA	9	PAM1
4	147	A	11.07	5R	5Q		4182	3	48			FA	9	MO 1
4	147	B	12.75	5R	5Q		4182	B	48			MO	6	FA 4
4	148		0.52	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	149		39.37	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	150		2.3	5R	5Q		4182	3	48			FA	10	
4	151		1.12	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	152		1.56	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	153		0.56	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	154		0.42	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	155	A	9.3	5R	5Q		4182	3	46			FA	10	
4	155	B	23.33	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	155	C	3.3	5R	5Q		4182	3	P1	51	58	FA	7	DR 2 DT 1
4	155	N	0.59											
4	157		34.2	5R	5Q	2L	4182	3	P1	51		FA	7	DR 2 DT 1
4	158		18.25	5R	5Q	2L	4182	3	46			FA	10	
4	159		5.88	5R	5Q		4182	3	48			FA	10	
4	162	A	1.82	5R	5Q		4182	B	46			MO	8	FA 2
4	162	B	2.11	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	7	CA 2 PA 1
4	164		16.24	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	165	A	9.11	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	8	CA 2
4	165	B	10.61	5R	5Q	2L	4182	3	46			FA	10	
4	166		0.4	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	167	A	7.67	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	167	B	0.87	2A	5R	5Q	4182	B	46			FA	4	PIN3 CA 3
4	167	C	4.38	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	5	PIN3 CA 2
4	167	D	0.76	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	4	PIN4 CA 2
4	168		0.83	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	170	A	5.84	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	170	M	0.64											
4	171	A	6.76	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	8	CA 2
4	171	B	0.43	5C	2A	5R	4182	3				FA	8	CA 2
4	175		0.56	5R			4117	3	46			FA	10	
4	190		2.29	5R	5Q		4182	3	46			FA	10	
4	191	A	2.16	5R			4182	3	46			FA	10	
4	191	B	3.73	5R			4117	3	46			FA	10	
4	259		9.58	2A	5R	5Q	4151	3	TC	51	58	FA	6	GO 2 DT 2
4	260	A	3.1	2A	5R	5Q	5241	3	TC	51	59	FA	4	GO 3 DR 1 DT 2
4	260	B	2.22	5R	5Q		5151	3	46			GO	10	
4	262	A	11.08	2A	5R	5Q	4151	3	TC	51	58	FA	8	DR 1 DT 1

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări proapse			Compoziția țel		
4	262	B	5.38	2A	5R	5Q	5241	3	46			FA	7	GO 3
4	262	C	0.87	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	262	D	3.13	5R	5Q		4151	B	46			PI	9	FA 1
4	263		4.11	5R	5Q	2L	4117	3	46			FA	10	
4	264		2.04	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	265		1.06	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	266		1.33	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	267		0.94	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	268		5.71	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	269	A	4.67	2A	5R	5Q	4213	3	46			FA	7	CA 2 GO 1
4	269	B	1.97	2A	5R	5Q	5151	3	46			GO	10	
4	269	C	1.7	2A	5R	5Q	4213	3	46			FA	7	CA 2 GO 1
4	270	A	12.81	2A	5R	5Q	5151	3	46			GO	10	
4	270	B	3.55	2A	5R	5Q	5151	3	46			GO	6	SC 2 CA 2
4	270	C	2.32	2A	5R	5Q	5151	3	46			GO	10	
4	271		2.43	5R	5Q		5151	3	46			GO	10	
4	272	A	2.35	5R	5Q	2L	5131	2	46			GO	10	
4	272	B	2	2A	5R	5Q	5151	3	46			GO	10	
4	274		3.04	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	275		1.66	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	276		6.26	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	277	A	0.87	5R	5Q		5231	A	46			DU	9	FA 1
4	277	B	0.59	5R	5Q		5151	3	46			GO	10	
4	277	C	5.56	5R	5Q		5231	2	48			FA	7	GO 3
4	278	A	6.44	2A	5R	5Q	4212	5	48			MO	7	CA 3
4	278	B	2.23	5R	5Q		5131	2	46			GO	9	FA 1
4	278	C	1.16	5R	5Q		5131	2	46			GO	7	FA 3
4	278	D	1.86	5R	5Q		4212	2	46			FA	8	GO 2
4	278	E	4.96	5R	5Q		5151	3	46			GO	8	FA 2
4	278	F	4.12	5R	5Q		4213	3	46			FA	10	
4	278	G	1.44	5R	5Q		5231	2	46			FA	8	GO 2
4	278	H	5.97	5R	5Q		5231	2	46			FA	3	GO 3 ME 2 CA 2
4	278	I	1.3	5R	5Q		5231	2	46			GO	6	FA 4
4	279		6.38	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
4	280		4.06	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	7	ME 2 GO 1
4	281		1.59	2A	5R	5Q	4151	3	46			FA	8	ME 2
4	282		1.4	2A	5R	5Q	4151	3	46			FA	8	ME 2
4	283		2.64	2A	5R	5Q	4151	3	46			FA	8	ME 2
4	284		3.13	2A	5R	5Q	4151	3	46			FA	8	ME 2
4	285	A	20.53	2A	5R	5Q	4151	3	46			FA	8	ME 2
4	285	B	9.4	5R	5Q	2L	4151	3	46			FA	10	
4	286		0.91	5R	5Q		4114	2	46			FA	8	ME 2
4	287		7	5R	5Q		4114	2	46			FA	10	
4	288		2.11	5R	5Q		4117	3	46			FA	10	
4	289		1.54	5R	5Q	2L	4117	3	46			FA	10	
4	291	A	11.8	2A	5R	5Q	4151	3	46			FA	10	
4	291	B	3.3	2A	5R	5Q	4151	3	46			FA	10	
4	292		1.94	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
4	296		11.22	5R	5Q		5131	2	48			GO	10	
4	297	A	33.6	5R	5Q	2L	5131	2	46			GO	10	
4	297	B	0.22	2H	5R	5Q	5131	B	46			SC	10	
4	298	A	14.02	5R	5Q	2L	5131	2	46			GO	10	
4	298	B	5.38	5R	5Q		5131	A	46			PI	10	
4	298	C	0.22	2H	5R	5Q	5131	B	46			SC	10	
4	299	A	4.94	5R	5Q		5131	2	46			GO	10	
4	299	B	0.5	5R	5Q		5131	2	46			GO	8	FA 1 CA 1
4	299	C	13.87	5R	5Q		5131	2	46			GO	10	
4	301	A	8.12	2A	5R	5Q	5171	3	46			GO	5	FA 2 CA 2 SC 1
4	301	B	0.66	2A	5R	5Q	5171	B	46			PIN	10	
4	301	C	2.62	2A	5R	5Q	5171	3	46			GO	5	FA 2 CA 2 SC 1
4	301	D	1.01	5C	2A	5R	5171	3				GO	5	FA 2 CA 2 SC 1
4	301	E	0.3	5C	2A	5R	5171	3				GO	5	FA 2 CA 2 SC 1
4	302	D	8.27											
4	303	D	4.2											
5	1		5.52	2E	5R	5Q	5151	3	TC	51	52	SC	9	DT 1
5	2	A	2.66	2E	5R	5Q	5151	B	TC	51	52	SC	10	
5	2	B	1.38	2E	5R	5Q	5151	B	47			SC	10	
5	2	C	0.92	2E	5R	5Q	5151	B	54			SC	10	
5	2	D	3.58	2E	5R	5Q	5151	B	TC	51	52	SC	10	

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe			Compoziția țel		
5	3		8.23	2E	5R	5Q	5151	3	46			GO	4	TE 2 PI 2 CI 2
5	4	M	5.62											
5	7		1.74	1G	5R	5Q	4114	2	P5	51	41	FA	8	DR 1 DT 1
5	8		7.85	1G	5R	5Q	4114	2	P5	51	41	FA	8	DT 2
5	22		2.24	2A	5R	5Q	5241	5	46			CA	6	FA 3 GO 1
5	23	A	12.59	2A	5R	5Q	5151	3	TC	51	52	GO	8	DT 2
5	23	B	12.26	2A	5R	5Q	5151	5	46			FA	3	GO 2 CA 3 ME 2
5	24	A	26.09	1G	5R	5Q	4114	A	48			MO	4	FA 4 LA 2
5	24	B	0.74	1G	5R	5Q	4141	2	46			FA	10	
5	25	A	16.99	2A	5R	5Q	4114	2	TC	51		FA	8	DT 2
5	25	B	12.12	1G	5R	5Q	4114	5	48			MO	6	FA 3 DT 1
5	40		3	2A	5R	5Q	4151	3	TC	58		FA	7	DR 1 DT 2
5	41		3.37	2A	5R	5Q	4181	2	46			FA	10	
5	42	A	0.45	5C	2A	5R	4191	B				PI	10	
5	42	B	5.96	2A	5R	5Q	4191	3	46			FA	10	
5	42	N	63.72											
5	44	A	2.98	5C	2A	1G	4191	3				FA	10	
5	44	B	5.85	5C	2A	1G	4191	5				FA	4	PI 2 ME 3 DT 1
5	47		2.75	2A	5R	5Q	4191	3	TC	51		FA	5	PIN2 DR 1 DT 2
5	48	A	3.67	5R	5Q		4114	2	46			FA	6	MO 3 DT 1
5	48	B	23.27	5R	5Q		4114	2	P1	51	58	FA	7	BR 1 DR 1 DT 1
5	48	C	3.23	5R	5Q		4151	3	46			FA	10	
5	49	A	5.79	5R	5Q		4114	2	46			FA	10	
5	49	B	0.69	5R	5Q		4114	A	46			MO	5	FA 4 DT 1
5	49	C	7.11	5R	5Q		4114	2	P5	58		FA	8	DT 2
5	50		9.24	5R	5Q		4114	2	P5	51	58	FA	8	DR 1 DT 1
5	51		12	5R	5Q		4114	2	P5	51	58	FA	8	DR 1 DT 1
5	58	A	1.5	5R	5Q		4114	2	P1	51	58	FA	8	DT 2
5	58	C	3.09	5R	5Q		4114	2	46			FA	10	
5	63	A	4.24	2A	5R	5Q	4151	5	46			FA	5	PI 3 ME 2
5	63	B	4.98	2A	5R	5Q	4141	5	46			FA	7	PI 2 DT 1
5	63	C	19.24	2A	5R	5Q	4151	5	46			FA	6	MO 2 PI 1 DT 1
5	64		2.47	5R	5Q		4114	4	48			FA	8	CA 2
5	72	A	5.53	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	5	MO 4 DT 1
5	72	B	4.14	2A	5R	5Q	4114	2	TC	51		FA	8	DT 2
5	73	A	22.25	2A	5R	5Q	4114	5	46			FA	5	MO 3 DT 2
5	73	V	0.39											
5	74	A	13.89	5R	5Q		4114	5	46			FA	5	MO 2 LA 1 ME 2
5	74	B	8.57	5R	5Q		4114	2	P1	51	58	FA	8	DR 1 DT 1
5	75		1.42	2A	5R	5Q	4151	3	TC	52	58	FA	7	DR 2 DT 1
5	76	A	11.82	5R	5Q		4114	2	P5	51	58	FA	8	DR 1 DT 1
5	76	B	1.16	2A	5R	5Q	4114	2	TC	51	58	FA	8	DT 2
5	77		1.88	2A	5R	5Q	4114	2	TC	51	58	FA	8	DT 2
5	78		1.8	2A	5R	5Q	4114	2	TC	51	58	FA	8	DT 2
5	79		3.98	2A	5R	5Q	4114	2	TC	51	58	FA	8	DT 2
5	80	A	13.97	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	7	MO 2 DT 1
5	80	V	0.22											
5	81		2.84	5R	5Q		4114	2	P1	51		FA	8	DR 1 DT 1
5	82		3.32	2A	5R	5Q	4114	2	TC	51	58	FA	8	DR 1 DT 1
5	84	A	8.94	2A	5R	5Q	4191	3	TC	51	52	FA	5	PI 2 DR 1 DT 2
5	84	B	2.36	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	8	DT 2
5	84	C	14.72	2A	5R	5Q	4114	5	46			FA	4	MO 3 PI 1 DT 2
5	84	D	8.21	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	8	DT 2
5	85	A	13.3	2A	5R	5Q	4141	2	TC	51	58	FA	7	DR 2 DT 1
5	85	B	1.14	5R	5Q		4141	2	46			FA	10	
5	85	C	0.95	2A	5R	5Q	4191	3	46			FA	10	
5	86	A	16.1	2A	5R	5Q	4114	5	48			FA	5	PI 2 MO 2 DT 1
5	86	B	8.51	2A	5R	5Q	4191	3	46			FA	10	
5	86	C	0.84	2A	5R	5Q	4191	3	46			FA	10	
5	87		25.04	2A	5R	5Q	4114	5	46			FA	5	MO 2 PI 2 DT 1
5	91	A	0.78	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	7	SAC2 MO 1
5	91	A	0.51											
5	92	A	11.11	5R	5Q		1114	2	46			MO	8	DT 2
5	92	B	5.21	5R	5Q		1114	2	48			MO	8	DT 2
5	93	A	7.74	5R	5Q		4114	2	P1	51	58	FA	8	DR 1 DT 1
5	93	B	14.01	5R	5Q		4114	A	48			MO	8	FA 2
5	93	C	6.94	2A	5R	5Q	4114	5	46			FA	5	ME 5
5	93	D	0.81	5R	5Q		4114	A	46			LA	9	FA 1
5	94	A	6.23	5R	5Q		4141	2	P2	51	58	FA	8	DR 1 DT 1

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propiuse			Compoziția țel		
5	94	B	8.53	5R	5Q		4114	2	46			FA	5	MO 2 LA 2 DT 1
5	95		15.78	5R	5Q		4151	3	46			FA	5	MO 4 DT 1
5	96	A	22.67	2A	5R	5Q	5241	3	46			FA	6	CA 1 GO 3
5	96	B	5.27	2A	5R	5Q	4151	3	46			FA	7	DT 3
5	96	C	7.95	5R	5Q		4141	2	46			FA	5	MO 3 LA 2
5	99	A	2.29	2A	5R	5Q	5151	5	46			GO	5	PI 3 DT 2
5	99	B	1.77	2A	5R	5Q	5151	3	46			GO	9	DT 1
5	100	A	4.55	2A	5R	5Q	5241	3	46			FA	5	GO 2 CA 3
5	100	B	18.68	2A	5R	5Q	5151	3	46			GO	10	
5	101	A	4.82	2A	5R	5Q	5151	3	46			GO	6	CA 4
5	101	B	20.43	5R	5Q		5151	3	P2	51	58	GO	6	PI 2 DT 2
5	101	A	0.85											
5	102	A	3.33	2A	5R	5Q	5241	5	46			CA	5	PI 4 DT 1
5	102	B	7.52	2A	5R	5Q	5151	3	46			GO	10	
5	102	C	0.35	2A	5R	5Q	5151	3	46			GO	4	TE 2 PI 2 DT 2
5	103	A	2.81	2A	5R	5Q	5241	5	46			GO	4	FA 3 CA 3
5	103	B	9.15	2A	5R	5Q	5231	2	46			GO	10	
5	104	A	2.86	2A	5R	5Q	5231	2	46			GO	10	
5	104	B	4.49	2A	5R	5Q	5241	5	46			GO	3	FA 3 CA 4
5	104	C	1.2	5R	5Q		5231	2	46			GO	10	
5	104	D	0.45	2A	5R	5Q	5151	3	46			GO	8	ME 2
5	104	M	0.7											
5	104	V	0.41											
5	105		5.47	5C	2A	5R	5241	3				GO	5	FA 3 ME 2
5	108	A	1.55	2B	2E	5R	5151	B	46			PI	6	PIN3 SC 1
5	108	B	1.5	2B	2E	5R	5151	B	47			GO	4	TE 2 PI 2 CI 2
5	109		0.98	2B	2E	5R	5151	B	46			GO	4	TE 2 PI 2 CI 2
5	110	A	4.02	2B	2E	5R	5151	B	TC	51	52	SC	10	
5	110	B	2.09	2B	2E	5R	5231	A	47			GO	5	FA 3 DT 2
5	110	C	1.4	2B	2E	5R	5151	B	47			SC	10	
5	110	D	1.17	2B	2E	5R	5151	B	47			GO	4	TE 2 PI 2 CI 2
5	110	E	2.4	2B	2E	5R	5151	B	TC	51	52	SC	10	
5	110	N	0.81											
5	110	V	0.16											
5	111	A	9.74	2B	2E	5R	5151	B	TC	58	47	SC	8	DT 2
5	111	B	0.23	2B	2E	5R	5151	B	TC	51	52	GO	7	SC 2 DT 1
5	111	C	4.08	2B	2E	5R	5151	3	47			GO	4	TE 2 PI 2 CI 2
5	111	N	0.67											
5	112	A	2.04	2B	2E	5R	5151	B	TC	51		SC	10	
5	112	B	2.48	2B	2E	5R	5151	B	47			GO	4	TE 2 PI 2 CI 2
5	112	N	0.46											
5	113		1.72	5R			9822	A	46			SC	6	FR 2 DT 2
5	114	A	3.59	2B	2E	5R	5151	B	54			GO	3	PI 3 SC 2 DT 2
5	114	B	3.22	2B	2E	5R	5151	B	TC	51	52	SC	7	DT 3
5	115	A	4.8	2B	2E	5R	5151	B	54			GO	4	PI 2 SC 2 DT 2
5	115	B	0.74	2B	2E	5R	5151	5	41			GO	4	TE 2 PI 2 CI 2
5	115	C	6.89	2A	2B	5R	5241	5	46			FA	4	GO 3 CA 2 SC 1
5	115	D	5.43	2A	2B	5R	4151	3	TC	51	58	FA	7	DR 2 DT 1
5	115	E	5.47	2B	2E	5R	5151	B	TC	51		SC	8	DT 2
5	115	F	1.22	2B	2E	5R	5151	B	TC	51	52	GO	5	SC 5
5	115	N	1.31											
5	116		0.58	2B	5R		4151	3	46			FA	10	
5	118	A	1.18	2A	2B	5R	4151	3	46			FA	9	CA 1
5	118	B	7.29	2B	2E	5R	4151	B	TC	51		SC	6	FA 3 DT 1
5	118	C	3.37	2A	2B	5R	5151	3	46			GO	9	DT 1
5	118	D	5.94	2B	2E	5R	5241	5	46			FA	4	PIN2 SC 2 CA 2
5	118	E	2.81	2B	2E	5R	5151	B	47			GO	4	TE 2 PI 2 CI 2
5	119		12.11	2A	2B	5R	5151	3	46			GO	10	
5	120	A	9.41	2A	2B	5R	5241	5	46			FA	5	GO 2 CA 3
5	120	B	4.38	2A	2B	5R	5151	3	46			GO	9	DT 1
5	120	C	0.28	2B	5R		4151	3	46			FA	10	
5	120	D	1.11	2B	5R		5231	2	46			GO	7	CA 3
5	120	E	2.15	2B	5R		5231	2	46			GO	10	
5	120	F	1.73	2B	5R		5241	3	TC	51		GO	4	GO 3 DR 2 DT 1
5	125	A	1.85	5C	2A	1G	4191	B				PI	5	MO 3 FA 2
5	125	B	14.9	2A	1G	5R	4191	5	46			FA	4	PI 2 CA 2 ME 2
5	313	A	3.49	2A	1G	5R	4151	B	57	41		MO	4	PI 3 DT 3
5	314		6.72	2A	1G	5R	4117	3	46			FA	10	
5	318		1.52	2A	5R		4151	3	46			FA	6	CA 4

U.P.	U.A.	Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe			Compoziția țel			
5	319		0.74	2A	5R	5Q	4151	8	46			CA	9	FA 1
5	320		26.05	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
5	321	A	3.23	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
5	321	B	8.13	5R	5Q		4181	2	46			FA	9	DT 1
5	321	M	0.3											
5	323		1.11	2A	5R	5Q	4117	3	TC	51	52	FA	7	DR 1 DT 2
5	324		0.62	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
5	325		3	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	8	LA 2
5	327	A	15.93	5H	2A	5B	4114	2	46			FA	6	LA 4
5	328		4.69	2A	5R	5Q	4117	3	TC	51	58	FA	7	DR 1 DT 2
5	329		5.25	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
5	330	B	5.96	5C	5H	5B	4181	2				LA	6	FA 4
5	331	A	3.23	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	10	
5	332	A	8.14	2A	5R	5Q	4151	3	46			FA	10	
5	332	B	8.16	2A	5R	5Q	4151	B	TC	51		SC	10	
5	332	C	0.99	2A	5R	5Q	4151	B	46			SC	10	
5	333	A	2.97	2A	5R	5Q	4114	2	TC	51	58	FA	8	DT 2
5	333	B	4.51	2A	5B	5R	4181	2	46			FA	9	LA 1
5	333	C	24.31	5C	5H	5L	4181	2				LA	5	FA 5
5	334	A	1.07	5R	5Q		4114	2	46			FA	10	
5	334	B	1.18	5R	5Q		4114	2	46			FA	8	DT 2
5	335	A	22.42	5B	5R	5Q	4181	2	46			FA	10	
5	335	B	21.53	5C	5H	5L	4182	3				FA	7	LA 3
5	336		1.12	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	10	
5	337	A	0.74	5R	5Q		4114	2	46			FA	10	
5	337	B	2.71	5R	5Q		4114	2	P2	51	58	FA	8	DR 1 DT 1
5	337	N	0.68											
5	338	A	5.14	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	8	DT 2
5	338	B	0.47	5R	5Q		4114	2	P2	51	58	FA	8	DT 2
5	338	V	0.27											
5	339		3.34	5R	5Q		4114	2	46			FA	10	
5	343		5.48	2A	5R	5Q	4191	B	TC	52		SC	10	
5	344		3.9	2A	5R	5Q	4191	3	46			FA	8	DT 2
5	345	A	7.23	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
5	345	B	3.35	2A	5R	5Q	4114	2	TC	51		FA	8	DT 2
5	346		1.29	2A	5R	5Q	4191	3	46			FA	9	DT 1
5	347	A	3.21	5R	5Q		4114	2	46			FA	10	
5	347	B	0.46	5R	5Q		4114	2	P1	51	58	FA	8	DT 2
5	348	A	13.35	5B	5R	5Q	4181	2	46			FA	7	DR 2 DT 1
5	348	B	13.12	2A	5B	5R	4182	3	46			FA	8	LA 2
5	350	A	24.42	2A	5R	5Q	4114	2	TC	51		FA	8	DT 2
5	350	B	10.27	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
5	350	M	0.9											
5	350	N1	1.17											
5	350	N2	0.5											
5	351	A	3.48	2A	5R	5Q	4114	2	TC	51		FA	8	DT 2
5	351	B	6.97	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
5	351	C	3.81	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
5	351	M	9.1											
5	353	A	6.45	2A	1G	5R	4117	3	46			FA	10	
5	353	M	0.86											
5	357		1.48	2A	1G	5R	4191	3	46			FA	10	
5	358		0.27	2A	1G	5R	4191	3	46			FA	10	
5	359		1.72	2A	1G	5R	4182	3	46			FA	10	
5	365		12.54	2A	1G	5R	4182	3	46			FA	10	
5	366	A	7.06	2A	1G	5R	4114	2	46			FA	9	DT 1
5	366	B	2.61	2A	1G	5R	4114	2	46			FA	10	
5	366	C	12.38	2A	1G	5R	4117	3	46			FA	10	
5	366	D	0.86	2A	1G	5R	4114	2	46			FA	10	
5	367	M	3.4											
5	390		2.2	2A	1G	5R	4117	3	46			FA	5	CA 4 GO 1
5	392	A	6.51	2A	1G	5R	4114	2	TC	51		FA	8	DT 2
5	392	B	5.65	2A	1G	5R	4182	3	46			FA	10	
5	392	C	2.08	5C	2A	1G	4182	3				FA	10	
5	392	N	1.18											
5	393		4.58	2A	1G	5R	4117	3	46			FA	9	DT 1
5	394	A	2.64	2A	1G	5R	4181	2	46			FA	10	
5	394	B	6.88	2A	1G	5R	4182	3	46			FA	10	
5	394	N	1.17											

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări proapse		Compoziția țel		
5	395	A	7.94	2A	1G	5R	4114	2	TC	51	FA	8	DT 2
5	395	B	6.07	2A	1G	5R	4182	3	46		FA	10	
5	396		8.48	2A	1G	5R	4114	2	46		FA	10	
5	397	A	3.31	2A	1G	5R	4114	2	46		FA	10	
5	397	B	2.89	2A	1G	5R	4114	2	46		FA	10	
5	398	A	8.85	5H	2A	5R	4182	B	46		PI	6	PIN3 CA 1
5	398	B	1.29	2A	5R	5Q	4182	B	46		PIN	4	PI 4 DT 2
5	399		5.44	2A	5R	5Q	4182	3	46		FA	7	CA 3
5	400	A	12.75	2A	5R	5Q	4181	2	46		FA	10	
5	400	B	30.52	2A	5R	5Q	4182	3	46		FA	10	
5	400	C	0.98	2A	5R	5Q	4181	A	57		MO	4	PIN4 DT 2
5	401	A	15.15	2A	5R	5Q	4182	3	46		FA	10	
5	401	B	17.63	2A	5R	5Q	4182	3	46		FA	10	
5	401	C	6.24	2A	5R	5Q	4181	2	46		FA	10	
5	401	D	8.57	1G	5R	5Q	4181	2	46		FA	8	DT 2
5	401	E	14.68	1G	5R	5Q	4181	2	46		FA	9	DT 1
5	401	N	6.51										
5	402		3.81	2A	5R	5Q	4181	2	46		FA	10	
5	403		18.08	2A	5R	5Q	4181	2	46		FA	10	
5	404		28.08	2A	5R	5Q	4114	2	46		FA	9	DT 1
5	405	A	2.14	2A	5R	5Q	4114	A	TC	52	PIN	3	MO 3 FA 2 DT 2
5	405	B	5.94	2A	5R	5Q	4114	2	46		FA	9	DT 1
5	405	C	5.14	2A	5R	5Q	4117	B	46		PI	6	FA 3 DT 1
5	405	D	3.01	2A	5R	5Q	4117	3	46		FA	6	CA 4
5	405	E	0.52	2A	5R	5Q	4117	3	46		FA	7	CA 3
6	1		7.27	5R	5Q		5131	2	46		GO	10	
6	2		2.9	5C	2A	5R	5171	3			FA	6	GO 2 CA 2
6	3	A	4.07	2A	5R	5Q	5171	B	46		PIN	10	
6	3	B	6.61	5H	2A	5R	8421	3	46		GO	5	STP5
6	3	C	0.72	5C	5R	5Q	5171	3			GO	10	
6	5	A	1.31	2A	5Q		5171	B	46		SC	9	FR 1
6	5	B	1.49	2A	5Q		5171	B	TC	51	SC	10	
6	5	C	2.95	2A	5Q		5171	B	46		SC	9	NU 1
6	5	D	2.31	2A	5Q		5171	B	47		SC	10	
6	6		0.23	5R	5Q		5131	2	46		GO	10	
6	7		0.13	5R	5Q		5131	2	46		GO	10	
6	43	A	2.91	5R			5113	2	46		GO	10	
6	43	B	0.75	5R			5171	3	46		GO	10	
6	44	A	8.28	5R			5113	2	46		GO	10	
6	44	B	0.63	5R			5171	3	46		GO	10	
6	154	A	6.27	5R	5Q		5314	5	48		GO	4	FA 4 DT 2
6	154	B	1.34	5R	5Q		5314	5	46		GO	4	MO 1 CA 5
6	154	C	7.26	5R	5Q		5113	A	48		MO	8	GO 1 DT 1
6	155	A	9.63	5R	5Q		5314	A	48		GO	6	FA 2 DT 2
6	155	B	3.97	5R	5Q		5314	A	46		MO	6	GO 2 DU 2
6	155	C	0.28	5R	5Q		5113	A	46		PIN	6	SC 3 GO 1
6	155	D	0.54	5R	5Q		5113	A	48		MO	10	
6	155	E	3.05	5R	5Q		5113	A	48		FR	7	GO 2 PA 1
6	155	F	0.45	5R	5Q		5113	A	46		GO	10	
6	156	A	10.35	5R	5Q		5113	2	48		GO	6	PIN3 CA 1
6	156	B	0.3	5R	5Q		5113	A	48		PIN	10	
6	156	C	47.48	5R	5Q		5151	3	48		GO	8	CA 1 DT 1
6	156	D	0.24	5R	5Q		5113	A	46		PI	8	GO 2
6	157	A	9.3	5R	5Q		5113	2	46		GO	10	
6	157	B	0.22	5R	5Q		5212	A	46		PIN	10	
6	157	C	1.01	2A	5R	5Q	5314	5	46		CA	5	PIN3 GO 2
6	157	D	8.59	5R	5Q		4312	2	46		FA	4	CA 3 GO 2 JU 1
6	157	E	1.49	5R	5Q		5212	A	46		GO	8	FA 2
6	157	F	3.91	5R	5Q		5212	5	46		GO	3	FA 3 CA 4
6	158	A	17.61	5R	5Q		4212	2	46		FA	10	
6	158	B	13.16	2A	5R	5Q	5212	5	46		CA	5	FA 2 GO 2 PIN1
6	158	C	2.01	5R	5Q		5212	2	P0		GO	8	FA 2
6	159	A	0.97	2A	5R	5Q	4271	B	46		PIN	10	
6	159	B	8.86	5R	5Q		5212	2	48		GO	5	FA 4 CA 1
6	159	C	1.07	2A	5R	5Q	5212	A	46		MO	4	CA 3 FA 2 GO 1
6	159	D	0.56	5R	5Q		5212	A	48		FA	9	PA 1
6	159	E	3.79	5R	5Q		5212	A	46		PI	8	PIN2
6	159	F	5.58	5R	5Q		5212	A	48		GO	3	FR 3CA 2PI 2
6	159	G	0.69	5R	5Q		5113	2	46		GO	8	FA 2

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări proapse			Compoziția țel		
6	159	H	2.47	5R	5Q		4212	2	46			FA	9	CA 1
6	160	A	14.92	5R	5Q		5212	5	48			GO	3	FA 3 CA 2 PI 2
6	160	B	24.32	5R	5Q		5212	A	48			PI	7	FA 2 GO 1
6	160	C	0.83	2A	5R	5Q	4212	2	46			FA	8	CA 2
6	160	D	0.38	5R	5Q		5212	A	48			FR	9	PA 1
6	160	E	3.62	5R	5Q		5212	A	46			MO	8	FA 2
6	161	A	24.57	5R	5Q		4212	A	48			MO	8	FA 2
6	161	B	15.93	5R	5Q		4214	2	46			FA	8	CA 2
6	161	C	0.54	5R	5Q		5212	A	48			GO	5	FR 3 PAM2
6	161	D	0.5	5R	5Q		4214		55			FA	7	DT 3
6	161	V	1.01											
6	162		3.16	2A	5R	5Q	4312	5	46			CA	8	PI 2
6	163	A	9.01	5R	5Q		5113	B	48			SC	7	PIN2 LA 1
6	163	B	8.51	5R	5Q		5321	9	46			PIN	10	
6	163	N	1.38											
6	164	A	5.11	5R	5Q		5113	A	48			PIN	8	DT 2
6	164	B	4.67	2A	5R	5Q	4271	B	TC	51		SC	10	
6	164	C	8.95	5R	5Q		5113	B	47			SC	10	
6	164	D	2.49	5R	5Q		5113	B	48			SC	8	PIN2
6	164	E	3.18	5R	5Q		5113	B	CJ	51		SC	10	
6	165	A	2.52	5R	5Q		4214		55			FA	7	DT 3
6	165	B	8.96	5R	5Q		4212	2	46			FA	10	
6	166	A	2.52	5R	5Q		4212	2	46			FA	10	
6	166	B	3.85	5R	5Q		4212	A	46			MO	9	FA 1
6	166	C	8.01	5R	5Q		4212	2	46			FA	9	ME 1
6	166	D	2.86	5R	5Q		4212	A	46			MO	9	PAM1
6	166	E	2.48	5R	5Q		4212	2	P0			FA	10	
6	166	F	5.48	5R	5Q		4212	A	46			MO	7	ME 2 FA 1
6	166	G	5.13	2A	5R	5Q	4271	3	46			FA	10	
6	166	N	0.32											
6	167	A	22.38	5R	5Q		4214	A	46			PIN	8	CA 2
6	167	B	16.78	2A	5R	5Q	4271	3	46			FA	4	GO 3 CA 3
6	167	C	1.31	5R	5Q		4212	A	46			MO	8	FA 1 CA 1
6	167	D	1.76	5R	5Q		4212	2	46			FA	5	CA 4 PIN1
6	167	E	1.63	2A	5R	5Q	4272	A	46			PIN	10	
6	167	F	3.61	5R	5Q		4212	A	46			PIN	5	MO 4 CA 1
6	167	V1	0.45											
6	167	V2	0.32											
6	168	A	30.84	5R	5Q		4312	2	46			FA	6	CA 2 ME 1 PLT1
6	168	B	1.08	5R	5Q		4312	2	46			FA	5	ME 3 CA 2
6	168	C	1.92	5R	5Q		4212	A	46			MO	6	PIN4
6	168	D	2.2	5R	5Q		4312	5	46			FA	6	PAM2 TE 2
6	168	E	0.68	5R	5Q		4212	A	46			MO	9	PIN1
6	169	A	4.63	5R	5Q		4312	A	46			PIN	7	FA 2 CA 1
6	169	B	0.85	5R	5Q		4312	A	46			MO	10	
6	169	C	15.97	5R	5Q		4312	2	46			FA	6	CA 4
6	169	D	3.69	2A	5R	5Q	4271	B	46			PIN	10	
6	169	E	1.61	2A	5R	5Q	4271	B	46			PIN	10	
6	169	F	4.79	2A	5R	5Q	5171	3	46			GO	10	
6	169	G	3.58	2A	5R	5Q	4271	B	46			PIN	10	
6	173		17.9	2A	5R		4312	2	46			FA	5	GO 4 CA 1
6	174		20.03	2A	5R		5171	B	46			PIN	10	
6	501	A	0.78	5R	5Q		4272	2	46			FA	7	GO 3
6	501	B	4.58	5C	5R	5Q	4272	2				FA	8	CA 2
6	501	C	0.57	2A	5R	5Q	4271	B	46			PIN	10	
6	501	D	16.79	5R	5Q		5212	2	46			GO	4	FA 3 CA 2 PLT1
6	501	E	1.04	5R	5Q		5212	2	46			GO	8	FA 2
6	501	F	0.9	5R	5Q		4272	2	46			FA	10	
6	501	G	1.92	2A	5R	5Q	5171	3	46			GO	7	FA 3
6	503		3.4	5R	5Q		4212	A	46			MO	7	FA 3
6	505	A	1.82	5R	5Q		4212	A	47			SC	10	
6	505	B	2.14	5R	5Q		4212	B	46			SC	10	
6	505	C	1.49	5R	5Q		4212	2	46			FA	7	MO 2 CA 1
6	505	D	1.73	5R	5Q		5212	2	46			GO	7	FA 3
6	505	E	3.88	5R	5Q		4212	A	46			MO	7	FA 3
6	505	F	3.7	5R	5Q		4212	A	48			DU	9	MO 1
6	505	G	1.69	5R	5Q		5113	2	46			GO	10	
6	505	H	0.91	5R	5Q		5212	2	46			GO	8	FA 2
6	505	I	1.62	5R	5Q		4312	2	46			FA	5	SC 3 CA 2

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe		Compoziția țel			
6	506	A	2.8	5R	5Q		4212	B	46			SC	10	
6	506	B	7.37	5R	5Q		5212	2	46			GO	9	FA 1
6	506	C	2.03	5R	5Q		5113	2	48			GO	9	FA 1
6	507		0.97	2A	5R	5Q	5113	B	46			SC	10	
6	508		10.5	5R	5Q		5113	2	46			GO	10	
6	511	A	11.99	2A	5R	5Q	4182	B	46			PIN	10	
6	511	B	8.28	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
6	511	C	0.34	5C	5R	5Q	4182	B				PIN	10	
6	512	A	1.09	5C	2E	5R	4182	B				PIN	10	
6	512	B	22.7	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
6	512	C	0.76	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
6	512	D	0.22	5C	5R	5Q	4182	B				PIN	10	
6	513	A	5.54	5C	5R	5Q	4181	2				FA	10	
6	513	B	0.88	5C	5R	5Q	4181	2				FA	10	
6	513	C	7.42	5C	5R	5Q	4181	A				MO	10	
6	513	V	0.24											
6	514		1.11	2A	5R	5Q	4181	2	46			FA	10	
6	515		1.06	2A	5R	5Q	4181	2	46			FA	10	
6	516	A	3.16	5C	2E	5R	4182	B				PIN	10	
6	516	B	7.06	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
6	516	C	0.9	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
6	516	D	1.19	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
6	516	E	0.72	5C	5R	5Q	4182	B				PIN	10	
6	516	F	0.44	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
6	516	N1	10.48											
6	516	N2	0.36											
6	516	N3	0.31											
6	517	A	12.55	5C	2E	5R	4182	B				PIN	10	
6	517	B	1.41	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
6	517	C	2.58	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
6	517	D	6	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
6	517	N	14.57											
6	518	A	13.59	2E	2A	5R	4182	B	46			PIN	10	
6	518	B	5.36	2E	2A	5R	4182	3	46			FA	7	PIN3
6	518	C	1.97	5C	2A	5R	4182	B				PIN	10	
6	518	N	10.57											
6	520		9.86	5R	5Q		4181	A	48			MO	7	FA 2 PLT1
6	525		12.56	5R	5Q		4181	2	48			FA	7	DT 2 GO 1
6	526	A	7.73	5R	5Q		4272	2	46			FA	8	GO 2
6	526	B	0.59	5R	5Q		5171	B	46			PIN	10	
6	526	C	0.68	2A	5R	5Q	5171	3	46			GO	10	
6	526	D	1.07	5R	5Q		5171	B	46			PIN	10	
6	526	E	7.34	5R	5Q		5113	A	R1	56		GO	7	TE 1 DT 2
6	526	F	4.11	5R	5Q		4181	2	46			FA	9	GO 1
6	526	G	1.31	2A	5R	5Q	5171	3	46			GO	10	
6	526	H	1.95	5R	5Q		5171	3	46			GO	10	
6	526	I	4.15	5R	5Q		5113	2	46			GO	10	
6	526	J	0.85	5R	5Q		4181	A	46			PAM	5	FR 4 CI 1
6	526	K	0.96	5C	5R	5Q	4181	2				FA	9	GO 1
6	527	A	17.75	5R	5Q		4272	A	48			MO	6	FA 1 GO 1 PAM1 CA 1
6	527	B	4.35	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	8	PAM2
6	527	C	1.72	5R	5Q		4181	A	48			PIN	7	FA 3
6	527	D	0.46	5R	5Q		4181	A	46			DU	8	MO 2
6	527	V	0.32											
6	528	A	12.67	5R	5Q		5113	2	46			GO	9	FA 1
6	528	B	15.4	5R	5Q		4181	A	48			PIN	7	FA 3
6	528	C	13	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	8	GO 1 PAM1
6	528	D	1.13	5R	5Q		4181	A	46			MO	8	DU 2
6	528	E	2.46	5R	5Q		4272	2	46			FA	8	GO 2
6	537		24.02	5R	5Q		4212	2	46			FA	8	GO 2
6	538	A	3.06	5R	5Q		5212	2	46			GO	6	FA 4
6	538	B	8.8	5R	5Q		5113	A	48			MO	10	
6	538	C	3.57	5R	5Q		5113	2	46			GO	8	FA 1 CA 1
6	538	D	1.24	5R	5Q		5131	2	46			GO	10	
6	538	E	1.05	5R	5Q		5171	3	46			GO	10	
6	538	F	2.14	5R	5Q		4212	2	46			FA	8	CA 2
6	541	A	10.6	5R	5Q		5212	2	48			FA	6	GO 3 CA 1
6	541	B	5.92	5R	5Q		5212	A	48			MO	5	DU 3 FA 2

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe			Compoziția țel		
6	541	C	1.18	5R	5Q		5212	A	46			MO	8	FA 1 CA 1
6	541	D	1.45	2A	5R	5Q	5171	3	46			GO	5	FR 2 CA 2 FA 1
6	541	E	4.85	5R	5Q		4272	2	P2	51	58	FA	7	DT 3
6	541	F	2.67	2A	5R	5Q	5171	3	46			GO	6	FA 2 FR 1 PAM1
6	541	G	0.44	5R	5Q		5212	5	47			GO	6	PAM2 MO 2
6	541	H	4.7	5R	5Q		5212	A	48			PIN	8	FA 2
6	542		0.59	2H	5R	5Q	5212	2	46			GO	7	FA 2 CA 1
6	543	A	1.27	5R	5Q		5212	2	46			GO	6	FA 3 CA 1
6	543	B	1.3	5R	5Q		5113	2	46			GO	10	
6	543	C	1.62	2A	5R	5Q	5113	2	46			GO	8	PA 2
6	543	N	0.6											
6	544		0.85	2A	5R	5Q	5171	3	46			GO	10	
6	550		1.83	5R			5113	2	46			GO	8	CA 2
6	551	A	16.18	5R			5314	2	46			GO	4	FA 1 CA 3 DT 2
6	551	B	1.17	5R			5314	5	46			GO	5	CA 5
6	551	C	2.25	5R			5113	2	46			GO	10	
6	551	D	3.51	5R			5113	2	46			GO	10	
6	551	E	4.95	5R			5113	2	46			GO	10	
6	552	A	10.45	5R			5113	2	46			GO	10	
6	552	B	6.66	5R			5212	5	48			GO	4	FA 4 CA 2
6	552	C	7.69	5R			4212	2	46			FA	8	GO 2
6	552	D	7.53	5R			5212	2	46			GO	6	CA 3 FA 1
6	552	E	5.34	5R			5314	2	46			GO	3	FA 3 CA 4
6	553	A	2.98	2A	5R		4312	5	46			FA	5	CA 5
6	553	B	4.46	2A	5R		5172	B	TC	51		PIN	8	PI 1 DT 1
6	553	C	1.6	5R			4212	A	48			MO	8	FA 2
6	553	D	0.82	5R			4212	2	48			FA	10	
6	553	E	11.79	5R			4213	3	P1	51	58	FA	6	PAM1 TE 1 DT 2
6	553	F	2.72	5R			4212	A	48			MO	6	FA 2DT 2
6	553	G	4.34	2A	5R		4212	2	46			FA	10	
6	553	H	1.97	2A	5R		4213	3	46			FA	5	PI 4 ME 1
6	553	I	4.5	5R			4213	3	P8	51	58	FA	7	PAM1 DT 2
6	554	A	18.37	5R			4212	A	48			MO	8	DT 2
6	554	B	1.49	5R			4213	3	P1	51	58	FA	6	PAM1 TE 1 DT 2
6	555	A	2.93	5R			4212	A	47	48		MO	9	DT 1
6	555	B	18.69	2A	5R		4213	3	46			FA	10	
6	559		1.25	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	8	PAM2
6	560	A	32.93	5R	5Q		4212	2	46			FA	7	GO 2 CA 1
6	560	B	1.8	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	8	PAM2
6	561		11.13	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	9	PAM1
6	562	A	1.29	5R	5Q		4114	2	46			FA	10	
6	562	B	2.22	5R	5Q		4114	A	46			MO	10	
6	562	C	1.66	5R	5Q		4181	2	46			FA	7	PLT2 PAM1
6	562	D	11.53	2A	5R	5Q	4182	3	TC	51	58	FA	8	DT 2
6	562	E	8.89	5R	5Q		4181	A	48			MO	10	
6	562	F	1.05	5R	5Q		4181	A	46			BR	9	ME 1
6	562	G	2.04	5R	5Q		4181	A	48			LA	10	
6	566	A	2.95	5R	5Q		4181	2	48			FA	7	PAM2 GO 1
6	566	B	1.18	5R	5Q		5212	2	P5	51	58	FA	5	GO 3DT 2
6	566	C	2.97	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	9	PAM1
6	566	D	2.45	5R	5Q		5212	2	46			GO	6	FA 3 CA 1
6	566	E	0.24	5R	5Q		4212	5	48			FA	8	DT 2
6	567	A	5.41	5R	5Q		4212	2	48			FA	6	GO 2DT 2
6	567	B	1.57	5R	5Q		4214	2	P0			FA	10	
6	567	C	6.49	5R	5Q		4181	2	48			FA	8	DT 2
6	567	D	11.7	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	9	DT 1
6	567	E	11.94	5R	5Q		4181	2	48			FA	8	DT 2
6	568	A	2.99	5R	5Q		4181	2	46			FA	7	PAM3
6	568	B	14.84	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	7	PAM2 FR 1
6	569	N	7.79											
6	572		2.04	2E	5R	5Q	4271	B	46			PIN	8	PI 2
6	573	A	0.39											
6	573	C	0.14											
6	573	P	0.63											
6	573	V	0.33											
6	574		0.37	5R			5314	2	46			GO	4	FR 3 PA 2 TE 1
6	575	A	18.13	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	8	DT 2
6	575	B	0.75	2A	5R	5Q	4182	B	46			PIN	10	
6	575	N1	5.81											

U.P.	U.A.		Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări proapse			Compoziția țel		
6	575	N2	10.49											
6	575	V	0.49											
6	577		3.02	2A	5R	5Q	4182	3	46			PAM	5	FA 3 FR 2
6	578		7.82	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	7	PAM3
6	580	A	3.66	5R	5Q		5212	5	46			GO	5	FA 2 CA 3
6	580	B	2.17	5R	5Q		5113	2	46			GO	10	
6	593	D	2.22											
7	17		2.99	2A	5R	5Q	4241	3	46			FA	10	
7	18		1.11	5R	5Q		5113	2	46			GO	7	TE 1 DT 2
7	20	A	3.78	2A	5R	5Q	4213	3	TC	51		FA	7	PAM1 DT 2
7	20	B	8.8	2A	5R	5Q	4213	3	46			FA	5	SC 4 PI 1
7	20	C	3.07	2A	5R	5Q	5212	2	46			GO	9	FA 1
7	20	D	9.88	5R	5Q		4212	2	P2	51	58	FA	7	DT 3
7	21		3.43	2A	5R	5Q	4241	3	46			FA	7	MO 3
7	22		1.06	2A	2K	5R	4271	3	TC	51		FA	8	DT 2
7	23	A	6.52	2A	5R	5Q	4271	3	46			FA	10	
7	23	N	6.26											
7	28	A	3.01	2A	5R	5Q	4161	3	TC	51		FA	8	DT 2
7	28	B	6.54	5R	5Q		4114	2	P2	51	58	FA	8	DR 1 DT 1
7	28	C	1.32	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
7	28	D	1.12	5R	5Q		4114	2	46			FA	10	
7	28	E	12.36	5R	5Q		4114	2	48			FA	10	
7	28	F	22.1	5R	5Q		4114	2	48			FA	7	MO 2 PAM1
7	28	G	1.36	2A	5R	5Q	4161	3	46			FA	10	
7	28	H	0.55	2A	5R	5Q	4161	3	46			FA	10	
7	28	I	5.59	5R	5Q		4114	2	40			FA	10	
7	28	J	1.33	2A	5R	5Q	4161	3	46			FA	10	
7	29	A	10.84	5R	5Q		4114	2	46			FA	10	
7	29	B	12.16	2A	5R	5Q	4114	2	48			FA	7	MO 2 PAM1
7	29	C	1.96	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	10	
7	29	D	5.28	2A	5R	5Q	4192	3	46			FA	10	
7	29	E	9.2	5R	5Q		4114	A	46			MO	6	FA 4
7	29	F	2.72	5R	5Q		4114	2	P2	51	58	FA	8	DR 1 DT 1
7	30	A	4.67	5R	5Q		4117	3	P1	51	58	FA	7	DR 2 DT 1
7	30	B	5.85	5R	5Q		4114	2	48			FA	10	
7	30	C	1.45	5R	5Q		4114	2	P2	51	58	FA	8	DR 1 DT 1
7	30	D	5.73	5R	5Q		4117	3	P5	51	58	FA	8	DR 1 DT 1
7	31	N	31.4											
7	32	N	30.1											
7	52		0.88	2A	5R	5Q	4241	3	46			FA	8	GO 2
7	57		0.69	2A	5R	5Q	5151	3	TC	51	58	GO	8	DT 2
7	61		10.74	2A	5R		5151	5	46			GO	4	PIN4 DT 2
7	62	A	5.62	2A	5R		5151	B	46			PIN	9	FA 1
7	62	B	0.6	5R			5113	2	46			GO	10	
7	62	C	3.96	5R			4241	3	46			FA	8	GO 2
7	62	D	21.89	5R			5131	2	46			GO	10	
7	62	E	1.2	2A	5R		5151	B	46			PIN	8	GO 2
7	62	G	1.12	5R			4241	3	P0			FA	8	GO 2
7	63	A	1.91	2A	5R		5151	3	46			GO	6	FA 2 CA 2
7	63	B	0.93	2A	5R		5151	B	48			PIN	10	
7	63	C	12.65	5R			5113	2	46			GO	8	FA 1 CA 1
7	64		0.91	5R			5131	2	P0			GO	10	
7	65	A	2.52	2A	5R		4241	3	46			FA	9	CA 1
7	65	B	3.41	5R			4212	2	46			FA	8	GO 1 CA 1
7	65	C	5.57	2A	5R		4212	2	TC	51		FA	7	DT 3
7	65	D	1.34	5R			5113	2	46			GO	10	
7	65	E	0.94	5R			5113	2	46			GO	10	
7	65	F	1.42	5R			5113	A	48			MO	8	PIN2
7	67		2.81	5R			5113	2	46			GO	10	
7	69		1.15	2A	5R		4241	3	46			FA	5	GO 3 CA 2
7	70	A	5.98	5R			5113	A	46			PIN	8	GO 2
7	70	B	3.71	5R			5113	A	48			SC	10	
7	71		3.74	2A	2K	5R	5113	B	46			SC	8	DT 2
7	72	A	2.36	5R			4241	3	46			FA	6	GO 2 CA 1 PI 1
7	72	B	1.02	2A	5R		4241	B	46			PI	10	
7	91		5.44	2A	5R		4241	B	46			PIN	10	
7	98	A	5.22	5C	2A	5R	4192	3				FA	10	
7	98	N	2.57											
7	100		1.05	2A	5R	5Q	4272	2	46			FA	10	

U.P.	U.A.	Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe			Compoziția țel			
7	102		0.73	2A	2K	5R	5168	3	46			GO	8	CA 2
7	103		1.34	5R			4241	3	46			FA	5	GO 3 CA 2
7	104		5.82	2A	5R		4241	3	46			FA	9	CA 1
7	106		0.2	5R			5212	5	46			FA	4	GO 3 CA 3
7	107		1.36	5R			5212	5	48			GO	5	FA 3 DT 2
7	113	A	1.67	5R			5113	2	P2	51	58	GO	8	DT 2
7	113	B	0.89	5R			5113	5	48			GO	4	SC 3 CA 3
7	113	C	1.79	2A	5R		5151	3	46			GO	10	
7	113	D	1.4	5R			5113	2	46			GO	10	
7	114		4.11	5R			5113	2	46			GO	9	FA 1
7	120		4.36	5R			5113	5	46			GO	6	CA 3 DT 1
7	121		1.1	5R			5113	2	46			GO	8	CA 2
7	122		0.52	5R			5113	5	46			GO	5	CA 5
7	123	A	3.76	5R			5113	2	48			GO	9	DT 1
7	123	B	2.1	5R			5113	B	46			SC	10	
7	125		1.91	5R			5113	2	46			GO	6	CA 3 DT 1
7	126	A	2.51	5R			5212	2	46			GO	6	CA 3 FA 1
7	126	B	1.9	5R			5212	2	46			GO	6	FA 3 CA 1
7	127		0.77	5R			5113	2	46			GO	8	CA 2
7	128		1.53	5R			5113	2	46			GO	8	CA 2
7	129	A	0.39	5R			5113	2	46			GO	10	
7	129	B	1.6	5R			5113	B	46			SC	10	
7	130		4.34	5R			5113	2	46			GO	10	
7	131		4.12	5R			5113	2	46			GO	10	
7	133	A	1.99	5R			5212	5	46			GO	5	FA 2 CA 3
7	133	B	4.14	5R			5212	2	46			GO	7	FA 2 CA 1
7	134		1.68	5R			5212	2	46			GO	8	FA 2
7	137		1.13	5R			5113	B	46			SC	10	
7	138	A	0.4	5R			5113	2	46			GO	10	
7	138	B	0.92	5R			5113	B	46			SC	10	
7	138	C	0.55	5R			5113	2	46			GO	10	
7	139		1.69	5R			5113	B	46			SC	10	
7	142	A	3	5R			5113	2	48			GO	8	DT 2
7	142	B	4.88	5R			5113	2	46			GO	10	
7	143	A	18.38	5R			5113	2	46			GO	4	FA 2 CA 2 PLT2
7	143	M	0.8											
7	144		0.44	5R			5131	B	48			SC	10	
7	201	N	30.1											
7	202		18.3	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	8	PIN2
7	208		0.58	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	209	A	1.94	5C	2K	5R	4182	3				FA	10	
7	209	B	2.25	5C	2K	5R	4182	3				FA	10	
7	209	C	1.1	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
7	210	A	10.4	5C	2K	5R	4182	3				FA	10	
7	210	B	2.79	2A	2K	5R	4192	B	46			PIN	7	FA 3
7	210	C	1.56	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
7	210	D	0.74	2A	5R	5Q	4192	B	46			PIN	7	FA 3
7	211		24.58	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	212	A	6.91	5C	2K	5R	4182	3				FA	10	
7	212	B	0.73	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
7	213		1.52	5C	5R	5Q	4182	3				FA	10	
7	214	A	11.5	5C	5R	5Q	4114	2				FA	10	
7	214	B	0.74	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	10	
7	215		9.11	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	10	
7	216		2.14	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
7	217		7	2A	5R	5Q	4114	2	46			FA	10	
7	218		8.17	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	8	CA 2
7	219		13.94	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
7	220		4.97	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
7	221		2.4	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
7	222		2.26	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
7	223		0.84	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
7	224		5.57	2A	5R		4117	3	46			CA	6	FA 4
7	225	A	12.6	2A	5R	5Q	4117	3	46			CA	8	FA 2
7	225	B	2.51	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
7	226		19.52	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
7	227		0.86	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	7	CA 3
7	228		7.33	2A	5R	5Q	4117	3	46			CA	8	FA 2
7	229		3.08	2A	5R	5Q	4182	3	46			CA	7	FA 3

U.P.	U.A.	Supra- față	Categoria funcțională			Tip de padure	Caracterul actual	Lucrări propușe			Compoziția țel			
7	230		4.34	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	6	CA 4
7	236		0.85	2A	5R	5Q	4182	3	46			FA	10	
7	237		1.08	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	238	A	5.3	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	238	B	0.51	5C	2K	5R	4182	3				FA	10	
7	238	N	2.18											
7	239	A	20.91	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	239	N	1.89											
7	240	A	2.58	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	240	N	9.18											
7	242	A	3.71	2A	5R	5Q	4117	3	48			FA	10	
7	280	A	0.94	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
7	280	B	4.25	2A	5R	5Q	4114	A	46			MO	10	
7	281		0.95	2A	5R	5Q	4114	A	46			MO	10	
7	282		1.96	2A	5R	5Q	4117	3	46			CA	9	FA 1
7	283	A	0.37	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
7	283	B	0.84	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
7	283	C	0.56	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
7	284	A	3.37	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
7	284	B	4.11	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	8	CA 2
7	284	C	2.74	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	10	
7	285		0.31	2A	5R	5Q	4117	3	46			FA	9	CA 1
7	287		4.81	2A	5R	5Q	4117	3	46			CA	8	FA 2
7	289		3.18	5R	5Q		4114	2	P0			FA	10	
7	291	A	12.69	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	291	B	1.33	5C	2K	5R	4182	3				FA	10	
7	291	N	4.79											
7	292	A	5.67	2A	2K	5R	4182	B	46			PIN	10	
7	292	B	5.93	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	8	CA 2
7	292	C	6.97	2A	2K	5R	4182	8	46			CA	8	FA 2
7	292	D	1.39	5C	2A	2K	4182	3				FA	5	CA 5
7	292	E	1.56	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	8	CA 2
7	292	F	2.65	5C	2K	5R	4182	8				CA	8	FA 2
7	293		16.3	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	8	CA 2
7	294		11.64	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	8	CA 2
7	295		0.49	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	296	A	8.7	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	296	B	8.1	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	297		3.76	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	298		0.74	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	299		0.91	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	300		2.84	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	301		3.16	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	303		0.97	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	304	A	5.7	2A	2K	5R	4181	2	46			FA	10	
7	304	B	42.01	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	306	A	43.83	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	306	N	2.89											
7	308		14.69	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	310	N	50.51											
7	311		24.97	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	312		6.86	2A	2K	5R	4182	3	46			FA	10	
7	313	A	32.22	2A	2K	5R	4181	2	TC	51	58	FA	7	DR 2 DT 1
7	313	N	0.92											
7	314	A	21.93	2A	2K	5R	4181	2	TC	51	58	FA	8	DT 2
7	314	B	9.22	5R	5Q		4181	2	P2	51	58	FA	7	DR 2 DT 1
7	316		0.74	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
7	317		7.94	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
7	318		0.59	2A	5R		4114	2	46			FA	10	
7	319	A	1.52	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
7	319	B	3.09	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
7	320		3.35	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
7	321		1.88	2A	5R		4114	2	46			FA	10	
7	322	A	0.9	2A	5R		4117	3	46			FA	10	
7	322	B	2.3	2A	5R		4117	B	46			PIN	10	
7	323		5.74	2A	5R		4114	2	46			FA	10	
7	324		1.64	2A	5R		4117	3	46			FA	10	

LEGENDĂ:

Caracter actual al tipului de pădure:

Cod Denumire

- 1 Natural fundamental productivitate superioară
- 2 Natural fundamental productivitate mijlocie
- 3 Natural fundamental productivitate inferioară
- 4 Natural fundamental subproductiv
- 5 Total derivat de productivitate superioară
- 7 Total derivat de productivitate inferioară
- 8 Artificial de productivitate superioară
- A Artificial de productivitate mijlocie
- B Artificial de productivitate inferioară

Lucrări propuse:

Cod Denumire

- 40 Degajări, completări
- 41 Degajări
- 46 Tăieri igienă
- 47 Curățiri
- 48 Rărituri
- 51 Ajutorarea regenerării naturale
- 52 Împăduriri (după t. de regenerare)
- 54 Completări
- 55 Împăduriri (poieni și goluri)
- 56 Îngrijirea culturilor
- 58 Îngrijirea semințșului
- 59 Îngrijirea semințșului, completări
- P0 T. igienă (T. Progressive dec. II)
- P1 T. Progressive (însămânțare)
- P2 T. Progressive (punere în lumină)
- P3 T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)
- P5 T. Progressive (racordare), împăduriri
- P7 T. Progressive (punere în lumină, racordare) împăduriri
- R1 T. rase, împăduriri
- TC T. de conservare
- CJ Crâng – tăieri de jos
- Z5 T. crâng, împăduriri

Tipuri de pădure

Cod	Diagnoză
1114	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri scheletice (m)
4114	Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m)
4117	Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull de productivitate inferioară (i)
4141	Făget cu Festuca altissima (m)
4151	Făget montan cu Luzula luzuloides (i)
4161	Făget montan cu Vaccinium myrtillus (i)
4181	Făget montan pe soluri rendzinice (m)
4182	Făget montan pe soluri rendzinice de productivitate inferioară (i)
4191	Făget de stâncărie și eroziune excesivă (i)
4192	Făget de stâncărie calcaroasă și eroziune excesivă (i)
4212	Făget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull (m)
4213	Făget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros (i)
4214	Făget de deal pe soluri schelete (m)
4241	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)
4271	Făget de deal pe soluri rendzinice de productivitate inferioară (i)
4272	Făget de deal pe soluri rendzinice de productivitate mijlocie (m)
4312	Făgeto-cărpinet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)
5111	Gorunet normal cu floră de mull (s)
5113	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)
5121	Gorunet cu Carex pilosa (m)
5131	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m)
5141	Gorunet de platou cu sol greu (m)
5151	Gorunet cu Luzula luzuloides (i)
5168	Gorunet pe soluri rendzinice de productivitate inferioară (i)
5171	Gorunet de stâncărie calcaroasă (m)
5172	Gorunet de stâncărie (i)
5212	Goruneto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)
5231	Goruneto-făget cu Festuca drymeia (m)
5241	Goruneto-făget cu Luzula luzuloides (i)
5313	Goruneto-șleau cu fag de productivitate mijlocie (m)
5314	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)
5321	Goruneto-șleau de productivitate superioară (s)
5323	Goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)
5324	Șleau de deal cu gorun de productivitate mijlocie (m)
5411	Goruneto-stejăret de productivitate mijlocie (m)
5412	Goruneto-stejăret de productivitate inferioară (i)
5513	Stejăreto-goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)
5514	Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de productivitate mijlocie (m)
6132	Stejăret de cuestă și platouri din regiunea de deal (m)
8421	Amestec de gorun și stejar pufos (i)
9822	Anin alb pe aluviuni (m)

Menționăm că, în practica amenajării pădurilor, conform normelor și normativelor în vigoare, la revizuirea amenajamentelor, cum este și cazul de față, unele unități amenajistice de la amenajarea anterioară se pot modifica, în sensul că pot fi scindate, încorporate în alte unități amenajistice, renumerotate. Așa se explică faptul că o serie de unități amenajistice din amenajamentul anterior, pe baza cărora s-au făcut diverse evidențe (ex. Formularele standard, etc.), în amenajamentul actual nu mai au același indicativ. În amenajamente, la capitolul al II-lea, este prezentată corespondența unităților amenajistice din amenajamentul actual și precedent.

6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul Ocolului silvic Aiud

Starea de conservare favorabilă a unui habitat de interes comunitar este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra speciilor caracteristice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile precum și supraviețuirea speciilor caracteristice. Această stare se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții (conform Directivei Habitate 92/43/CEE):

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;

- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;

- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Obiectivele amenajamentului silvic studiat, prezentate la punctul 2.2. Obiectivele amenajamentului, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- asigurarea continuității pădurii;

- promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;

- menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea lucrărilor silvotehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra ecosistemelor forestiere s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

- suprafeței și dinamicii ei;

- stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;

- semințșului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;

- subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;

- stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

În continuare va fi prezentată tabelar matricea de evaluare a impactului lucrărilor silvotehnice aplicate în arboretele existente în habitatele de interes comunitar, identificate în siturile Natura 2000 din cadrul Ocolului silvic Aiud.

Impactul lucrărilor asupra habitatelor prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsurile de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice										Lucrări de conservare
	Îngrijirea seminții/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea Regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri în crâng	Tăieri rase	Tăieri progresive	
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion, 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion), 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum, 91L0 – Păduri ilariene de stejar și carpen (Erytronio-Carpinion), 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen, 91I0* Paduri stepice euro-siberiene cu Quercus sp., 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)											
Suprafața											
a.1 Suprafața minimă	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări
a.2 Dinamica suprafeței	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări
Etajul arborilor											
b.1 Compoziția	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Se ameliorează compoziția arboretului, în concordanță cu tipul natural de pădure	Se ameliorează compoziția arboretului, în concordanță cu tipul natural de pădure	Ameliorează calitativ arboretele sub raportul compoziției	Fară schimbări	Se promovează regenerarea naturală vegetativă a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea artificială prin plantații a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală din sămânță a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural de pădure
b.2 Specii alohtone	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Se înlătură exemplarele ale speciilor secundare copleșitoare	Se înlătură exemplarele necorespunzătoare ca specie și conformare	Se înlătură arborii din orice specie și orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor	Fară schimbări	Nefavorabil	Favorabil instalării speciilor alohtone	Nefavorabil speciilor alohtone	Nefavorabil
b.3 Mod de regenerare	Fară schimbări	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Promovează regenerarea naturală pe cale vegetativă	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Promovează regenerarea naturală din sămânță	Promovează regenerarea naturală
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Reduce desimea arboretelor și înlătură exemplarele ale speciilor copleșitoare	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime precum și configurația coroanei	Reduce desimea, ameliorează calitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale, activând creșterea în grosime a arborilor valoroși	Fară schimbări	Se umărăște obținerea regenerării vegetative satisfăcătoare din punct de vedere al consistenței și compoziției	Se umărăște reducerea arboretelor degradate, destructurate formate din specii alohtone prin reimpădurirea cu specii caracteristice tipului natural fundamental adaptate condițiilor staționale	Se umărăște obținerea regenerării din sămânță satisfăcătoare din punct de vedere al consistenței și compoziției	Se umărăște obținerea regenerării naturale satisfăcătoare din punct de vedere al consistenței și compoziției

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice										
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea Regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri în crâng	Tăieri rase	Tăieri progresive	Lucrări de conservare
b.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Elimină exemplarele uscate	Elimină exemplarele uscate	Se înlătură arborii uscați sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte
b.6 Numărul de arbori aflați în descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere
Semințișul (doar în arboreta sau terenuri în curs de regenerare)											
c.1 Compoziția	Crează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințișului	Se ajustează compoziția în funcție de tipul natural de pădure	Crează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințișului natural format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Urmărește obținerea unui tineret viguros de lăstari format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Urmărește obținerea unei plantații formate din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Urmărește obținerea unui tineret viguros din sămânță format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural de pădure
c.2 Specii alohtone	Selecționează puietii corespunzători tipului natural de pădure	Se utilizează puietii autohtoni	Selecționează puietii corespunzători tipului natural de pădure	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone	Nefavorabil speciilor alohtone	Nefavorabil
c.3 Mod de regenerare	Fară schimbări	Se folosesc puietii obținuți pe cale generativă din surse controlate	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Promovează regenerarea vegetativă	Promovează regenerarea generativă	Promovează regenerarea din sămânță	Promovează regenerarea naturală
c.4 Grad de acoperire	Favorizează instalarea semințișului în zonele greu regenerabile natural	Se ameliorează prin completarea golurilor în care puietii sau uscat au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători	Favorizează instalarea semințișului în zonele greu regenerabile natural	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Urmărește obținerea unui tineret viguros din lăstari care să acopere deplin întreaga suprafață	Se urmărește obținerea unor plantații cu reușită deplină formate din specii caracteristice tipului natural de pădure	Urmărește obținerea unui tineret viguros din sămânță care să acopere deplin întreaga suprafață	Se urmărește obținerea regenerării naturale satisfăcătoare din punct de vedere al consistenței și compoziției

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice											
	Îngrijirea semințșului/culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri în crâng	Tăieri rase	Tăieri progresive	Lucrări de conservare	
d. Subarboretul												
d.1 Compoziția floristica	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Se extrag exemplarele de subarboret din porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințșului de viitor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
d.2 Specii alohtone	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
e. Stratul ierbos												
e.1 Compoziția	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințșului și a culturilor	Se modifică microclimatul	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează regenerarea	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
e.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru	Impact pozitiv nesemificativ	Neutru	Impact pozitiv nesemificativ	Impact pozitiv nesemificativ	Impact pozitiv nesemificativ	Neutru	Impact pozitiv nesemificativ	Impact pozitiv nesemificativ	Impact pozitiv nesemificativ	Impact pozitiv nesemificativ	Impact pozitiv nesemificativ

Prin lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic, se dorește atât menținerea stării de conservare actuale cât și îmbunătățirea acesteia.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung.

6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale Ocolului silvic Aiud

Referitor la speciile ierboase, nu s-au identificat cu ocazia lucrărilor de teren, în habitatele din fondul forestier proprietate publică a statului.

Datele referitoare la faună și avifaună s-au cules odată cu evaluarea vânatului din fondurile cinegetice situate în Ocolul silvic Aiud, evaluare făcută în fondul forestier și în afara fondului forestier (în teren agricol).

S-au identificat și specii cuibatoare sau de pasaj, din cele înscrise în formularele standard.

Pe raza ocolul silvic Aiud nu sunt semnalate atacuri de ipide.

6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament s-a constatat că acestea nu au un impact negativ semnificativ asupra speciilor de carnivore, suprafața habitatelor receptor pentru aceste specii fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a acestora. De altfel principala cauză a reducerii efectivelor lor o constituie fragmentarea habitatelor, lucru ce nu se realizează prin implementarea măsurilor prezentului amenajament.

6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

Populațiile acestor specii dispun pe teritoriul Ocolului silvic Aiud de o rețea foarte bogată de habitate disponibile. De la cele mai comune bălți sau băltoace ce se formează primăvara odată cu topirea zăpezilor până la rețeaua hidrografică descrisă anterior, toate constituie pentru amfibieni și reptile habitate. Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zonă într-o stare bună de conservare.

6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești

Lucrările silvotehnice preconizate a se executa în arboretele Ocolului silvic Aiud nu vor avea o influență directă asupra populațiilor de pești din siturile menționate acestea având o stare de conservare bună. Totuși pentru evitarea oricărei dereglări menite să afecteze populațiile de pești în unitățile amenajistice învecinate cu cursurile de apă în care s-au propus lucrări silvotehnice se va crea o zonă tampon de minim 50 m pe ambele maluri.

6.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Măsurile prevăzute de amenajament nu au impact asupra acestor specii.

6.1.3.5. Impactul asupra speciilor de păsări

Speciile de păsări sunt sensibile la deranjare, dar lucrările silvotehnice preconizate prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de păsări existente în zonă. Principalele amenințări la adresa păsărilor din păduri sunt reprezentate de pierderea adăposturilor, în special cele din scorburii. O altă amenințare este reprezentată de utilizarea insecticidelor, care afectează populațiile de păsări atât direct, cât și indirect, prin scăderea resurselor de hrană. Structura coronamentului influențează păsările care se hrănesc în pădure. Speciile migratoare sunt afectate și de distrugerea pădurilor de luncă situate de-a lungul rutei lor de migrație.

6.1.3.6. Impactul asupra speciilor de plante

Aceste specii au o prezență foarte rară în habitatele forestiere deoarece habitatul lor este reprezentat de fânețe, pășuni. Ca urmare lucrările silvotehnice nu vor avea nici un impact asupra acestor specii, reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

6.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Întrucât prin amenajament nu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 din cadrul Ocolului silvic Aiud cum ar fi de pildă **dezvoltarea rețelei de drumuri**, construcții etc., considerăm că nu există un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar prin implementarea prevederilor actualului amenajament.

6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Cele mai apropiate locații pentru alte amenajamente silvice existente în zonă sunt situate pe raza ocoalelor silvice Turda, Luduș, Târnăveni, Blaj, Alba Iulia, Valea Ampoiului, Valea Arieșului. Soluțiile tehnice cuprinse în amenajamentele acestor ocoale silvice au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren, ca urmare putem estima că impactul cumulativ al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele ocoalelor menționate asupra integrității sitului Natura 2000 existent pe raza Ocolului silvic Aiud este nesemnificativ.

6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală va elimina acest inconvenient.

6.5. Analiza impactului asupra populației

Efectul direct al implementării amenajamentului constă în crearea de locuri de muncă de care vor beneficia locuitorii din zona care vor participa la executarea lucrărilor silvotehnice și de exploatare forestiere. Efectul indirect rezidă din creșterea nivelului de educație forestieră. Rezultă că impactul este pozitiv, pe termen lung.

6.6. Analiza impactului asupra sănătății umane

Efectul constă în generarea de poluare, zgomot și vibrații ca urmare a utilizării unor mașini și utilaje la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, a aplicării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de împăduriri. Impactul este de scurtă durată și, având în vedere faptul că zonele locuite sunt relativ îndepărtate de fondul forestier, impactul negativ este redus.

Prin utilizarea unor mașini și utilaje performante, de ultimă generație, aceste efecte vor fi reduse și compensate.

6.7. Analiza impactului asupra solului

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală cât și pe orizontală, impactul asupra solului este pozitiv și de lungă durată, procesele de solificare fiind dinamizate, iar eroziunea diminuată. Posibilul impact negativ, dar care este nesemnificativ și de scurtă durată, apare odată cu utilizarea utilajelor și a mijloacelor auto la exploatarea masei lemnoase.

Reducerea acestui impact se face prin evitarea executării acestor lucrări în perioade ploioase.

6.8. Analiza impactului asupra apelor

Efectul implementării amenajamentului silvic constă în crearea și menținerea unor arborete capabile să asigure protecția antierozională a malurilor și a digurilor, precum și a drenării solurilor, cu rezultate pozitive asupra apelor supra- și subterane. Efectul este pozitiv și de lungă durată. Un posibil efect negativ este generat de evacuarea apelor menajere rezultate în urma șantierelor de exploatare forestiere sau de împăduriri. Deoarece cantitatea de apă uzată va fi foarte redusă, impactul este nesemnificativ și de scurtă durată.

6.9. Analiza impactului asupra aerului

Implementarea amenajamentului va genera un impact pozitiv evident și de lungă durată, prin crearea și menținerea unor păduri cu densități optime, capabile să absoarbă dioxidul de carbon și diverse noxe din atmosferă și să emane oxigenul indispensabil vieții.

Efectul negativ constă în emisiile de gaze și de praf ca urmare a utilizării utilajelor și a mijloacelor auto, odată cu executarea unor lucrări silvice și de exploatare forestiere. El va fi redus și de scurtă durată. Diminuarea acestuia se va face prin folosirea unor utilaje performante.

6.10. Analiza impactului asupra biodiversității

Din cele prezentate anterior, rezultă că lucrările silviculturale propuse de amenajament au ca rezultat crearea și menținerea unor arborete diversificate, cât mai apropiate de cele natural-fundamentale capabile să ofere condiții optime de viață pentru animale. Deasemenea, unul din obiectivele amenajamentului este conservarea genofondului și ecofondului forestier. Prin urmare, impactul asupra biodiversității este pozitiv și de lungă durată.

Efectul negativ de durată scurtă spre medie, constă în aplicarea tratamentului tăierilor rase, oportun pentru regenerarea unor arborete artificiale. Diminuarea acestuia se face prin adoptarea unor parchete mici care nu se vor alatura decât după perioade de 2-5 ani.

6.11. Analiza impactului asupra factorilor climatici

Este evident efectul pozitiv al pădurii asupra factorilor climatici. Amenajamentul are ca obiectiv asigurarea permanenței pădurilor, cu structuri diversificate și stabile. Impactul este pozitiv și de lungă durată.

6.12. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic

Amenajamentul s-a realizat pentru fondul forestier proprietate publică a statului și pentru fondul forestier proprietate privată. Aceste terenuri sunt situate în afara intravilanului, prin urmare impactul este nesemnificativ.

7. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră

Eventualul impact al amenajamentului asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontiera, este nul deoarece distanțele sunt semnificative.

8. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața care face obiectul amenajamentului silvic

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se vor avea în vedere următoarele:

- 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;
- se va urmări conducerea arboretelor în regimul codru;
- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;
- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;
- 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;
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale;
- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate;
- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințșului în cazul tratamentelor;
- în paralel cu măsurile silvotehnice ce vizează arboretul se va ține cont și de celelalte specii de interes comunitar astfel: se recomandă păstrarea a 1-2 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile, se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor;
- 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 la nivelul actual.

8.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere se vor lua pe cât posibil, următoarele măsuri:

- se vor evita exploatarea masivă a exemplarelor mature de arbori care fructifică abundent;
- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- reducerea activității de turism;

- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;
- păstrarea arborilor bătrâni și scorburoși în pădure;
- asigurarea unei rețele de arbori scorburoși, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;
- asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii; luminișurile și zonele cu consistențe reduse să nu depășească 0,5-1,0 ha;
- rădirea parțială a coronamentului (până la 80%) pentru a mări intensitatea luminii și a facilita dezvoltarea substratului ierbos și arbustiv (până la o pondere a suprafeței de acoperire de 20-30%);
- instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;
- dezvoltarea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte;
- excluderea folosirii pesticidelor, măcar în vecinătatea adăposturilor.

8.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Se menționează câteva activități ce trebuie evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- desecările, drenajul zonelor umede;
- bararea cursurilor de apă;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

8.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Se vor evita următoarele activități, ce pot avea un impact negativ asupra populațiilor de pești:

- traversarea cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă;
- depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia râurilor și a pâraielor;
- bararea cursurilor de apă;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

8.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita în cazul populațiilor de nevertebrate următoarele:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor.

8.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de păsări se vor lua pe cât posibil, următoarele măsuri:

- identificarea zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor în vederea protejării acestora în perioadele în care în pădure se execută lucrări silvice;

- evitarea exploatărilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibărit și creștere a puilor;
- reducerea activității de turism în pădure;
- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor și a zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor;
- păstrarea arborilor bătrâni, scorburoși și cu cuiburi în pădure;
- reconstrucția cuiburilor a căror distrugere prin lucrările de exploatare nu poate fi evitată, cunoscut fiind, că păsările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;

Interzicerea pășunatului și accesului câinilor în pădure, aceștia putând provoca perturbări semnificative în masa păsărilor, în mod deosebit, a acelor care cuibăresc la nivelul solului;

- asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii;
- instalarea de adăposturi și cuiburi artificiale în arboretele tinere;
- dezvoltarea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte;
- excluderea folosirii pesticidelor, măcar în vecinătatea adăposturilor

Majoritatea lucrărilor prin care se extrag arbori se execută în perioada de repaus vegetativ, care nu coincide cu perioadele de cuibărire a speciilor. Totuși, se recomandă ca, anual, în perioada mai-iunie, să nu se execute lucrări care au ca obiect exploatarea de masă lemnoasă.

8.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

Chiar dacă speciile de plante de interes comunitar prezente în siturile Natura 2000 nu sunt specii caracteristice habitatelor forestiere, se fac câteva precizări ce trebuie respectate vis-a-vis de procesul de exploatare a masei lemnoase, de conținutul actelor de reglementare:

- se vor face referiri în actele de reglementare a procesului de exploatare la interzicerea depozitării masei lemnoase exploatare în zone în care aceste specii au fost identificate;
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii;
- se va interzice amplasarea de rampe de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar.

8.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Arboretele din cadrul Ocolului silvic Aiud nu sunt afectate semnificativ de doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier. În scopul creșterii rezistenței arboretelor la acțiunile destabilizatoare ale vântului și zăpezii, prin amenajamente s-au prevăzut o serie de măsuri, cum ar fi:

- adoptarea de compoziții-țel cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural-fundamentale de pădure, solicitându-se utilizarea, în plantațiile integrale sau la completări, a materialelor forestiere de reproducere de proveniențe locale (puieți produși din sămânță sau butași din rezervațiile de semințe și arboretele valoroase existente în zonă). În general, s-au prevăzut compoziții-țel ce urmăresc crearea unor arborete amestecate, rezistente la adversități;

- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și realizarea unor consistențe normale în arboretele tinere cu starea de masiv încheiată, prin completări cu specii mai rezistente la vânt și zăpadă. În acest sens în arboretele ocolului silvic s-a prevăzut introducerea speciilor de amestec și de ajutor;

- realizarea unor margini de masiv rezistente la vânturile puternice, acțiune ce se va demara încă din primele stadii de dezvoltare prin aplicarea unor scheme mai largi de plantare, exemplarele cu coroane mai dezvoltate astfel obținute fiind mai rezistente la acțiunea vântului. În arboretele tinere existente astfel de margini se vor realiza printr-o intensitate mai mare a lucrărilor de îngrijire (curățiri și rărituri);

- intensitatea curățirilor și răriturilor va fi mai puternică la primele intervenții, și mai redusă la următoarele. În arboretele neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire (îndeosebi curățiri), răriturile vor avea un caracter „de jos”, urmărindu-se, în primul rând, extragerea exemplarelor afectate de diverși factori (bolnave, atacate de insecte, cu vârful rupt, rănite, ș.a.);

- s-au prevăzut tratamente intensive, bazate pe regenerarea naturală a speciilor principale din zonă, cu perioade lungi de regenerare, cu intensități ale intervențiilor relativ mici în scopul realizării unor structuri verticale diversificate;

- în arboretele afectate de doborâturi sau rupturi, nu s-a prevăzut extragerea, din micile „ochiuri” formate, a pâlcurilor de arbori sau a exemplarelor rămase pe picior, întregi, întrucât acești arbori și-au probat în timp rezistența la adversități, constituind un nucleu de protecție pentru arboretul rămas și o sursă genetică de semințe forestiere de recoltat pentru obținerea de puiți în vederea realizării de noi arborete rezistente la vânt și zăpadă. Din aceleași considerente, în unele situații, nu s-a prevăzut extragerea nici a exemplarelor rămase pe picior după doborâturi izolate și care concură la formarea neregulată a marginilor suprafețelor respective;

- direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor amintite va fi împotriva direcției vânturilor periculoase. De asemenea se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire și menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase în urma tăierilor de igienă.

8.9. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu- apa

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa se impun următoarele măsuri:

-stabilirea cailor de acces provizorii la o distanță de minim 1,5 m fata de orice apa;

-depozitarea masei lemnoase, a resturilor de exploatare și a rumegușului în așa fel încât să nu existe pericolul ca acestea să ajungă în apă;

-amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumurile de acces;

-interzicerea executării lucrărilor de întreținere și reparații a mijloacelor auto sau a utilajelor în zonele limitrofe apelor;

-evitarea traversării cursurilor de apa de utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.

8.10. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu- sol

În vederea diminuarii impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă următoarele măsuri:

-alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel încât să se evite solurile cu portanța redusă;

-alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere amasei lemnoase astfel încât distanțele să fie cât mai scurte;

-spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

8.11. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu- aer

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri:

- folosirea unor mașini și utilaje performante, de ultimă generație, pentru executarea lucrărilor silvotehnice și de exploatare forestiere;
- aplicarea unor restricții de viteză pentru mijloacele auto, astfel încât să se diminueze cantitățile de praf generate.

8.12. Măsuri pentru conservarea biodiversității

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

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

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

8.12.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile Ocolului silvic Aiud în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puiți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care

speciile arbustive respective stânjesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;

- de asemenea speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;

- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;

- se vor păstra arborii morți "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;

- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții "arbori pentru biodiversitate", constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte ce urmează să fie conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu alte porțiuni asemănătoare, cu prilejul tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate pe cuprinsul unității de gospodărire. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.

- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;

- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că în aceste unități de producție există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

8.12.2.Măsuri specifice favorabile biodiversității

În limitele teritoriale ale Ocolului silvic Aiud există următoarele siturile de interes comunitar:

- ROSPA0087 Munții Trascăului;
- ROSCI0253 Trascău;
- ROSCI0004 Băgău;
- ROSCI0187 Pajiștile lui Suci.

Prin încadrarea arboretelor pe categorii funcționale, respectiv tipuri funcționale, amenajamentul asigură măsurile necesare conservării biodiversității, astfel:

Pădurile încadrate în tipurile funcționale II – IV,VI au funcții de protecție și producție, care permit aplicarea de tratamente intensive prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice. Prin amenajament, pentru arboretele care îndeplinesc și funcția de producție, dar în strânsă legătură cu menținerea și diversificarea cadrului natural specific zonei studiate, recoltarea masei lemnoase din produse principale se va face prin tratamentul tăierilor în crâng și tratamentul tăierilor rase în parchete mici. Prin specificul lor, aceste tratamente asigură menținerea cadrului natural specific tipului de pădure respectiv, prin conservarea florei, a proporției și a modului de amestec a speciilor de arbori și îmbunătățirea acestuia și a gradului de acoperire a solului prin împăduriri, cu puieți certificați genetic, cu formule de împădurire specifice tipului natural-fundamental de pădure. Alte intervenții sunt reprezentate de lucrările de îngrijire a arboretelor, care urmăresc, în principal, conducerea acestora și menținerea lor în conformitate cu tipurile naturale fundamentale de pădure corespondente ale tipurilor de habitate menționate în arile naturale protejate.

Ca urmare a celor prezentate, rezultă că prin măsurile propuse de amenajamentul Ocolului silvic Aiud, se asigură conservarea habitatelor, a speciilor protejate și a biodiversității cadrului natural în studiu.

9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă

9.1. Alternativa realizării amenajamentului în varianta în care nu se va propune niciun tip de lucrări

În anii 50, din secolul trecut, pentru toate pădurile statului s-au realizat amenajamente silvice. Încă de atunci, principiul fundamental al amenajării pădurilor, a fost principiul continuității, înțeles, la acea vreme, în principal, prin continuitatea recoltelor de lemn, de la an, la an, respectiv, de la o generație la alta. Este evident că acest deziderat poate fi îndeplinit printr-o structură a pădurilor echilibrată pe clase de vârstă, astfel încât, în fiecare perioadă să existe arboretete exploatabile cu suprafețe și volume relativ egale. În anul 1954, în legislația românească, s-a introdus sistemul de zonare funcțională. Prin acesta, continuitatea a fost înțeleasă, în concepție modernă, ca asigurarea, de la o generație la alta, a funcțiilor și serviciilor furnizate de pădure. Pentru a avea o astfel de continuitate, prin amenajarea pădurilor, s-a urmărit, la fiecare revizuire a amenajamentului, crearea și conducerea arboretelor spre structuri optime, care să poată realiza în cele mai bune condiții, funcțiile atribuite, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice stabilite.

Efecte care vor rezulta în urma alegerii acestei variante:

- Neîndeplinirea funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor;
- Nerealizarea unei structuri echilibrate, mozaicate și neîndeplinirea principiilor continuității, eficacității funcționale și a celui de conservare și ameliorare a biodiversității;
- Neintervenirea la timp cu lucrări de îngrijire duce la creșterea desimii arboretelor (mai ales a celor tinere), copleșirea exemplarelor valoroase de către specii mai puțin valoroase și scăderea calității arboretelor;
- Îmbătrânirea arboretelor prin neexploatarea arborilor ajunși la vârsta exploatabilității conduce pădurile spre fenomene intense de uscare și deci infectarea acestora cu agenți criptogamici precum și o invazie a insectelor defoliatoare;
- Neîmpădurirea golurilor formate în urma fenomenelor de eliminare naturală sau a celor formate în urma calamităților (incendii, inundații, secete prelungite, etc) duce la scăderea proprietăților solurilor dezgolite;
- Întreruperea și compromiterea procesului de organizare și conducere structural-funcțională a pădurilor, început în anii 50 ai secolului trecut.

În concluzie, neimplementarea reglementărilor amenajamentului aduce modificări structurale adânci pe care le suferă pădurea, afectează nu numai creșterea ei din punct de vedere cantitativ dar și calitatea produselor, respectiv a serviciilor aduse pe o lungă perioadă de timp.

9.2. Alternativa aleasă și motivația realizării amenajamentului în forma actuală

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul reprezintă un ansamblu de preocupări și măsuri menite să aducă și să aigure păstrarea pădurilor în starea cea mai corespunzătoare din punct de vedere al funcțiilor economice și sociale ori ecologice pe care trebuie să le îndeplinească.

Amenajarea pădurilor este știința organizării, modelării și conducerii structural-funcționale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale gospodăriei silvice.

Rolul amenajamentului:

- de a organiza și conduce pădurile, sub aspect structural-funcțional, spre starea de maximă eficacitate în raport cu funcțiile atribuite;
- îndeplinirea în bune condiții a funcțiilor ecologice, sociale și economice pe care pădurea le asigură prin reglementarea procesului de producție și stabilirea lucrărilor de împădurire și îngrijire ale arboretelor;
- organizarea pădurilor în conformitate cu sarcinile gospodăriei silvice;
- încadrarea arboretelor pe funcții speciale de protecție și producție;
- planificarea strategică, adică indicarea lucrărilor de efectuat în perspectivă, (pe durata unui ciclu), în vederea atingerii obiectivelor strategice ale gestionării durabile a pădurilor, în contextul dezvoltării durabile a societății;
- planificarea tactică, (pe durata unei perioade), cuprinzând specificările pentru fiecare arboret, a lucrărilor de efectuat și desfășurarea acestora în timp și spațiu, într-o perioadă de 10 ani sau mai mare, în vederea realizării obiectivelor propuse la sfârșitul perioadei;
- realizarea unei structuri echilibrată pe clase de vârstă, normalizarea fondului de producție și asigurarea continuității și permanenței pădurilor;
- îmbunătățirea sub aspect calitativ și cantitativ a fondului forestier prin armonizarea condițiilor de mediu cu necesitățile ecologice ale arboretelor etc.

Principiile care au stat la baza procesului de amenajare sunt următoarele:

- **principiul continuității și permanenței pădurilor** reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condiții necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății în mod continuu produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară;
- **principiul eficacității funcționale** creșterea capacității de producție și de protecție, precum și valorificarea optimă a produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție. (păstrarea arboretelor în starea de maximă eficacitate);
- **principiul conservării și ameliorării biodiversității** optime a pădurilor, sub aspectul diversității genetice intraspecifice, diversității speciilor, ecosistemelor etc.;
- **principiul economic** prin care se asigură valoarea economică cel puțin egală, de la o amenajare la alta, a pădurii;

Aceste principii sunt prevăzute și în Legea 46/2008 Codul silvic, cu modificările și completările ulterioare și sunt respectate de varianta actuală.

În concluzie, în vederea asigurării unei cât mai ridicate eficiențe ecologice, sociale și economice, se impune ca fiecare pădure sau parte din pădure să primească o anumită funcție și să fie organizată și condusă apoi, din punct de vedere structural, în conformitate cu aceasta, pentru realizarea obiectivelor stabilite. Este vorba, așadar, de o conducere structural-funcțională a pădurilor. Se realizează astfel o specializare a arboretelor, care în producția forestieră are un rol similar cu acela al diviziunii muncii și al specializării profesionale; și într-un caz și în altul productivitate, respectiv efectul social-ecologic și economic, crește. Este evident faptul că realizarea unor astfel de structuri, complexe și stabile, are a efecte pozitive asupra mediului. Dealtfel, situația din prezent, în care există habitate forestiere, biodiversitate etc., este rezultatul gospodăririi pădurilor conform amenajamentelor silvice.

Actuala formă a amenajamentului respectă legislația în vigoare privind regimul silvic, precum și toate prevederile stabilite în cadrul sesiunii Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor.

Practic, în condițiile în care, prima variantă a amenajamentului este procesul verbal al Conferinței a II-a, varianta aleasă este conformă cu cele prezentate mai sus, cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționate de beneficiar și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor

cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

La ședința Conferinței a II-a de Amenajare a Pădurilor pentru Ocolul silvic Aiud au participat:

- Reprezentanții M.M.A.P.;
- Reprezentanții R.N.P. – Romsilva;
- Reprezentant S.T. A.N.A.N.P. Alba;
- Reprezentanții D.S. Alba;
- Reprezentanții O.S. Aiud;
- Reprezentanții I.N.C.D.S. Marin Drăcea - S.C.D.E.P. Pitești.

10.Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului

Monitorizarea efectelor implementării amenajamentului silvic se refera la efectele semnificative asupra mediului, respectiv la toate tipurile de efecte: pozitive, adverse, prevăzute sau neprevăzute. Monitorizarea se referă atât la rezultatele amenajamentului, cât și la efectele asupra mediului generate de implementarea amenajamentului.

Monitorizarea rezultatelor amenajamentului se face prin controlul acestuia, conform legislației și normelor tehnice în vigoare și are ca scop următoarele:

- să respecte prevederile amenajamentelor;
- să opereze evidențele amenajamentelor la zi, conform datelor cerute de formularele privind aplicarea lor;
- să noteze toate evenimentele importante survenite în cursul aplicării amenajamentelor, schimbări de folosință, construcții, date fenologice, calamități, lucrări de combatere a dăunătorilor și bolilor, etc.;
- să refacă bornele deteriorate sau distruse și să împrespăteze pichetajul limitelor parcelare înainte de începerea lucrărilor de amenajare de teren;
- să păstreze în bună stare amenajamentele și hărțile ce le însoțesc precum și amenajamentele vechi existente la ocol;
- să raporteze eventualele ridicări în plan executate în decursul aplicării amenajamentului, păstrând la arhivă carnetele de teren;
- să respecte ordinele și indicațiile privitoare la gospodărirea pădurilor.

Monitorizarea potențialelor efecte semnificative asupra mediului, ca urmare a implementării amenajamentului se face după următoarele recomandări:

- 1) Gestionarea deșeurilor
 - Se vor monitoriza toate deșeurile industriale și menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;
- 2) Managementul apelor
 - Se va monitoriza calitatea apei uzate menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;
 - Se vor contabiliza toate incidentele de poluare accidentală;
- 3) Calitatea vieții
 - Se va monitoriza periodic nivelul de zgomot și vibrații, la utilizarea mașinilor și utilajelor;
 - Se va raporta anual numărul de locuri de munca ocupate de locuitorii din zonele apropiate, în cadrul activităților forestiere;
- 4) Calitatea aerului
 - se va monitoriza periodic calitatea aerului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor;
- 5) Calitatea solului
 - Se va monitoriza periodic calitatea solului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor silvice;

Responsabilitatea monitorizării efectelor implementării amenajamentului revine titularului acestuia, respectiv ocolului silvic, prin șeful de ocol, care va depune anual rezultatele programului de monitorizare la autoritatea de mediu.

Programul de monitorizare va fi trimestrial, prin șefii de districte, deoarece fiecărui anotimp îi sunt specifice diverse lucrări.

Suprafețele monitorizate diferă de la an la an, în funcție de lucrările silvice prevăzute.

Implementarea măsurilor de reducere a impactului se va face imediat după obținerea avizului de mediu și va continua pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic.

Tabelul 10.1. Calendarul propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea stării de conservare a habitatelor	Surprinderea unor posibile modificări în cadrul habitatelor; propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea stării de conservare a amfibienilor și reptilelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de amfibieni și reptile; propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea stării de conservare a mamiferelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de mamifere; propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea poluării potențiale (sol, aer, apă)	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea poluării fonice	Respectarea legislației privind normele admise ale poluării fonice; propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea gestionării deșeurilor rezultate în cursul lucrărilor	Identificarea și eliminarea deșeurilor menajere și a reziduurilor din habitatele forestiere (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea pășunatului în pădure	Identificarea unor modificări ale vegetației ierboase și arbustive determinate de pășunat ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea braconajului	Identificarea unor posibile activități de braconaj; propuneri pentru remedierea problemelor	trimestrial
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerare	Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	- Suprafața anuală parcursă cu degajări - Suprafața anuală parcursă cu curățiri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor - Suprafața anuală parcursă cu rărituri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	- Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Evaluarea suprafețelor forestiere infestate cu dăunători; propuneri pentru remedierea problemelor	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Evaluarea volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	anual

Monitorizarea măsurilor de reducere a impactului conform calendarului propus va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar;

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului.

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diversele lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu

11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului silvic

Raportul de mediu a fost elaborat conform H.G. 1076/2005 care transpune Directiva 2001/42/EC (SEA). El tratează evaluarea impactului asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic. Nu se pune problema evoluției factorilor de mediu în cazul neimplementării amenajamentului silvic, deoarece, conform legislației în vigoare acesta este obligatoriu. De asemenea, nu se pune problema selectării unei variante de amenajament, deoarece varianta prezentată este conformă cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționate de beneficiar și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor, cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

11.1.1. Conținutul amenajamentului silvic

Amenajamentul silvic este un studiu de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic. Față de starea actuală a pădurilor și în funcție de obiectivele social-economice și ecologice pe care trebuie să le îndeplinească pădurile, amenajamentul are drept scop crearea unor păduri cu structuri optime, cât mai apropiate de structurile naturale, capabile să îndeplinească aceste obiective. Pentru a ajunge la aceste structuri, amenajamentul propune o serie de lucrări de cultură și exploatare: împăduriri, curățiri, rărituri, tratamente, lucrări de conservare, tăieri de igienă. În principiu, amenajamentul cuprinde următoarele etape: analiza condițiilor naturale și de vegetație, stabilirea structurilor optime ale pădurilor și planificarea lucrărilor de cultură și de recoltare.

11.1.2. Obiectivele amenajamentului silvic

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu cele ale Planurilor de Management aprobate pentru unele arii naturale protejate și cu cele care privesc celelalte arii naturale protejate din zona: conservarea genofondului și ecofondului forestier, protecția terenurilor și a solurilor, crearea și menținerea unui aspect peisagistic deosebit, conservarea și protecția ariilor naturale protejate, asigurarea producției de masă lemnoasă. Principiul de bază al amenajamentului este acela ca pădurea să asigure generațiilor următoare cel puțin atâtea beneficii ca și societății actuale.

11.1.3. Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante

Principalele planuri și programe cu care are legătură amenajamentul silvic sunt planurile de management elaborate, ale căror obiective sunt în concordanță cu cele ale amenajamentului.

11.2. Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului

Starea actuală a factorilor de mediu din suprafața studiată este bună, în zonă nefiind amplasate obiective industriale poluatoare. Neimplementarea amenajamentului silvic ar putea duce la degradarea pădurilor, fapt care ar avea drept consecință scăderea capacității acestora de a proteja și îmbunătăți mediul înconjurător.

11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectata semnificativ

Teritoriul ocolului silvic, pentru care s-a realizat amenajamentul, este situat în Carpații Occidentali, în grupa Munților Apuseni, în zona munților Trascău, Bedeleu, Muntele Mare, pe versantul drept al râului Arieș, în bazinul văii Ocoliș, afluent al Arieșului, în zona Podișului Târnavelor, respectiv Podișul Târnaveni, în zona Dealurilor Aiudului și a Depresiunii Alba Iulia – Turda, condițiile geomorfologice, pedologice, hidrologice și climatice fiind caracteristice acestor zone.

11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament

Amenajamentul silvic a avut în vedere prevederile actelor normative cu privire la regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

11.5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru amenajament și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective

Legislația privind obiectivele de protecție a mediului stabilite la nivel internațional, național și comunitar (protecția calității apelor, atmosferei, solurilor, etc.) a fost avută în vedere la realizarea amenajamentului, de aceasta ținându-se cont la elaborarea legislației silvice, a normelor și normativelor care stau la baza activității de amenajare a pădurilor.

11.6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului

Raportul de mediu, pornind de la starea actuala a factorilor de mediu, a evaluat impactul lucrărilor prevazute de amenajament asupra acestor factori și evoluția lor.

Este de inteles faptul că, amenajamentul având ca obiectiv menținerea și crearea unor păduri stabile, diversificate, cât mai apropiate de starea natural-fundamentală a acesteia, are un impact pozitiv asupra factorilor de mediu. Impactul negativ este nesemnificativ și de scurtă durată, manifestându-se în perioadele când se execută unele lucrări silvice (de exploatare și cultură), fiind rezultatul acțiunii umane (generarea de deșeuri, poluare fonică, vibrații, etc.).

11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul lucrărilor silvotehnice, propuse de amenajament, asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar este pozitiv deoarece acestea asigură continuitatea pădurii, promovarea speciilor autohtone, natural-fundamentale, crearea unor arborete cu structuri diversificate, etc. În timpul execuției unor lucrări silvotehnice impactul direct poate fi negativ, însă el este nesemnificativ și de scurtă durată.

11.6.2. Analiza impactului asupra populației

Implementarea amenajamentului silvic are un efect direct pozitiv asupra populației prin crearea locurilor de muncă și prin asigurarea resurselor lemnoase.

11.6.3. Analiza impactului asupra sănătății umane

Asupra sănătății umane, efectul aplicării amenajamentului poate fi, pentru scurtă durată, ușor negativ prin generare de poluare, zgomot și vibrații ca urmare a utilizării de mașini și utilaje la executarea lucrărilor silviculturale. Aceste efecte vor fi reduse și compensate prin utilizarea de mașini performante, de ultimă generație.

11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală, cât și pe orizontală, stabile și diversificate, în concordanță cu condițiile naturale din zonă, impactul amenajamentului silvic asupra solului, apelor, aerului și a factorilor climatici este pozitiv. Deasemenea, amenajamentul având ca obiectiv conservarea biodiversității, impactul asupra acestuia este pozitiv.

11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic

Impactul asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic este nesemnificativ, terenurile care fac obiectul amenajamentului fiind situate în afara intravilanului, departe de aceste obiective.

11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontiera

Aplicarea amenajamentului nu produce efecte semnificative asupra mediului în context transfrontiera, deoarece distanțele sunt mari.

11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu

Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului rezulta din aplicarea corectă, în conformitate cu legislația actuală cu normele și normativele în vigoare, a lucrărilor silviculturale prevăzute de amenajament și din utilizarea, la efectuarea lucrărilor silvotehnice, a unor mașini și utilaje moderne, de ultimă generație. Deasemenea, în timpul executării acestor lucrări, se va avea în vedere o gestionare corectă a deșeurilor și a apelor menajere rezultate în urma șantierelor de lucrări.

11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului

Programul de monitorizare se bazează pe monitorizarea aplicării amenajamentului și a efectelor semnificative ale implementării acestuia, indicând dacă sunt necesare măsuri suplimentare de reducere a impactului. Responsabilitatea monitorizării revine titularului amenajamentului, care, prin șeful ocolului silvic, va depune anual rezultatele programului de monitorizare.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic al Ocolului silvic Aiud va avea un impact pozitiv asupra mediului, ducând la gospodărirea durabilă a pădurilor.

12. Concluzii

Amenajamentul silvic cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani, referindu-se la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de conservare și la lucrările de împădurire și îngrijire a semințișurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă și completează lucrările de întreținere și exploatare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare și utilizare durabilă a fondului forestier.

Suprafața totală a Ocolului silvic Aiud este de 10715,04 ha și este organizată în 7 unități de producție: I Veseuș, II Ocna Mureș, III Aiud, IV Poiana Aiudului, V Ocoliș, VI Mirăslău, VII Geoagiu.

Din suprafața totală de teren acoperită cu păduri (10213,23 ha) în O.S. Aiud, 32% reprezintă păduri aflate în regim de conservare, iar 68% sunt păduri în regim de exploatare.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri progresive, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până la constituirea noul arboret. Aceștia li se adaugă tratamentele în crâng simplu aplicate în arboretele de salcâm.

Concomitent cu lucrările de exploatare a masei lemnoase se vor desfășura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, mai ales de favorizare a instalării și dezvoltării semințișului, de îngrijire și conducere a arboretelor și tăieri de conservare, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menținerea compoziției acesteia dar și o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier. Lucrări de împădurire urmează să se execute pe o suprafață care reprezintă 0,007% din suprafața ocolului silvic Aiud.

Lucrările de îngrijire și de conducere a arboretelor, indispensabile pentru păstrarea continuității pădurii, a consistenței optime a arborilor și a stării de sănătate a ecosistemului forestier vor consta în degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă și tăieri de conservare. Suprafața care va fi parcursă cu astfel de lucrări reprezintă 86% din suprafața administrată de O.S. Aiud. Materialul lemnos recoltat în urma efectuării acestor tipuri de lucrări intră în categoria produselor secundare.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.

În cursul lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanțe chimice sau hormoni de creștere care s-ar putea acumula în organismele diverselor specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Substanțe biocide vor fi folosite numai în situații bine fundamentate, în cazul proliferării în masă a unor fitopatogeni.

Lucrările silvice se vor realiza cu tehnologii și utilaje care să reducă riscul de degradare a substratului, a solului, a semințișului, a subarboretului, astfel încât să fie reduse la minim perturbările asupra biocenozelor forestiere.

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc și nu se vor folosi resurse naturale (apă, sol, rocă, etc). Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

Mici cantități de deșeuri (rumeguș, deșeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvice de vehiculele și echipamentele folosite și de personalul care le deservește. Printr-un management corespunzător al deșeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotului și vibrațiilor, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona O.S. Aiud.

Suprafața fondului forestier administrat de O.S. Aiud se suprapune în mare parte (71%) peste ariile protejate de interes comunitar ROSPA0087 Munții Trascăului, ROSCI0253 Trascău, ROSCI0004 Băgău, ROSCI0187 Pajiștile lui Suci.

Suprapunerea siturilor Natura 2000 cu fondul forestier necesită acordarea unei atenții speciale pentru conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

Personalul ocolului silvic va monitoriza respectarea prevederilor legale și a recomandărilor făcute în acest studiu, de către agenții economici care vor desfășura tăieri în parchete sau diverse activități silvotehnice în arboretele situate în siturile Natura 2000 suprapuse peste teritoriul O.S. Aiud.

În fondul forestier al O.S. Aiud a fost identificat 9 tip de habitat de interes comunitar (91M0). Considerăm că în cadrul O.S. Aiud, starea de conservare a acestor habitate este favorabilă. Dintre speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile, păsări, mamifere (de interes conservativ, menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 care se suprapun peste teritoriul O.S. Aiud, au fost caracterizate din punct de vedere ecologic numai acele specii care sunt prezente cu certitudine pe teritoriul O.S. Aiud și care sunt relevante pentru studiul de față. S-a pus accent pe speciile care trăiesc, tranzitează sau se reproduc în habitate forestiere, acestea putând fi afectate direct sau indirect de lucrările silvice preconizate în amenajamentul O.S. Aiud.

Speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile, mamifere și păsări de interes comunitar care se întâlnesc în habitate deschise, de tipul pajiștilor și a terenurilor agricole și care lipsesc din ecosistemele forestiere, nu vor fi afectate de lucrările propuse de amenajamentul silvic.

Starea de conservare a speciilor de fauna de interes comunitar din zona O.S. Aiud este în general favorabilă.

Cunoașterea situației reale a speciilor de faună, a ecologiei speciilor, a mărimii și densității populațiilor, a structurii și dinamicii populaționale, a distribuției, a statutului și a stării lor de conservare, alături de implementarea măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest studiu și de programarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere ale speciilor sensibile, vor face ca deranjul provocat faunei în timpul lucrărilor silvotehnice să fie menținut la un nivel acceptabil, astfel încât implementarea amenajamentului silvic să nu se soldeze cu pierderi de biodiversitate.

În perimetrul O.S. Aiud, echilibrul ecologic al populațiilor se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori perturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tip major de ecosistem și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor, asigurându-se astfel menținerea pe termen lung a speciilor de faună.

Nișele de hrănire, adăpost și cuibărit pot deveni pe termen scurt impropii în cazul unor tipuri de lucrări – tăieri, degajări, curățiri iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaționale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafețe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului.

Punerea în practică a amenajamentului silvic nu va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune marcarea și păstrarea măcar parțială a arborilor bătrani dar și menținerea unor arbori uscați, până la 3-5 exemplare la hectar. Impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viață larvară și va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracțiune a populațiilor.

Efectul lucrărilor silvice asupra populațiilor de amfibieni și reptile este nesemnificativ. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare, odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind deranjate de zgomot, diminuându-se astfel eventualele pierderi populaționale.

Suprafața O.S. Aiud conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zonă. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere, impactul direct al amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ și numai temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către administrația O.S. Aiud.

Speciile de păsări de interes comunitar vor fi perturbate în special de zgomotul produs în cursul lucrărilor silvice (motoferăstraie, topoare), îndepărtarea lăstărișului, a unor arbori scorburoși și eventuala distrugere a unor zone de cuibărit. Având o mobilitate ridicată, păsările se vor refugia pe perioada lucrărilor în zonele mai liniștite ale pădurii. Marea lor majoritate vor reveni în habitatul inițial după încetarea lucrărilor, cu condiția ca habitatul să nu sufere modificări majore.

O atenție deosebită trebuie acordată speciilor de păsări răpitoare care cuibăresc în zonele împădurite de pe raza O.S. Aiud și se hrănesc în pajiștile învecinate. Normele de protecție interzic desfășurarea de activități în apropierea cuiburilor, pentru a nu limita capacitatea optimă de reproducere a acestor specii rare și periclitate la nivel european. În cazul unor lucrări silvice absolut necesare, acestea vor fi realizate punctual și în afara perioadelor de reproducere a speciilor în cauză, fără ca zonele de cuibărit și creștere a puilor să fie afectate și cu menținerea unui nivel de zgomot acceptabil prin utilizarea de echipamente în bună stare tehnică.

Tratamentele de regenerare și lucrările de îngrijire și conducere a pădurii, au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal a arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună, mai ales de păsări.

Se recomandă diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada migrației de primăvară a păsărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamnă (septembrie-octombrie).

Impactul pe termen scurt constă în posibila alterare a condițiilor de habitat pentru speciile de floră și faună, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nișe de hrănire și adăpost prin tăierea arborilor scorburoși, mai ales în cazul păsărilor insectivore. Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte potențial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.

Majoritatea factorilor de impact la adresa habitatelor și a speciilor de interes comunitar au o intensitate scăzută și nu pun în pericol menținerea pe termen lung a populațiilor locale din O.S. Aiud.

Pentru reducerea impactului potențial negativ al lucrărilor silvotehnice asupra florei și faunei de interes conservativ, trebuie să existe la nivelul ocolului silvic un program de instruire a pădurarilor, care trebuie să cunoască, să identifice și să protejeze elementele valoroase ale florei și faunei din habitatele forestiere. Cunoașterea speciilor invazive și semnalarea lor în vederea extirpării este de asemenea necesară.

Dacă lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, pădurea ca tip de habitat își va menține în ansamblu compoziția și structura actuală, fără a exista un impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar. În cazul unor lucrări silvice de amploare (ex. tăieri rase), până la refacerea habitatelor, o parte din specii vor fi afectate și este posibil să înregistreze scăderi ale efectivelor populaționale.

Pătrunderea și proliferarea de specii alohtone invazive este un alt tip de impact negativ pe termen lung deoarece speciile invazive înlocuiesc treptat speciile native sau provoacă declinul populațional al acestora. În habitatele forestiere din O.S. Aiud nu au fost observate populații mari de specii invazive. Monitorizarea speciilor invazive este recomandată, pentru a se interveni din timp în vederea stopării oricărei creșteri a potențialului de reproducere și răspândire a acestor specii.

În cazul habitatelor de interes comunitar, impactul rezidual este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat, mai ales ca urmare a modificărilor de consistență a arboretelor. Prezentul amenajament silvic continuă amenajarea și gestionarea durabilă a pădurii din vechiul amenajament și de aceea nu se poate vorbi de un impact rezidual semnificativ.

În condițiile în care amenajamentele ocoalelor silvice învecinate au fost realizate ori urmează să se realizeze în conformitate cu normele tehnice în vigoare, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nesemnificativ.

Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor și a biodiversității de către specialiști consacrați în acest domeniu, în perioada de implementare a amenajamentului silvic, și mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de migrație, reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de reproducere, de adăpost și a culoarelor de migrare ale speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Aiud.

Cu condiția implementării măsurilor de reducere a impactului propuse de prezentul studiu, credem că prezentul amenajament silvic nu va genera un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate suprapuse total sau parțial peste teritoriul O.S.Aiud și nici asupra habitatelor sau speciilor de floră și faună de importanță conservativă aflate în zona de interes.

BIBLIOGRAFIE

Doniță, N., Popescu, A., și alții, Habitatele din România, Editura tehnică silvică, București, 2005;

Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura – vol. I – Studiul pădurii, Editura Lux Libris, Brașov, 1996;

Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura – vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania, Brașov, 1998;

* * * Amenajamentul O.S.Aiud;

* * * HG nr. 1076 / 2004, Conținutul cadru al Raportului de mediu;

* * * Natura 2000 în România, Species fact sheets, 2008.

INFORMAȚII PERSONALE

Virgil SCĂRLĂTESCU



Str. Ion Giurculescu, nr. 63, cod 115100, Câmpulung, județul Argeș, România
 0248/560008 0788/187028
 virgils_ro@yahoo.com

Sexul Masculin | Data nașterii 04/03/1972 | Naționalitatea Română

PROFILUL PERSONAL

Silvicultură – Cercetare științifică

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada
 Funcția sau postul ocupat
 Activități și responsabilități
 principale
 Numele și adresa angajatorului

1998 până în prezent
 Cercetător științific gradul III
 ▪ Coordonator și colaborator proiecte de cercetare
 Institutul Național de Cercetare Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea”, b-dul Eroilor, nr 128, Voluntari, județul Ilfov, România

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada
 Calificarea / diploma obținută
 Disciplinele principale studiate /
 competențe profesionale dobândite
 Numele și tipul instituției de învățământ /
 furnizorului de formare

1991 – 1996
 Inginer silvic
 Cultura Plantelor Forestiere, Ingineria Mediului
 Universitatea Transilvania din Brașov – Facultatea de Silvicultură și Exploatari Forestiere

Perioada
 Calificarea / diploma obținută
 Disciplinele principale studiate /
 competențe profesionale dobândite
 Numele și tipul instituției de învățământ /
 furnizorului de formare

1996 - 1997
 Master/Magister
 Biotehnologii Moderne
 Universitatea Transilvania din Brașov – Facultatea de Silvicultură și Exploatari Forestiere

Perioada
 Calificarea / diploma obținută
 Disciplinele principale studiate /
 competențe profesionale dobândite
 Numele și tipul instituției de învățământ /
 furnizorului de formare
 Calificarea / diploma obținută

2001 – 2008
 Doctor în silvicultură
 Ecologie forestieră
 Universitatea Transilvania din Brașov
 Master/Magister

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)
 Alte limbi străine cunoscute

Rămână

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
B1	B2	B2	B2	B1

Competențe de comunicare

Spirit de echipă, bune abilități de comunicare și de colaborare cu alți cercetători, experiență dobândită prin coordonarea și colaborarea din cadrul unor proiecte de cercetare

- responsabil și colaborator de proiecte de cercetare în domeniul ariilor protejate și ecologie forestieră în care am dobândit experiență organizatorică, de coordonare și colaborare cu personalul din echipa de lucru dar și cu alte departamente și institute de cercetare sau diferite organizații
- lucru în echipe multidisciplinare, colaborând cu specialiști din ecologie forestieră, genetică forestieră, și silvotehnică

Competențe dobândite la locul de muncă

- Responsabil și colaborator proiecte de cercetare din silvicultură (v. anexa)
- Persoană fizică atestată - îmbunătățiri funciare din domeniul silvic

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Alte competențe

▪ Pasionat de investiții în industria financiară

Permis de conducere

B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații
relevante

- Vasile D., Scărlătescu V., Manea A., 2013: Rare, threatened or endangered ecosystems that have become high conservation value forests 3 (hcvf 3) managed by National Forest Administration – Romsilva. Lucrări științifice Vol 56.Nr.1. Seria Horticultură. Ed. „Ion Ionescu de la Brad”. Iași, p. 565
- Vasile D., Scărlătescu V., 2013: Identification of High Conservation Value Forests managed by Romsilva from the central region of Romania. Revista de Silvicultură și Cinegetică nr. 33: 60-64.
- Vasile D., Scărlătescu V., 2014: Forests that are habitats for rare, threatened or endemic plant species (HCVF 1.2.) and forest areas with critical seasonal use (HCVF 1.3.) of Romanian National forest fund. Revista Pădurilor (1-2): 28-34.
- Vasile D., Scărlătescu V., Stuparu E., Petrișan A.M., Turcu D., Ciuvăț L., Merce O. 2015. Definirea conceptului de habitat forestier periclitat, vulnerabil și rar în vederea actualizării Listei roșii a habitatelor forestiere din România. Revista de Silvicultură și Cinegetică nr. 36:75-80.

Prezentări
relevante

- Vasile D., Scărlătescu V., 2013: Forests that are habitats for rare, threatened or endemic plant species (HCVF 1.2.) and forest areas with critical seasonal use (HCVF 1.3.) of national forest fund: **Simpozionul Științific Internațional** “Integrated Management of Environmental Resources” Facultatea de Silvicultură din Suceava.
- Vasile D., Scărlătescu V., 2014: High Conservation Value Forests from protected areas (HCVF 1.1.) of Romanian forest fund. **Simpozionul Științific Internațional** : “Forest and Sustainable Development” 23-24 octombrie, Universitatea Transilvania, Brașov.

Proiecte
relevante

Scărlătescu, V., 2010 Raport la studiul de evaluare a impactului asupra biodiversității generat de aplicarea intervențiilor silvotehnice pentru regenerarea arboretelor din cadrul rezervației naturale „Pădurea Seaca-Optășani” (Direcția silvică Olt, Ocolul silvic Slatina, U.P. V Seaca) în perioada 2010-2015 - Manuscris R.N.P., 2010

Scărlătescu, V., 2010: Raport la studiul de evaluare a impactului asupra biodiversității generat de aplicarea intervențiilor silvotehnice pentru conducerea și regenerarea arboretelor din cadrul „Rezervației de bujor românesc Călugăreasca” (Direcția silvică Olt, Ocolul silvic Drăgănești-Olt, U.P. II Vedea) în perioada 2010-2018 - Manuscris R.N.P., 2010

Scărlătescu V., Vasile, D., 2014: Identificarea și monitorizarea pădurilor cu valoare ridicată de conservare, în contextul certificării forestiere – Manuscris R.N.P. Romsilva,

Scărlătescu V., 2015: Actualizarea listei roșii a habitatelor forestiere și încadrarea lor în tipologia forestieră românească – Manuscris Program Nucleu,

Lucrări elaborate

- Scărlătescu, V., 2003: Studiu privind evaluarea resurselor de foioase prețioase – cireș sălbatic, frasin comun, paltin, arțar, scoruș, sorb, ulm, nuc – din ocoalele silvice experimentale ale I.C.A.S. - Manuscris ICAS
- Scărlătescu, V., 2004: Studiul stațiunilor optime unor specii indigene cu lemn valoros: cireș sălbatic, frasin comun, paltin și arțar în ocoalele silvice Lechința, Vidra și Caransebeș, pentru stabilirea lucrărilor de îngrijire, conducere și regenerare a arboretelor - Manuscris R.N.P. - Romsilva, 2004
- Scărlătescu, V., 2004: Studiul stațiunilor optime unor specii indigene cu lemn valoros: cireș sălbatic, frasin comun, paltin și arțar în ocoalele silvice experimentale ale I.C.A.S., pentru stabilirea lucrărilor de îngrijire, conducere și regenerare a arboretelor - Manuscris I.C.A.S., 2004
- Guiman Gh., Scărlătescu, V., 2005: Asistență tehnică pentru executarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere de gorun rezultate ca urmare a aplicării tratamentelor progresive cu perioadă lungă de regenerare - Manuscris ICAS
- Scărlătescu, V., 2006: Asistență tehnică pentru întreținerea suprafețelor experimentale cu caracter de durată, aplicarea în producție a rezultatelor cercetărilor și efectuarea analizelor de laborator necesare întocmirii prognozei dăunătorilor biotici și abiotici în pădurile Ocolului silvic experimental Mihăești. - Manuscris ICAS
- Scărlătescu, V., 2007 Cercetări privind silvotehnica speciilor principale de amestec (*Prunus avium L.*, *Fraxinus excelsior L.*, *Acer pseudoplatanus L.*) pentru creșterea stabilității și biodiversității arboretelor din Ocolul silvic experimental Mihăești, în contextul gestionării durabile a pădurilor - Manuscris ICAS
- Scărlătescu, V., 2010 Raport la studiul de evaluare a impactului asupra biodiversității generat de aplicarea intervențiilor silvotehnice pentru regenerarea arboretelor din cadrul rezervației naturale „Pădurea Seaca-Optășani” (Direcția silvică Olt, Ocolul silvic Slatina, U.P. V Seaca) în perioada 2010-2015 - Manuscris R.N.P., 2010
- Scărlătescu, V., 2010: Raport la studiul de evaluare a impactului asupra biodiversității generat de aplicarea intervențiilor silvotehnice pentru conducerea și regenerarea arboretelor din cadrul „Rezervației de bujor românesc Călugăreasca” (Direcția silvică Olt, Ocolul silvic Drăgănești-Olt, U.P. II Vedea) în perioada 2010-2018 - Manuscris R.N.P., 2010
- Scărlătescu V., Vasile, D., 2014: Identificarea și monitorizarea pădurilor cu valoare ridicată de conservare, în contextul certificării forestiere – Manuscris R.N.P. Romsilva,
- Scărlătescu V., 2015: Actualizarea listei roșii a habitatelor forestiere și încadrarea lor în tipologia forestieră românească – Manuscris Program Nucleu,

Lucrări publicate

- Guiman, Gh. **Scărlătescu, V.**, 2001: „Cercetări privind optimizarea structurii arboretelor prin aplicarea codrului grădinărit în făgete din bazinul mijlociu și superior al râului Argeș”, Anale, Vol. 45, Editura tehnică silvică București, pp. 117 – 124.
- Voicescu, I., Ciornei, C., Vals S., **Scărlătescu V.**, 2001: „Metode noi de depistare și prognoză a principalelor specii de defoliatori forestieri și a entomofaunei folositoare din pădurile de cvercinee”, Anale, Vol. 45, Editura tehnică silvică București, pp. 209 – 217.
- Stuparu, E., Guiman, Gh., **Scărlătescu, V.**, 2002: „Cercetări privind diversitatea genetică a gorunului din populații naturale din Subregiunea Făgăraș sud”, Anale, Vol. 46, Editura tehnică silvică București, pp. 39 – 46.
- **Scărlătescu, V.**, 2003: „Mihăești *Arboretum* – Past and present”. Anale, Vol. 46, Editura tehnică silvică București pg. 429.
- Stuparu, E., Guiman, Gh. **Scărlătescu, V.**, 2005: „Parcul dendrologic Mihăești și importanța lui pentru Știința silvică și silvicultura României”, în „Compoziții optime pentru pădurile României”, Editura Ceres, pp. 213 – 224.
- Stuparu, E., Guiman, Gh. **Scărlătescu, V.**, 2005: Cercetări cu privire la structura arboretelor rezervații de semințe de gărnită, modalități de conducere pentru realizarea de structuri optime pentru funcția atribuită, Anale, Vol. 48, Editura tehnică silvică București, pp. 45–54.
- Mihai, G., Stuparu, E., **Scărlătescu, V.**, Vlașin, H., 2007: Variația genetică și ameliorarea bradului în România, Anale, Vol. 50, Editura tehnică silvică București, pp. 27 – 44.
- Stuparu E., **Scărlătescu V.**, Arsene, N.: Ocolul Silvic Experimental Mihăești - bază științifică pentru experimentarea forestieră , Silvicultura durabilă în contextul schimbărilor de mediu, 23 - 25 octombrie 2008, Bucuresti - Centrul de Conferințe ROMEXPO
- Guiman, Gh., **Scărlătescu, V.**, Truică, C., 2009: „Research on structural variety of stands for three European beech forests with different ages located in middle and superior valley of Arges River” în „Sustainable forestry in a changing environment”, Editura Silvică București, pp. 53 – 64.
- Pârnuță Gh., **Scărlătescu V.**, Stuparu E., Budeanu, M., Marica, F.M., 2009: „Catalogul național al resurselor genetice forestiere”, ISBN 978-973-88379-9-7, 494p;
- Stuparu E., Guiman Gh., **Scărlătescu V.**, 2010: „Monografia Arboretumului Mihăești”, Editura silvică, Seria Manuale, Tratatate, Monografii, ISBN 978-606-8020-00-6, 124p;
- Vasile, D., **Scărlătescu, V.**: „High Conservation Value Forests (HCVF) from Transylvania, Forest And Sustainable Development”, Brașov Romania, 19-20 October 2012
- **Scărlătescu V.**, Stuparu E., Budeanu, M., 2012: „Resursele genetice forestiere de brad (*Abies alba* Mill.) din România”, Revista de Silvicultură, Nr. 31, pag. 30 – 33
- Vasile, D., **Scărlătescu, V.**, 2012: „Suprafețe forestiere care asigură servicii de mediu esențiale în suprafețe critice (PVRC 4) din fondul forestier național”, Revista de Silvicultură, Nr. 31, pag. 116-120
- Pârnuță, Gh., **Scărlătescu, V.**, et. all. 2012: „Catalogul național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere”, Editura Silvică, ISBN 978-606-8020-31-0, 304 p
- Stuparu, E., **Scărlătescu, V.**, 2013: „Variația genetică inter- și intra-populațională a unor unități — surse de semințe de gărnită (*Quercus frainetto* Ten.)”, Revista pădurilor, volumul 128, nr. 1, pg. 3–8
- Vasile, D., **Scărlătescu V.**, 2013: “Păduri cu valoare ridicată de conservare pentru satisfacerea necesităților de bază (PVRC 5) sau pentru păstrarea identității culturale (PVRC 6) a comunităților locale”. Revista de Silvicultură și Cinegetică nr. 32/2013, p.23
- Vasile, D., **Scărlătescu, V.**, Manea A., 2013: „Rare, threatened or endangered ecosystems that have become High Conservation Value Forests 3 (HCVF 3) managed by National Forest Administration – Romsilva”, International Scientific Symposium “Horticulture - Science, Quality, Diversity and Harmony”, may 24-26th
- Vasile, D., **Scărlătescu, V.**, 2013: „Forests that are habitats for rare, threatened or endemic plant species (HCVF 1.2.) and Forest areas with critical seasonal use (HCVF 1.3.) of national forest fund”, International Conference „Integrated management of environmental resources”, Suceava, november 4-6th

- Vasile D., **Scărlătescu V.**, Manea A., 2013: "Rare, threatened or endangered ecosystems that have become high conservation value forests 3 (hcvf 3) managed by National Forest Administration – Romsilva". Lucrări științifice Vol 56.Nr.1. Seria Horticultură. Ed. „Ion Ionescu de la Brad”. Iași, p. 565
- Vasile D., **Scărlătescu V.**, 2014: " Păduri care sunt habitate pentru speciile de plante rare, periclitare sau endemice (PVRC 1.2) și suprafețele de pădure folosite în perioade critice (PVRC 1.3.) din fondul forestier național" - Revista pădurilor volumul 129, nr. 1-2, pag. 28 – 33
- Vasile D., **Scărlătescu V.**, 2014: " Identification of High Conservation Value Forests managed by Romsilva from the central region of Romania" - Revista de Silvicultură și Cinegetică nr. 33, pag. 60 – 64
- Vasile D., **Scărlătescu V.**, 2014 "Păduri cu valoare ridicată de conservare identificate în Direcția Silvică Arad (High Conservation Value Forests identified in Forest Administration County Arad)" - Revista de Silvicultură și Cinegetică nr. 35, pag. 113 – 117
- Stuparu, E., Budeanu, M., **Scărlătescu, V.**, 2015. : "Considerații privind conservarea "in situ" a resurselor genetice forestiere de gorun (*Quercus petraea*) din România" - Revista pădurilor volumul 129, nr. 1-2, pag. 3 – 9
- Vasile D., **Scărlătescu V.**, 2015: "Păduri cu valoare ridicată de conservare din ariile protejate ale fondului forestier din România" - Revista pădurilor volumul 129, nr. 1-2, pag. 33 – 40
- Vasile D., **Scărlătescu V.**, 2015: High Conservation Value Forest from protected areas (HCVF 1.1.) of Romanian forest fund. Revista Pădurilor 130 (1-2): 33-40.
- Vasile D., **Scărlătescu V.**, Stuparu E., Petrișan A.M., Turcu D., Ciuvăț L., Merce O. 2015. Definierea conceptului de habitat forestier periclitat, vulnerabil și rar în vederea actualizării Listei roșii a habitatelor forestiere din România. Revista de Silvicultură și Cinegetică nr. 36:75-80.
- Turcu D., Vasile D., Merce O., **Scărlătescu V.**, Crișan V., Petrișan A.M. 2016. Analiza dinamicii spațio-temporale a arborilor din suprafețele experimentale reinventariate în Rezervația "Izvoarele Nerei". Revista de Silvicultură și Cinegetică, nr.39. p 90.
- **Scărlătescu V.**, Vasile D. 2017. Descrierea solurilor din cadrul Direcțiilor Silvice Botoșani și Neamț. Revista de Silvicultură și Cinegetică, nr.40, p. 35-40.
- **Scărlătescu V.**, Vasile D., Dincă L.2017. Plant species of collection "Al. Beldie " Herbaria - Orobanchae gene - Short characterization. ProEnvironment 10. 191 - 198.
<http://journals.usamvcluj.ro/index.php/promediu/article/view/12855/10475>
- Vasile D., Lazăr G.I., Cojocariu D., Enescu R., Crișan V., **Scărlătescu V.**, Ienășoiu G., Petrișan A. M. 2017. Studiu fitosociologic comparativ între o pădure de amestec virgină și o pădure parcursă cu prima tăiere progresivă din zona Șinca. Revista de Silvicultură și Cinegetică 40., p. 78-85. http://progresulsilvic.ro/wp-content/uploads/RSC_40_2017.pdf
- Vasile, D., **Scărlătescu V.** (Editori), 2017: „Păduri cu valoare ridicată de conservare”, Editura Silvică, Seria Diseminare/Promovare, ISBN 978-606-8020-49-5
- Vasile, D., **Scărlătescu V.**, 2018: „Updating the Red List of threatened, endangered and rare forest habitats from Romania”, International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2018. Conference proceedings, Volume 18, Water resources, Forest, Marine and ocean ecosystems, Issue 3.2. Soils, Forest Ecosystems, Marine and ocean ecosystems. <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article12043>
- Enescu R., Crișan V., Vasile D., **Scărlătescu V.**, 2018: Seasonal variation of mineral nutrition for Sessile oak (*Quercus petraea* (Liebl.)). 18th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2018. Conference proceedings, Volume 18, Water resources, Forest, Marine and ocean ecosystems, Issue 3.2. Soils, Forest Ecosystems, Marine and ocean ecosystems. <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article12025>
- Vasile D., **Scărlătescu V.**, Enescu R., Crișan V., Vechiu E., 2019: The monumental trees from the forest habitats and non forest habitats from the central part of Romania. 19th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2019. Conference proceedings, Volume 19, Water resources. Forest, Marine and Ocean ecosystems, Issue 3.2. Soils, Forest Ecosystems. pag. 775-782. ISBN: 978-619-7408-82-9, ISSN: 1314-2704
- Vasile D., **Scărlătescu V.**, Ciuvăț L., Enescu R., Crisan V., 2019: Updating the red list of threatened, endangered and rare forest habitats from Romania. 18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference - Proceedings 2019
- Stuparu, E., **Scărlătescu V.**, Brătescu, I., 2019: Conservarea surselor de semințe de gorun (*Quercus petraea* L.) din cadrul Bazei Experimentale Mihăești. Revista de Silvicultură și Cinegetică, nr. 44.

Programul / Proiectul	Funcția	Perioada
1	2	3
Cercetări privind stabilirea metodelor de regenerare și conducere a rezervațiilor de semințe	Colaborator	2000
Studiul variabilității genetice a principalelor populații naturale de gorun și conservarea „in situ”	Colaborator	2000 - 2001
Studiu privind evaluarea resurselor de foioase prețioase – cireș sălbatic, frasin comun, paltin, arțar, scoruș, sorb, ulm, nuc – din ocoalele silvice experimentale ale I.C.A.S.	Responsabil	2003
Cercetări privind conservarea biodiversității în rețeaua de arii protejate din fondul forestier	Colaborator	2004
Elaborarea inventarului și a strategiei pentru gestionarea durabilă și protecția pădurilor din România – Pin Matra (proiect internațional)	Colaborator	2004
Studiul stațiunilor optime unor specii indigene cu lemn valoros: cireș sălbatic, frasin comun, paltin și arțar în ocoalele silvice Lechința, Vidra, Caransebeș, pentru stabilirea lucrărilor de îngrijire, conducere și regenerare a arboretelor	Responsabil	2004
Cercetări în culturi comparative instalate pentru speciile: fag, gorun, stejar pedunculat și frasin, în vederea stabilirii celor mai valoroase proveniențe.	Colaborator	2005 - 2008
Elaborarea monografiei Arboretumului Mihăești	Colaborator	2005
Supravegherea stării de sănătate a pădurilor în rețeaua transnațională de sondaje permanente	Colaborator	2003 - 2007
Conservarea biodiversității în rețeaua de arii protejate din fond forestier	Colaborator	2003-2004
Studiu privind identificarea elementelor relevante de biodiversitate necesare certificării pădurilor	Colaborator	2004-2007
Conservarea și managementul durabil al resurselor genetice forestiere din România COREGE FOREST	Colaborator	2005-2008
Cercetări în culturile comparative instalate pentru specia gorun	Colaborator	2006
Cercetări privind necesitatea, modalitățile și efectele conversiei arboretelor de rășinoase din afara arealului natural de vegetație	Colaborator	2007-2010
Studierea variabilității genetice ale principalelor specii forestiere în vederea stabilirii surselor de semințe testate TREEVARGEN	Colaborator	2006-2008
Cercetări privind silvotehnica speciilor principale de amestec (Prunus avium L., Fraxinus excelsior L., Acer pseudoplatanus L.) pentru creșterea stabilității și biodiversității arboretelor din Ocolul silvic experimental Mihăești, în contextul gestionării durabile a pădurilor	Responsabil	2007
Dezvoltarea și implementarea sistemului de monitoring forestier la nivelul Uniunii Europene Proiectul Life - FUTMON	Colaborator	2008-2011
Cercetări privind variabilitatea genetică a speciilor molid cu coroana îngustă, gorun, gămiță, fag, testate în culturi multistaționale în contextul modificării factorilor de mediu	Colaborator	2009-2011
Revizuirea și actualizarea Catalogului Național al surselor pentru materiale forestiere de reproducere și a instrucțiunilor de management ale acestora în conformitate cu rezultatele cercetărilor naționale și europene	Colaborator	2009-2010
Proiect de cercetare în vederea îndeplinirii obligațiilor ce revin țării noastre în ceea ce privește aplicarea reglementărilor comunitare privind rețeaua ecologică Natura 2000* - Activitățile Specifice B("Punerea în aplicare a deciziilor Comisiei Europene privind Directiva Habitate 92/43/CEE"), pentru grupa de habitate păduri	Colaborator	2010
Crearea de plantaje de semințe de paltin de munte, stejar pedunculat și cireș pășăresc în vederea asigurării unei baze seminologice genetice ameliorate	Colaborator	2011-2013
Cercetări privind adaptarea speciilor forestiere de rășinoase la schimbările climatice	Colaborator	2011-2013
Cercetări privind ameliorarea producției de masă lemnoasă și calității lemnului la unele specii de rășinoase	Colaborator	2013
Gestionarea și valorificarea rețelei de suprafețe experimentale de lungă durată din silvicultură	Colaborator	2012 - 2013
Elaborarea Catalogului Național al Materialelor de Bază și a Reglementărilor Tehnice pentru producerea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere, precum și pentru managementul durabil al unităților sursă	Colaborator	2013
Identificarea și monitorizarea pădurilor cu valoare ridicată de conservare, în contextul certificării forestiere	Responsabil	2011-2014
Evaluarea resurselor genetice de brad din România în vederea conservării și utilizarea acestora în practica silvică.	Colaborator	2013-2014
Actualizarea listei roșii a habitatelor forestiere și încadrarea lor în tipologia forestieră românească	Responsabil	2015
Studiul dinamicii stării unor fâgete virgine și evaluarea impactului managementului forestier asupra caracteristicilor lor structurale	Colaborator	2016 – 2017
Monitorizarea stării de sănătate a ecosistemelor forestiere în rețeaua pan-europeană (16 x 16 km)	Colaborator	2003 - 2020
Identificarea, monitorizarea și managementul pădurilor cu valoare ridicată de conservare (PVRC) din fondul forestier proprietate publică a statului administrat de INCDS "Marin Drăcea", în vederea certificării forestiere	Colaborator	2017-2018
Monitorizarea și conservarea arborilor monumentali din habitatele forestiere și non forestiere din România	Colaborator	2018-2020
Modelarea acțiunii unor factori climatici extremi asupra ecosistemelor forestiere.	Colaborator	2018-2020
Monitorizarea biodiversității vegetației forestiere din rețeaua pan-europeană de nivel I amplasată în România	Colaborator	2019-2020

Declar pe propria răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.

Data completării:

15 martie 2021

Semnătura

Virgil SCĂRLĂTESCU



Curriculum vitae

INFORMAȚII PERSONALE

Nume
Adresă(e)
Telefon(oane)
Fax(uri)
E-mail(uri)
Naționalitate(-tăți)
Data nașterii
Sex
Stare civilă

Simion Mircea Dragoș

Str.Ion Câmpineanu, nr.37, Bl.M4, Sc.B, ap.3, Cod. 110218,
Pitești,jud.Argeș, Romania
Fix:0248.220397 Mobil: 0749025031
0248.223077
simionmirceadragos@gmail.com

română
08.03.1962
masculin
căsătorit

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada (de la – până la)
Numele și adresa angajatorului
Tipul activității sau sectorul de activitate
Funcția sau postul ocupat
Principalele activități și responsabilități

Iulie, 2020	ianie 2002	ianie 1999 - mai 2002	mai 1995 mai 1999	august 1992 mai 1995	aprilie 1990 iulie 1992
----------------	------------	--------------------------	----------------------	-------------------------	----------------------------

- I.N.C.D.S."Marin Drăcea – Stațiunea Pitești
Dezvoltare – Stațiunea ICAS Pitești

CTE	IDT I	IDT II	IDT III	IDT	Inginer
Expert CTAP	Șef proiect- coordonare și elaborare amenajamente silvice, studii ș.a.	Șef proiect coordonare și elaborare amenajamente silvice	Inginer dezvoltare elaborare amenajamente silvice	Inginer dezvoltare elaborare amenajamente silvice	elaborare amenajamente silvice

Perioada (de la – până la)
Numele și adresa angajatorului
Tipul activității sau sectorul de activitate
Funcția sau postul ocupat

28.09.1987 -31.03.1990
- U.F.E.T.Petroșani
Proiectare, responsabil masă lemnoasă – responsabil exploatare
Inginer forestier

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada (de la – până la)
Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională
Domeniul studiat / aptitudini ocupaționale
Tipul calificării / diploma obținută

Sept, 1981 - iulie, 1987
Facultatea de Silvicultură și Exploatarea Forestieră, Universitatea Brașov,

Silvicultură
Inginer forestier

Nivelul de clasificarea formei de instruire/ învățământ în sistemul național sau internațional

superior

APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PERSONALE

dobândite în cursul vieții și carierei dar care nu sunt recunoscute neapărat printr-un certificat sau diplomă

- Atestat MMP ca șef de proiect pentru lucrări de amenajarea pădurilor Certificat de atestare Nr.48/06.10.2010
- Atestat MMP ca expert care certifică, din punct de vedere tehnic, calitate lucrărilor de amenajarea pădurilor – Admis - iulie 2020
- Membru în colectivul INCDS "Marin Drăcea", atestat pentru elaborare studiilor de mediu-RM, RIM, EA

Limba(ile) maternă(e)

Precizați limba(ile) maternă(e) (dacă este cazul specificați a doua limbă maternă): română

Limba(ile) străină(e) cunoscută(e)

(Enumerați limbile cunoscute și indicați nivelul: excelent, bine, satisfăcător)

Franceză	Engleză	Limba străină3	Etc.
----------	---------	----------------	------

abilitatea de a citi

Bine

Satisfăcător

abilitatea de a scrie

Mediu

abilitatea de a vorbi

Mediu

Aptitudini și competențe artistice

Muzică, desen, literatură etc.

Facultativ

Aptitudini și competențe și sociale

Locuiți și munciți cu alte persoane, într-un mediu multicultural, ocupați o poziție în care comunicarea este importantă sau desfășurați o activitate în care munca de echipă este esențială. (de exemplul cultură, sport etc.)

Facultativ

Aptitudini și competențe organizatorice

De exemplu coordonați sau conduceți activitatea altor persoane, proiecte și gestionați bugete; la locul de muncă în acțiuni voluntare (de exemplu în domenii culturale sau sportive) sau la domiciliu.

Șef proiect – 1998

Aptitudini și competențe tehnice

(utilizare calculator, anumite tipuri de echipamente, mașini etc.)

Operare PC

Permis(e) de conducere

Categ B

Alte aptitudini și competențe

Competențe care nu au mai fost menționate anterior

Informații suplimentare

persoane de contact (referințe): ing. Păunescu Silviu – expert CTAP

Data
05.04.2021

Semnătura





CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE

nr. 414 din 23.09.2020

În conformitate cu prevederile 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, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare, în urma analizei documentelor depuse de:

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”

cu sediul în: localitatea Voluntari, B-dul Eroilor, nr.128, județul Ilfov

Codul fiscal RO 34638446, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J23/1947/2015

persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 414 pentru:

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input type="checkbox"/>
RA	<input type="checkbox"/> /RSR <input type="checkbox"/>
RS	<input type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Emis la data de 23.09.2020

Valabil până la data de 23.09.2021

SECRETAR DE STAT

Mircea FECHET

